

# HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

CZK/EUR ↘  
25,325 -0,02 %

CZK/USD ↘  
23,768 -0,06 %

PX ↘  
1557,56 -0,09 %

FTSE ↘  
7965,53 -0,38 %

DAX ↗  
18026,58 +0,54 %

BTC/USD ↘  
63887 -0,3 %

## Zruší Stanjura Bartošův resort?

Ministr financí Zbyněk Stanjura chce zrušit ministerstvo pro místní rozvoj. Dotklo by se to venkova i obchodů Cartier nebo Omega.

Strana 3

## Allegro si s Mallem neví rady

Personální otřesy v české nákupní dvojici Mall Group. Allegro udělalo další čistku ve vedení a povolalo krizového manažera.

Strana 10

## Do Ruska se valí čínské vozy

Expanze čínských aut v Rusku může způsobit až padesátiprocentní propad domácí výroby.

Strana 11

Speciální příloha Hospodářských novin



### Investice

## Zlato na rekordech. Co mluví pro další růst a na co si dát pozor

Minulý týden vystřelila cena zlata přes 2400 dolarů za unci. A to kvůli obavě z útoku Íránu na Izrael. Vzdušný úder v podstatě selhal, ovšem geopolitická rizika nejsou jediný faktor, který tlačí cenu vzhůru.

Luděk Vainert  
luděk.vainert@hn.cz



Zlato je tradičně považováno za investici chránící proti inflaci. Současně jeho hodnota citlivě reaguje na vyostření mezinárodních krizí. A protože nezvykle vysoká inflace v hlavních západních ekonomikách stále není minulostí a geopolitického napětí jen přibývá, odrazilo se zlato rázně od „psychologické bariéry“ dvou tisíc dolarů, kterou v minulých letech překonávalo vždy jen dočasně, a začalo stanovovat další a další historické rekordy. Po zprávách, že Írán chystá úder proti Izraeli, pak zlato na konci minulého pracovního týdne vystřelilo dokonce na 2431 dolarů (58 tisíc korun) za troyskou unci (31,1 gramu).

Zatímco mezinárodní krize jsou nepředvídatelné a jejich dopad mohou trhy rychle setřást, tlak na cenu způsobovaný fyzickými nákupy má trvalejší charakter. Do investování do zlata se obuly především centrální banky v čele s čínskou. Tu následují další centrální banky z rozvíjejících se trhů a své drobné (bráno z pohledu globálního trhu), tedy desítky miliard korun, přihazuje i Česká národní banka. V Asii roste též zájem drobných investorů. To je nyní důležitější než tradiční faktory, jako jsou hodnota dolaru a jeho reálné sazby či očekávání růstu světových ekonomik v čele s americkou.

Podle statistik World Gold Council (Světová rada pro zlato) Čína skupuje zlato už rok a půl. Světové centrální banky loni nakoupily přes tisíc tun zlata (celková globální poptávka činila 4900 tun) a na Čínu z toho připadla takřka čtvrtina. „Říše středu“ tak s aktuální-

mi 2258 tunami zlata dohání Rusko (které též rezervy v drahém kovu navyšuje, ač pomaleji) a dostává se do stejné ligy jako Francie či Itálie. Výrazně větší množství zlata drží jen Německo (3352 tun) a USA (8134 tun). Česko se má v rámci diverzifikace obřích rezerv ČNB dostat ke sto tunám. Nyní je v pomyslných sejfách (zlato je ve skutečnosti z většiny uloženo v zahraničí) národní banky zhruba 36 tun.

„Pokud vy jako jednotlivec vidíte, že vaše vlastní centrální banka nakupuje velké množství zlata, budete přinejmenším ve střehu. Nebo vás to ovlivní tak, že můžete o zlatě uvažovat i jako o osobní investici,“ komentoval další dopad velkých investic centrálních bank do zlata Shaokai Fan, který má ve World Gold Council na starosti asijsko-pacifický region. Soukromá poptávka v tomto regionu opravdu roste, přičemž ceny zlata bývají kvůli místním omezením i nad světovou úroveň.

To vše přebije i aktuální vysoké sazby americké centrální banky Fed. Vysoké úroky přitom za běžných okolností investici do zlata, které takový výnos nenese, automaticky činí méně atraktivní. Fed nyní dává najevo, že nebude s „cuty“, tedy snižováním úroků, spěchat, trh ovšem počítá s tím, že z aktuální výše 5,5 procenta půjde letos dolů.

„Zlato zůstává v módě jako finanční aktivum vzhledem ke kombinaci geopolitických rizik a vyhlídkám na uvolnění úrokových sazeb Fedu ve druhé polovině roku,“ shrnul pro agenturu Reuters hlavní analytik společnosti KCM Trade Tim Waterer. Letos přidalo na hodnotě zhruba 14 procent, což je výrazně více než americký akciový index S&P 500 zhruba s osmi procenty.

Při zvažování investice do drahých kovů hraje ochrana před ztrátou kupní síly peněz velkou roli, a pokud by světové centrální banky s Fedem v čele svou roli při zkrocení inflace nezvládly, byl by to pro zlato impulz k dalšímu rychlému růstu. Současně je však dobré mít na paměti fakt, že cena zlata je nyní vysoká nejen absolutně, ale i při zohlednění inflace posledních let. Reálně dražší bylo zlato jen na počátku roku 1980, kdy vyvrcholila první „zlatá horečka“ nastartovaná dlouhodobou inflací a geopolitickými riziky sedmdesátých let. Tehdy se zlato prodávalo i za 850 dolarů za unci. Jenže následoval strmý pokles, z něhož se zlato vzpamatovalo až po čtvrtstoletí.

Podrobnosti k situaci v Izraeli a komentář k tématu na stranách 7 a 14

### Vývoj ceny zlata (v USD / trojská unce)



Zdroj: World Gold Council

Když k masivnímu vzdušnému útoku Íránu na Izrael uprostřed víkendu opravdu došlo, byly trhy s drahými kovy i akciemi uzavřené. Pondělní obchodování se zlatem přineslo po vzrušeném začátku uklidnění a cenu zhruba tři procenta pod novým historickým maximem. Odhadů, že zlato může jít dál nahoru, ale přibývá. Například renomovaná investiční banka Goldman Sachs přišla ještě před v podstatě neúspěšným útokem na Izrael s prognózou počítající ke konci roku s cenou zlata 2700 dolarů za unci. Býčí – tedy rostoucí – trend je podle analytiků Goldman Sachs nyní neotřesitelný.



### Rozhovor

## Bochemie chystá vlastní baterii pro průmysl

Od změny majitele před 10 lety nebylo o Bochemii příliš slyšet. To však neznamená, že by se ve výrobním areálu poblíž bohumínské nádraží nic nedělo. Historické, ovšem nově zrekonstruované cihlové výrobní haly skrývají moderní technologii. Chemička pod současným vlastníkem Miloslavem Vodičkou expandovala do USA a aktuálně chystá výrobu v Saúdské Arábii. Právě „rovně“ země jsou totiž odběrateli nikl-kadmiových baterií, vedle dezinfekcí hlavního produktu Bochemie. Právě baterky tvoří dnes většinu obrátu a podle Davida Vodičky, člena vedení a syna Miloslava Vodičky, bude jejich podíl dál narůstat. Skupina se aktuálně chystá na představení novinky v podobě lithiové baterie. „Ačkoliv je zatím aktivně nenabízíme, zájem je enormní a pracujeme zhruba na deseti opravdu velkých projektech,“ říká David Vodička v prvním rozhovoru pro média.

Strany 4 a 5, foto: HN – Jiří Zeržou

Petrochemie

## Šéf Orlen Unipetrolu skončil. Jeho nástupce zatím Poláci nejmenovali

Změny v polském Orlenu, který má od minulého týdne nového generálního ředitele, se přímo v Česku projeví okamžitě. Po pěti letech skončil ve funkci šéfa tuzemské petrochemické jedničky Orlen Unipetrol Tomasz Wiatrak. Dopis s jeho odvoláním přišel den poté, co se funkce ředitele celého koncernu Orlen ujal Ireneusz Fafara. „S účinností od 13. dubna 2024 skončili své působení ve funkci předsedy představenstva společnosti Tomasz Wiatrak a ve funkci místopředsedkyně představenstva Katarzyna Wośová,“ potvrdil HN mluvčí Orlenu Unipetrol Pavel Kaidl.

Úřadujícím ředitelem tak zatím v rafinérské společnosti zůstává poslední místopředseda představenstva Ryszard Pilch. Ten je zodpovědný za logistiku. Jediným Čechem v představenstvu je Tomáš Herink.

Podle informací HN by Wiatrakovo rychlé odvolání nemělo znamenat, že do Prahy okamžitě přijede jeho nástupce. V minulosti se změny v polské centrále v Česku projeví během dvou až tří měsíců.

Wiatrakův odchod bude mít dopad na obsazení dvou tuzemských asociací. Tomasz Wiatrak byl nejen důležitým představitel Svazu chemického průmyslu, ale i členem širšího vedení Svazu průmyslu a dopravy. Chemici ve druhé polovině června chystají volební valnou hromadu. Svaz průmyslu bude muset do představenstva kooptovat nového člena.

Změny v Orlenu Unipetrol se daly čekat, protože Wiatrak byl spojený s předchozím šéfem Orlenu Danielem Obajtekem. Ten byl pro nynější vládu v čele s Donaldem Tuskem nepřijatelný. Jeho odvolání a vyšetření s ním spojených kauz bylo i jedním z bodů jejich volebního programu. Kvůli komplikovanému sestavování vlády po volbách, jež proběhly loni v říjnu, ale Tusk začal úřadovat až v prosinci. Obajtek letos v únoru sám rezignoval.

Výběr nové „tváře“ největší polské energetické skupiny trval několik měsíců. A začal fakticky už ve chvíli, kdy se Tusková vláda sestavovala. Nakonec byl poměrně překvapivě vybrán již zmíněný Fafara, jenž byl v letech 2010 až 2018 ředitelem litevské rafinerie Mažeikiu. Tedy na stejné pozici, kterou v Česku od července 2019 zastával Wiatrak.

Orlen Unipetrol je majitelem dvou českých rafinerií v Litvínově a Kralupech nad Vltavou. Provozuje i další chemické podniky jako Spolana Neratovice. A patří mu největší síť čerpacích stanic Orlen Benzina. V roce 2023 měl Orlen Unipetrol čistý zisk 5,2 miliardy korun a zpracoval 7,5 milionu tun ropy.

Za Wiatrakova působení se Unipetrolu většinou dařilo. Jednak proto, že pravidelný rafinérský cyklus byl za jeho působení zrovna na vrcholu. Zároveň ale nechal petrochemický byznys „plynout“. Zisky Orlenu Unipetrolu šly nahoru také kvůli válce na Ukrajině. Firma měla (podobně jako další rafinerie v Evropě) vysoké rafinérské marže a těžila z levných dodávek ruské ropy ropovodem Družba. Její předloňský čistý zisk tak byl 17,9 miliardy korun.

Rekordní zisky přitáhly pozornost státu, který Orlen Unipetrol zařadil mezi firmy, na něž byla uvalena mimořádná daň. Wiatrak se snažil neúspěšně argumentovat, že vyšší daně ztěžují petrochemické firmě investice. Vztahy se státem proto nebyly v poslední době ideální.

V českém byznysovém prostředí ovšem patřil Polák Wiatrak k respektovaným figurám. Mimo jiné proto, že se naučil dobře česky a byl hodně vidět. Potvrzuje to už zmíněné členství v představenstvu nejlivnější domácí průmyslové asociace.

Ani Wiatrak se jako s politikou spjatý manažer nevyhnul kontroverzím. Viditelné bylo třeba předvolební snížení cen na pumpách Orlenu, které česká dcera u hranic s Polskem napodobila. Zlevnění paliv, které bylo jedním z důvodů, proč byl předchozí ředitel Obajtek pro nynější Tuskovu vládu nepřijatelný, ale v Česku trvalo ale pouze jeden den.

Petr Zenkner

## Krátce

### Dlabajová nekývne na nabídku vést Italy do eurovoleb



Česká europoslankyně Martina Dlabajová (nezávislá, do loňska za ANO) nepřijme nabídku z Itálie, aby vedla tamní liberální koalici do červnových eurovoleb. Uvedla to v prohlášení pro HN. Rozhodnutí zdůvodnila tím, že se chce po deseti letech působení v Evropském parlamentu vrátit do Česka.

