



ZPRAVODAJ

ČESKÉHO SVAZU STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ
Oblastní pobočka BRNO

Leden 2025 / č. 1



*Vážené dámy, vážení pánové – milí kolegové,
vstoupili jsme do nového roku 2025, který vypadá, že přinese mnoho změn a překvapení, doufám, že pozitivních.*

Dovolte mi, abych Vám popřál jménem vedení oblastní pobočky „Českého svazu stavebních inženýrů v Brně“ především pevné zdraví a splnění Vašich přání a předsevzetí, které jste si začátkem roku jistě vytýčili.

V průběhu roku se budeme pravidelně setkávat na odborných exkurzích, na zajímavých přednáškách a společně bychom měli vzpomenout na významné výročí – 160 let od založení SIA (Spolku inženýrů a architektů Království českého), jehož je náš svaz „pokračovatelem“ (ovšem jedním z mnoha pokračovatelů). K tomuto výročí hodláme obnovit dávnou tradici naší pobočky „Přátelské setkání na lodi“ na Brněnské přehradě.

Během odborných a společenských akcí pobočky v minulých obdobích jsme byli svědky toho, že našich akcí se účastnili i odborníci, kteří přímo nejsou členové pobočky, ale mají o činnost pobočky zájem. Nás to těší a též jim budeme zasílat písemné informace o konaných akcích a budeme rádi, pokud se našich akcí budou nadále zúčastňovat.

Za výbor pobočky

*Prof. Ing. Leonard Hobst, CSc.
předseda OP ČSSI Brno*

OHLÉDNUTÍ ZA VÁNOČNÍM SETKÁNÍM DO PODZEMÍ MĚSTA BRNA

Dne 19. 12. 2024 se uskutečnilo „Vánoční setkání“ na Zelném trhu. Šli jsme se podívat do Labyrintu pod Zelným trhem, tajemného podzemního bludiště. Poté jsme se prošli po Zelném trhu, ochutnali jsme vánoční punč a setkání jsme zakončili v Plzeňské pivnici 57.



VZPOMÍNKA NA „ZLATOU HŮL“ OP ČSSI BRNO

6. 3. 2025 V 16.00 HODIN



Po loňské vydařené akci Vás opět srdečně zveme na ohlédnutí za 50 lety pravidelné porce pohybu a zábavy. Budeme promítat fotografie a společně vzpomínat...

Termín: 6. března 2025 v 16 hodin

Místo: restaurace Laguna, Smetanova 2, Brno
nároží ulice Veverčí a Smetanova – pohodlný bezbariérový vstup

Kapacita: 30 účastníků

Hlaste se prosím u V. Hlaváčkové, sekretariát ČSSI, e-mail: cssi@volny.cz
tel.: 732 614 187.

Garant: prof. Ing. Leonard Hobst, CSc.

**ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ, POBOČKA BRNO, Z.S.,
ve spolupráci
s ČESKOU KOMOROU AUTORIZOVANÝCH INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ
POŘÁDAJÍ**

**EXKURZE LODÍ PO BRNĚNSKÉ PŘEHRADĚ
S ODBORNOU PŘEDNÁŠKOU
V RÁMCI OSLAV 160. VÝROČÍ SIA**

ČTVRTEK 26. 6. 2025 18.00 – 20.00 HOD



Termín: 26. června 2025, 18 - 20 hodin

Místo: Přístaviště Bystrc, Přístavní 1166/40, Brno

Bližší informace budou upřesněny.

Garant: prof. Ing. Leonard Hobst, CSc.

VĚDECKÉ A TECHNICKÉ ZAJÍMAVOSTI

Vážení kolegové,

„Zpravodaj“ naší pobočky vždy sloužil jako platforma názoru našich členů na dění kolem nás. Většinou to byla stavební díla, na kterých se jednotliví členové podíleli. Rád bych zařadil do této rubriky i další inženýrské problémy, se kterými se setkáváme a často zůstávají na „okraji dění“ našich oficiálních sdělovacích prostředků.

