

# komunal.info

Informace pro starosty obcí a měst

www.eon.cz, www.komunal.info



02 Nový útvar pro obsluhu měst a obcí



05 Další elektromobily smart ed v ulicích měst



11 E.ON vybavil mladé fotbalisty

## Vážená paní starostko, vážený pane starosto,

otevřít se nám doba léta a prázdnin. Je to období, kdy nás relativně nejméně trápí starosti spojené se zajištěním tepla a světla. Přesto je vhodná doba seznámit Vás s novinkami, které pro Vás společnost E.ON připravila. A protože komunikaci s městy a obcemi přikládáme obecně velkou důležitost, je snad tou nejdůležitější novinkou, že v tomto roce začal v naší společnosti pracovat odborný útvar Municipality zaměřený právě na spolupráci s městy a obcemi. Seznámíme Vás nejen s jeho posláním, ale zároveň Vám představujeme i jeho prvního šéfa - Luboše Jedličku, kterého mnozí jistě dobře znáte z dob jeho starostování v Českém Krumlově. Kromě odborného útvaru jistě vzájemné komunikaci prospěje i zavedení tzv. VIP čísel pro zrychlení telefonické komunikace. Více světla do našich vztahů tedy přinese nový útvar. Více světla do ulic a uliček Vašich obcí mohou přinést informace a doporučení v pokračování seriálu na téma veřejné osvětlení. Na provoz veřejného osvětlení lze ušetřit mnoho peněz, aniž by přitom v ulicích vládla tma. Soumrak už dávno nevládne ani Nové Bystřici, kterou Vám tentokrát v rámci rubriky Na návštěvě u vás

představujeme. Od dob, kdy město stálo na okraji území nikoho a každého turistu doprovázel pohraničník se samopalem, Bystřice rozkvetla do krásy a přitahuje investory i turisty z blízka i daleka. Ostatně turistům měly naše kraje vždy co nabídnout a nabídka se stále rozšiřuje. Nejen v případě zatažené oblohy mohou návštěvníci jihozápadní Moravy navštívit nově vybudované Informační centrum E.ON na VE Vranov. Zde se dozví řadu zajímavostí nejen o přehradě a principech výroby elektřiny „z vody“ VE Vranov, ale například nahlédnou i do přílehlého NP Podyjí. Životnímu prostředí se věnujeme i v článku zaměřeném na elektromobily. Představujeme zámeř společnosti E.ON dostat do ulic českých měst tento dopravní prostředek budoucnosti. To, že nejde jen o sci-fi, ale současnou realitu, ukazují první zkušenosti z pražských ulic. A protože k létu patří sport a fotbal, informujeme Vás o E.ON Junior Cupu určeném pro nejmenší fotbalisty. Přejeme Vám, abyste si i Vy užili léta a doplnili energii ne méně slunečné období roku.

Vaše redakce

04 Informace z E.ON  
E.ON Junior Cup ovládl česká a moravská města

06 Veřejné osvětlení  
Veřejné osvětlení pro samosprávy v kostce

09 Informace z E.ON  
Přednostní spojení na Zákaznickou linku společnosti E.ON

10 Na návštěvě u vás  
Na návštěvě u vás Nová Bystřice

### @ Dialog

Chybí vám v obsahu našeho časopisu něco podstatného? Postrádáte nějaké téma či konkrétní informaci? Neváhejte a napište nám na mail [tomas.dolezal@eon.cz](mailto:tomas.dolezal@eon.cz). Vaší připomínkou či podnětem se určitě budeme zabývat.

# Nový útvar pro obsluhu



## Luboš Jedlička (49)

Jihočech, budějovický rodák žijící v Českém Krumlově. Po absolvování VŠE v Praze (výrobně-ekonomická fakulta) si postupně doplňoval a rozšiřoval své znalosti v různých odborných kurzech zaměřených např. na řízení lidských zdrojů, marketing a management firmy, např. Management Academie München, GmbH, Institut for Human Resources Development, téma Moderní management – týmová práce (1998-99) a v roce 2003 složil zkoušky odborné způsobilosti na Institutu vzdělávání MV ČR – oblast státní správy a samosprávy.

Vedle získávání nových informací a vědomostí, které považuje za nutnost pro profesní růst a kvalitní práci na jakémkoli postu, přitahuje Luboše Jedličku celý život sport, a to ne pouze z pohovky před televizní obrazovkou, ale aktivně. Nejlépe si od práce a běžných starostí odpočine při golfu. Se zájmem se dívá na dobré psychologické filmy a komedie, líbí se mu hudba 80. – 90. let. A ještě na sebe prozradil, že velice rád řídí auto, hlavně v noci.

Dvanáct let pracoval v podnikatelském prostředí velkých firem a osm let v municipalitách, konkrétně na českokrumlovské radnici (tajemník MÚ a starosta města).

Od 1. ledna 2011 vznikl v oblasti prodeje energií nový útvar **Municipality** (dále jen MU). V jeho čele stojí **Luboš Jedlička**, jehož vám krátce představíme a pak si s ním o úloze útvaru, který vede, popovídáme.

### Proto se přímo nabízí otázka:

#### Co vás přivedlo do řad zaměstnanců E.ONu?

Chuť vrátit se po letech znovu do velké firmy. Dostal jsem nabídku od společnosti E.ON Energie využít své dosavadní profesní zkušenosti a dělat práci pro municipality. Je to pro mne výzva vést nový pracovní tým, společně dělat zajímavou práci, která má smysl a bude pro E.ON přínosem. Municipality jako zákazník naší společnosti si zaslouží specifický přístup.

### Proč se vyčlenil tento segment municipalit?

To by měla být spíše otázka na nejvyšší management naší firmy. Ale já to chápu tak, že opravdu je to zajímavý, perspektivní a důležitý zákaznický okruh subjektů, kterému se chce E.ON věnovat. Vždyť stejná praxe je známá i z jiných států nejen střední Evropy. A všude se vyplácí s municipalitami otevřeně a perspektivně komunikovat k zajištění oboustranné spokojenosti. Vždyť obce, města a kraje jsou důležité subjekty, ovlivňují veřejné mínění a do jisté míry jsou zárukou dobrých referencí pro zákazníky v jiných segmentech.

### A jak vypadá dnes „váš“ útvar MU?

Plán na rok 2011 je stanoven tak, že představenstvo firmy schválilo koncept a záměr dalšího rozvoje útvaru MU a ve spolupráci s útva-

# měst a obcí

Nejdříve si však vysvětleme, co to je segment zákazníků – municipality, i když asi většina z vás ví, že pod tímto názvem se skrývají obce, města a kraje. Ty patří do portfolia zákazníků E.ON Energie, a. s., v oblasti municipalit.

Tyto subjekty zřizují a zakládají další právní subjekty, které jsou napojeny na rozpočet těchto „matek“. Vznikají tzv. „holdingy“ i v oblasti municipalit. Patří sem z oblasti školství – mateřské školy, základní školy, střední školy a další zařízení; z oblasti kultury – kina, divadla, kulturní domy, knihovny apod.; z oblasti sportu – plavecká centra, letní i zimní stadiony, sportoviště a sportovní haly aj.; z oblasti sociální – domy s pečovatelskou službou, domovy důchodců, domy pro seniory, centra pro děti atd. Jedná se tedy o desítky tisíc odběrných míst, která patří do segmentu municipalit. Většina je svým objemem spotřeby malá, ale o to více práce s péčí o ně bude muset nově vzniklý útvar – MU vynaložit.

rem Prodej energie TOP & BIG se zaměřujeme na více jak 2.000 obcí a měst, které máme na svém distribučním území. Připravujeme produkty, balíčky a akce pro municipality, přesně podle hesla „dobrý partner dává víc než energii...“. Postupně jsou vybírání spolupracovníci do našeho útvaru, a to jak na pozici KIM, tak KAM. Samozřejmě, že pracovníci útvaru Prodej energie municipality budou dislokováni jak v Brně, tak v Českých Budějovicích, aby „cesta“ k zákazníkovi byla co nejkratší. Od konce letošního roku by měl útvar pracovat již v plném složení a plnit náročné úkoly plánované pro rok 2012.