Dlabajová dostala nabídku vést liberály v jednom z pěti volebních okrsků, do kterých je Itálie rozdělena. Oslovily ji centristické strany spojené ve volební koalici Stati Uniti d'Europa (Spojené státy evropské) a nabídky jí vedení kandidátky na severovýchodě země. Minulý týden o tom informovaly HN.

„Velmi si toho vážím. Beru to jako ocenění moji práce mimo jiné v europarlamentu,“ sdělila minulý týden v prohlášení česká europoslankyně. Pokud by na nabídku kývla, stala by se první europoslankyní za Česko po vstupu do Evropské unie v roce 2004, která by kandidovala v jiné členské zemi.

V pondělí ale uvedla, že ji nepřijme. V červnu tak v europarlamentu po deseti letech skončí. „Itálie je mým druhým domovem, kam budu i nadále pravidelně jezdit, avšak své zkušenosti a hluboké převropské citění bych chtěla předat především svému rodnému Česku, ať už mé profesní kroky povedou v budoucnosti kamkoliv. Děkuji všem za podporu, kterou mi v souvislosti s nabídkou kandidovat v Itálii v posledních dnech projevovali,“ řekla.

Dlabajová v jihoevropské zemi 20 let žila, studovala tam a založila svoji první firmu. Radila tamním krajům a hospodářským komorám a za rozvoj vztahů s Českem dostala italské státní vyznamenání.

Kateřina Šafaříková, Adéla Očenášková

### Nejvíce telefonů prodal v prvním čtvrtletí Samsung

Největším výrobcem telefonů v prvním čtvrtletí roku 2024 zůstává Samsung, který citelně zvýšil náskok nad Apple, jenž má za sebou slabé čtvrtletí s 50 miliony prodaných telefonů. Mnohem více se dařilo čínským značkám. Xiaomi vyrostlo i díky povedeným modelům řady Xiaomi 14 o třetinu, ale skutečný rekordman za poslední čtvrtletí vyrostl o 85 procent.

Trh s mobilními telefony se zmatořil a zákazníci si za první tři měsíce roku 2024 objednali 289,4 milionu mobilů, téměř o osm procent více než ve stejném období před rokem. Říkájí to data studie IDC Worldwide

Mobility and Consumer Device Trackers. Trh s telefony vyrostl už třetí čtvrtletí za sebou.

Jedničkou na trhu je Samsung, který našel zákazníky pro 60,1 milionu telefonů. Navzdory velkému zájmu o řadu Galaxy S24 vybavenou umělou inteligencí ale Samsung meziročně ztratil, prodeje klesly o 0,7 procenta kusů. Podíl firmy na trhu klesl o 1,7 procentního bodu na 20,8 procenta.

Apple udržel druhou příčku, ale počet prodaných iPhoneů klesl o více než pět milionů kusů nebo o 9,6 procenta. Firma se tak z 20,7 procenta trhu dostala na 17,3 procenta globálně prodaných mobilů. Apple se s největší pravděpodobností vrátí na první příčku v prodejích zase na konci roku, až se začnou prodávat nové iPhone.

Důvodem poklesu tržního podílu obou velkých značek na rostoucím trhu je prostá skutečnost, že trh primárně roste v Africe a dalších rozvojových zemích, kde drahé telefony nejsou tak žádané.

Vidět je to na úspěchu Xiaomi, které nabízí záplavu levnějších modelů pod značkami Redmi a Poco. Firma díky úspěchu levnějších mobilů prodala 40,8 milionu telefonů, o 10 milionů telefonů více než za první čtvrtletí roku 2023. Díky tomu ovládla 14,1 procenta trhu.

Skokanem čtvrtletí je nicméně u nás málo známá společnost Transsition, která prodává telefony se značkami Itel, Tecno, Infinix, jednička na africkém trhu, které se daří i na Středním východě, v Indii a Latinské Americe. Do první pětky se Transsition probíjela už loni, nyní je už na čtvrtém místě s 28,5 milionu prodaných telefonů a téměř desetiprocentním podílem na trhu díky nárůstu prodeje o 84,9 procenta. Transsition působí i v Česku, letos se dostalo i do nabídky operátora O2.



Na pátém místě skončilo Oppo ze skupiny BBK Electronics, které prodalo 25,2 milionu telefonů, meziročně o 8,5 procenta méně. Rostl i zbytek trhu, a to o 7,2 procenta. Mezi rostoucí značky patří i Google s mobily Pixel, které jsou zatím dostupné jen na několika trzích. V domácích Spojených státech už Pixely sahají po pěti procentech trhu.

Otakar Schön

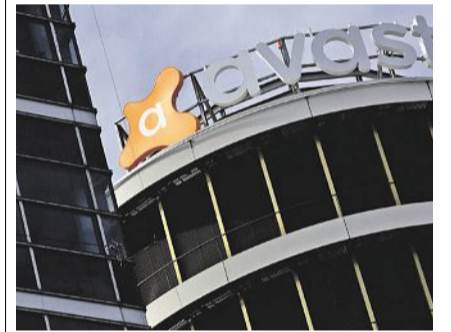
### Avast dostal rekordní pokutu 351 milionů za předávání údajů

Společnost Avast Software dostala od Úřadu pro ochranu osobních údajů (ÚOOÚ) rekordní pokutu 351 milionů korun za neoprávněné zpracování údajů o uživatelích svého antivirového programu. Podle úřadu firma po část roku 2019 předávala své dceřiné společnosti Jumpshot některé údaje o přibližně 100 milionech uživatelů, které nebyly anonymizované. V tiskové zprávě to v pondělí uvedl

ÚOOÚ. Pokuta, která je nejvyšší od vzniku úřadu v roce 2000, je pravomocná. Vyjádření firmy ČTK zjišťuje.

Avast zpracovával osobní údaje uživatelů stejnojmenného antivirového programu a jeho rozšíření pro internetové prohlížeče. Část údajů ve zkoumané části roku 2019 předal své divizi Jumpshot, která se prezentovala jako firma zpřístupňující data marketérům, jimž poskytovala vzhledem k online chování spotřebitelů.

Uživatelé antivirového programu byli společnostmi Avast mylně informováni o předávání anonymních údajů za účelem analýzy trendů, uvedl ÚOOÚ. „Ačkoli společnost Avast uváděla, že používala robustní anonymizační techniky, bylo v řízení prokázáno, že předávané údaje z jednotlivých instalací antivirového softwaru nebyly anonymizované,“ uvedl úřad. Na zá-



kladě předávaných dat podle něj mohla být opět identifikována minimálně část subjektů. Účelem zpracování údajů navíc nebylo pouze vytváření statistických analýz, jak Avast uváděl.

Úřad v rozhodnutí zdůraznil, že společnost Avast je jedním z předních odborníků na kybernetickou bezpečnost, který nabízí veřejnosti nástroje k ochraně dat a soukromí. „Její zákazníci nemohli očekávat, že právě tato společnost bude předávat jejich osobní údaje, respektive údaje, na jejichž základě by mohla být zjištěna nejen jejich totožnost, ale například i zájmy, preference, bydliště, majetkové poměry, profese a další údaje týkající se jejich soukromí,“ uvedl k rozhodnutí předseda ÚOOÚ Jiří Kaucký.

Pokuta 351 milionů korun je nejvyšší, jakou kdy ÚOOÚ uložil. Dosavadní maxima byla v jednotkách milionů.

ČTK

### Letiště Praha loni vykázalo čistý zisk 1,5 miliardy korun

Společnost Letiště Praha loni vykázala čistý zisk 1,5 miliardy korun. Oproti roku 2022, kdy bylo letiště po pandemii covidu-19 dva roky ve ztrátě, je zisk vyšší o 1,2 miliardy korun. Oproti roku 2019 je však loňský výsledek stále nižší o zhruba 1,5 miliardy korun, tehdy čistý zisk firmy činil tři miliardy korun. Hrubý provozní zisk (EBITDA) letiště za loňský rok byl 3,1 miliardy korun, což bylo meziročně o 900 milionů korun více. Letiště Praha o tom v pondělí informovalo v tiskové zprávě.

Výsledky loňského hospodaření podle letiště pozitivně ovlivnil nárůst počtu odbavených cestujících, který meziročně stoupl o 29 procent na 13,8 milionu. Počet odbavených cestujících v loňském roce dosáhl 78 procent počtu z roku 2019.

ČTK

## ■ Vláda

# Stanjura chce zrušit Bartošovo ministerstvo. Dotklo by se to venkova i luxusních obchodů

Ondřej Leinert  
ondrej.leinert@hn.cz



Když šli v pondělí ráno úředníci z ministerstva pro místní rozvoj do práce, o tom tématu aspoň v žertu ztratil řeč skoro každý. „Povídalo se tady o tom za ministrů (Pavla) Němce a (Kamila) Jankovského a už je to tady zase,“ je první věc, která se vybavila náměstkovi zmíněného ministerstva Radimu Sršňovi ze STAN, když zaslechl nápad ministra financí Zbyňka Stanjura z ODS. Ten v sobotu na stranickém kongresu při kandidátském projevu na prvního místopředsedu ODS v jedné větě zmínil nápad dotyčné ministerstvo pro místní rozvoj zrušit.

„Potřebujeme méně byrokracie, méně agendy, taky potřebujeme méně ministerstev. Kdybych měl říct příklad, tak já myslím, že můžeme zrušit ministerstvo pro místní rozvoj nebo vytvořit druhé silné ekonomické ministerstvo spojením ministerstva dopravy s ministerstvem průmyslu a obchodu. To jsou všechno kroky, které by prospěly k tomu, aby náš stát byl menší, ale přitom silnější,“ prohlásil Stanjura, víc ale tuto myšlenku nerozvedl.

Představitelé ministerstva to berou spíš jako sněmovou rétoriku k získání pozornosti než reálný plán. Něco jako když před čtyřmi lety – na kongresu, kde byl Stanjura shodou okolností poprvé zvolen druhým mužem ODS – jeho spolustraníka Alexandr Vondra rozpoutal diskusi osobním snem zřídit strategickou leteckou základnu v Ostravě. I proto si ze Stanjurova nápadu politici spíš utahují.

„Měli bychom zrušit úplně všechny agendy a nechat jen jedno minis-

terstvo pro hledání národního ptáka. Všechny ostatní problémy občanů vyřeší přece neviditelná ruka trhu,“ glosoval to pirátský ministr pro místní rozvoj Ivan Bartoš, který se kongresu ODS jako host účastnil.

Podobně mluví náměstek Sršeň. „Můžeme rovnou ve všech regionech zhasnout, ať se všichni nastěhují do Prahy, Brna nebo za panem ministrem do Opavy,“ zmiňuje politik STAN v nadsázce Stanjurovo domovské město. Plán vyznívá zvláště překvapivě v tom smyslu, že současná vláda Petra Fialy dosud obhajovala zvýšení počtu ministerstev. Oproti minulému volebnímu období prosadila pozice tří nových ministrů – pro legislativu, vědu, výzkum, inovace a pro evropské záležitosti. Poslanec ODS a člen sněmovního rozpočtového výboru Jiří Havránek ale odmítá, že by mělo jít jen o nápad k dobru na kongresu.

„Dřív to neoznámilo, protože je to návrh programového týmu ODS až v tomto volebním období. Zrušit velké ministerstvo, jako je MMR, je úkol na celé volební období,“ vysvětluje Havránek. Poukazuje na to, že zatímco zmíněná ministerstva pro legislativu či vědu a výzkum nemají vlastní sídlo, jde například o desítku úředníků a ministra, kteří mají pár kanceláří ve Strakově akademii, MMR je úřad zahrnující stovky úředníků a několik lukrativních budov. V čemž spočívají velké možné úspory.

Ministerstvo pro místní rozvoj sídlí na adrese Staroměstské náměstí 6. Zde pronajímá podle loňské zprávy deníku Blesk prostory za zhruba 4,6 až 5,6 tisíce korun za metr čtve-

reční. Například s firmou Kveda, která zde má podepsanou osmiletou smlouvu na pronájem prostor za zhruba 300 tisíc korun měsíčně, v nichž je prodejna švýcarských hodinek Omega.