V posledním období mne zaujala problematika „Mařičů elektrické energie“. Osobně jsem se podílel v 70. letech na dílčích problémech výstavby 3 jaderných elektráren a vzpomínám si, že automaticky ke každé jaderné elektrárně se stavělo zařízení na akumulaci a využití přebytečné energie – přečerpávací elektrárny. Pro JE Jaslovské Bohunice to byla přečerpávací elektrárna Černý Váh, pro JE Dukovany přečerpávací elektrárna Dalešice a pro Temelín přečerpávací elektrárna Dlouhé stráně. V současné době se přebytek elektrické energie v síti řeší jejím spalováním v „mohutných fénech“ o výkonu až 1 MW a přehřátý vzduch se fouká „Pánu Bohu do oken“. Následující článek Sofie Krýžové, zveřejněný 17. 1. 2025 na netu se touto problematikou zasvěceně zabývá.

Prof. Ing. Leonard Hobst, CSc.

Mařiče využívají skulinu v energetice a vydělávají. Distributorům se to nelíbí.

Sofie Krýžová, 17. 1. 2025

Distributoři pozorují fenomén mařičů energie, které žádají o připojení do sítě. Zařízení na likvidaci přebytečné energie může blokovat kapacitu v síti pro nové zdroje, což s sebou přinese vyšší náklady na posílení sítě.

Do elektroenergetické sítě se totiž v posledních letech zapojuje čím dál víc obnovitelných zdrojů, jejichž výrobu lze někdy těžko předvídat. Pokud hodně fouká a zároveň svítí slunce, větrné i solární elektrárny běží na plný výkon. Pokud je v určitou chvíli elektřiny nadbytek, je potřeba pro ni najít uplatnění, protože výroba i spotřeba musí být vždy v rovnováze, aby nedošlo k výpadku. A provozovatelé za to dostávají zapláceno.

Mařič energie



Jde o technologii, která dokáže odebrat ze sítě přebytečnou elektřinu, pro kterou v danou chvíli není spotřeba, a přemění ji na teplo. Často energie zůstane bez smysluplnějšího využití.

Zařízení se dá přirovnat k fénu, v němž je topná spirála napájena elektřinou. Mařič z elektřiny vyrobí teplo, které v nejčastějších případech následně vypustí do ovzduší.

Mezi mařiče však mohou patřit i elektrokotle ohřívající vodu či chladírny, které však teplo efektivně využívají. Distributoři však zaznamenali i záměr likvidace energie svícením, kdy jsou ve velkých sklenících zapnuta světla i přes den. Nyní však roste zájem právě o technologie, které elektřinu jen „spálí“.

Likvidátor energie je dokonce nejčastější zařízením, které distributoři v poslední době vídají v žádostech o připojení do sítě. „Aktuálně máme zarezervováno cca 250 MW v mařičích elektrické energie a o dalších cca 480 MW je aktuálně ještě

požádáno," sdělila mluvčí ČEZ Distribuce Soňa Holingerová. Na zvýšený zájem o připojování těchto zařízení upozornil jako první iRozhlas.

Investory do maříčů, které fungují čistě pro vyrovnávání výkonu v síti, láká především finanční zisk, kterého mohou dosáhnout dvěma způsoby.

První je tzv. technická flexibilita, kterou vykupuje ČEPS. Pokud je v síti elektřiny málo, aktivuje zdroj, který výkyv vyplní. Pokud je proudů naopak moc, najde pro něj spotřebitele. Druhou možností je obchodní flexibilita, kdy provozovatel maříče těží ze záporných cen. „Je to obchodní příležitost. Ten, kdo elektřinu v tu chvíli spotřebuje, za to dostává peníze," popisuje místopředseda představenstva ČEPS Svatopluk Vnouček. Loni klesly v Česku ceny elektřiny do minusových hodnot celkem během 314 hodin, což je o 180 hodin více než v roce 2023.

Náklady na pořízení maříče se mohou investorovi vrátit poměrně brzy. „Maříč nebo diesel generátor se zaplatí za rok, baterie pro ukládání elektřiny už třeba za tři roky," popisuje výkonný ředitel Asociace pro akumulaci energie Jan Fousek.

I když se maříče distributorům nelíbí, jejich provozování není nijak protiprávní. „Maříče aktuálně využívají prostor na trhu a dělají to, co jim legislativa umožňuje a je legální," míní Šafář.