## Jaké máte vy osobně předpoklady pro práci v útvaru MU?

Mám zkušenosti z obou oblastí – jak z municipalit, tak z podnikatelského prostředí. Od roku 1990 do roku 2002 jsem působil ve vrcholném managementu nejdříve české firmy a pak devět let u německého koncernu, kde jsem se hodně naučil z oblasti ekonomiky, marketingu, prodeje, ale i řízení pracovních kolektivů a péče o zákazníky. Od roku 2003 do roku 2010 jsem pracoval přímo v municipalitě – čtyři roky jako tajemník městského úřadu a následně čtyři roky jako starosta města. Zkušenosti jak z podniků, tak z města

mi nyní hodně pomáhají chápat potřeby našich zákazníků.

## V čem je práce s municipalitami specifická?

Už jenom v tom, že po každých volbách začínáte většinou znovu – s jinými členy vedení obce, města, kraje nebo s jinými koncepcemi a záměry vůči dodavateli energií. Je to nekonečný proces, který vás neustále motivuje k práci. Další specifikou jsou právní rámce rozhodování v municipalitách. Nemyslím tím jen výběrová řízení, ale i proces přijetí nabídky představiteli obce nebo města, který má svůj časový průběh a někdy trvá i několik týdnů nebo měsíců, než je naše nabídka akceptována. To má dopad i na vývoj ceny během rozhodovacího procesu. Na cenu má vliv více faktorů a čím delší období, tím větší riziko z naší strany. I s tím si však musíme umět poradit – třeba tak, že municipalitám vysvětlíme, že E.ON je jejich stabilní partner nejen pro letošní rok, ale i do budoucna. Naším úkolem je i municipalitám poradit. Vždyť E.ONu nejde jen o to, energie prodat, ale také je ušetřit. Důležité je přesvědčit představitel samosprávy, že ne vždy je nejnižší cena to nejlepší pro jejich obec, město, kraj. Neméně významný je kvalitní servis, osobní kontakt, zájem ze strany dodavatele energií

o další spolupráci nebo možnost pro obec být dodavatelem rovnoprávným partnerem v obchodním vztahu. To vše je schopna energetická společnost E.ON nabídnout.

## Ale ani to není ze strany E.ONu všechno...

Ano, nabízíme i další produkty, např. ekologickou dopravu v již tak dost zamořeném ovzduší některých měst nebo v křivolakých uličkách historických městských center. Pro tyto případy máme návrh řešení prostřednictvím elektromobilů nebo elektroskútrů, např. je již používají města Český Krumlov, České Budějovice. Stejně je tomu u automobilů a autobusů na CNG (stlačený plyn), které lze využít pro potřeby měst i jejich dopravních podniků (např. v Táboře). Je toho opravdu hodně, co E.ON může nabídnout municipalitám vedle dodávky elektrické energie a zemního plynu.

## Co byste dodal na závěr?

E.ON chce přispívat k zdravému a čistému rozvoji našich obcí, měst i krajů. Chce jim být v oblasti energetiky nápomocen šetřit svěřené prostředky. Chce být municipalitám nejen spolehlivým dodavatelem energií, ale i důvěryhodným partnerem, na kterého se mohou v tomto směru spolehnout.

Mirka Lednická

# E.ON Junior Cup ovládl česká a moravská města

Temná mračna se o čarodějné sobotě 30. dubna výhrůžně stahovala i nad blatenským stadionem a divé čarodějky chystaly nekalé reje. Byl to snad patronát fotbalového guru Petra Čecha, kdo nakonec uchránil juniorská mužstva před filipojakubským deštěm? Nejspíše ano...

Všeobecné bezpečí vytrvale zvyšovaly rovněž bezpečné branky, a celé klání se tak obešlo bez zranění. Zvědavá oka dvou kamer bděla nad celým turnajem a přenášela jej online na internet.

Mocnosti pekelné však i tentokrát přelstily veškerá bezpečnostní opatření a pronikly na soutěžní stanoviště doprovodného programu. Posedlá soutěžící drobtina směnila veškerou vyhranou fotbalovou měnu v přilehlém funshopu za rudé trumpety. A právě z nich vycházelo po celou dobu turnaje uširvoucí kvílení fotbalového démona.

Pro fotbalové laiky zařazujeme speciální lekci fotbalových hlášek přímo z hřiště č. 2: „Rychle to otoč, pomalu na něj, sleduj míč – nejsme na pouti, pojdte kluci – obsadíme, pojd' ho zajistit, musíš ho mít – nesmí vod-centrovat, nevypouštíme to, máme – použtěj...“ hulákal trenér na svěřence v kopačkách. I vedle sedící yorkshier Sam v modrém šátku kroutil nad fotbalovými povely psi hlavou. Na hřišti č. 1 to neznělo o nic srozumitelněji. Tady si ladil plíce asistent trenéra následovně: „**Obsadit, máš ho, jen to rozděluj, nabíhá ti sem jeden, když má – tak mu to nesmíš brát, centr musí bejt, puš' si to, nabíhej sem, hážete aut, drž ho natěsno...**“ Jediné, co pro fotbalově nezásvěceného dávalo smysl, byly růžové dresy týmu Hradiště, které překrásně ladily s opodál kvetoucí sakurou.

Zápas Oseku s Pískem probíhal dramaticky. FC Písek střelil těsně před koncem rozhodující gól a sympatický rozhodčí Marek Habich následně odpískal konec utkání. Tento postup však tvrdě napadla osecká frakce, která zastávala názor, že zápas bylo nutné odpískat právě před oním gólem... „Takovej je fotbal.“ K vášnivému průběhu přispěl i záhadný rozmar pořadatele, který v semifinále oblékl „spartánskou“ Blatnou do zelených barev Bohemky.

Stačí pouhý popis atmosféry k tomu, aby i vám bylo jasné, co se na turnajích E.ON Junior Cup děje? Těžko! To se prostě musí zažít na vlastní kůži. Pomalu se skládá mozaika účastníků Velkého finále. Z Třeboně, z halového E.ON Euro Cupu, postupuje SK Kladno, z Hlu-



Předání dárkových šeků na bezpečné branky v Brně. Zleva: Ing. Vít Beran – starosta městské části Brno-Žebětín, RNDr. Vladimír Vetchý, CSc. – starosta městské části Brno-Bystrc, Mgr. Josef Haluza – starosta městské části Brno-Jih a oblastní manažer E.ON Lukáš Svoboda.

boké tým Trhových Svinů, Strakonice vyhrály v Blatné, brněnský turnaj ovládl tým ČAFC Židenice. A karavana jede dál... Nová Včelnice, Rosice u Brna, Český Krumlov, Blansko a dál a dál. Zastavíme se až v půli června. Brněnský turnaj byl bohatší o slavnostní předání bezpečných branek starostům čtyř městských částí. V Brně-Kohoutovicích bude



Třetím rokem vládne novobystřické radnici Vladimír Bláha

pár kompozitních branek sloužit na školním hřišti v Chalabalově ulici a branky byly nainstalovány také do areálu Tréninkového střediska mládeže Sparty Brno v městské části Brno-Jih. Bystrc se rozhodla branky umístit ve školním areálu na Vejrostově ulici a bezpečnější je i fotbalové hřiště v Žebětíně. Starostové městských částí slavnostně převzali dárkový šek z rukou oblasního manažera společnosti E.ON Lukáše Svobody. A proč jenom dárkový šek (do toho se góly nedávají)? No, branky jsou už dávno na hřištích a v plné permanentci!

