

Obsah:

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | Rozbor trendů vývoje poptávky po energiích | 8 |
| 1.1 | Výchozí podklady | 8 |
| 1.2 | Analýza území | 8 |
| 1.2.1 | Popis území a geografické údaje | 8 |
| 1.2.2 | Klimatické údaje | 12 |
| 1.2.3 | Obyvatelstvo, sídelní struktura a struktura hospodářství mikroregionu | 14 |
| 1.3 | Analýza spotřebitelských systémů | 17 |
| 1.3.1 | Bytová sféra | 18 |
| 1.3.2 | Občanská vybavenost | 21 |
| 1.3.2.1 | Věřejné osvětlení | 22 |
| 1.3.3 | Sektor průmyslu a ostatních velkých odběratelů | 23 |
| 1.3.3.1 | Průmysl | 23 |
| 1.3.3.2 | Doprava | 24 |
| 1.3.3.3 | Zemědělství | 25 |
| 2 | ANALÝZA VÝROBNÍCH A DISTRIBUČNÍCH ENERGETICKÝCH SYSTÉMŮ | 27 |
| 2.1 | Sestavení energetické bilance území mikroregionu a její analýza | 27 |
| 2.1.1 | Bilance výroby a spotřeby elektrické energie | 27 |
| 2.1.1.1 | Soustava vysokého a velmi vysokého napětí | 27 |
| 2.1.1.2 | Soustava nízkého napětí | 28 |
| 2.1.1.3 | Odběratelská základna | 29 |
| 2.1.1.4 | Energetická bilance – výhled | 29 |
| 2.1.1.5 | Rozvojové plány | 30 |
| 2.1.2 | Bilance spotřeby zemním plynem | 31 |
| 2.1.2.1 | Soustava VVTL a VTL | 31 |
| 2.1.2.2 | Regulační stanice | 33 |
| 2.1.2.3 | Soustava STL a NTL | 33 |
| 2.1.2.4 | Rozvoj zásobování zemním plynem | 34 |
| 2.1.3 | Bilance výroby a spotřeby tepla (CZT) | 35 |
| 2.1.3.1 | Rozvoj CZT | 36 |
| 2.1.4 | Bilance spotřeby kapalných paliv | 37 |
| 2.1.5 | Bilance a spotřeby tuhých paliv | 37 |
| 2.1.6 | Souhrnné údaje REZZO | 37 |
| 2.1.7 | Souhrn výsledků spotřeby paliv a energií v jednotlivých sektorech | 38 |
| 2.2 | Analýza dostupnosti paliv a energie | 39 |
| 2.2.8 | Dostupnost paliv v širších souvislostech | 39 |
| 2.2.9 | Dostupnost klasických paliv a energie | 39 |
| 2.2.10 | Dostupnost paliv a energií liniových vedení | 40 |
| 2.2.10.1 | Elektrická energie | 40 |
| 2.2.10.2 | Zemní plyn | 40 |
| 2.3 | Zhodnocené návaznosti na územní plánování mikroregionu a pověřených obcí | 40 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.3.1 | Veřejně prospěšné stavby | 40 |
| 2.3.2 | Plochy a koridory pro průmyslové a komerční zóny | 41 |
| 2.3.3 | Roztřídění mikroregionu podle dosažitelnosti síťové energie | 41 |
| 2.3.3.1 | Zásobování elektrickou energií | 41 |
| 2.3.3.2 | Zásobování zemním plynem | 41 |
| 2.3.3.3 | Zásobování teplem | 41 |
| 2.4 | Analýza dopadu stávajícího stavu energetiky na životní prostředí | 41 |
| 2.4.4 | Emise znečišťujících látek | 41 |
| 2.4.5 | Imise znečišťujících látek | 42 |
| 2.5 | Souhrnné energetické a emisní bilance a vliv na kvalitu ovzduší v MiR Zábřežsko | 45 |
| 2.5.1 | Použitá metodika výpočtů | 45 |
| 2.5.2 | Shrnutí energetické bilance a bilance emisí | 46 |
| 2.5.3 | Členění zdrojů energie a znečištění v kategoriích REZZO | 49 |
| 2.5.3.1 | Kategorizace zdrojů | 49 |
| 2.5.3.2 | Velké zdroje znečišťování ovzduší (REZZO I) | 50 |
| 2.5.3.3 | Střední zdroje znečišťování ovzduší (REZZO II) | 51 |
| 2.5.3.4 | Malé zdroje znečišťování ovzduší (REZZO III, lokální topeniště) | 52 |
| 3 | HODNOCENÍ VYUŽITELNOSTI POTENCIÁLU OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE | 54 |
| 3.1 | Analýza možností užití místních obnovitelných zdrojů | 54 |
| 3.1.4 | Využití sluneční energie | 55 |
| 3.1.4.1 | Potenciál solární energie, dostupnost slunečního záření | 55 |
| 3.1.4.2 | Způsoby využívání sluneční energie | 55 |
| 3.1.4.3 | Možnosti praktického využití sluneční energie v podmínkách MiR Zábřežsko | 56 |
| 3.1.4.4 | Shrnutí | 57 |
| 3.1.5 | Využití větrné energie | 57 |
| 3.1.5.1 | Shrnutí | 59 |