Za podobné částky pak ministerstvo pronajímá i prostory ve svých nemovitostech v jedné z dvacítky nejdražších nákupních ulic světa, Pařížské. Ministerstvo vlastní budovy s čísly popisnými 2, 4 a 6. Hned na první zmíněné adrese, v Pařížské 2, v rohovém domě s vedlejším Staroměstským náměstím úřad pronajímá prostory například prodejci luxusních šperků Cartier. Další bu-

dovy úřad vlastní na pražské Letné, na Vinohradech, v Olomouci, Brně, ale třeba i na další prestižní nákupní třídě v Praze – v ulici Na Příkopě.

Letos ministerstvo hospodaří s částkou 15 miliard korun, ale třeba před škrtáním rozpočtu v souvislosti s covidem-19 a válkou na Ukrajině to bylo i kolem 30 miliard. Kolik by se zrušením ministerstva uspořilo, podle Havráneka nelze od stolu říct.

„V žádném případě to neznamená, že propustíte všechny úředníky a vykašlete se na regionální rozvoj. Mnohé převedete pod jiný úřad. Třeba cestovní ruch přirozeně spadá ke kultu-

ře. Veřejnou správu sjednotíte pod ministerstvo vnitra. Velkým plusem může být i to, že peníze dáte pod ministerstvo financí a z něj půjde ta vize, jak mají být utráceny i na rozvoj regionu,“ vypočítává Havránek.

„MMR má velmi širokou agendu. A právě za to, jak je u nás regionální rozvoj koncentrován pod jedním ministerstvem, jsme bráni v Evropské unii často za příklad. Ministerstvo je takovým ombudsmanem místních samospráv,“ hájí úřad Sršeň. A Stanjurovi vzkazuje: „Pokud budeme ve vládě, takový nápad přes STAN určitě neprojde.“



Potřebujeme méně byrokracie. Ministr financí Zbyněk Stanjura (vpravo) v sobotu na kongresu ODS zaujal nápadem zrušit ministerstvo pro místní rozvoj, jemuž šéfuje předseda Pirátů Ivan Bartoš. Foto: ČTK

## ■ Drogy

# Nizozemský manifest chce legalizaci kokainu. Piráti jsou pro

Michaela Ryšavá  
michaela.rysava@hn.cz



Válka proti drogám, jako je kokain, selhala, počet uživatelů je na historickém rekordu a na evropský trh se neustále dostávají nové a nové návykové látky. Navíc organizovaný zločin výrazně sílí, hrozí, že zločinecké struktury známé z Kolumbie se přenesou do Evropy. To jsou závěry amsterdamské konference, ze které vzešel manifest o nakládání s drogami. Ten se nyní šíří po Evropě a žádá změnu mezinárodních úmluv. V Česku jeho podpis nyní schválili Piráti.

Konference se v Nizozemsku uskutečnila před několika týdny a tamní politici i média o ní psali jako o historické. „Regulace drog, jako je

kokain, by byla účinnější než současná prohibice a následné vymáhání práva,“ citoval magazín DutchNews na zahájení konference primátorku Amsterdamu Femke Halsemaovou. Na akci se sešly stovky delegátů z celého světa. Politici, adiktologové a zástupci nevládních organizací společně debatovali o tom, jak tyto drogy – zejména konopí a kokain – dekriminlizovat.

„Válka proti drogám selhala, společenské škody lze snížit jen tím, že zločincům trh s drogami vlády odeberou,“ dodala ještě Halsemaová. Z konference následně vzešel manifest, který se nyní šíří po Evropě a chce po letošních evropských volbách změnit směr evropské protidrogové politiky a také mezinárodní úmluvy o potírání drog. Peníze, které státy ušetří za dekriminlizaci, mají

být přesměrovány na účinnou prevenci i léčbu závislosti.

Nyní se k němu podpisem chtějí připojit i čeští Piráti. „Politika by měla být založená spíše na snižování rizik, prevenci, regulované dostupnosti pro lidi, kteří se i přes rizika rozhodnou takovou látku vyzkoušet. I z letošního zasedání komise pro narkotika při OSN vyplývá, že

Regulace drog, jako je kokain, by byla účinnější než současná prohibice a vymáhání práva.

zájem o změnu v protidrogové politice je celosvětový,“ uvedla pirátská expertka pro drogovou politiku Janka Michailidu.

Podle ní manifest staví na předpokladu, že regulace drog výrazně utlumí ilegální trh a organizovaný zločin. „Nebude to samozřejmě tak, že žádný černý trh nebude, ale bude to třeba deset procent, nikoliv sto procent,“ dodává s tím, že v českých podmínkách se nyní debatuje hlavně o konopí a pak o látkách, které nemají původ syntetický: kokovém čaji a kokových listech, kde je psychoaktivní efekt slabší než u kokainu. Předsednictvo strany už připojení k manifestu schválilo.

Podobně jako Michailidu se k regulaci drog vyjadřuje i světově uznávaný adiktolog a bývalý dlouholetý vedoucí Národního monitorovací-

ho střediska pro drogy a závislosti Viktor Mravčík. „Prohibice je přežitý koncept, proto se to snažíme alespoň částečně upravit na národní úrovni, než dojde ke změně mezinárodních úmluv, protože to bude trvat dlouho,“ uvedl Mravčík.

Argumentuje hlavně tím, že prohibice nikdy žádného cíle nedosáhla. „Užívání těchto drog a jejich nabídka vzrostly ve všech regionech na světě bez ohledu na socioekonomickou úroveň, včetně Evropy,“ dodal Mravčík.

Že proces bude velmi zdoluhavý, ukazuje i situace v Česku, kde se nyní řeší větší legalizace konopí: návrh na dekriminlizaci některých skutků totiž vyvolal odpor policie i některých politiků a panuje obava, že kvůli tomu spadne pod stůl celá novela trestního zákoníku.

Jan Brož  
jan.broz@hn.cz



# Bochemie startuje výrobu lithiových článků. Zájem je enormní, říká člen vedení

**Bohumínská chemička se chystá uvést na trh velké lithiové baterie pro průmysl. „Poptávka je opravdu velká,“ říká člen představenstva David Vodička. Nepůjde však jen o kompletaci finálního produktu. Bochemie chce mít pod kontrolou celý výrobní řetězec.**

**N**ejznámějším produktem Bochemie je Savo. Ničitele bakterií a plísní bohumínská chemička stále vyrábí, samotná značka však patří už od roku 2013 nadnárodnímu koncernu Unilever. Že předchozí majitelé cenný brand prodali, současného majitele Miloslava Vodičku trápí. S výrobou dezinfekcí ovšem Bochemie určitě nekončí, Savo pro Unilever stále vyrábí a aktuálně se třeba chystá v modernizované výrobě znovu rozjet produkci jiné dezinfekce chloraminu T.

Většinu obrátu firmy však dnes tvoří širší veřejnosti méně viditelný bateriový byznys. Bochemie je už léta významným hráčem na poli nikl-kadmiových baterií pro průmysl. Ty vyrábí ve spolupráci s německou dceřinou firmou GAZ, kterou koupila před pěti lety. Obdobnou výrobu brzy spustí i v Saúdské Arábii.

A podle plánů firmy podíl akumulace na obrátu dál poroste. Bochemie vstupuje do perspektivního odvětví lithiových baterií. Pod kontrolou chce mít přitom celý výrobní řetězec od základní chemie až pro finální produkt.

Na bývalých pozemcích firmy už lucemburský partner Green Energy Origin (GEO) s centrárou v Německu a čínskými majiteli buduje fabriku na výrobu elektrolytu. Pro jeho výrobu bude Bochemie dodávat suroviny. Elektrolyt bude také z části odebírat a přetvářet v hotové baterie. Ve Slezsku tak bez větší pozornosti vzniká pomyslná gigafactory.

Sám Miloslav Vodička se veřejně prezentovat nechce. Označuje se za správce, nikoliv majitele firmy. Slovo tak v prvním rozhovoru vlastníků Bochemie pro média předal synu Davidovi. Právě ten má na starosti rozvoj klíčového segmentu akumulace elektřiny. A proces předávání rodinné firmy už také odstartoval.

## Bochemie skončila s výrobou dezinfekce chloramin T. Proč?

Odpověď, proč končí chloramin, je složitá. Může se najít v legislativě, v efektivitě produktu i v historii Bochemie, kdy celá dezinfekce byla prodána společnosti Schülke. Ta se rozhodla neinvestovat a neplatit finanční náklady spojené s uváděním produktu na trh. Ten se tedy vyrábí v Číně. Nicméně máme s chloraminem zkušenosti a dává nám smysl, aby na trhu byl. Proto jsme se rozhodli, že se spojíme se společností, která uvádí chloramin na trh v Evropě a v USA.

Výrobu dostaneme zpět do České republiky nejen pro pokrytí potřeb EU, ale i Spojených států nebo Austrálie. Budeme ho vyrábět kompletně novou technologií a v nových prostorách. Investice do budovy si vyžádá necelý milion eur a do technologií 1,5 milionu eur.

## Kdy se výroba znovu rozjede?

Zhruba v lednu února příštího roku. Záleží to na spolupráci se stavebním úřadem. Pokud se ale podíváte, kolik se toho tady staví, tak je zřejmé, že naše spolupráce s městem je na velmi dobré úrovni. Pan starosta Petr Vícha (ČSSD) a jeho tým vědí, co se tady děje, a podpora z jeho strany je velmi silná. Žádné lhůty se zbytečně neprodlužují.

## K čemu se chloramin T používá?

Je to jedna ze základních dezinfekcí, které slouží k likvidaci různých havárií a při pohromách, třeba při povodních. Používá se na okamžitou dezinfekci vody, používají ho armády. Rozsah je velmi široký. Bavíme se ale celosvětově o 500 až 600 tunách ročně, takže je to nika. A právě v těchto nikách se Bochemie pohybuje. Nejsme BASF, který chrlí desítky tisíc tun produktů. Bochemie dělá specialitky, které potřebují vysokou míru zkušeností.



## Nejsme BASF, který chrlí desítky tisíc tun produktů. Bochemie dělá specialitky, které potřebují vysokou míru zkušeností.

## Neznámější dezinfekcí z Bochemie je ale Savo...

Vyrábí se zde 40 let, byl to neznámější produkt Bochemie s tržním podílem 93 procent. Rozšířil se do mnoha zemí, do Polska, na Slovensko, do Maďarska, Rumunska, Řecka a prakticky na celý Balkán. Bochemie tam vstupovala primárně s klasickým Savem a Savem proti plísním. To zažilo velký boom při zateplování budov. Nicméně značka Savo byla k naší velké lítosti v roce 2013 prodána. Byla velmi zajímavá pro nadnárodní hráče a nakonec skončila u Unileveru.

## Savo ale pořád vyrábíte?

Ano a chceme ho vyrábět dál. Jestli to tak ale bude, záleží na vlastníkově značce. V dnešní době však novou výrobu chloru na území EU v podstatě neschválíte. To je jedna z výhod, kterou Bochemie má. A souvisí i s bateriemi. Dostáváme se totiž i na konec životnosti baterie, tedy k recyklaci. A jeden z možných způsobů recyklace je i za použití chloranu.

## Jak významný je tedy bateriový byznys Bochemie?

Dnes tvoří 65 procent obrátu, který dosahuje 1,4 miliardy korun. Z toho je zřetelné, kam se Bochemie posouvá. Trh s bateriemi známe a jsme schopni vyrobit produkt, který je zajímavý. Je ale třeba říct, že čínská konkurence je na daleko vyšší technologické úrovni, to nemá vůbec smysl zpochybňovat. Evropa zaspala. Je zde spousta projektů, které podporují rozvoj nových technologií, ať už to jsou solid-state baterie (baterie s pevným elektrolytem – pozn. red.) nebo sodíkové články. Když ale přijedete do Číny, tak tam uvidíte třígigawattovou výrobní linku na sodíkové články. Ta je obrovská, vedle už přitom stojí hala, která bude mít příští rok desetkrát vyšší kapacitu.

A tady jsme teprve ve fázi vývoje. Kvůli pomalosti evropské inovace v bateriovém průmyslu má spojení Bochemie s GEO extrémní strategickou důležitost.

## K GEO bych se ještě rád vrátil. Jak ale funguje výroba ve spolupráci s vaší německou dcerou GAZ?

Je to stoprocentně vlastněná společnost, která je 140 let na trhu. Kolegové mají s výrobou nikl-kadmiových baterií velké zkušenosti. Nikdy ale nevyrobili chemii. V tom je krásné propojení, protože Bochemie chemii zná. Proto přijala rozhodnutí koupit GAZ a přejít do finální výroby baterií.

