Úspěšný projekt obnovy veřejného osvětlení v obci Mokrá-Horákov

13.8.2024 - | E.ON Energie

Obec Mokrá-Horákov nedávno za pomoci E.ONu rekonstruovala podstatnou část veřejného osvětlení a staré lampy nahradila moderními LED svítidly. Výsledkem je téměř 70% úspora energie a mnohem příjemnější světlo jak pro obyvatele obce, tak pro okolní přírodu.

Celou modernizaci realizoval E.ON, projekt by ovšem nevznikl bez některých obyvatel, kteří se bez nároku na odměnu na celkovém rozvoji obce podílejí. O vzniku a průběhu modernizace jsme si povídali se starostou obce Mokrá-Horákov Matyášem Charvátem a manažerem projektů osvětlení E.ONu Jaromírem Uhde.

Jak celý projekt vznikl?

M. Ch.: První úvahy o tom, že bychom chtěli něco udělat s osvětlením, se u nás objevily někdy v roce 2020, aktuální se tato potřeba stala na přelomu let 2022 a 2023 v kontextu vysokých cen energií. Tehdy jsme si naplno uvědomili, že na veřejné osvětlení ročně spotřebováváme 100 MWh elektřiny, což není úplně málo. Požádali jsme proto projektanta o vytvoření pasportu veřejného osvětlení, abychom věděli, ve které části obce se nám vyplatí vzít si na jeho modernizaci dotaci v rámci Národního plánu obnovy Ministerstva průmyslu a obchodu.

Na základě pasportu jsme vyhodnotili, že uděláme kompletní modernizaci na rozvaděči v obci, kde máme nějakých 140 svítidel. V části obce už totiž starší LED osvětlení máme. V letošním roce jsme pak připravili projektovou dokumentaci a modernizaci osvětlení jsme realizovali.

Jak vysokou dotaci jste na projekt dostali?

M. Ch.: Dotace je počítána tak, že za každou ušetřenou kWh je to 30 korun. Takže v našem případě dotace činila přes 900 tisíc korun. A to není při celkových nákladech na projekt 2,5 milionu korun málo. Při započtení dotace se nám náklady na nové osvětlení díky energetickým úsporám vrátí za deset let, což je dobrý výsledek.

J. U.: Pro získání dotace je důležitá dobrá příprava. Kvalitní musí být nejen návrh, ale také energetický posudek, který přesně specifikuje, kolik se ušetří energie. Dotační podmínky vyžadují světla s náhradní teplotou chromatičnosti 2700 K, tedy všeobecně teplé bílé světlo. Dále musíte dodržovat normy pro osvětlení komunikací a eliminovat rušivé světlo. Po dokončení projektu totiž probíhají kontrolní měření a všechno musí vycházet. Měření spotřeby energie se dělá po roce. Pokud něco nevyjde, musí se sjednat náprava, jinak může hrozit ztráta části nebo celé dotace.

Kde jste vlastně našli všechny potřebné odborníky?

M. Ch.: V zastupitelstvu jsme při nástupu do funkce založili komisi pro energetickou soběstačnost, která je složena z členů, kteří mají blízko k problematice instalace fotovoltaik, ať už profesně nebo nějakým způsobem pracují v oboru. Díky jejich kontaktům jsme se dostali ke spolupráci s celou řadou specialistů, kteří nám pomohli uvést naši vizi do praxe. Lidé v komisi pracují dobrovolně bez nároku na odměnu. Když funguje symbióza mezi vedením obce a lidmi nadšenými pro inovace, nápady se snáze a rychleji dostávají do praxe.

Matyáš Charvát - starosta obce Mokrá Horákov: “Problém není, že by obce nevěděly, co chtějí, ale

spíš neumí k tomu učinit správné kroky. Sami jsme to zažili. Cesta k rozvoji obce a úsporným projektům není jednoduchá – obvykle je potřeba celá řada kroků, které mají nějaký logický sled, jsou v časové návaznosti a je potřeba je důsledně plnit. Jedině tak lze docílit toho, že obec má moderní osvětlení, že bude mít fotovoltaiku na několika obecních budovách, toho, že se snažíme prvky digitalizace a elektronizace dostávat do praxe."

Mohl byste víc přiblížit rozsah a náročnost projektu?

M. Ch.: Vyměnili jsme 128 svítidel za nové moderní LED osvětlení s příjemnou teplotou barevného spektra. Na čtyřech místech musely být vyměněny také sloupy veřejného osvětlení. A díky flexibilitě zhotovitele a vůbec rychlosti a ochotě jít výsledku naproti se nám podařilo také opravit dvě dlouhodobé poruchy. Jedno místo bylo na vzdušném vedení kabelu, druhým byl pak špatný kabel v zemi. Opravy nebyly součástí zakázky, ale dodavatel – E.ON Energy Solutions – nám v tomto velmi pomohl.

J.U: Větší problém byl v tom zemním kabelu. Museli jsme dokonce povolat náš měřicí vůz od kolegů z EG.D, abychom s ním zkusili chybu najít. Bohužel se to nepodařilo, protože na daném místě bylo kabeláže více. Nakonec jsme ale s dodavatelskou firmou vše vyřešili.

Ještě doplním, že jsme na několika místech prodlužovali sloupy, aby nám vše vycházelo podle světelně technických výpočtů. Měnily se i výložníky tak, aby se svítidla dostala do správné polohy, dobře osvětlila komunikaci a zabránilo se rušivému světlu. Drobná oprava proběhla také na rozvaděči - doplnili jsme do něj čítač provozních hodin a změnili jsme charakter jističe tak, aby odpovídal LED svítidlům s jiným náběhovým proudem.