A co na závěr? Jasně, že krátká zpráva o tom, jak si vede novinka letošního ročníku E.ON Junior Cupu, 3D fotografie. Kluci se možná trochu diví, proč dostávají spolu s pozvánkou na turnaj 3D brýle. Ale stačí zajít na web [www.eonrodinnyyfotbalek.cz](http://www.eonrodinnyyfotbalek.cz) a ve fotogalerii pochopíte. Každý, kdo na turnaj zavítá, se může nechat vyfotit ve formátu 3D. A na webu v galerii si pak najde své foto a je vám plně k dispozici.

Tým E.ON Rodinného fotbálku

# Další elektromobily smart ed v ulicích měst



Energetická společnost E.ON podporuje svým projektem **Smart Mobility** ekologickou dopravu, která mj. přispívá ke zlepšení ovzduší ve velkých městech. Navázala proto spoluprací s výrobcem automobilů – společností Mercedes-Benz a zapůjčuje vybraným organizacím unikátní elektromobily smart ed.

Kromě těchto malých vozidel na elektrický pohon, která jsou vhodná právě do rušných městských center, vybavuje E.ON některé zákazníky elektroskútry E.ON e-max.

## Společnost Vodafone

Od letošního dubna mohou využívat ke služebním cestám elektromobil smart ed i zaměstnanci společnosti Vodafone. Tento mobilní operátor rozšířil svůj vozový park o první vůz tohoto druhu, který mu společnost E.ON zapůjčila na jeden rok v rámci marketingové spolupráce obou společností.

**„Elektromobil je dalším příkladem praktického využití technologií k ohleduplnějšímu chování k životnímu prostředí, neboť jeho provoz je bezemisní a téměř nehlukný. Navíc díky své velikosti je jako stvořený pro přeplněné ulice, kde se těžko hledá místo k zaparkování,“** chválí výhody smartu manažer společenské odpovědnosti Vodafone Přemysl Filip a dodává, že jejich firma využívá od roku 2008 i pět hybridních vozů Toyota Prius. Smart ed budou moci využívat ke služebním jízdám zájemci z řad zaměstnanců Vodafone, kteří projdou odborným školením potřebným pro jeho řízení. Dále bude vůz sloužit pro marketingové potřeby společnosti.

**„Společnost E.ON v současné době poskytuje společnosti Vodafone dodávky eko elektřiny (tj. elektřiny z obnovitelných zdrojů), kterou Vodafone využívá pro provoz své sítě. Spolupráce v oblasti elektromobility je dalším krokem k naplňování energeticky úsporného hospodaření společnosti,“** uvedla Eva Šelepová, manažerka projektu Smart Mobility. V dohledné době vybuduje Vodafone ve spolupráci s E.ONem v podzemních garážích v areálu centrály společnosti v Praze na Vinici dvě dobíjecí stanice pro elektromobily. Jednu určenou pouze zaměstnancům Vodafone a druhou veřejnou. Přispěje tak k rozšíření užívání vozů na elektrický pohon, které jsou ideální do městského provozu. Vedle úplně první dobíjecí stanice v Galerii Vaň-

kovka, kterou v roce 2010 společnost E.ON zprovoznila, se bude jednat o druhou takovou stanici.

## Hotel Mosaic House

Letos v květnu začala energetická společnost E.ON dodávat pražskému hotelu Mosaic House elektřinu vyrobenou výhradně z obnovitelných zdrojů. Současně s tím předala hotelu do užívání elektromobil smart ed, dva elektroskútry E.ON e-max a nainstalovala dobíjecí stanici typu wall-box pro tato vozidla. **„Zapůjčení smartu na dva roky, dodávka elektroskútrů a instalace dobíjecí stanice (jako součást obchodního kontraktu) zapadají do výjimečného konceptu hotelu, který je založen na ekologicky šetrném provozu,“** říká Eva Šelepová.

**„Eko elektřina je vyráběna v České republice a asi z 80 procent pochází z vodních elektráren,“** uvedl místopředseda představenstva společnosti E.ON Energie Jiří Šimek. Hotel

Mosaic House je zásobován i ekologickým plynem biometanem, jehož dodavatelem je společnost Pragoplyn. Stal se tak prvním hotelem v České republice s nulovými emisemi CO<sub>2</sub>. **„Koncept hotelu Mosaic House vychází z hledání optimálního řešení v oblasti snižování provozních nákladů budovy. Konstrukčními úpravami a instalací moderních, ekologicky šetrných technologií se podařilo dosáhnout významných úspor energií. Budujeme tak unikátní hotelovou identitu,“** zdůrazňuje význam těchto kroků Jürg Zwahlen, předseda představenstva společnosti IMAPCT-CORTI, která zajišťovala projekt managementu rekonstrukce budovy hotelu a v současné době ji spravuje. Vlastní ekologická doprava je tak v rámci nabídky ekologicky úsporných hotelových služeb již jen třešničkou na dortu.

**Kontakt:** Eva Šelepová, tým Smart Mobility, [eva.selepova@eon.cz](mailto:eva.selepova@eon.cz)

Mirka Lednická



# Jaká jsou úskalí projektu veřejného osvětlení pro investora?

V prvním díle seriálu o veřejném osvětlení jsem se pokusil nastínit, jaké jsou možnosti jeho využití nad rámec chápání, s nímž se u nás setkáváme. Veřejné osvětlení nemusí být jen několik černých krabic na ošklivých šedých sloupech. Veřejné osvětlení může být využíváno ve prospěch obce a jejích obyvatel. Jenže správně navrhnout a realizovat soustavu veřejného osvětlení, která bude zvyšovat bezpečnost řidičů i chodců, bude přispívat k pocitu bezpečí obyvatel obce a bude spoluvytvářet její prostředí a atmosféru tak, aby se v ní lidé cítili příjemně, není vůbec jednoduché.

**V každém případě je třeba využít služby profesionálů.** Protože však ani to nemusí být zárukou správného řešení, případně toho, že vás nepoctivý či neznalý dodavatel neokrade, vznikly následující řádky.

## **Pasport, základ správy soustavy VO a přípravy jejich rekonstrukcí**

Pasport veřejného osvětlení se u našich samospráv netěší velké oblibě, ačkoli je každý provozovatel veřejného osvětlení povinen tento soupis majetku v soustavě veřejného osvětlení zpracovat. Z průzkumu stavu veřejného osvětlení, provedeného v roce 2010, vyplynulo, že pasport má jen 54 % obcí. Přitom pasport, který popisuje zevrubně jednotlivé prvky veřejného osvětlení a především jejich současný stav, není jen nástrojem pro loudění peněz ze samospráv nebo šikanu ze strany úředníků. Jen na jeho základě lze správně rozhodovat při rekonstrukci veřejného osvětlení. Jde také o informační zdroj pro možnost exaktního porovnání stavu před a po rekonstrukci tak, abychom byli schopni vyčíslit přínosy investice do soustavy VO. Také díky údajům z této databáze je možné spočítat, zda soustava v současném stavu splňuje požadavky kladené platnou normou o osvětlení pozemních komunikací.

## **Podle čeho se správně veřejné osvětlení navrhuje?**

Málokterý starosta (a často i člověk, který je na radnici odpovědný za veřejné osvětlení) ví, že se na veřejné osvětlení vztahují platné

normy. Tou nejdůležitější je ČSN EN 13 201 – Osvětlení pozemních komunikací.