## Takže koncový produkt, tedy baterie, se vyrábí v Německu. Pokud jsem to však dobře pochopil, tak výrobu chcete částečně přesunout do Bohumína. Je to tak?

To ještě nevíme. Bude-li to dávat ekonomický smysl, tak je to možné. Klíč je dnes pořád v tom, že koncový produkt vyrábíme v Německu a odtamtud ho také uvádíme na trh. U lithiového produktu je strategie taková, že produkt budeme uvádět taktéž z Německa, ale částečně ho budeme vyrábět zde. Teprve vývoj trhu nám ukáže, co dává větší smysl.

## Tím jsme se dostali k důležitému tématu. Jaké máte tedy plány v oblasti lithiových baterií?

Ještě bych rád ukončil téma nikl-kadmia. Není to totiž mrtvá technologie. V polovině dubna budeme na veletrhu v Dubaji, v půlce května v Los Angeles a v půlce června na největším světovém veletrhu solárních technologií Intersolar v Mnichově. Na prvních dvou akcích budeme prezentovat primárně nikl-kadmiové technologie, na té poslední lithiové.

V Saúdské Arábii máme i dceřinou společnost a v současnosti tam připravujeme obdobnou výrobu, jakou máme v Německu. Další obchodní společnost máme v Houstonu. Nikl-kadmium se totiž nejvíce používá v zemích, které mají náročné podmínky anebo se pohybují v ropném a plynárenském byznysu. A Texas a Saúdská Arábie jsou samozřejmě centry zpracování ropy a naše technologie se tam používají.

## Jaké je tedy využití nikl-kadmiových baterií?

Nikl-kadmiová baterie má několik výhod. První je dlouhá životnost, 25 let není výjimkou. Zvládne teploty od minus 50 do plus 50 stupňů, to znamená, že ji můžete používat na poušti. Nezahojí, a proto se používá jako záložní zdroj na ropných plošinách. Naše nikl-kadmiové baterie proto odebírá třeba největší ropná společnost na světě.

## Aramco?

Ano. Nikl-kadmiové baterie slouží k tomu, aby například kritické systémy rafinerie byly schopné fungovat i bez energie. Pokud by ba-

terie nebyla připravená, mohlo by to mít vážné následky. A zároveň by vážné následky mělo, pokud by tam vznikl zkrat. Proto také lithiové baterie v tomto odvětví nejsou populární. Nikl-kadmium nehoří, je to stabilní, velmi spolehlivá baterie.

## K vyrovnávání mezi produkcí elektřiny a spotřebou ale vhodné nejsou?

Nikl-kadmiová baterie má svá omezení a ty jsou v cyklování. Dokáže tři roky nic nedělat. Když pak přijde požadavek, tak je přesto schopna dodat veškerou svou energii. V tom lithium dobré není. Lithium umí dobře cyklovat i několikrát za den. To je zásadní rozdíl mezi oběma technologiemi a také důvod, proč do lithia vstupujeme. Technologie se navzájem doplňují.

My se i v lithiu chceme zaměřit čistě na průmysl, tedy nikoliv telefony a domácí baterie, ale velké průmyslové baterie. Podobnou budeme brzy mít přímo v Bohemii. Mohli bychom využívat nikl-kadmiové baterie jako zálohu a lithiové pro služby výkonové rovnováhy. Ačkoliv je zatím aktivně nenabízíme, tak zájem je enormní a pracujeme zhruba na deseti opravdu velkých projektech.

## Kdo je poptává?

Firmy jako Bochemie. Dávají smysl pro veškerou pokročilou energetiku. Baterie umí upravit profil spotřeby tak, aby se zredukoval náklad na takzvanou rezervovanou kapacitu, na kterou musíte mít smlouvu s dodavatelem energií. Když ráno v šest hodin začíná směna, najedou všechny stroje a spotřeba se přiblíží rezervované kapacitě. Pak křivka postupně klesá, do toho vstupuje fotovoltaika a všechno se to musí nějak potkat. Baterie to umí rozložit.

K tomu se však přidávají další služby. Velmi zajímavou příležitostí jsou služby výkonové rovnováhy. Není to jenom o solárech, kogeneraci nebo bateriích, ale o tom, že to vše umíte spojit v jeden celek, který umíte řídit. A to je přesně to, co Bochemie připravuje uvést na trh. Celá myšlenka našeho lithiového článku spočívá v bezpečnosti a v tom, že finální produkt máme pod kontrolou.

## Co tím myslíte?

Máme inovativní řešení, jak kontrolovat zahoření. Tomu předchází fáze plynování. Článek nejdříve uvolní sérii plynů, začne se zvedat teplota a pak teprve zahoří, což už nejde zastavit. Náš cíl byl zastavit hoření dříve, než nastane. Přišli jsme proto se systémem, který sleduje plynování a je schopen ho zastavit. Vedle toho řešíme, co se samotnými plyny a jejich odvody. Ty jsou samozřejmě hořlavé a je potřeba je držet dál od jakýchkoliv zdrojů zkratu.

## Už tady roste závod vašich partnerů GEO, kteří budou vyrábět elektrolyt do lithiových baterií. Jak bude fungovat vzájemná spolupráce?

My už dnes lithiové baterie známe. Víme, v čem jsou bezpečné, v čem jsou nebezpečné,



**Značka Savo byla k naší velké lítosti v roce 2013 prodána. Byla velmi zajímavá pro nadnárodní hráče a nakonec skončila u Unileveru.**

jakým způsobem je prodávat, jakým způsobem je instalovat. Máme protestováno neuvěřitelné množství technologií. Lithiový článek jsme nechali kontrolovat v laboratoři shořet nesčetněkrát. Nyní se ale potřebujeme dostat ke zdroji a vědět, jak ho vyrábět. Výroba lithiových článků je strašně náročná na investiční náklady a také na čistotu. Celý výrobní proces musí být plně automatizovaný, v podstatě se v něm nepohybují lidé.

GEO, respektive společnost, která za ní stojí, je jedním z největších výrobců elektrolytu na světě. A právě elektrolyt pro lithiové články se zde bude vyrábět. GEO tedy přináší ob-

~  
**Výroba lithiových článků je náročná na investice a také na čistotu. Celý proces musí být plně automatizovaný, v podstatě se v něm nepohybují lidé.**

rovské know-how. Bochemie mu pak pomůže s přesahem do chemie, máme společný projekt pro aditiva. Ty se přidávají do elektrolytu, kde zlepšují jeho stabilitu. To vše nám zajišťuje vzácnou pozici ve výrobě surovin pro lithiové články.

**Takže GEO bude vyrábět elektrolyt a Bochemie jí bude dodávat aditiva?**

Ano, přes společný podnik, který právě vzniká. Vedle toho budou vznikat i další, ať už samostatné, nebo společné projekty, kde se budou řešit další chemikálie potřebné pro výrobu nebo zpracování lithiových baterií v Evropě.

Celý řetězec hlavních surovin by v ideální podobě měl probíhat přes Bochemii. Proto zmíníme i recyklaci. To je dnes nevyřešený proces a my do něj chceme vstoupit.

**Plánujete dodávat baterie i automobilovému průmyslu?**

Ne. Bochemie se zaměřuje na niky a tento segment je mainstream. Velké baterie tvoří tuším necelé procento vyrobených lithiových článků na celém světě, většina ostatních jde do elektromobility.

**Takže vaše plány nesouvisí se záměrem výstavby gigafactory na Karvinsku?**

Minimálně z počátku nesouvisí. Může časem dojít k nějakým synergickým jevům, třeba dodávkám určité chemie z naší strany a ze strany GEO k dodávkám elektrolytu. Co se bude dít, je ale stále nejasné. Na druhou stranu gigafactory vyvolá i velkou poptávku po odbornících, kteří dnes jsou v Bochemii, a teoreticky může dojít k přetahování, což je nepříjemné.

**Jak velká bude výrobní kapacita lithiových baterií?**

Je to významné, ale toto číslo bych si raději zatím nechal pro sebe. Poptávka je opravdu velká, to je jeden fakt. Druhý je ten, že technologie se rozvíjí opravdu neuvěřitelným tempem a potřebuje určitou stabilizaci. Dnes se už třeba začíná mluvit o pevném elektrolytu. Musíme tedy technologii nechat dojít do úrovně, kdy budeme vědět, že to je ta technologie, která tady bude nejméně dalších deset let. A pak se budeme moci bavit o tom, jaké budou výrobní kapacity.

**Máte už přesto představu, kolik chcete investovat do segmentu lithiových baterií?**

Určitě to přesahuje řády jednotek milionů eur a blíží se k desítkám. Bochemie je dnes velmi stabilní a umíme si říct o prostředky bance. A umíme vytvořit i prostředí pro investorské vstupy.

**DAVID VODIČKA (33)**

- Studoval elektrotechnickou fakultu ČVUT a Škoda Auto Vysokou školu. V mladoboleslavské automobilce také začínal.

- Pracoval ve strategickém nákupu v Aeru Vodochody. Po akvizici německé společnosti GAZ v roce 2019 přišel do Bochemie. V té dlouhodobě působí jeho otec Miloslav, který ji v roce 2014 koupil společně s Jiřím Pušem od private equity fondů finančníka Gabriela Eichlera.

- Bochemii zná od dětství, dlouho ho ale lákalo letectví, kterého je velkým fanouškem. Ze snu stát se pilotem ho vyléčil otec, když se ho zeptal, zda chce celý život dělat řidiče autobusu.



**David Vodička** zodpovídá v Bochemii za rozvoj bateriového byznysu. Zároveň se pomalu připravuje na převzetí firmy, kterou před deseti lety koupil jeho otec Miloslav.

Foto: HN – Jiří Zerzoň

## ■ Sociální systém

# Nová superdávka: legální práce se vyplatí víc, zapomnělo se ale na lidi v insolventci, zjistila studie

Martin Ťopek  
martin.topek@hn.cz



Od příštího roku se sloučí čtyři nejčastější sociální dávky do jedné. Současně se změni způsob výpočtu, na kolik má člověk nárok. Takzvaná superdávka nahradí příspěvek a doplatek na bydlení, příspěvek na dítě a dávku na živobytí. Současně ministerstvo práce a sociálních věcí slibuje takzvané majetkové testy. Žadatel tak bude muset prokázat výši úspor nebo že nevlastní více než jeden automobil na každého dospělého člena domácnosti.

Podle analýzy společnosti PAQ Research objednané ministerstvem zjednoduší chystaná reforma dávek administrativu a lépe zacílí pomoc mezi ty, kteří ji opravdu potřebují. Současně zvýší i motivaci lidí na dárkách legálně pracovat. „Na druhé straně ale opomíjí situaci osob v insolventci a rezignuje na navázání nákladů na bydlení na reálné ceny,“ upozorňuje analýza.

S jejími závěry souhlasí také sociolog a spoluautor studie Michael Škvrňák. Podle něj může snížení administrativy při dobré komunikaci úřadů práce zvýšit čerpání dávek oprávněnými domácnostmi. „Sloučením dávek také reforma předchází situacím, ve kterých domácnosti sice měly nárok na více dávek, ale pobíraly kvůli informačním a administrativním překážkám jen jednu z nich,“ řekl Škvrňák.

Analýza reformy ukazuje, že jedním z nejdůležitějších přínosů může být vyšší motivace lidí legálně pracovat, zejména u nízkopříjmových domácností. Současný systém je totiž nastaven tak, že pokud se do-

mácnostem zvýší příjmy, dávky jim klesají.

Pokud člověk například pobírá souběžně příspěvek na bydlení i živobytí a vydělá si k tomu ještě tisíc korun, sníží se mu pak dávky o 790 korun. Z každé vydělané koruny tak domácnosti zůstane jen 21 haléřů, což snižuje motivaci hledat si příjem. „Reforma zvyšuje užitek z navíc vydělané koruny na 40 haléřů, když zavádí čtyřicetiprocentní pracovní bonus pro nízkopříjmové domácnosti,“ uvádí PAQ Research v analýze.

A zároveň navrhuje, aby se ještě více zmírnily dopady na středněpříjmové domácnosti, pokud získají další příjem. „Třeba Estonsko vůbec nesnižuje dávky první dva měsíce, kdy člověk začne pracovat,“ říká analytik Samuel Galan.

