

Magistrát města Brna

KONTAKT

Mgr. Michaela Semrádová

referent energetického managementu

semradova.michaela@brno.cz

+420 542 174 345



Úvod

Každý rok pořádá referent energetického managementu OŽP MMB z Oddělení motivačních programů školení pro energetické manažery jednotlivých příspěvkových organizací a městských částí, které jsou zapojeny do systému energetického managementu statutárního města Brna. V letošním roce není možné školení uspořádat, kvůli vládním opatřením proti šíření koronaviru. Z toho důvodu je vydán pouze tento informační newsletter, kde jsou představeny novinky, které se podařilo uskutečnit v roce 2020 nebo jsou nyní plánovány. V případě Vašich dotazů týkajících energetického managementu mě neváhejte kontaktovat prostřednictvím uvedeného e-mailu či telefonního čísla.

Všem děkuji za spolupráci a přeji krásné Vánoce a šťastný nový rok!

Obsah

Nákup zelené energie

Certifikace budov dle ISO 50001

Úprava grafických výstupů

Aktuální průměrné denní teploty

Nové analýzy úspor energie

Návrh změny Zásad

Mapa slunečního osvětlení





„Do budoucna je v plánu rozšíření počtu odběratelů využívajících zelenou energii.“

Nákup zelené energie

Veřejná zeleň města Brna, příspěvková organizace (VZMB) se stane první městskou organizací, která bude odebírat zelenou energii a v příštím roce dokonce na energiích ušetří.

Při porovnání ceny elektřiny od stávajícího dodavatele VZMB vyrobené z fosilních paliv, v jednotlivých distribučních sazbách nízkého napětí, která nebyla pořízena formou centrálního nákupu, a ceny energie z obnovitelných zdrojů získané v aukci na Energetické burze PXE na rok 2021, vychází úspora v nejčastěji využívaných sazbách 38 %. Vysoutěžena je cena 1 311 Kč/MWh a cena od stávajícího dodavatele VZMB byla 1 805 Kč/MWh.

Město zajišťuje energie nejen pro sebe, ale i pro 112 sdružených odběratelů. Těmi jsou městské části, příspěvkové organizace, městské obchodní společnosti a Městská policie Brno. Do budoucna je v plánu rozšíření počtu odběratelů využívajících zelenou energii.

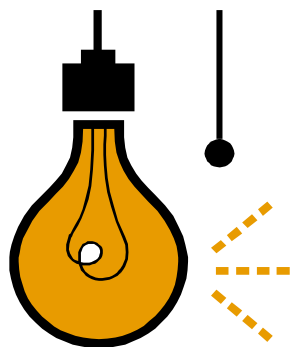
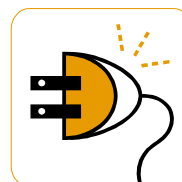
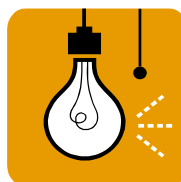
Certifikace budov dle ISO 50001

Magistrát města Brna začal od roku 2015 zavádět na budovách ve svém majetku management hospodaření s energiemi v souladu s ČSN EN ISO 50001. Cílem energetické politiky statutárního města Brna spolu s jeho vybranými organizacemi je soustavné a systematické snižování energetické náročnosti budov v rámci spravovaného majetku města v souladu s aktuálně platnou legislativou České republiky a normou ČSN EN ISO 50001. Děje se tak především z důvodu pozitivních ekonomických, a především ekologických dopadů na činnost našeho města.

Po pěti letech soustavné práce, pravidelných optimalizací a rovněž díky vynaloženým investicím, dosáhlo město Brno na úspěšnou certifikaci dle výše uvedené ISO normy. Ta se vztahuje k budovám Magistrátu a je první fází vedoucí k implementaci této energetické normy na veškerý nemovitý majetek (budovy) ve vlastnictví města Brna. Toto ocenění by příslušnou nezávislou autoritou nebylo uděleno, nebýt výrazného snížení energetické náročnosti sledovaných budov, které má přímý dopad na snižování produkce oxidu uhličitého na území našeho města. Cíl města Brna je jasný, takto nastavenou laťku udržet a docílit navýšení počtu budov zahrnutých pod zmíněnou certifikaci dle ISO 50001.

Úprava grafických výstupů

V současné době se pracuje na zlepšení grafických výstupů na stránce www.energybroker.cz/brno, kde budou zároveň přidány všechny budovy zapojené do Systému managementu hospodaření s energií. Doplněny budou nové grafy, které umožní lepší orientaci v datech o spotřebách a nákladech za energie, o energetické náročnosti jednotlivých budov a emisích CO₂. Výstupy na této stránce jsou dostupné pro veřejnost.



Aktuální průměrné denní teploty

Nově budou Českým hydrometeorologickým ústavem poskytována data o denních průměrných teplotách ze stanice Brno-Tuřany. Data budou používána k počítání tzv. denostupňové metody v systému EnergyBroker. Denostupňová metoda je jedním z postupů, který slouží pro návrh, vyhodnocování a porovnávání zdrojů a spotřebičů tepla. Základem metody je znalost průběhů venkovních teplot z meteorologických dat.