Pro vás, jako rozhodovatele a investory je důležité vědět, že tyto normy rozdělují podle určitých parametrů (např. motorové / nemo-

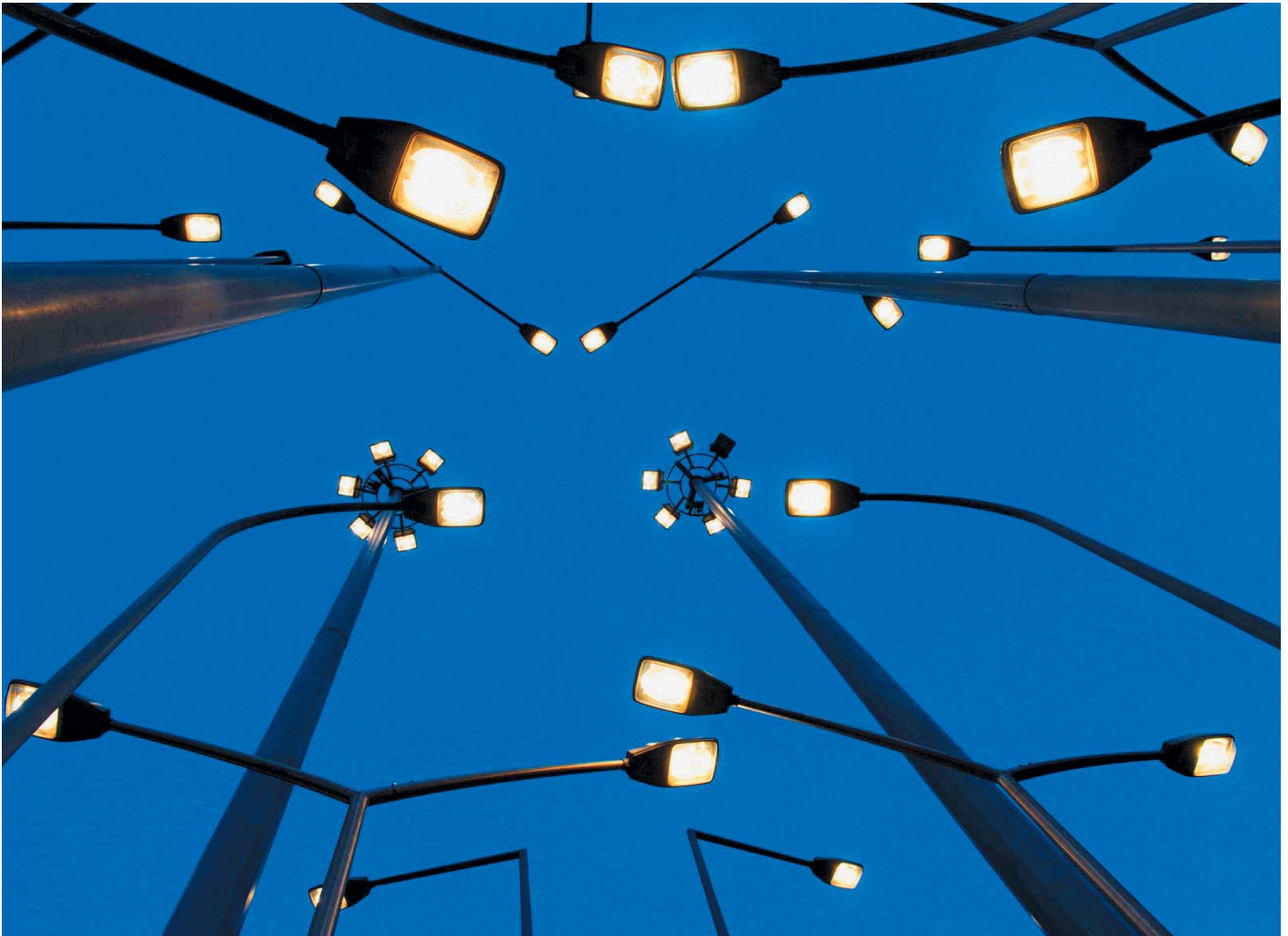
torové komunikace /cyklostezky, frekvence provozu, četnost křižovatek apod.) komunikace do tzv. tříd osvětlení (pozor, neplést s třídami komunikací – jako jsou např. silnice II. třídy apod.). Norma pak pro každou třídu osvětlení předepisuje několik parametrů, které musí být splněny. Jsou to například jas pro motorové a osvětlenost pro nemotorové komunikace, rovnoměrnost osvětlení, oslnění apod.

Proto by ke každé komunikaci, jejíž osvětlení chceme řešit (ideálně ke každé komunikaci v obci), měla být přiřazena správná třída osvětlení. K tomu se dá použít jednoduchý standardizovaný formulář, jehož vyplněním se ke kžžené třídě osvětlení dané komunikace dostaneme. Toto zatřídění by pro vás samozřejmě měl provést odborník z oblasti veřejného osvětlení (například profesionální světelný technik). Kontrola ze strany investora je však dobrá.

## **Elektro projekt není světelný projekt – důležitý rozdíl!**

Abyste mohli provést rekonstrukci nebo výstavbu nové části veřejného osvětlení, musí zákonitě vzniknout elektro projekt. Projektant v něm zakreslí polohy sloupů, výšku umístění svítidel a jejich příkon, případně typ svě-





telného zdroje. A tady je potřeba dát pozor na to, jak nebo jakým způsobem projektant k těmto údajům došel.

Správný projektant osloví profesionálního světelného technika (nezávislého, případně technika některého z výrobců) a ten mu tyto důležité údaje dodá jako součást světelného výpočtu (návrhu).

Existují ale i projektanti rutiněři, kteří na základě zkušeností navrhnou osvětlení podle sebe. Nedávno jsem prováděl světelný audit středně velkého města, které rok předtím zrekonstruovalo hlavní průtah městem jen na základě projektu elektro - 100 svítidel s příkonem 250 W. A přitom jednoduchý světelně-technický výpočet ukázal, že by pro splnění norem bohatě stačilo 100 stejných svítidel o příkonu 100 W. A tak díky chybě projektanta dnes město platí za energii na tomto úseku téměř 220 tisíc korun ročně, i když by to mohlo být o 130 tisíc korun méně!

#### **Světelný výpočet je nutnost!**

Světelný výpočet je jediný nástroj, kterým můžete zjistit, zda uvažovaná svítidla v určitém postavení sloupů na komunikaci (výška, délka a náklon výložníku a rozteč sloupů) poskytnou dostatek světla a jeho dostatečnou rovnoměrnost tak, aby byly splněny po-

žadavky normy pro danou silnici, cyklostezku nebo náměstí.

Světelné výpočty jsou prováděny speciálním softwarem, který zohledňuje vyzařovací charakteristiky svítidel. Ty jsou dány druhem a příkonem světelného zdroje (sodíková vysokotlaká nebo halogenidová výbojka, LED, zářivka atd.), kvalitou a tvarem reflektorů (usměrňují světlo na komunikaci), ale i tvarem krytů (ploché sklo nebo vypouklý kryt).

#### **Není svítidlo jako svítidlo**

Jinou konfiguraci svítidla použijeme pro cyklostezku (úzká cesta s dlouhými roztečemi), jinou pro hlavní tah obcí a jinou pro uličky mezi obytnými domy. Přitom taková svítidla jednoho typu od jednoho výrobce mohou na první pohled vypadat stejně. Pokud bychom je ale zaměnili, naprosto změníme výsledek a pravděpodobně tak způsobíme nesplnění normy.

Jestliže tedy provedeme výpočet pro určitou konfiguraci svítidla, je tento výpočet nepřenositelný na jakékoli jiné svítidlo! Takže není 70wattové svítidlo jako 70wattové svítidlo.

#### **Ve výběrovém řízení kladte požadavky**

Každý nákup nebo výběrové řízení podmiňujte požadavkem splnění norem pro osvět-

lování komunikací a požadujte prokázání tohoto faktu světelně-technickým výpočtem.