Problém je pak podle analýzy v opomenutí lidí v insolventci, kterým se jakékoliv zvyšování vlastních příjmů stále vůbec nevyplatí. Tady reforma nijak neřeší současný stav, kdy se lidem nejprve podle příjmů vypočtou dávky a až pak se provedou srážky. A to ve výši dvou třetin z vydělané částky nad životním minimem. „Důsledkem je situace, kdy se osobám v insolventci se zvýšením hrubé mzdy po započtení dávek snižuje čistý příjem,“ popisuje analýza. Podle ní se situace u nízkopříjmových domácností ještě zhorší.

Škvrňák to dokládá na modelovém příkladu. „Člověku v insolventci se při zvýšení mzdy o 10 tisíc korun navýší příjem kvůli vysoké srážce jen o 3300 korun. Dávka se však vypočítá, jako kdyby domácnost žádnou srážku

neplatila, což vede k dalšímu snížení čistého příjmu. Domácnost je tak za zvýšení mzdy potrestána,“ popsal.

PAQ Research proto po resortu požaduje, aby se výše dávky počítala až po insolvenčních srážkách. „Námi navrhané změny motivují lidi v insolvenčních k navýšování legálních příjmů. To u části povede k vyšším placeným daním a odvodům a vymanění se z šedé ekonomiky, což je cílem oddlužení,“ dodal Škvrňák.

V souvislosti s chystaným majetkovým testem analýza upozorňuje, že by se měly dávky snižovat postupně. Návrh ale zatím stanovuje jasné hranice, například 200 tisíc korun na účtu plus dalších padesát tisíc na každého

člena domácnosti. Při jejich překročení má automaticky zaniknout nárok na dávku.

I tady neziskovka navrhuje změnu. „Domníváme se, že by test neměl oproti stávajícímu návrhu obsahovat ostrou hranici nároku, ale například pro vzoru Velké Británie vést k postupnému snižování dávky. Nedemotivuje to od zvyšování úspor, nemotivuje k zatajování příjmů, aby člověk zůstal pod ostře definovanou hranicí,“ říká Galan.

Navrhuje proto, aby se namísto jedné hranice majetku, kterou může žadatel vlastnit, stanovila tři pásma, například ve výši jedné poloviny maxima, tři čtvrtin a pak celé částky. To

znamená že pro domácnosti s jedním členem by byla u dvousettisícového maxima pásma ve výši 100, 150 a 200 tisíc korun. „Dávka by se snižovala v každém z prvních dvou pásem o 25 procentních bodů. Při překročení hranice ve třetím pásmu ztratí žadatel na dávku nárok,“ stojí v návrhu adresovaném resortu práce.

Ministerstvo práce pro HN bez dalších podrobností uvedlo, že některá z analýz navrhovaných opatření již do své reformy zapracovalo, případně její autoři vybrané parametry změnili právě podle připomínek PAQ Research. Například s úpravou srážek v exekuci ale resort odkázal na agendu ministerstva spravedlnosti.



**Jak dál s dávkami?** Sídliště Janov patří mezi severočeské vyloučené lokality, ve kterých je obecně velké procento lidí na dárkách nebo v insolventci. Chystaná reforma systém překopává, ale nikoliv od základů. Foto: HN – Honza Mudra

## ■ Dlouhověkost

## Matka antioxidantů. Má smysl brát glutathion v tabletách?

Kristýna Matějková  
kristyna.matejkova@hn.cz



Nadšenci do dlouhověkosti tvrdí, že jeho hladina v těle rozhoduje o tom, kolika se dožijete let. Látka glutathion se totiž nachází v téměř každé buňce lidského těla a jeho přirozená produkce s věkem slábne. Stará se o odbourávání chemikálií, ale také může pomoci s léčbou zánětů. Vyplatí se ale ho dodávat ve formě doplňku stravy?

Glutathionu se vědci věnují desítky let. Mezi jeho hlavní funkce v těle patří odbourávání toxinů, tvorba DNA, podpora imunitního systému a funkce některých enzymů nebo pomoc játrům a žlučníku se štěpením tuků. Další výzkum pak ukázal souvislost mezi nižší hladinou této lát-

ky v těle a propuknutím některých nemocí, zejména jater nebo virových onemocnění.

Přezdívat se mu proto „matka všech antioxidantů“ a stejně jako zbytek těchto látek chrání tělo proti takzvanému oxidačnímu stresu. Dochází k němu v momentě, kdy je v těle příliš mnoho volných radikálů – tedy nestabilních molekul kyslíku. V těle pak dochází k chemickým reakcím, které pro něj mohou být nebezpečné – například se mohou poškodit DNA buňky, což může vést ke vzniku nádorových onemocnění nebo propuknutí mozkové mrtvice. Dlouhodobý oxidační stres stojí ale také za rozvojem například Parkinsonovy nebo Alzheimerovy choroby.

Přirozeně se glutathion tvoří v buňkách. Je ale možné ho i přijímat buď přímo do žil injekcemi, ale

také ve formě tablet jako doplněk stravy. Vyplatí se ale jeho užívání?

Například zakladatel Institutu moderní výživy Miroslav Šindelář vysvětluje, že lidské tělo nedokáže všechnu tuto látku z tablety dobře využít. „Je to kvůli tomu, že nemůže v nezměněné podobě vstoupit do našich buněk a musí být metabolizován, aby se přeměnil na L-cystin. Tato přeměna je ale neefektivní.“

Nedoporučuje proto brát přímo tablety označené jako glutathion,

~  
**Stejnou látku je možné do těla dodat i stravou bohatou na bílkoviny.**

jejichž cena se v českých obchodech začíná na 1100 korunách za 60 tablet. „Pokud chceme teoreticky zvýšit syntézu glutathionu v těle, je lepší volbou doplňovat N-acetylcystein (NAC), který je levnější a tělo ho dokáže použít na tvorbu glutathionu.“

Často zkoumanou je ale také omlazovací schopnost glutathionu. Například už studie z 80. let prováděná na myších zjistila jeho pozitivní přínos na zpomalení známek stárnutí těla. Pozdější studie prokázaly, že tvorba tohoto antioxidantu v těle klesá s věkem, a to zejména od 45. roku.

I Šindelář proto vidí smysl v doplnění zmíněného NAC právě od tohoto věku. Dodává ale, že stejnou látku je možné do těla dodat i stravou bohatou na bílkoviny, ale také prostřednictvím syrovátkových proteinů či doplňků stravy obsahujících kolagen.

Například loňská studie publikovaná ve vědeckém časopise The Journals of Gerontology ukázala, že dodávání NAC seniorům pomohlo zlepšit úchop, ale i zdraví „buněčných továren“ mitochondrií. Lépe pak mohli také bojovat se záněty v těle.

Další alternativou pak mohou být doplňky stravy obsahující výtažky ze semen ostropestřce mariánského, který má podpořit funkci jater a žlučových cest. Přispívá tak také k přirozené produkci právě glutathionu.

A právě po tabletách obsahujících ostropestřec sahají Češi častěji než po těch, které nabízejí doplnění glutathionu. Jak ale doplňuje vedoucí lékařka Synlab Brno Kateřina Pinterová, u zdravých jedinců nemá smysl sahat po tabletkách už v rámci prevence.

## ■ Blízký východ

# Co chtějí vůdci Íránu? Válka s Izraelem to není, důležitější je expanze do Středomoří a vývoz revoluce

Pavel Novotný  
p.novotny@hn.cz



V noci na neděli svět s napětím sledoval prolomení dalšího geopolitického tabu. Teokratický režim v Teheránu zaútočil z vlastního území na Izrael, tedy zemi, jejíž existenci neuznává. I když Írán prokazatelně nechtěl zahájit přímou a dlouhou válku s židovským státem, západní mocnosti vynaložily nemalé úsilí, aby se situace nezvrtla. A to v nebezpečný střet mezi dvěma státy, které mají jadernou zbraň či o ni usilují.

Otázkou je, zda Izrael k odvetě nakonec nepřistoupí. V pondělí večer se sešel válečný kabinet, který údajně zvažoval odvetný útok. List The Wall Street Journal přitom s odkazem na své zdroje tvrdí, že by k útoku mohlo dojít v řádu hodin. V době uzávěrky HN nebylo jasno. V kontextu nynější krize se proto nabízejí otázky: Co Írán chce a proč?

## Vývoz islámské revoluce

V roce 1979 a následných letech došlo nejen v Íránu, ale i celému regionu k přelomu – v někdejší Persii zvítězila islámská revoluce. Ta i přes válku s Irákem v 80. letech přežila a propadla se do samotných struktur země, která ještě v 70. letech patřila k přátelům Izraele. Nenávist nynějších iránských elit k Izraeli, ale nikoli nutně k židům, se proto jeví jako ne-logická. Země spolu nemají hranici, ba ani nevyřízené historické účty.

Důvod je ale jinde: teokratický Írán přijal doktrínu o užitečnosti vývozu své islámské revoluce a z propagandistických důvodů potřebuje dělit svět na muslimský a ten zbylý. Snaží se proto co nejefektivněji překrýt fakt, že v Íránu převládají Peršané a co do pojetí islámu menšinová šiitá, kteří jsou v dlouhodobé tenzi s Araby a většinovými sunnity.

Izrael je ideální terč: tvoří jej hlavně nemuslimové, jejichž novodobý stát vznikl až po druhé světové vál-

ce. Navíc – podle v islámském světě všeobecně přijímané teze – na úkor Palestinců, kteří jsou Arabové a v zásadě sunnité. Podporou Palestinců tak Teherán získává sympatie v táboře rivalů. „Írán se stal palestinštějším než sami Palestinci,“ píše na svém webu think-tank Brookings Institute. Vládnoucí perští duchovní takto uvádějí do delikátní situace ty sunnitské režimy, hlavně z bohatého arabského Zálivu, které stojí o normalizaci vztahů s Izraelem. Blízkovýchodní veřejnosti je vykreslují jako zrádce nejen arabských, ale i islámských zájmů.

## Expanze do Středomoří

Navzdory náboženské motivaci Írán v řadě ohledů zůstává Persií, tedy historickým regionálním hráčem, který usiluje o mocenskou expanzi. V ní naopak využívá fakt, že je planetárním patronem šiitů, historicky menšinového i potíraného směru islámu, jehož vyznavače poji ostražitost vůči zbytku muslimského světa.

Írán oslovil šiity v Iráku i Libanonu, kteří s podporou Teheránu vybudovali vlastní milice. Získal si i vládnoucí syrskou skupinu vedenou Baširem Asadem, který pochází z heterodoxní, ne-sunnitské společnosti alavitů. Oslovil tak etnické Araby a získal přístup ke Středomořímu moři. Díky těmto spojencům teď významně ovlivňuje dění v Iráku a skrze spřátelenou milici Hizballáh i jih Libanonu.

V Sýrii rozmístil revoluční gardisty, příslušníky elitního iránského sboru, který vznikl na obranu nových islámských pořádků a provádí zahraniční operace režimu. Mimořádně, s největší pravděpodobností iránský útok na iránský konzulát v syrském Damašku ze začátku dubna likvidoval právě vysoké gardistické důstojníky, kteří tu měli koordinační schůzku s arabskými militanty.



**Střely sestřeleny** Protiraketový systém v akci nad izraelským Ashkelonem. Celkem spojenci zlikvidovali až 99 procent iránských střel nebo dronů a útok tak působí spíše jako selhání Teheránu. Ten ale může být spokojen. Foto: Reuters

~  
**Vládnoucí perští duchovní uvádějí do delikátní situace ty sunnitské režimy, hlavně z bohatého Zálivu, které stojí o normalizaci vztahů s Izraelem.**

## Sázka na rozdělený svět

Co se geopolitiky týče, Írán sází na rozdělený svět a v něm upřednostňuje Rusko, Čínu a obecně takzvaný globální jih. Moskvě dodává zbraně pro agresi vůči Ukrajině a Peking patří k jeho klíčovým ekonomickým partnerům. Na tyto spojence spoléhá Teherán i na půdě OSN.

Podle think-tanku Atlantická rada bylo jasné, že Írán svým útokem na Izrael nechtěl vyvolat vzájemnou válku. Útočil na dálku, což usnadnilo ničení vypuštěných dronů i raket. Nenapadl jedinou americkou základnu v regionu. Předem opakoval, že si chce odvetou jen zachovat tvář a nestojí o eskalaci. Jakkoli iránská operace působí jako neúspěch a západní komentátoři se Teheránu spíše vy-

smívají, Teherán ve vlastním světě o tolik nepřišel.