Do těchto zařízení investují jak provozovatelé elektráren, tak firmy, které se zaměřují na segment poskytování služeb výkonové rovnováhy. „Spatřuji v něm potenciál rychle vydělaných investic," míní Holingerová. Spektrum majitelů těchto likvidátorů energie je však různorodé. „Od fyzických osob přes obchodníky s elektřinou a vyloučit samozřejmě nemůžeme ani možná účelově vytvořené společnosti," říká Šafář.

Distributoři vnímají maříče jako mrhání energií, které neprospívá životnímu prostředí. Pokud jej však žadatel chce připojit, provozovatel soustavy ho nemůže odmítnout. „Z našeho pohledu je to neekologické řešení, nicméně zákazník má právo na připojení svého zařízení k distribuční soustavě a my máme povinnost připojení umožnit, pokud je to technicky možné. Distributor nemá právo posuzovat ekonomiku, ekologii ani smysluplnost zákaznických požadavků a musí postupovat dle platné legislativy," popisuje Holingerová.

ČEPS musí být při výběru technologie pro služby výkonové rovnováhy také neutrální a neupřednostňuje žádný zdroj výroby či spotřeby na úkor ostatních. „Do výběrových řízení lze přihlásit jakoukoliv technologii, která splňuje parametry dané služby a má patřičný certifikát. Jediným kritériem výběru poskytovatele služeb výkonové rovnováhy je splnění certifikace a nabídnutá cena služby," říká mluvčí ČEPS Lukáš Hrabal.

Nabízí se otázka, zda by se nevyplatilo některou ze solárních či větrných elektráren, které se na vzniku záporných cen podílejí, vypnout ve chvíli, kdy je

v soustavě nadbytek výroby. K tomuto opatření musel ČEPS přistoupit předloni na Velikonoční pondělí a danému zdroji pak musel vyplatit kompenzaci ve výši několika milionů korun.

Protože jsou mařiče aktivovány hlavně v době, kdy nejvíce elektřiny vyrábějí obnovitelné zdroje, spotřebovávají často právě elektřinu ze solárních či větrných elektráren, jejichž provoz dotuje stát, lidé i firmy.

„Smysluplnější by bylo vyrobenou elektřinu v době nadbytku výroby uložit například do baterie nebo využít jinou formu akumulace (přečerpávací elektrárna, ohřev užitkové vody) a následně ji využít v době, kdy bude energie naopak nedostatek,“ popisuje Holingerová.



KLUB SENIORŮ

Pravidelné schůzky v restauraci Laguna

Smetanova 2, Brno

Nároží ulice Veveří a Smetanova – pohodlný bezbariérový vstup

V čase 16.00 hodin

Každý první čtvrtek v měsíci

6. března 2025

3. dubna 2025

7. května 2025 – středa

Ing. Jaroslav Pohl

**Restaurant
Laguna**

GRATULUJEME

V měsících leden, únor, březen a duben by měli oslavit významná životní jubilea tito naši kolegové

70 let	Ing. Marie ŠKVAŘILOVÁ Ing. František ROTREKL
75 let	Ing. Ivo PŘIBYL Ing. Zdeňka JABŮRKOVÁ Ing. Ivan MIKOŠKA
80 let	Doc. Ing. Jaromír KLOUDA , CSc.
85 let	Doc. Ing. Lubomír MIKŠ , CSc.

Všem našim milým kolegům přejeme všechno nejlepší do dalších let, hodně pohody, spokojenosti, energie, a hlavně spoustu zdraví!



KALENDÁŘ AKCÍ

BŘEZEN A DUBEN 2025

KDY	KDO	KDE	CO	GARANT
25.2.2025 16.00	OP ČSSI	Vrchlického sad	Zasedání výboru	prof. L. Hobst
6.3.2025 16.00	OP ČSSI	Restaurant Laguna	Vzpomínka na Zlatou hůl	Ing. J. Pohl, prof. L. Hobst
25.3.2025 16.00	OP ČSSI	Vrchlického sad	Zasedání výboru	prof. L. Hobst
3.4.2025 16.00	Klub seniorů	Restaurant Laguna	Pravidelná schůzka	Ing. J. Pohl
7.5.2025 16.00	Klub seniorů	Restaurant Laguna	Pravidelná schůzka	Ing. J. Pohl
26.6.2025 16.00	OP ČSSI ČKAIT	Brněnská přehrada	Exkurze lodí	prof. L. Hobst