| 3.1.6 | Využití vodní energie | 59 |
| 3.1.6.1 | Současný stav | 59 |
| 3.1.6.2 | Shrnutí | 60 |
| 3.1.6.3 | MVE - výhled | 60 |
| 3.1.6.4 | Střední elektrárna | 60 |
| 3.1.7 | Využití energie biomasy | 60 |
| 3.1.7.1 | Rozdělení biomasy | 60 |
| 3.1.7.2 | Výpočet a přehled potenciálu biomasy podle jednotlivých katastrů | 61 |
| 3.1.8 | Využití energie teplených čerpadel | 69 |
| 4 | PROGÓZA VÝVOJE ENERGETICKÉ POPTÁVKY | 71 |
| 4.1 | Vazba na rozvoj území, měst a obcí, podnikatelských aktivit | 71 |
| 4.2 | Potenciál úspor na straně spotřeby energie | 71 |
| 4.3 | Potenciál úspor na straně výroby a dopravy energie | 73 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.4 | Prognóza cen paliv a energií | 73 |
| 4.5 | Stanovení hlavních problémových okruhů | 77 |
| 5 | ENERGETICKÉ MODELOVÁNÍ | 79 |
| 5.1 | SWOT analýza stávajícího stavu energetického hospodářství mikroregionu | 79 |
| 5.1.9 | Silné stránky | 79 |
| 5.1.10 | Slabé stránky | 79 |
| 5.1.11 | Příležitosti | 80 |
| 5.1.12 | Ohrožení | 80 |
| 5.2 | Konkrétní akce vedoucí ke zvýšení bezpečnosti zásobování energií mikroregionu 81 | |
| 5.3 | Možné přínosy a definice cílů rozvojových variant | 83 |
| 5.3.1 | Návrh priorit rozvoje energetického systému | 84 |
| 5.4 | Varianty řešení rozvoje energetického systému | 84 |
| 5.4.1 | Varianta 1 – přirozený vývoj (varianta z pohledu spotřebitele) | 85 |
| 5.4.2 | Varianta 2 – cílený vývoj (varianta z pohledu cíleného vývoje) | 85 |
| 5.4.3 | Varianta 3 – cílený vývoj bio (varianta z pohledu strategického) | 86 |
| 5.5 | Vyčíslení účinků a nároků variant | 87 |
| 5.5.1 | Volba výpočtového modelu | 87 |
| 5.5.2 | Vliv na energetickou bilanci spotřeby paliv a energie | 87 |
| 5.5.3 | Vliv na investiční náklady | 90 |
| 5.5.4 | Vliv na provozní náklady | 90 |
| 5.5.5 | Vliv na zábor půdy | 91 |
| 5.5.6 | Vliv na celkovou účinnost energetického systému | 91 |
| 5.5.7 | Vliv na produkci emisí | 92 |
| 5.5.8 | Vliv na pracovní příležitosti | 93 |
| 5.6 | Komplexní vyhodnocení variant rozvoje energetického systému MiZ | 94 |
| 5.6.1 | Vícekritériální vyhodnocení doporučené varianty | 94 |
| 5.6.2 | Výsledná bilance nákladů a užitků | 94 |
| 5.6.3 | Výpočet rentability podpory | 98 |
| 5.7 | Závěr | 99 |
| 6 | NÁVRH ENERGETICKÉHO MANAGEMENTU | 101 |
| 6.1 | Stanovení zásad užití jednotlivých druhů paliv a energie | 101 |
| 6.2 | Návrh programů a stanovení priorit | 101 |
| 6.2.4 | Program výchovy a vzdělávání | 101 |
| 6.2.5 | Programy snížení měrné spotřeby energie | 102 |
| 6.2.6 | Programy pro využití obnovitelných zdrojů energie | 103 |
| 6.2.6.1 | program využití sluneční energie | 103 |
| 6.2.6.2 | program vytápění biomasou | 103 |
| 6.2.6.3 | Program Bioplynová stanice | 103 |
| 6.2.7 | Program zvyšování bezpečnosti zásobování elektřinou | 104 |
| 6.3 | Způsoby a zdroje financování programů | 105 |
| 6.4 | Návrh organizace energetického managementu MiZ | 105 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 6.5 | Návrh rozhodovacích modelů | 106 |
| 6.5.1 | Rozhodovací model pro řešení vzniklých problémů | 106 |
| 6.5.2 | Model pro rozhodování o udělení podpory | 106 |
| 6.6 | Návrh zabezpečení plánování a kontroly jakosti realizace opatření a plnění cílů 107 | |
| 6.7 | Návrh monitorování, motivace a mechanismu zlepšování realizace programů | 107 |
| 6.7.1 | Monitorování | 108 |
| 6.7.2 | Motivace | 108 |
| 6.7.3 | Zlepšování realizace programů | 108 |
| 7 | NÁVRH AKČNÍCH PLÁNŮ | 109 |
| 7.1 | Postupové cíle a akční plány | 109 |
| 7.2 | Náměty pro vypracování akčních plánů | 110 |