Vyhovuje mu, když první strany světových médií okupují záběry trpících Palestinců z Pásmu Gazy, nikoli vypálené izraelské domy. Muslimům ale ukázal, že se nebojí na Izrael zaútočit a vzepřít se Západu v čele s USA, se kterým vyjednává takřka jako rovný s rovným. Jordánsko i další země pomáhající zachytit iránské střely může i nadále vykreslovat jako zrádcovské, čímž arabskou společnost destabilizuje. Vážnou újmu neutrpěly ani jeho spojenecké milice v Iráku a u Středomořího moře. Pokud na něj Izrael v odvetě nezaútočí, prolomil Írán ještě jednu bariéru: přímo ze svého území zaútočil na Izrael a alespoň prozatím mu to prošlo.

Inzerce

**A** SPOTLIGHT



INSPIRATIVNÍ ROZHOVORY  
A TÉMATA, KTERÁ REZONUJÍ

Celé rozhovory najdete na **Aktuálně.cz** nebo v podcastových aplikacích



## ZAHRADNÍ NÁBYTEK 80 DRUHŮ

Stoly, pevná i polohovací křesla, lavice, lehátka, odkládací stolky, taburety, houpačky, slunečníky, potahy



SESTAVA TAHOKOV  
Prodejní cena  
**15 600 Kč**

**AKČNÍ CENA**  
**8 890 Kč**

Ukázka z nabídky 80 druhů NÁBYTKŮ:

TAHOKOV	Prodejní cena (Kč)	Akční cena (Kč)
Křeslo Savoy Basic	2 200	1 350
Křeslo Café Latté	2 300	1 390
Stůl Savoy, ø 60 cm, skládací	4 800	2 150
<b>HLINÍK</b>		
Křeslo Alegria	2 450	1 550
Polohovací křeslo Angela DeLuxe	4 650	3 290
Lehátka s polštářkem SUN	2 300	1 390
Houpačka Rio - antracit	9 500	6 490
Slunečník Havana - antracit	2 600	1 450
<b>EUKALYPTUS</b>		
Stolek Orlando, odkládací	2 500	1 490
Křeslo Orlando	2 900	1 750
Polohovací křeslo Orlando	3 500	1 990
<b>TEAK</b>		
Taburet Gentle	3 500	1 750
Křeslo Ambra, balkonové	4 100	2 390
Stůl Ambra, balkonový	6 100	3 490

### TAHOKOV

- Eleganční a bezúdržbový
- Nekompromisní odolnost vůči povětrnostním vlivům
- Moderní design a praktičnost
- Unikátní povrchová úprava Elotherm
- Vysoká stabilita, mimořádná pevnost
- Elotherm se na slunci nerozpaluje

## ROTAČNÍ SEKAČKY

### 30 MODELŮ

(benzinové, elektrické, AKU)

Ukázka z nabídky 30 modelů ROTAČNÍCH SEKAČEK:

ELEKTRICKÉ	Příkon (W)	Záběr (cm)	Prodejní cena (Kč)	Akční cena (Kč)
MTF LME 32 K	1 000	32	3 190	1 990
MTF LME 38 H	1 600	38	5 260	3 490
BENZINOVÉ S POJEZDEM	Výkon (kW)			
MTF LM 40 PSP	1,6	41	8 850	5 590
MTF SP 42	1,9	41	11 110	7 790
MTF SP 46	2,2	46	12 960	8 990
G 48 TK Comfort Plus	2,4	46	15 050	10 990
MTF LM 51 SP	2,8	51	17 250	12 890
MTF SP 46 H	2,75	46	19 010	13 990
MTF 4820 PDBW 4S	2,6	46	20 770	14 990
MTF S 510 PDBW 4S	2,6	51	20 770	15 590
G 48 TKE Comfort Plus	2,9	46	21 980	15 590
G 48 TBR Allroad Plus 4	2,12	46	21 980	15 990
G 53 TKE Comfort Plus	2,9	51	24 070	16 490
SP 535 HW 4S	3,3	51	27 480	18 590
MAX 53 VBD Allroad AI.	2,58	51	28 580	21 190

## BENZINOVÁ S POJEZDEM MTF LM 40 PSP

41 cm | 1,6 kW | 50 l

- Motor DG 350 s rozvodem OHV
- Centrální nastavení výšky sečení v rozmezí 2,5–7,5 cm
- Nastřikovač paliva Primer pro snadné starty
- Mimořádně nízká hmotnost
- Snadno složitelná madla
- Perfektní sběr trávy

Prodejní cena  
**8 850 Kč**

**AKČNÍ CENA**  
**5 590 Kč**



## ZAHRADNÍ GRILY 14 MODELŮ

(plynové, hybridní, na uhlí, elektrické, udírný, ohniště)

### CONVECTIVE 210 B

- Grilovací plocha 41,5 x 47 cm, grilovací rošt z litiny
- Hořáky z nerezové oceli ovládané samostatně
- Mřížka pro rozpékání pečiva
- Elektronické zapalování pro okamžitě zažehnutí
- 2 postranní odkládací plochy

Ukázka z nabídky 14 modelů GRILŮ:

Druh	Prodejní cena (Kč)	Akční cena (Kč)
Barbecook Loewy 45	6 200	3 990
Ohniště Modern 75	7 100	4 990
Char-Broil Convector 210 B	11 500	6 990
Char-Broil Kettleman	11 200	6 990
Barbecook Alexia	11 200	6 990
Char-Broil Convector 310 B	15 100	8 990
Char-Broil Performance Core B3 cabinet	17 600	11 990
Char-Broil Convector 440 S	20 100	13 990
Char-Broil Gas2Coal 3B	22 300	15 990
Char-Broil Advantage Core B3	24 200	17 990
Char-Broil Professional Core B3	33 200	23 990

## NADZEMNÍ BAZÉNY AZURO S MOŽNOSTÍ ČÁSTEČNÉHO NEBO ÚPLNÉHO ZAPUŠTĚNÍ

### 35 MODELŮ

### AZURO VARIO (KRUHOVÉ I OVÁLNÉ)

- Modelová řada bazénů S HLOUBKOU AŽ 1,20 M
- Silné a odolné STĚNY ZE ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ OCELI s vícevrstvou antikorozií úpravou
- Na výběr TŘI VNĚJŠÍ DEKORY (dřevo, kámen, sedá)
- Speciální vnitřní fólie volíte ze 4 VARIANT s odlišnými vzory i tloušťkou materiálu

Příklad ceny:  
Azuro Vario V1

Prodejní cena  
**6 750 Kč**

**AKČNÍ CENA**  
**3 990 Kč**

těleso, dekory, fólie



### KOUPEJTE SE UŽ V KVĚTNU!

Čím dříve bazén pořídíte, tím dříve ho postavíte a také včas upravíte jeho nejbližší okolí (např. zarovnáte terén, položíte dlažbu, zasejete trávu atd.) tak, aby zahrada byla do začátku května v plné své kráse připravena.

**5-7 ZÁRUKA 5-7 let**  
(dle zvoleného modelu)

Ukázka z nabídky 35 modelových variant:

AZURO VARIO (TĚLESO BAZÉNU)	V1	V1 plus	V2	V3	V4	V6	V7
KRUH	KRUH	KRUH	KRUH	KRUH	OVÁL	OVÁL	OVÁL
Rozměr (m)	ø 3,6	ø 3,6	ø 4,6	ø 4,6	ø 5,5	5,5 x 3,7	7,3 x 3,7
Hloubka (m)	1,07	1,20	1,07	1,20	1,20	1,20	1,20
Přibližný objem (l)	11 000	12 000	18 000	20 000	28 000	21 000	29 000
Prodejní cena (Kč)	6 750	10 450	12 200	14 850	22 900	31 000	48 900
Akční cena (Kč)	3 990	5 990	6 990	8 190	12 690	17 400	27 300

3 atraktivní dekory na výběr



4 varianty vnitřní fólie



### Možnosti instalace



K dispozici je Vám naše zákaznická linka na tel.: +420 327 777 111

**E-SHOP**

Nakupovat můžete také 24 hodin denně na w



Ísto, kde jste doma. Kde je Vám bezpečné místo odpočinku, klidu, a my Vám s tím rádi pomáháme. skvělou kvalitu výrobků, profi a všechno. To je ta pravá hodnota. Mountfield.

**KVALITA Špičková**

**Krající NY**

KRMIVO PRO PSY A KOČKY  
TEPELNÁ ČERPADLA  
BAZÉNOVÁ CHEMIE  
AKU TECHNIKA  
VÍŘIVKY  
SEKAČKY OSIVA  
KULTIVÁTORY  
GRILY HNOJIVA  
PILY SOLÁRNÍ SPRCHY  
PRACOVNÍ OBLEČENÍ

jen malou ukázkou z nabídky:

## NAFUKOVACÍ VÍŘIVKY

### 8 MODELŮ

Mezi hlavní výhody patří **SNADNÁ A RYCHLÁ INSTALACE**, přenositelnost (např. v zimě do temperované místnosti) a skladování. Blahodárnou lázeň se silou **AŽ 180 MASÁŽNÍCH PRVKŮ** si v našich vířivkách může dopřát **AŽ 8 OSOB**. Spolehnout se můžete na výkonný ohřev na 40 °C, pevný a odolný plášť, **ÚSPORNÝ PROVOZ** i bohatou výbavu.



Zobrazený model PureSpa Bubble HWS 800

MODEL	Prodejní cena (Kč)	Akční cena (Kč)
Lay-Z Spa Miami, pro až 3 osoby, 120 vzduchových trysek, objem 669 l	<del>17 710</del>	9 990
PureSpa Bubble HWS 800, pro až 4 osoby, 120 vzduchových trysek, objem 795 l	<del>18 900</del>	11 450
Lay-Z Spa Havana - <b>NOVINKA</b> , pro až 3 osoby, 120 vzduchových trysek, držáky na pití, wi-fi ovládání, objem 699 l	<del>21 100</del>	13 490
PureSpa GW Premium HWS 800, pro až 4 osoby, 140 vzduchových trysek, LED osvětlení, objem 795 l	<del>25 410</del>	16 090
Lay-Z Spa Budapest - <b>NOVINKA</b> , pro až 5 osob, 140 vzduchových trysek, speciální kryt EnergySense™, úsporné automatické vypínání, wi-fi ovládání, objem 908 l	<del>25 570</del>	18 390
PureSpa GS Deluxe HWS 800, pro až 4 osoby, 140 vzduchových trysek, salinátor, LED osvětlení, prémiové podhlavníky, wi-fi ovládání, objem 795 l	<del>28 710</del>	19 750
PureSpa Deluxe HWS 800, pro až 4 osoby, 120 vzduchových + 4 hydromasážní trysky, salinátor, wi-fi ovládání, aut. nafukování, prémiové podhlavníky, termo kryt a podložka v ceně, objem 795 l	<del>40 810</del>	27 290

### LAY-Z SPA MIAMI

Příklad ceny:  
**LAY-Z SPA MIAMI**  
Prodejní cena  
~~17 710 Kč~~

**AKČNÍ CENA**  
**9 990 Kč**

- Pro až 3 osoby
- Soothing AirJet terapie se 120 tryskami
- Odolný materiál Ultra-Strong DuraPlus
- Úsporné automatické vypínání
- Termoisolační kryt ve výbavě
- Objem 669 l

## MODELŮ

Prodejní cena **11 500 Kč**  
**AKČNÍ CENA**  
**6 390 Kč**

Prodejní cena (Kč)
690
190
390
490
790
890
1 490
1 990
3 490
3 490
9 990

## AKU TECHNIKA SEKAČKY, PLOTOVKY, STRUNOVKY, PROŘEZÁVAČE, PILY, FUKARY, MYČKY, VOZÍK A DALŠÍ

## 46 MODELŮ ve 3 výkonových řadách 24, 40 a 60 voltů

Na výběr baterie s kapacitou 2 / 4 / 5 / 6 / 9 Ah

**1 BATERIE PRO VŠECHNY STROJE** (v dané výkonové řadě)

1 baterie může pohánět např. sekačku, pilu, strunovku, plotovku, křovinořez, prořezávač, ale i vertikátory, myčku, vozík a další. Baterii stačí snadno přecvaknout z jednoho stroje do druhého a pokračujete v práci.