Ve výběrovém řízení si ze zákona nesmíte zvolit konkrétní typ svítidla. Praxe je taková, že světelný technik provede výpočet pro určitý typ svítidla s příkonem např. 70 W a toto je uvedeno v elektro projektu. Obec na základě tohoto projektu poptá ve výběrovém řízení „svítidlo VO 70 W“. A tady pozor! Přihlášené firmy vám nabídnou několik typů svítidel s příkonem 70 W a obec pravděpodobně vybere to nejlevnější. Jenže to bude mít úplně jiné parametry než to, které bylo technikem navrženo a vypočteno. A pak se díky tomu snadno stane, že soustava VO nebude splňovat normované požadavky.

Proto ve výběrovém řízení požadujte, aby dodavatelé pro každý nabízený typ svítidla a každou jeho konfiguraci doložili světelně-technický výpočet dokazující, že konkrétní komunikace v osazení podle projektu elektro bude osvětlena podle normy „ČSN EN 13 201-2 Osvětlení pozemních komunikací - část 2: Požadavky“. Je nezbytně nutné, aby všechny výpočty měly stejné zadání (třída osvětlení komunikace, rozměry, typ světelného zdroje, který chcete používat apod.), neboť jen tak zaručíte regulérnost a především porovnatelnost výsledků.

# Uskutečněný nápad - IC Vranov

## Příležitost pro návštěvníky

O záměru společnosti E.ON Trend s.r.o. (ETRE) - zřídit na VE Vranov informační centrum (IC) se při naší návštěvě na podzim loňského roku zmínil starosta městyse Vranov nad Dyjí Lubomír Vedra. Myšlenka, která se zrodila ještě za doby existence JME, ustoupila kolem roku 2005, vzhledem k velkým organizačním změnám ve společnosti, poněkud do pozadí. A tak se svého naplnění dočkala až nyní. Realizace IC Vranov se ujal vedoucí útvaru Provoz a správa zdrojů ETRE Petr Kristek, kterého jsme požádali o rozhovor na toto aktuální téma.

### Co vás vedlo k tomu, vybudovat informační centrum na vodní elektrárně?

Byly to především informace od kolegů z našich „malých vod“ o nevšedním zájmu veřejnosti o tato vodní díla. Zejména ve Vranově nad Dyjí, který je významným letním turistickým a rekreačním centrem jižní Moravy, se návštěvníci snaží něco dovědět jak o elektrárně, tak o využití síly vody k výrobě elektřiny. Dosud to byly především organizované skupiny studentů středních a vysokých škol nebo odborné veřejnosti. V elektrárně však pro tyto případy chybělo jakékoli zázemí, a to byl i jeden z důvodů, proč jsme možnost navštívit elektrárnu nenabízeli široké veřejnosti. Dalším důvodem byla nedostatečná personální a časová kapacita pro zajištění exkurzí. Proto jsme se rozhodli vytvořit zde vhodný prostor vč. potřebného zázemí, v němž bychom zájemcům poskytli základní informace (např. zhlédnutí populárně naučného filmu) a umožnili jim komentovanou prohlídku našeho energetického zařízení. A takové požadavky naše sice malé, ale pěkné informační centrum splňuje.

### Proč padla volba právě na VE Vranov?

K nejvíce navštěvovaným vodním elektrárnám společnosti E.ON, a to jak ze strany laické, tak i technické veřejnosti, patří Vír a Vranov. Ročně těmito elektrárnami prošlo kolem tisícovky návštěvníků. Pro Vranov jsme se rozhodli proto, že je v letním období hojně navštěvován turisty a rekreanty, kteří mohou svého krátkého i delšího pobytu na březích Vranovské přehrady využít nejen ke koupání, vodním sportům či rybaření, ale i k prohlídce skvostu baroka - zámku ve Vranově nad Dyjí, návštěvě Národního parku Podyjí, seznámit se s výrobou elektřiny ve vodní elektrárně a získat také informace o společnosti E.ON.



### Kdy jste s realizací IC začali a jak probíhala?

Přípravou vybudování informačního centra pro širokou veřejnost jsme se začali zabývat začátkem roku 2010. Brzy jsme však narazili na komplikace spojené se zpřístupněním IC tělesně postiženým občanům vč. vozíčkářů, které jsme nechtěli o možnost jeho návštěvy připravit. Původně jsme totiž zvažovali využít pro tyto účely velký prostor bývalého velína elektrárny. Jenže ten se nachází ve 2. patře budovy, a to by znamenalo zřídit pro tělesně postižené návštěvníky výtah nebo plošinu. Rovněž toalety pro veřejnost musí splňovat parametry pro přístup lidí na vozíku. A tak jsme hledali pro vybudování IC (vč. WC) alternativní řešení, které si však vyžádalo náročné stavební úpravy. Informační centrum s kapacitou do třiceti osob, což je maximum pro skupinovou prohlídku elektrárny, jsme umístili do přestavěné kanceláře správce elektrárny. Vybudovali jsme zde malou rampu s několika místy k sezení. Nové toalety se nacházejí v místě bývalé uhlárny u brány elektrárny.

### Co IC návštěvníkům nabídne?

Především informace o výrobě elektrické energie „z vody“ jako jednoho z obnovitelných zdrojů, ale také informace o společnosti E.ON. Návštěvníci se zde seznámí s historií vodního díla Vranov a elektrárny. Dozví se o soužití elektrárny s NP Podyjí. Součástí návštěvy bude prohlídka elektrárny, a to od nožových uzávěrů přívodního potrubí, přes strojovnu až po dispečink, ze kterého plně řídíme všechny vodní elektrárny v portfoliu ETRE.

### Jaká bude provozní doba IC?

V letním období zatím předpokládáme, že IC bude otevřeno každý den, přičemž doby prohlídek budou časově určeny. Mimo sezonu bude informační centrum zavřené, ale na základě objednávky bude zájemcům k dispozici. Provoz IC bude vycházet ze zájmu a potřeb návštěvníků. To se ukáže až po jeho otevření, které plánujeme na přelomu června a července, abychom stihli začátek prázdnin a hlavní dobu letních dovolených.

# Přednostní spojení na Zákaznickou linku společnosti E.ON

V roce 2007 byla pro města a obce spuštěna služba přednostního telefonického spojení. Přednostní spojení ve zkratce znamená, že každá obec má k dispozici jedno tak zvané VIP číslo, které může využít k vyřizování požadavků přes Zákaznickou linku společnosti E.ON. Zástupci měst a obcí tak dostali k dispozici ještě kvalitnější obsluhu, než Zákaznická linka standardně nabízí. Proč je tomu tak? Společnost E.ON si uvědomuje důležitost vztahu obec - energetická společnost a rozhodla se tento vztah co nejvíce zjednodušit.



Využije-li starosta obce či jeho podřízený službu VIP čísla, je, jak už bylo řečeno, jeho požadavek vyřízen přednostně. Neznamená to ale jen rychlejší a jednodušší vyřízení požadavku - volající je přímo spojen na proškoleného operátora. Velký důraz je rovněž kladen na kvalitu vyřízení požadavku.

Na co všechno můžete přednostní spojení z VIP čísla využít? Především ke komunikaci se Zákaznickou linkou společnosti E.ON. Pomocí přednostního spojení z VIP čísla můžete na čísle **840 111 333** vyřešit veškeré záležitosti spojené:

## S odběrem elektrické energie

- **řešení smluvních záležitostí** - sjednání smlouvy o dodávce elektřiny, změna kontaktních údajů zákazníka, změna sazby, změna výše záloh, změna způsobu platby, změna odběratele, změna jističe, reklamacie apod.,
- **řešení technických záležitostí** - připojení nového odběru elektřiny, informace o době platnosti nízkého tarifu HDO, nahlášení stavu elektroměru apod.,
- **komplexní informační servis** - jak postupovat

při vyřizování záležitostí spojených s odběrem elektrické energie, poradenství v oblasti užití elektrické energie, vysvětlení údajů na faktuře, zaslání tiskopisů poštou, informace o cenách elektřiny, kontaktních místech apod.