Nové analýzy úspor energie

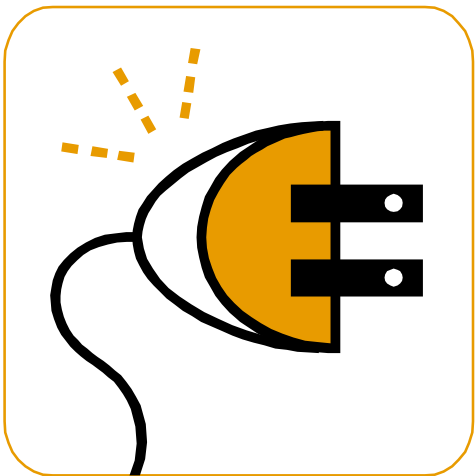


V letošním roce se podařilo podepsat čtyři smlouvy týkající se především analýz úspor energií, které by měly být realizovány v následujících letech. Brno chce postupně klást větší důraz na instalaci fotovoltaických panelů, jako zdroje obnovitelné energie. Za tímto účelem probíhá letos analýza sedmi domovů pro seniory, které se jeví jako nejvhodnější volba pro využití FVE, díky jejich nepřetržitému provozu. Jedná se o domovy pro seniory Foltýnova, Koniklecová, Mikuláškovo nám., Okružní, Podpěrova, Věstonická a Vychodilova.

Cílem další analýzy objektů Úrazové nemocnice (Koliště 650/41, Koliště 71/43, Ponávka 832/1, Ponávka 138/4, 139, Ponávka 6, Ponávka 846/10) a budovy Národního divadla Brno, p.o. (Rooseveltova 571/17) je posouzení jejich vhodnosti k realizaci metody EPC (financování energeticky úsporných opatření z budoucích úspor), která je zároveň podporovanou aktivitou v rámci výzvy OPŽP č. 146.

Pro další zhodnocení možných úspor bylo vybráno několik budov Centra sociálních služeb (Hapalova 1643/4, Neumannova 251/11, Podnásepní 384/20, Schodová 1292/18 a Šelepova 2231/5). Zde proběhly prohlídky v průběhu prosince,

Současně je také v řešení možnost zakoupení elektromobilu pro Magistrát města Brna a vybudování dobíjecích stanic pro elektromobily v budovách Malinovského nám. 3 a Husova 12, které by byly dobíjeny pomocí FVE panelů s případným bateriovým uložením.

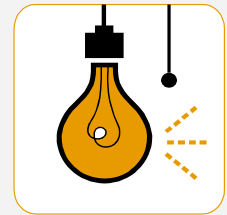


Návrh změny Zásad vztahu orgánů statutárního města Brna k příspěvkovým organizacím

V současnosti mají všechny PO statutárního města Brna, na základě rozhodnutí Rady města Brna (schůze RMB R7/039 konaná dne 13.10.2015, schůze RMB R7/071 konaná dne 19.7.2016, schůze RMB R7/166 konaná dne 24.4.2018), povinnost zavádět na budovách statutárního města Brna, které mají ve správě, Systém managementu hospodaření s energií. Pravidelné kontroly a vyhodnocování však odhalují nedostatky, které i přes naše upozornění nejsou napravnovány. V současnosti připravujeme návrh změny Zásad vztahu orgánu statutárního města Brna k příspěvkovým organizacím. Navrhujeme, aby byl zanesen nový bod m) v čl. 4.4 odst. 4.4.2, který zní: Ředitel organizace dále: dohlíží na plnění povinností souvisejících s energetickým managementem a je zodpovědný za plnění opatření snižujících energetickou náročnost budov (dle schválené Energetické politiky statutárního města Brna). Tato povinnost by tedy spadala do gesce kontrolního orgánu na základě článku 3, odstavce 3.2, bod i).

V průběhu první poloviny příštího roku obdrží představitelé vedení a energetičtí manažeři příspěvkových organizací dotazník s otázkami týkajícími se pokročilosti energeticky úsporných opatření provedených v jednotlivých budovách, tak aby bylo možné dále sledovat jejich průběh.

Současně se budeme snažit o pevnější ukotvení energetického managementu ve Statutu města Brna.





Více informací
naleznete na stránkách
<https://priprav.brno.cz>.

Mapa slunečního osvitu

Díky nové aplikaci můžete zjistit potenciál vhodnosti pro instalaci fotovoltaických panelů i na vaší střeše. Aplikaci spustíte na stránce www.brno.cz/mapa-osvitu.

Mapa slunečního osvitu města Brna vznikla v souvislosti s projektem Příprav Brno. Tento projekt má za cíl v následujících 10 letech postupně zkvalitňovat životní prostředí města Brna, snížit produkci CO₂ ve městě o 40 % a připravit město pomocí adaptačních opatření na změny klimatu, které v současnosti každý pociťuje. Podrobnosti o projektu naleznete na našich stránkách <https://priprav.brno.cz/>.

Data osvitu zobrazená v aplikaci byla vypočítána na základě Digitálního modelu povrchu z roku 2019 s rozlišením 1 metr na pixel. Do samotného výpočtu byly zahrnuté také místní podmínky území města Brna (zeměpisná šířka, zeměpisná délka, koeficient oblačnosti), tak aby se výpočet hodnot osvitu co nejvíce přiblížil reálné hodnotě. I přes všechny tyto předem definované podmínky, které vstupují do výpočtu, jsou vypočítané hodnoty osvitu na území města Brna pouze orientační. Více informací o postupu výpočtu mapy osvitu města Brna je dostupné v Technické zprávě.

Součástí aplikace je také Teplotní mapa města Brna, která vyobrazuje letní teplotu povrchů ve °C za rok 2019. Samostatná aplikace Teplotní mapa je dostupná na stránkách <https://gis.brno.cz/>.

Aplikace zobrazující osvit povrchu města Brna sluncem a pro jednotlivé budovy ukazuje hodnoty ozáření v kWh/M²/rok.