

„Chytrá stanice nám zajistí výrazně lepší přehled o stavu sítě a také rychlejší zásah v případě poruchy,“

uvedl v rozhovoru pro časopis All for Power Lubomír Vavro, vedoucí Podpory distribuce, PREdistribuce, a. s.



Lubomír Vavro

V roce 2014 PRE schválilo Strategii Smart Grids od společnosti Deloitte. Byla to jediná firma, u které jste si objednali analýzu a doporučení?

Ucelenou strategii na toto téma (SG) jsme tvořili ve spolupráci se společností Deloitte. Nicméně zpracování různých analýz, dílčích úkolů či studií a sběr zkušeností je dlouhodobá kontinuální práce, kde spolupracujeme i s dalšími společnostmi včetně ČVUT v Praze.

Výsledkem nové strategie je sjednocení průřezů kabelů na hladině VN a NN. Co to bude konkrétně znamenat? Bude potřeba pokládka HDPE trubek ke všem kabelům VN. Proč?

Sjednocení průřezů kabelů na hladině VN a NN je jedním z kroků, který navazuje na studii SG. Toto rozhodnutí vede k větší unifikaci distribuční sítě, zvýší flexibilitu při navrhování sítě a povede i k nižším měrným ztrátám elektrické energie. Připraví naši síť pro budoucí rozvoj, což v dlouhodobém pohledu povede k úspoře nákladů. Pokládka HDPE trubek pro případné rozšíření optické sítě je dalším doporučením, které jsme dále rozpracovali. Vzhledem ke zvyšujícím se nárokům na zajištění komunikace v rámci distribuční sítě je toto jedno z opatření, které nám pomůže splnit nároky, které na provozovatele distribuční sítě čekají. Zajištění konektivity je ale úkol významně

širší a náročnější a pokládka HDPE trubek je pouze jedním z opatření, která budeme muset učinit.

Vy, jako distribuční společnost, vznášíte na výrobce kabelů nebo jiných výrobků, souvisejících s pokládkou, nějaké impulsy ke zlepšení kvality směrem k výrobcům?

Máme propracovaný systém spolupráce s dodavatelskými firmami, který zastřešuje Komise standardizace prvků a Komise externích zhotovitelů, kde jsou zastoupeny zainteresované útvary PREdi. Zkušenosti a požadavky jsou zde projednány a dodavatel/výrobce dostává zpětnou vazbu. U větších výrobců (např. kabelů) jezdí naši zástupci na kontroly přímo do výrobních závodů.

Jak je to vlastně aktuálně v oblasti ztrát v oblasti podzemního kabelového vedení?

V rámci rozvoje a obnovy sítě samozřejmě výši ztrát zohledňujeme a snažíme se jejich míru snižovat, pakliže je to technicky proveditelné a především ekonomicky přínosné. Jedním z opatření konkrétně u kabelové sítě je sjednocení průřezů kabelů, což povede k nižším měrným ztrátám. Nelze si ale představovat, že nám najednou významně ztráty klesnou. Efekt sjednocení průřezů bude nabíhat postupně a především z fyzikální podstaty výši ztrát determinuje řada dalších parametrů – hlavně velikost proudu.

Experimentuje PREdistribuce s jiným způsobem přenosu elektrické energie? Jaké jsou vlastně světové trendy v této oblasti?

Ano, jedním ze zkušebních projektů by mělo být opětovné prověření výhod distribuce EE pomocí mřížových sítí. V minulosti se od tohoto způsobu upustilo z důvodu vysokých nároků na zajištění provozu. Tyto nároky by mohly být s vývojem technologií, monitoringu a řídicích systémů již efektivně dosažitelné, ale v současné době jsme teprve na začátku a vše je nutné důkladně analyzovat, prověřit a vyhodnotit. Pokud se bavíme o trendech obecně, pak lze všechny shrnout pod pojmy jako decentralizace, digitalizace resp. chytré sítě.

V roce 2030 předpokládáte 1/3 „chytrých“ distribučních stanic. Pojďme rozklíčovat slovo „chytrá“ distribuční stanice?