V E.ONu je nám také jasné, že u projektů modernizací a rekonstrukcí se nedá předem všechno naplánovat na sto procent. Proto k našemu standardnímu postupu patří i řešení všech neočekávaných problémů, které se při realizaci mohou vyskytnout.

Jaká je celková energetická úspora nového osvětlení?

J. U.: Jestli se nepletu, nové osvětlení je oproti tomu starému o 70 % úspornější.

M. Ch.: Ano, předpoklad takový je, ale přesnou výši energetických úspor budeme vědět po roce, kdy budou provedena kontrolní měření v rámci dotace NPO. Nicméně celková úspora v té modernizované části veřejného osvětlení by měla být 31 MWh ročně. Snížily se také emise – máme spočítáno, že s novým osvětlením ušetříme ročně přibližně 26 tun CO_2.

Jak funguje nové osvětlení v praxi? Liší se nějak od toho starého?

J. U.: Součástí tohoto projektu je takzvané autonomní řízení- každé svítidlo obsahuje předřadník, který je možné programovat. V praxi tak můžeme svítit na každou komunikaci jinak – podle toho, jak intenzivní světlo tam potřebujeme. Na hlavní komunikace svítíme více, na boční uličky pak méně. Intenzita světla se navíc v noci snižuje podle předem odsouhlaseného stmívacího programu. Běžný člověk tuto změnu téměř nezaznamená, celková úspora energie je však značná.

M. Ch.: S tak dobrými možnostmi regulace jsme ani dopředu nepočítali a je to pro nás takový bonus. Velmi pozitivně to ocenili i naši obyvatelé. Páteřní ulice máme osvětlené více, a třeba malé uličky, které vedou k lesu, už méně. V několika případech budeme intenzitu a čas rozsvěcení ještě drobně upravovat.

Jaromír Uhde: „Aby obec získala dotaci, je nutné celý projekt připravit podle podmínek dotačního programu Národní plán obnovy. V Mokré-Horákově byl projekt dobře připraven. Někdy se ale stane,

že to nevyjde. Abychom dosáhli požadovaných norem osvětlení komunikací, musíme prakticky vždy doplňovat svítidla případě i sloupy. Tím se zvyšuje potřebná investice do modernizace osvětlení. No a někdy je tato dodatečná investice natolik vysoká, že přiznaná dotace by ani nepokryla tuto zvýšenou investici. V takovém případě pak hledáme další možnosti – třeba některé z krajských dotací nebo financování přes E.ON.“

Jaké další energetické projekty v obci chystáte?

M. Ch.: V loňském roce jsme si nechali zpracovat takzvaný SECAP – Strategic Environmental Climate Action Plan – akční plán pro udržitelnou energii a klima. Plán nám ukazuje prostor, kde můžeme investovat tak, abychom snížili energetickou náročnost budov a tím i naši uhlíkovou stopu. A často stačí udělat některé z quick win řešení, třeba vyměnit okna, a úspora energie je značná.
Z dalších energetických projektů je pro nás prioritní fotovoltaika. Na základě studie a dotačních možností jsme vybrali pět budov v obci – základní školu, mateřskou školu, zdravotní středisko, knihovnu a obecní úřad, na jejichž střechy umístíme fotovoltaické panely. Ty by měly pomoci obci ročně ušetřit přibližně 120 MWh elektřiny. Na fotovoltaiku budeme čerpat dotace ve výši 45 % nákladů. V obci už také funguje dobíječka elektromobilů, která vznikla ve spolupráci se soukromým provozovatelem přilehlého budoucího autoservisu. Dobíječku provozuje E.ON v rámci produktu E.ON Drive.

Co byste doporučoval obcím, které chtějí osvětlení modernizovat?
M. Ch: S E.ONem jsme začali komunikovat už v přípravné fázi projektu, což nám pomohlo utříbit myšlenky, získat některé další kontakty na potřebné odborníky a získat nějaký náhled na „best practices“ v dané oblasti. A to je právě také moje největší doporučení. Obce by se neměly bránit vést předběžné konzultace s firmami, které se klidně v budoucnu mohou přihlásit do výběrového řízení. Jde o praktickou záležitost a tu praxi je potřeba nějak navnímat, nějak popsat a definovat, což bez konzultace s odborníky často nejde.
J. U.: Obce by měly počítat s tím, že příprava celého projektu nějakou dobu trvá. Už jsme o tom mluvili, že svítidla se nedělají na sklad. Dnes může být každé svítidlo originál, vyrobené přesně pro dané místo připravovaného projektu. Nejde jen o svítidla, ale také o stožáry výložníky, kabely… Montážní firma si vše připravuje dopředu a obec se může mylně domnívat, že jde o nějaký prostoj. Často se od podpisu smlouvy řadu týdnů zdánlivě „nic neděje“. Naopak samotná montáž osvětlení už pak bývá velmi rychlá.

Zadejte vaši e-mailovou adresu

Tím, že uvedete svůj e-mail a stisknete „Odeslat”, souhlasíte se zpracováním svých kontaktních údajů společností E.ON Energie, a.s., IČ: 260 78 201. Vaše kontakty budeme využívat jen k zasílání newsletteru a s ním souvisejících nabídek produktů a služeb. Z odběru těchto e-mailů se můžete kdykoli odhlásit. Podrobnosti najdete na webu www.eon.cz v části Ochrana osobních údajů.

Přidejte se k víc než 200 firem, které díky našemu úspornému osvětlení šetří v průměru 62 % elektřiny ročně. Ozvěte se nám a sviťte úsporněji.

https://www.eon.cz/byznys-energie/uspesny-projekt-obnovy-verejneho-osvetleni-v%C2%A0obci-mokra-horakov