## S odběrem zemního plynu

- **odborné poradenství** v oblasti zemního plynu,
- **podání žádosti** pro vystavení Smlouvy o připojení OPZ k distribuční soustavě, přijímání žádostí na vytýčení sítí a připojení nového odběrného místa, podání žádosti na rozšíření odběru zemního plynu, podání žádosti o obnovení dodávek zemního plynu z důvodu přerušení dodávky ZP pro závažné porušení smluvních podmínek, podání žádosti na ukončení odběru ZP,
- **uzavření smlouvy** na odběr zemního plynu, provedení změn ve stávající odběratelské smlouvě (adresní údaje, forma platby, nahlášení stavu plynoměru, úprava výše záloh a další),
- **informační servis** v oblasti zákaznických

služeb - aktuální informace o nabídkách společnosti, aktuální informace k cenám ZP, informace o způsobu vyúčtování spotřeby ZP, informace ke způsobům úhrady spotřeby ZP a měsíčních záloh, informace o pracovní době obchodních kanceláří,

- **podání reklamacie** na měření spotřeby plynu, stanovenou výši záloh, vyúčtování spotřeby ZP, chybné fakturační údaje, postup při řešení obchodního případu vyplývajícího ze smluvního vztahu.

**Přednostní spojení není možné použít k nahlášení poruch! V případě poruchy či závady na elektrickém zařízení kontaktujte Poruchovou službu, případně svého oblastního manažera (viz tabulka kontaktů).**

K dnešnímu dni využilo nabídku přednostního spojení přes polovinu měst a obcí zásobovacího území společnosti E.ON.

**Pokud jste ještě nevyužili této jedinečné nabídky, potřebujete číslo změnit nebo aktualizovat? Neváhejte a kontaktujte svého oblastního manažera.**

### Neváhejte a kontaktujte svého oblastního manažera

Oblast	Manager	Telefon	E-mail
České Budějovice	Tomáš Kubín	+420 602 480 224	tomas.kubin@eon.cz
Jihlava, Jindřichův Hradec	Tomáš Doležal	+420 602 550 221	tomas.dolezal@eon.cz
Prostějov, Otrokovice	Petr Horák	+420 602 742 872	petr.horak@eon.cz
Znojmo, Hodonín	Josef Seigertschmid	+420 602 507 635	josef.seigertschmid@eon.cz
Brno, Nové Město na Moravě	Lukáš Svoboda	+420 602 135 935	lukas.svoboda@eon.cz
Tábor, Písek	Miroslav Točín	+420 606 759 882	miroslav.tocin@eon.cz

# Na návštěvě u vás

## Nová Bystřice

Město, kam vás chceme pozvat, leží v jihovýchodních Čechách na samé hranici s Rakouskem, na území přírodního parku Česká Kanada. Je to Nová Bystřice s více než třemi tisíci obyvatel, kteří žijí v jejích třinácti místních částech. Jak nám prozradil Vladimír Bláha, který je prvním mužem na zdejší radnici, rozloha správního území čítá asi 8 000 hektarů. S oblastním manažerem E.ONu Tomášem Doležalem jsme si se starostou a jeho tajemníkem Rudolfem Hubingerem o Nové Bystřici a jejích občanech, zajímavostech, dosavadních úspěšných počinech vedení města i o spolupráci s naší energetickou společností povídali.

### Krátké nahlédnutí do historie

Před osídlováním Novobystřicka tudy vedly obchodní stezky. Řada archeologických nálezů, zejména římských mincí, připomíná obchodní styky illyrsko-keltského obyvatelstva s Římany. První zmínka o tomto území je z roku 871, ale nejstarší dochované materiály o Bystřici pocházejí až z roku 1341, kdy jí byla udělena městská práva. Ovšem již kolem roku 1175 se zde nacházela vesnice Bistricz tedy Bystřice (pojmenovaná podle protékajícího „bystrého“ potoka Vistricz). Kolonizace kopcovité a poměrně nepřístupné krajiny probíhala postupně, v nejpříhodnějších místech byly zakládány jednotlivé osady, např. Bystřice leží v nadmořské výšce 590 m. Před rokem 1420, kdy byla vypálena Žižkovým vojskem, ji vlastnili páni z Landštejna a posléze Krajířové z Krajku. Největšího rozkvětu však město zažívalo v 17. století za vlády Adama Pavla Slavaty. V tomto nepříliš úrodném kraji se dařilo domácké textilní výrobě, což vedlo nejdříve k zakládání manufaktur a později menších textilních továren, které poskytovaly zaměstnání stovkám lidí. V 50. letech 20. století sloučením menších podniků vznikl národní podnik Partex, po roce 1989 přeměněný na firmu Alma Nová Bystřice, a.s., která však nepřežila konkurenci levnějších zahraničních výrobků.

### Starosta

Třetím rokem vládne novobystřické radnici Vladimír Bláha, který se tři předcházející volební období angažoval ve veřejném životě města jako místostarosta. Po odchodu svého předchůdce Jiřího Zimoly na post jihočeského hejtmana na dva roky převzal „starostovské žezlo“ a v posledních volbách mu občané dali důvěru, aby jejich město řídil dál. Vladimír Bláha pochází z Nové Bystřice. Původně pra-

coval jako vedoucí velkoobchodu s textilem. V roce 1990 začal v tomto oboru podnikat. Ve městě otevřel rodinný obchod s textilním zbožím a galanterií, který dnes vede manželka. Bláhovi mají pět vnoučat, kterým se, podle svých časových možností, snaží věnovat. „Volného času jako starosta moc nemám. Kromě úřadování na radnici mám i společenské povinnosti v mimopracovní době. Mám rád přírodu, která tady kolem nás je opravdu krásná a zatím takřka neporušená. Všude kolem jsou rybníky, takže mít rybaření jako koníčka je pro mne skoro samozřejmost,“ říká Vladimír Bláha.

### Současnost Novobystřicka

Po změně politických poměrů, zrušení hraničního pásma a otevření hranic se tento krásný kraj s poněkud drsnějším podnebím, jemuž se ne nadarmo říká Česká Kanada, do-

stal do hledáčku tuzemských i zahraničních milovníků přírody a turistiky. Na návštěvníky zde čeká celá řada zajímavostí a pamětihodností, a to jak přímo v Nové Bystřici, tak i v jejím okolí. Jsou zde architektonicky a historicky významné stavby, např. zámek (původně hrad), barokní děkanský kostel sv. Petra a Pavla, kostel sv. Kateřiny, morový sloup se sochou Nejsvětější Trojice, kašna se sochou sv. Lukáše na náměstí, zbytky původního městského opevnění aj. Za zmínku stojí i dřevěné sochy na různých místech ve městě. Z Nové Bystřice do okolí směřuje několik naučných stezek, např. Graselova stezka pojmenovaná podle známého lupiče J. G. Grasele, který se v roce 1814 skrýval v rasovně na okraji Bystřice, Textilní stezka, Stezka vyznání či přeshraniční česko-rakouská Stezka 20. století, mapující vývoj regionu na obou stranách hranice. Za pozornost stojí i nedaleké Muzeum československého předválečného opevnění, k němuž mj. patřilo devět železobetonových objektů z roku 1938, tzv. „řopíků“ (dva jsou přístupné veřejnosti). Přírodní parky Česká Kanada a Homolka-Vojířov skýtají možnosti výletů pěšky i na kole nebo historickým vláčkem po úzkokolejce. Tato úzkorozchodná železniční trať prochází v délce 33 km krajinou České Kanady z Nové Bystřice do Jindřichova Hradce a je určena jak k běžné osobní, tak rekreační dopravě. Je to unikátní technická památka z roku 1897. Jízda romantickou, kopcovitou krajinou s množstvím lesů, skalnatých remízků s velkými žulovými balvany, ale i luk, vodních toků a rybníků je příjemným zážitkem. Na své si přijdou i milovníci koupání, houbaření a rybaření. Nová Bystřice nezapomíná ani na vyznavače běžeckého lyžování, jimž slouží 80 km tratí, a golfu - dvě krásná hřiště (s 9 a 18 jamkami).