Toto označení nese v našem chápání taková distribuční stanice 22/0,4 kV, která umožňuje dálkový monitoring, signalizaci a ovládání vybraných prvků a pokud bude rozhodnuto o implementaci AMM, pak taková stanice bude obsahovat i příslušné komponenty pro toto

řešení. Chytrá stanice nám zajistí výrazně lepší přehled o stavu sítě a také rychlejší zásah v případě poruchy. Na druhé straně s sebou samozřejmě nese vyšší investiční náklady a také vyšší potřebu údržby. Bez ní bychom ale jen těžko mohli pomýšlet na splnění nároků a očekávání, které před námi v delším časovém horizontu stojí.

Jakým způsobem hodláte stabilizovat napětí v síti? Očekáváte nějaké masivní připojování nových výkonů?

To je velmi dobrá a zároveň velmi složitá otázka. Na základě schválené státní energetické koncepce a i v duchu světových trendů je jasné, že trend decentralizace energetiky u nás bude pokračovat a v Praze a v městských aglomeracích obecně bude velmi pravděpodobně doprovázen i rozvojem elektromobility. To pro naši distribuční soustavu od jisté penetrace může znamenat významné problémy, a proto se tomuto tématu věnujeme. Jak rychlý tento rozvoj bude, teprve ukáže čas. V každém případě lze počítat, že nebudeme sázet na jedno opatření, ale naopak bude potřeba více způsobů regulace napětí.

V rámci přednášky jste uvedl, že se PRE připravuje na implementaci AMM, pokud bude legislativně nařízena... Jak je na tom tedy stávající legislativa?

V rámci stávající legislativy není implementace AMM nařízena, jelikož technicko-ekonomické posouzení v roce 2012 přineslo negativní výsledek. Tím je myšleno, že náklady s implementací související výrazně převyšovaly přínosy. Přesto ale pokračujeme v pilotních projektech a věnujeme nemalé úsilí této problematice tak, abychom byli připraveni. Nicméně i tak byl učiněn jistý krok a to takový, že novela energetického zákona také umožňuje instalaci nadstandardního měřidla na vyžádání za předpokladu úhrady souvisejících vícenákladů, takže pokud někdo o podrobnější údaje bude mít zájem, pak této možnosti může využít bez ohledu na postup s implementací AMM.

Jaké pilotní projekty v oblasti „pochytrání“ vedení chystáte, kde a kdy? Co bude cílem?

Naše cíle v této oblasti jsou spojené především s AMM, jelikož zde musíme nasbírat ještě spoustu zkušeností a informací. Další projekty souvisejí s tzv. pochytráním distribučních stanic a rádi bychom také otestovali přínosy elektroakumulace z pohledu distribuční sítě tj. především regulace napětí a zatížení našich sítí.

(čes)



GA Energo technik

DODAVATEL KOMPLEXNÍCH SLUŽEB PRO ENERGETIKU

- elektromontáže na všech napěťových úrovních (NN, VN, VVN)
- pohotovostní havarijní služba NN, VN, VVN
- komplexní dodávky rozvodů a transformoven
- opravy, revize, montáž distribučních transformátorů
- výměna elektroměrů
- montáž veřejného osvětlení a městského rozhlasu
- dodávky a pohotovostní havarijní služba pro transformaci a vyvedení výkonu z OZ
- výroba dokumentace, statické výpočty
- počítačové zpracování dokumentace, zpracování koncepcí
- trasování nadzemních vedení



☎ 373 303 111
✉ obchod@gaenergo.cz
www.gaenergo.cz

 **WORKSWELL**
OFICIÁLNÍ DODAVATEL  **FLIR**



www.TERMOKAMERY-FLIR.cz

- Aktualizovaná databáze odborných článků
- Denně nové zprávy z oboru
- Databáze firem
- Kalendář akcí
- Možnost on-line objednávky časopisu
- Obchodní příležitosti
- Pracovní možnosti

all•for **power**

www.allforpower.cz

Informační portál o české a světové energetice