### AKU ROTAČNÍ SEKAČKA GREENWORKS G40 LM35 40 V

- Centrální nastavení výšky sečení do 5 poloh
- Také možnost mulčování
- Na výběr baterie s kapacitou 2 Ah, 4 Ah nebo 5 Ah
- Stejnou baterii můžete použít i pro dalších 16 strojů řady Greenworks 40 V

Ukázka z nabídky **46 modelů AKU TECHNIKY:**

	Napětí (V)	Prodejní cena (Kč)	Akční cena (Kč)
Strunová sekačka Greenworks G24 LT25 24 V	24	<del>1 900</del>	1 390
Řetězová pila Greenworks GD24 CS30 24 V	24	<del>4 810</del>	3 290
Strunová sekačka Patriot GT30 40 V	40	<del>3 180</del>	2 290
Plotové nůžky Patriot HT56 40 V	40	<del>3 480</del>	2 290
Strunová sekačka Greenworks G40 LT 40 V	40	<del>4 270</del>	2 590
Plotové nůžky Greenworks G40 HT61 40 V	40	<del>4 210</del>	2 690
Rotační sekačka Greenworks G40 LM35 40 V	40	<del>7 980</del>	4 990
Vertikátor Greenworks G40 DT35 40 V	40	<del>10 060</del>	5 990
Rotační sekačka Greenworks G40 LM41 40 V	40	<del>9 710</del>	6 590
Prořezávač větví Greenworks GD60 PS25 60V	60	<del>8 710</del>	5 790
Rotač. sek. s poj. Greenworks GD60 LM46SP2 60 V	60	<del>20 710</del>	12 990

## RYLÁTOVÉ VÍŘIVKY

### 9 MODELŮ

CH VÍŘIVKÁCH OCEŇTE NAPŘÍKLAD: americké skořepiny Lucite Acrylics a o výkonu až 6 HP  
dnotky kanadské značky Gecko proudových trysek včetně novýchých masážních trysek  
skořepiny (ledově bílá, bílá perla, stříbrný, toskánské slunce a půlnoční kaňon)



	Počet trysek	Rozměry (cm)	Prodejní cena (Kč)	Akční cena (Kč)
ležení + 1 sezení, čerpadlo (2 HP)	37	213 x 160	<del>159 000</del>	99 900
1 ležení + 5 sezení, systém Plug and Play, (3 HP)	46	200 x 200	<del>209 000</del>	161 100
2 ležení + 3 sezení, LED světelná terapie, (3 HP)	42	200 x 200	<del>226 000</del>	161 100
<b>TAN</b> , 1 ležení + 2 sezení, 10 LED světél, (3 HP)	30	201 x 153	<del>238 000</del>	166 300
ležení + 5 sezení, ozónový generátor, Jets, 2 čerpadla (4 HP)	49	215 x 215	<del>239 000</del>	176 700
1 ležení + 5 sezení, 2 čerpadla (6 HP)	40	218 x 218	<del>303 000</del>	223 500
<b>D</b> , 2 ležení + 3 sezení, osvětlený vodopád, stém, 2 čerpadla (6 HP)	42	218 x 218	<del>319 000</del>	223 500
<b>JARD</b> , 1 ležení + 5 sezení, Ozmix, uch ovládání, 13 LED + centrální, wi-fi, cké lehátko, 2 čerpadla (6 HP)	59	236 x 236	<del>529 000</del>	343 100
, 2 ležení + 3 sezení, Ozmix, SmartTouch, 4 výkonné reproduktory + subwoofer, LED + centrální, 2 čerpadla (6 HP)	68	236 x 236	<del>529 000</del>	343 100

- 1 pozice pro sezení + 2 pozice pro ležení
- Rozměry 213 x 160 x 75 cm
- 37 proudových trysek
- 12 LED světél
- Dezinfekce vody ozónovým generátorem
- Audiosystém MyMusic 2.0

■ E-shopy

# Allegro si s Mallem neví rady. Udělalo další čistku ve vedení a povolalo krizového manažera

**Michael Mareš**  
michael.mares@hn.cz



Jeden z největších hráčů v českém e-commerce prochází turbulentním obdobím. Polští majitelé se snaží integrovat do svých struktur skupinu Mall Group, do níž vedle stejnojmenného e-shopu patří i obchod CZC.cz či kurýrní služba WeDo. Zatím je to bolestivá operace, o čemž svědčí personální veletoce. Mall Group tak má už pátého šéfa za poslední čtyři roky.

Poslední rok vedl tuzemskou nákupní dvojku Francouz Jean Charretteur. Muž s pověstí pracovitěho manažera a dlouholetou zkušeností z řetězce Tesco platí za blízkého spojence Roye Peticucciho, šéfa celé polské skupiny Allegro. Podle informací HN se ovšem příliš neorientoval v e-commerce a nedokázal se naladit na podmínky českého trhu. V únoru ho tak v tichosti na pozici výkonného ředitele Mall Group nahradil Michael Kahle, krizový manažer z poradenské společnosti Alvarez & Marsal.

Od roku 2020 je to po Oldřichu Bajerovi, Janu Hanušovi, Jakubu Strěštíkovi a Jeanu Charretteurovi už pátý šéf. Redakci HN změnu ve vedení Mall Group potvrdil Marcin Gruszka, manažer komunikace společnosti Allegro.

„Michael Kahle má více než 20 let zkušeností v oblasti obchodu, e-commerce i poradenství v několika evropských zemích a v současné době působí jako seniorní ředitel ve společnosti Alvarez & Marsal, která se specializuje na vedení firem v transformačních situacích,“ uvedl Gruszka na adresu nového šéfa Mall Group.

Zároveň vyzdvihl práci odvolaného Charretteura. „Připojil se k nám v době akvizice a byl pomyslným kapitánem, který řídil plavbu loď skupiny Mall. Měl zásadní podíl na uvedení Allegra do Česka a úspěšně připravil značky Mall a CZC tak, aby mohly působit jako obchodníci na platformě Allegro.“

O úspěšnosti strategie nových vlastníků s uvedenými značkami českých e-shopů však panují pochybnosti. „Z mého pohledu vnímám prezíravý, až arogantní přístup k českému trhu. Myslí si, že to přetlačí na sílu, a to je obrovská chyba. Můžou Mall úplně zničit,“ uvedl například Ondřej Fryc, zakladatel Mall.cz a nyní investor.

Podobně se vyjádřila i Jitka Dvořáková, někdejší dlouholetá šéfka CZC.cz. „Jakákoli integrace dvou subjektů nejen v e-commerce má několik velmi jednoduchých pravidel, která musíte dodržovat, pokud má být úspěšná. A bohužel musím říct, že není pravidlo, které by polský tým neporušil. Počínaje komunikací očekávání, konče permanentním porušováním daných slibů,“ uvedla.

Podle informací HN se navíc v rámci přechodu na platformu Allegra plánuje naprosté uzemnění e-shopu CZC.cz. To bude znamenat vypnutí ERP systému, tedy softwarových „střev“, na kterých obchod běží, a konec „vychytávek“, které CZC.cz odlišovaly od konkurence: například konfigurátor počítačových sestav nebo komunitní diskuse odborníků.

Polští majitelé chtějí mít e-shop jako jednoho z hlavních prodej-



**Střídání** Jean Charretteur, bývalý výkonný ředitel Mall Group. V únoru ho nahradil Michael Kahle. Foto: Mall Group

ců na svém tržišti, a proto odmítli CZC.cz prodat zpět skupině investorů okolo investora Jakuba Havrlanta. Právě ten za bývalé akcionáře v roce 2021 podepsal s Allegrem smlouvu o prodeji Mall Group.

Charretteur není jediný, kdo v posledních měsících z české části Alle-

gra, respektive Mall Group, nuceně odešel. Propuštěn byl i Martin Komora, který v Mallu a posléze v Allegru vedl marketing. V pozici obchodního ředitele nevydržel ani Alvis Fava. Výpověď dostal i finanční ředitel Mall Group Leoš Brabec. Už z Mall Group buď samy odešly, nebo

„byly odejaty“ desítky lidí z manažerských pozic.

Nový šéf Michael Kahle má zkušenosti ze společnosti Accenture, kde šest let vedl divizi retailové strategie. Od loňska je v poradenské firmě Alvarez & Marsal, kde působí na seniorní pozici v oddělení consumer and retail. Po dvou měsících práce se podle zdroje z prostředí Mall Group zdá, že se Kahle v e-commerce dobře orientuje. „Problematické rozumí a do Varšavy reportuje reálný stav věci,“ prohlásil jeden z insiderů.

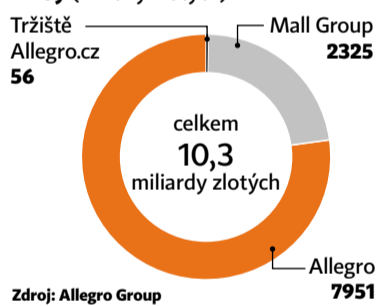
Allegro v Česku loni spustilo vlastní online tržiště a značky Mall.cz a CZC.cz upozaduje. Podle údajů polské společnosti má tržiště 1,6 milionu aktivních nakupujících, a je tak druhou nejnavštěvovanější nákupní platformou v zemi. „S počátečními výsledky v České republice jsme velmi spokojeni. Nabízíme tam zboží v objemu desetkrát větším, než jaký je u dalšího největšího hráče v elektronickém obchodu,“ uvedl polský podnik.

S finanční výkonností české části byznysu ovšem Allegro může být spokojen jen těžko. Podle výsledků za rok 2023 skončil Mall Group na ukazateli ziskovosti EBITDA v minusu 205 milionů zlotých (1,2 miliardy korun) a tržiště Allegro.cz na podobné částce 208 milionů zlotých.

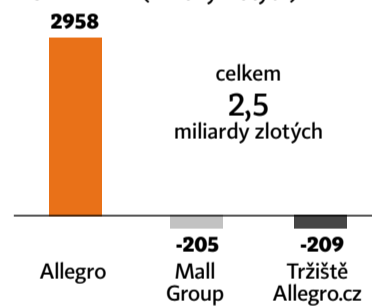
Celkově však hrubý zisk EBITDA celého Allegra stoupl o 20,7 procenta na 2,41 miliardy zlotých (14 miliard korun). Tržby a další provozní příjmy Allegra se za loňský rok zvýšily o 13,8 procenta na 10,25 miliardy zlotých (60,4 miliardy korun) a firma oznámila, že po expanzi na český trh vstoupí také na Slovensko. Mimo jiné tam nabídne i zboží od tisíců českých obchodníků.

## Mall a Allegro (rok 2023)

Tržby (miliony zlotých)



Zisk EBITDA (miliony zlotých)



■ Městská doprava



## Tramvaje se vrátí na Václavské náměstí

Výstavba nové tramvajové trati v horní polovině pražského Václavského náměstí začne letos 29. června a potrvá tři roky. Tramvaje přes náměstí mezi Vodičkovou a Jindřišskou ulicí nepojedou od tohoto data až do 30. září, tj. tři měsíce. V pondělí to řekl technický ředitel dopravního podniku Jan Šurovský. Náklady na vybudování trati od Národního muzea doprostřed náměstí vyjdou na 1,24 miliardy korun. Jako první vznikne odbočka a napojení ze současné tramvajové trati, práce budou postupovat směrem k muzeu. Auta budou po dobu výstavby jezdit obousměrně v jedné polovině Václavského náměstí. Výstavba začne zmíněnou tříměsíční výlukou ve Vodičkově a Jindřišské ulici, kdy DPP opraví nejprve trať ve Vodičkově mezi náměstím a Palackého ulicí. Zároveň dělníci opraví stropní desku stanice metra A Můstek, která se nachází pod kolejemi. Poté vybudují výhybky a odbočku z nynější trati směrem po náměstí nahoru.

Vizualizace: Jakub Cigler Architekti

## ■ Elektromobilita

# Stát schvaluje první stovky žádostí o dotace na elektroauta. Prodejci navíc rozjíždí výrazné slevy

Ondřej Charvát  
ondrej.charvat@hn.cz



O spuštění sběru žádostí o dotace na elektroauta pro firmy a živnostníky uběhl celý měsíc a Národní rozvojová banka (NRB) je začíná ve velkém schvalovat. Zároveň už podepisuje s klienty první smlouvy. Celkově stát podpoří nákup minimálně 4055 elektrických vozů a 500 elektrických cargo kol, aby mu Evropská komise dotační program proplatila. První zájemci se už brzy dočkají vyplacení dvoustatisícového příspěvku.

„K pondělnímu ránu evidujeme celkem 112 podepsaných smluv o záruce na úvěr a 240 žádostí, které získaly od NRB kladné stanovisko. Dosud jsme zamítli pouze jednu a v jednom případě se klient sám rozhodl žádost stáhnout,“ napsala HN mluvčí NRB Klára Vaníčková.