Třetím rokem vládne novobystřické radnici Vladimír Bláha.

## Nová Bystřice

Město je příjemné, čisté, upravené. „Však se tomu vedení města patřičně věnuje. Snažíme se postupně opravovat komunikace ve městě a také historické památky, např. drobné sakrální stavby. Občané si opravují své domy, udržují jejich okolí, aby se jim zde dobře žilo a návštěvníkům se u nás líbilo,“ říká starosta a dodává, „přestože kromě turistického ruchu tady moc pracovních příležitostí není, lidé, kteří se v této lokalitě narodili a zvykli si na zdejší drsnější klimatické a životní podmínky, odtud neutíkají. Důkazem je čtrnáct nových stavebních parcel s připravenými inženýrskými sítěmi, o které je mezi mladými velký zájem.“ K úspěšným počínům současné radnice patří rekonstrukce školní jídelny v loňském roce a zdařilá oprava kulturního domu, která se v době naší návštěvy blížila k závěru. K tomu Vladimír Bláha uvedl: „Podařilo se nám získat finanční prostředky z Regionálního operačního programu (ROP), který je spolufinancován EU. Když už jsme se do této náročné akce pustili, chtěli jsme, aby výsledek stál za to a prostředí našeho kulturního stánku odpovídalo současným trendům.“ Novobystřičtí tak získají opravdu důstojné místo pro pořádání kulturních a společenských akcí, o něž tady rozhodně není nouze. „Ve městě se daří různým spolkům, které obohacují život našich občanů. Jsou to především hasiči, rybáři, divadelní ochotníci... Svě místo v kulturním domě najde i městské



informační centrum a hojně navštěvovaná knihovna,“ potvrdil starostova slova o čilém společenském dění v Bystřici tajemník Rudolf Hubinger. Nová Bystřice se zapojila do Sdružení pohraničních obcí a měst, které čítá 23 členů. Společně řeší některé problémy, které se v pohraničí vyskytují, a hledají možnosti spolupráce ke zlepšení života místních občanů i přilákání dalších návštěvníků do jejich lokality. „Máme však dobré přátele i na druhé straně hranice. V prosinci 2002 jsme uzavřeli družební smlouvu s rakouským městem Heidenreichstein a značný zájem o naši oblast projevíli Holanďané, kteří si zde postavili několik rekreačních domků a rádi se k nám vracejí. Spokojenost je oboustranná.“

### E.ON a Nová Bystřice

O spolupráci města s E.ONem slyšíme z úst starosty Bláhy jen pochvalná slova: „S E.ONem jako dodavatelem energií máme dobré zku-

šenosti. Bere nás jako partnera a toho si vážíme. Oceňujeme mj. podporu této velké společnosti sportovními aktivitami dětí a projektem E.ON Rodinný fotbalík i celých rodin. Kopaná je u nás nejmasovějším sportem a TJ Jiskra Nová Bystřice má oddíl kopané, kde se věnují i těm nejmladším zájemcům o tuto hru. Naši malí fotbalisté se zúčastnili turnaje E.ON Junior Cup. Kluci byli nadšeni i z doprovodného programu.“ Tomáš Doležal poznamenal, že E.ON daroval TJ Jiskra dvě moderní, víceúčelové a hlavně bezpečné branky pro míčové hry. „Tohoto daru si vedení TJ velmi cení,“ dodal tajemník městského úřadu.

Na poslední červnový víkend se připravuje asi největší společenská událost v Nové Bystřici – Jahodobraní. A E.ON nebude chybět v roli partnera, který poskytne nejen drobnosti na odměny do dětských soutěží, ale zorganizuje jako doprovodnou akci (na nafukovacím hřišti) E.ON Rodinný fotbalík za účasti sportovně založených rodin. Návštěvníci Jahodobraní budou mít možnost koupit si za symbolickou cenu pěkná bavlněná trička se znakem města a logem E.ONu. Výtěžek z prodeje bude věnován na činnost občanskému sdružení OKNA, které se věnuje tělesně postiženým. Součástí programu Jahodobraní bude koncert pro mládež, cyklovýlet pro všechny milovníky cykloturistiky a různé atrakce pro děti a mládež, z nichž některé, např. skákací hrad, zajistí společnost E.ON.

Mirka Lednická

# E.ON vybavil mladé fotbalisty bezpečnými brankami



E.ON Rodinný fotbalík

Za účasti Oblastního managementu bylo celkem dvacet sportovišť vybaveno bezpečnými kompozitními brankami, které v rámci unikátní platformy E.ON Rodinný fotbalík daruje energetická společnost E.ON. Platforma E.ON Rodinný fotbalík zastřešuje celou řadu aktivit spojených s fotbalem, které oslovují jak nejširší veřejnost, tak registrované fotbalové kluby, ale i obce a školy. V reakci na několik případů vážných zranění dětí na sportovištích klasickými fotbalovými brankami se energetická společnost E.ON již loni rozhodla zvyšovat bezpečnost na sportovištích rozmístováním kompozitních fotbalových branek, u nichž zranění nehrozí.

### Co jsou bezpečné branky?

Fotbalové branky, které byly vyvinuty a vyrobeny jako reakce na několik tragických událostí, které přivodily těžká zranění, ale i úmrtí dětí při nehodách na sportovištích. Za jejich vznikem stojí společné úsilí Českomoravského fotbalového svazu a Centra pro výzkum, vývoj a inovace (CVI). Podařilo se vyvinout branku, která svými bezpečnostními parametry jednoznačně převyšuje všechny doposud používané brankové konstrukce. Díky patentované kompozitní konstrukci potřebuje tato branka k překlopení 17krát více energie než duralová a 12krát více energie než ocelová branková konstrukce a kinetická energie branky při dopadu v případě nárazu je u kompozitní branky 5krát menší než u duralových a 3krát menší než u ocelových branek. Další velkou výhodou branek je jejich variabilita. Během několika desítek

minut branku o velikosti 5 x 2 metry změníte na 3 x 2 metry a můžete ji využít nejen pro tréninky a zápasy fotbalových přípravků, ale i pro jiné sporty.



V pátek 25. března převzal bezpečné branky starosta Strakonice Starosta města Strakonice Ing. Pavel Vondrys (vlevo) a oblastní manažer energetické společnosti E.ON Miroslav Točín se v pátek 25. března sešli v atletickém a fotbalovém areálu Na Sidlišti. Tam byl díky E.ON Rodinnému fotbalíku umístěn další pár bezpečných branek.

# Telegraf – ukradený vynález

**Když Ital Alessandro Volta na počátku 19. století sestrojil první baterii, která nepřetržitě vyráběla elektřinu, položil základ pro další velké vynálezy své doby. Elektrická telegrafie byla první oblastí, kde se elektřina uplatnila prakticky. Rozvoj telegrafie úzce souvisel s rozmachem železnice v Evropě a ve Spojených státech amerických.**

Ve 20. letech 19. století přijal ve městě Albana místo učitele bývalý lesní dělník Joseph Henry. Zajímal se o elektřinu a nechával si zasílat odborné časopisy z Evropy. **V jednom z nich narazil na článek demobilizovaného britského důstojníka Williama Sturgeona. Brit v něm popisoval svůj nový objev – elektromagnet. Omotal kousek železa drátkem a po připojení k baterii se z něj stal silný magnet.** Josepha Henryho článek zaujal nejen z vědeckého hlediska, ale jako pedagog v něm viděl také způsob, jak zabavit svou třídu. V jednom z jeho dopisů najdeme zmínku, že je „nasazen do boje výuky třídy šedesáti chlapců“. Nová „hračka“ měla mezi žáky úspěch. **Již v roce 1827, dva roky po Sturgeonově objevu, sestrojil J. Henry elektromagnet, který unesl břemeno o hmotnosti 5 kg.** Ve svých pokusech neustal a brzy zjistil, že síla elektromagnetu závisí na množství závitů drátu. Jelikož ovíjel drát velmi hustě, začaly měděné drátky položené těsně vedle sebe jiskřit. Bylo potřeba je od sebe izolovat. Na to vynálezci výborně posloužila spodnička jeho ženy, natrhaná na proužky. Výsledkem byl elektromagnet, který dokázal zvednout přes 600 kg. Ve městě získal Joseph Henry velkou oblibu a svůj vynález předváděl širokému publiku. Jeho žáky nejvíc zaujala vlastnost elektromagnetu, která dala vzniknout telegrafu. **Elektromagnet dokázal po zapnutí baterie zvednout předmět, a pokud byla baterie odpojena, předmět spadl. Cesta k telegrafu se otevřela.**

Stačilo už jen prodloužit drát vedoucí od baterie a vrátit se k menší velikosti elektromagnetu. Komunikace probíhala prostřednictvím cvakání – po zapnutí baterie se elektromagnet nabil a přitáhl k sobě měděný jazyček, což vyvolalo slyšitelné cvaknutí. Po vypnutí baterie se jazyček opět vrátil do původní polohy. Dělník kácějící stromy na kanadsko-americké hranici ukončil svoji kariéru jako vážený ředitel Smithsonian Institution a osobní přítel Abrahama Lincolna. Protože věřil, že vynálezy mají sloužit všem, nenechal si telegraf patentovat.

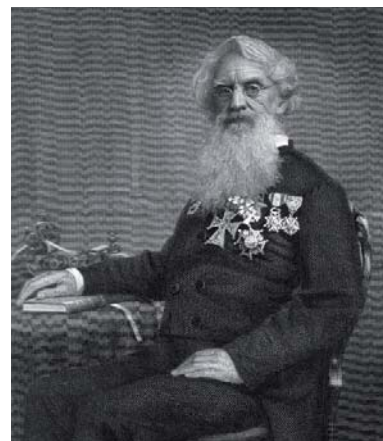
V téže době, kdy J. Henry učinil svoje první vědecké pokusy, odešel ze studií výtvarného umění mladý muž s radikálními názory – Samuel Morse. Ovlivněn svým kalvinistickým otcem rozvinul myšlenku o tom, že spiklenci z řad černochů a přistěhovaných Židů a katolíků chtějí rozvrátit americkou demokracii.

Tyto názory si nenechával pro sebe a s kampaní plnou nenávisných hesel kandidoval v roce 1836 na starostu New Yorku. Naštěstí neuspěl.

Právě absurdní teorie o spiklencích ho přivedly k telegrafii. Doslechl se o objevu Josepha Henryho a v novém vynálezu viděl způsob, jak včas zabránit „živlům“ v rozvrácení Spojených států. Zašel za vynálezcem a ten mu ochotně vysvětlil, jak přístroj funguje. Ovšem Henry byl pravý opak Morseho – věřil, že patenty nemají smysl, protože je potřeba se o znalosti dělit, aby se země mohla rozvíjet. **Morse patenty miloval. Po pár letech si nechal oficiálně uznat prototyp telegrafu, který od roku 1844 fungoval na trase Washington – Baltimore.** Morse se díky důvěřivosti J. Henryho stal jedním z nejbohatších lidí v USA. Joseph Henry se ke konci svého života nechal slyšet: „Kdybych mohl svůj život prožít znovu... možná bych si nechal vystavit více patentů.“

Morseův plán na využití telegrafu jako nástroje obrany proti údajným spiklencům nevyšel. Díky této technické novince vzniklo více pracovních příležitostí a tisíce emigrantů, převážně Židů a katolíků, proudilo do země. Zrušení otroctví po občanské válce tohoto radikála také nepotěšilo. Samuel Morse žil až do konce života ve strachu, že by Joseph Henry mohl být uznán vynálezcem telegrafu. **Telegraf změnil svět. Umožnil sjednocení času, armády se mohly snadněji koordinovat a noviny přestaly být lokálním tiskem. Začal se šířit po celém světě.** Zájem na novém přístroji měla i habsburská monarchie. Roku 1846 vznikla ve Vídni odborná komise, jejímž úkolem bylo vybudovat na území rakouského císařství telegrafickou linku. Účel byl zcela jasně úřední, strategický a zejména vojenský. Komise rozhodla, že první linka bude kopírovat železnici z Brna do Vídně, tzv. Severní dráhu císaře Ferdinanda. První vysílání začalo již rok po sestavení komise a na trase stálo osm telegrafních stanic.

Stavbou komise pověřila Julia Viléma Gintla, který se telegrafem zabýval i jako vynálezce. **Díky jeho nadšení vznikl přenosný telegraf, který nebyl vázán na stanici, ale mohl být použit v jedoucím vlaku.** Díky tomu se dalo telegrafovat z každého místa na trati. J. V. Gintl byl jmenován ředitelem státních telegrafů. Technická novinka se po monarchii rychle šířila a za dva roky existovalo již 23 telegraf-



Samuel Morse

ních stanic. Vídeňský dvůr mohl být informován mimo jiné o vypuknutí revoluce ve Francii v roce 1848 a následném vyhlášení republiky. První roky sloužil telegraf pouze státním zájmům. Teprve v roce 1850 mohly přístroj využít i soukromé osoby. Výhradním komunikačním jazykem zůstala němčina. Stát sloučil telegraf s poštou a telegrafní síť propojila celou monarchii.

Na dalším zdokonalení telegrafu má podíl také první český profesor fyziky na pražské univerzitě František Adam Petřina. Bývalý domácí učitel v rodině knížete Windischgrätze přidal k přístroji dva zvonky. Na základě jejich zvonění sestavil abecedu a výsledná depeše měla číselnou podobu. Peřinovým výkladům z oblasti techniky se zájmem naslouchal i bývalý rakouský císař Ferdinand V., který po své abdikaci v roce 1848 trvale sídlil v Praze a o elektřinu se velmi zajímal.

Společně s Juliem V. Gintlem přišel F. A. Petřina s vynálezem duplexního telegrafu, z něhož se dalo telegrafovat současně z obou konců vedení, aniž by se zprávy vzájemně rušily. Podobně jako Joseph Henry ani J. V. Gintl s F. A. Petřinou svůj objev nepatentovali. Oficiálním vynálezcem duplexního telegrafu se tak v roce 1874 stal T. A. Edison.

Postupně vzniklo několik modelů telegrafů, které se šířily po celém světě. Nejužívanějším typem byl zapisovací telegraf s Morseovou abecedou – Samuel Morse toto označení neoblomně prosazoval. Rostoucí zájem o technickou novinku dal vzniknout i dílnám na výrobu telegrafů. Několik vyrobeno fungovalo i v habsburské monarchii.

Pokusy vědců šly však stále dál. Nestačilo jim doručení zprávy kódovanou abecedou. Chtěli přenášet konkrétní zvuky, slyšet hlas. Podařilo se to i díky tomu, že v 70. letech 19. století se ve Spojených státech amerických nešťastně zamiloval mladík Alec do dívky Mabel. Vše skončilo šťastně a z Mabel se stala paní Bellová.