Banka má podle ní rozjednaných dalších 428 žádostí. V naprosté většině jde o žádosti na jedno auto. Pokud je schválen, bude zhruba pětina peněz určených na dotace rozložena. Na ná-

kup aut je vyhrazeno 1,65 miliardy korun, 300 milionů pak půjde na pořízení dobíjecích stanic. „Zájem je skutečně velký. Je to po dlouhé době první významná podpora elektromobility pro podnikatelský sektor,“ potvrzuje jednatel dotační poradenské společnosti Enovation David Kotris.

Jiného názoru je expert společnosti EY na automobilový sektor Petr Knap. „Očekával jsem o něco vyšší čísla. Ale s přihlédnutím k tomu, že reálně je spuštěný celý administrativní proces zhruba měsíc, tak je ještě brzy na definitivní závěry. Jde o poměrně komplikovaný postup s více kroky a určitě i při rychlém zahájení zabere nějaký ten týden,“ říká Knap.

První, co musí žadatel o dotaci udělat, je zajít do autosalonu, vybrat si vůz a předjednat si na něj úvěr. Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) totiž finanční příspěvek podmínilo právě nákupem elektromobilu přes leasingovou společnost. Podpory se příjemci dočkají formou bankovní záruky za komerční úvěr, která je pokrytá až do výše 70 procent jistiny.

Jakmile si klient předjedná úvěr, může podat žádost o záruku na úvěr,

včetně příloh prostřednictvím elektronické podatelny NRB. Po zpracování žádosti bankou klient podepíše na pobočce NRB smlouvu o poskytnutí záruk a následně i předjednanou úvěrovou smlouvu. Hned jak dojde k převzetí a registraci vozidla, bude možné požádat o finanční příspěvek skrz datovou schránku. Daný úvěr musí být v minimální hodnotě 300 tisíc korun, horní hranice je stanovena na 1,5 milionu.

Dotace jsou určeny jak na osobní vozy, tak na ty užitkové. V drtivé většině případů je podle Vaníčkové zatím zájem o ty osobní. Žádosti o dotace na dobíjecí stanice je zatím zhruba dvě stě.

Tvůrce dotace a vrchní ředitel sekce fondů Evropské unie na MPO Marian

## 1,65 miliardy

■ Taková částka je vyhrazena na nákup elektroaut. Další 300 milionů korun pak půjde na pořízení dobíjecích stanic.

Piecha už dříve v rozhovoru s HN uvedl, že každý úspěšný žadatel dostane 200 tisíc korun, pokud je auto dražší než půl milionu. U těch levnějších, kterých ale na trhu moc není, bude podpora činit rozdíl mezi pořizovací cenou a minimální výší úvěru, tedy zmíněnými 300 tisíci. „Očekáváme, že k vyplacení prvních příspěvků dojde zhruba v polovině května,“ doplnila nyní Vaníčková.

Dotace putuje z peněz EU v rámci programu Národní plán obnovy. Ten je podkladem pro čerpání prostředků z mimořádného fondu, který unie připravila v souvislosti s koronavirovou pandemií. Příspěvky bude podnikatelům zprvu hradit samo MPO. Piecha očekává, že se dotace vyčerpá ještě letos během několika měsíců.

V Česku si loni zákazníci pořídili 6640 elektrických vozidel, jež se celkově podílela na registracích nových aut třemi procenty. Letos zájem o elektrická auta mírně klesl, za první tři měsíce roku si jich Češi pořídili 1293. Dá se to připsat právě i čekání na aktuální vlnu dotací.

„Věřím, že dotace bude vyčerpána a že může vydržet něco kolem roku.

Ale faktem je, že absence varianty operativního leasingu, což je rozhodující forma pořízení vozů pro větší firmy, omezuje okruh zájemců na živnostníky a menší firmy. Proto to větší část poptávky po elektroautech neovlivní,“ dodává Knap.

Spuštění dotace přichází pro žadatele ve vhodnou dobu, protože prodejci aut zároveň začali zlevňovat některé elektrické modely. „Například ke skladovému modelu Volkswagen ID.4 GTX nabízíme slevu 645 tisíc korun, k tomu i bezplatné vyřízení dotace 200 tisíc. Zájemce tak získá vůz o více než 800 tisíc korun levněji oproti ceníkové ceně,“ uvedl ředitel prodeje Louda Auto Martin Feller. Ceníková cena zmíněného vozu se totiž pohybuje kolem 1,65 milionu korun.

Vedle toho jeho firma nabízí slevy v řádech statisíců i na elektrickou Konu od Hyundai nebo Škodu Enyaq. Podobně teď zlevňuje elektrické modely jako Volkswagen ID.5 nebo Mazda MX-30 i prodejce AutoPalace, na ID.3 od Volkswagenu pak nabízí více než statisícovou slevu největší prodejce aut v Česku Auto Jarov.

Inzerce

HN063406-7

2 ekonomická transformace

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

Největší setkání českého byznysu

# reVize Česka 2024

za účasti prezidenta ČR Petra Pavla

20. května | Vindyšova továrna, Praha 16

EARLY BIRD VSTUPENKY V PRODEJI DO 6. 5.



Registrace: [hn.cz/revize](https://hn.cz/revize)

GENERÁLNÍ PARTNER

ORLEN Unipetrol

PARTNEŘI

behind inventions

McKinsey & Company

## ■ Auta

# Do Ruska se valí čínské vozy. To může srazit tamní výrobu aut až o 50 procent

Václav Lavička  
vaclav.lavicka@hn.cz



**K**dyž Rusko koncem předloňského února napadlo Ukrajinu, zahraniční automobilky, které tam podnikaly, v souladu se západními sankcemi opustily jeho trh. Velkou mezeru, kterou po sobě zanechaly Volkswagen, Renault, Toyota, Hyundai a další, rychle zaplnila Čína.

Její značky podporované státními subwencemi vycitily šanci. A nepromarnily ji. Rychle zvyšují podíl na trhu, zatímco ruským výrobcům, jimž se stále nedostává dovážených komponentů, produkce i prodej padají. Ruská automobilová lobby varuje, že může nastat až padesátiprocentní propad výroby.

Čerstvé statistiky jsou šokující. Zhruba každé druhé nové osobní auto prodané v Rusku je počínaje loňským pololetím čínské. V prosinci 2023 Číňané drželi dokonce 60 procent trhu.

Nápor prodejců čínských osobních vozů sílí i letos, zatímco pozice ruských automobilek AvtoVaz (značka Lada), Sollers Group (značka UAZ) a GAZ slabne. Zmíněná „ruská trojka“ nyní drží necelou třetinu domovského trhu, zatímco klíčové čínské trio Chery, Great Wall Motors (GWM) a Geely během letošního prvního kvartálu zvedlo svůj podíl skoro na dvě pětiny (38 procent). Vyplývá to z posledních statistik, které v Moskvě zveřejnila tamní Asociace evropského byznysu (AEB).

„S tím se musí něco dělat,“ cituje server Moscow Times Maxima Sokolova, šéfa největší ruské automobilky AvtoVaz. Její hlavní továrna se nachází v povolžském městě Toljatti. Kromě toho jí patří závod v Iževsku na východě evropské části Ruské federace a také bývalý závod japonského Nissanu v Petrohradě.

Čínská expanze ohrožuje ruský autoprůmysl natolik, že se jí už zabývají ruští zákonodárci. Výbor Státní dumy (dolní komora parlamentu) pro průmysl a obchod, kde Sokolov předsedá expertní radě pro autoprůmysl, ve své zvláštní zprávě upozorňuje, že výroba aut v Rusku může v důsledku „agresivní cenové expanze“ Číny spadnout až o polovinu. Tamní továrny by tak byly nuceny přejít z dvousměrného provozu na jednosměrný, a v důsledku toho se dostat do ještě větších finančních potíží.

## Kámen na čínské dovozy

Maxim Sokolov má po ruce řešení: dvojnásobně až trojnásobně zvýšit recyklační poplatek na dovážená čínská auta. Ten je odstupňován podle objemu motoru a může už nyní dosahovat několika set tisíc rublů.

„V samotné Číně se loni prodalo kolem 26 milionů nových osobních aut, což tamním značkám díky ekonomickému efektu plynoucímu z takového objemu umožňuje poskytovat dlouhodobé a prakticky neomezené slevy na zahraničních trzích,“ tvrdí Sokolov.

Číňané podle něj nemají problém „shodit“ cenu SUV v Rusku z 2,5 až tří milionů rublů o třeba 900 tisíc rublů, někdy ještě o něco více (jeden rubl je zhruba 0,25 koruny). To je

zhruba třikrát tolik, než činí současný recyklační poplatek. Ale to by nepochybně narazilo na čínský odpor a byl by to podnět k dalšímu zdražování dovážených značek, jejichž cena v Rusku loni meziročně stoupla o průměrných 27 procent. Experti, na které se odvolává list Kommersant, předpovídají, že ceny všech vozů letos stoupnou o 20 až 40 procent.

Čínská Chery, jedna z nejvíce prodávaných dovážených značek, v uplynulých měsících nabízela ruským zákazníkům slevu 100 až 285 tisíc rublů, takže jejich levnější SUV lze koupit za méně než dva miliony rublů (půl milionu korun). A to už je srovnatelné s cenou modelu Lada Vesta, jež s dodatečnou výbavou přijde skoro na 1,7 milionu rublů (asi 425 tisíc korun).

„Číňané se tímto způsobem snaží získat další zákazníky, což ruské výrobce znervozňuje,“ komentuje automobilový expert Jurij Urjukov. Zvednout drasticky recyklační poplatek není jen tak, neboť Moskva podle něj musí provádět „vyváženou politiku“, aby přilákala zahraniční partnery, a proto na ně nemůže vyvíjet nějaký velký finanční tlak.

Ruský autoprůmysl se podle Sokolova neobejde bez účinnější státní pomoci. Větší bariéry vůči dovozu by měly především čínské automobilky přimět, aby omezovaly export do Ruska a místo toho tam stavěly výrobní továrny. Ale sám přiznává, že Číňané se do takových investic nepohrnou. Výrobu raději ponechají doma a zaměří se na vývoz především vozů se spalovacím motorem, jichž je na čínském trhu nadbytek, protože tamní zákazníci preferují elektroauta.

## Co vypovídají základní čísla o trhu

AvtoVaz loni vyrobil kolem 360 tisíc vozů ve srovnání s 220 tisíci v roce 2022. Společnost, vlastněná do předloňského května francouzským Renaultem (držel 67,7 procenta akcii), zatím stále drží první příčku na ruském trhu. Během prvního čtvrtletí zvýšila prodej o 43 procent na 91,6 tisíce kusů, zatímco celý trh vzrostl skoro o 86 procent na 341,7 tisíce. Podíl značky Lada tak klesl na 26,8 procenta ve srovnání s 35 procenty za stejné období roku 2023.

Ladě nejvíce šlapou na paty čínské značky Haval (patří GWM Group), jež za leden-březen zvýšila meziročně prodej o 125 procent na 37,5 tisíce, a Chery (vlastněná Chery Group) s růstem o 74 procent na 33 tisíc vozů.

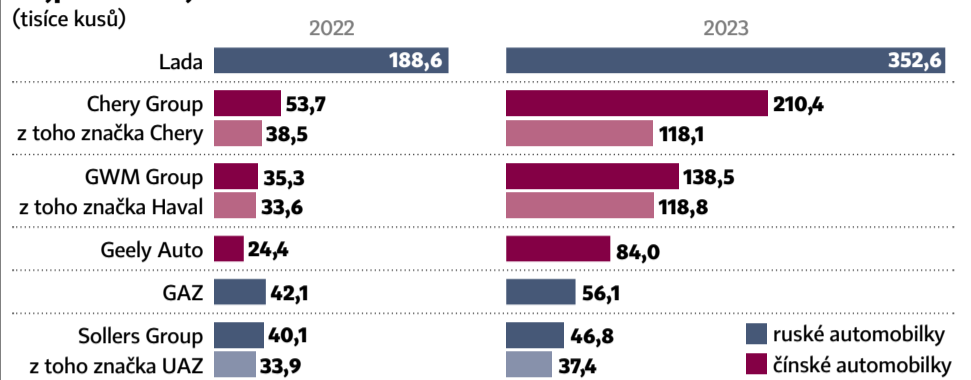
AvtoVaz je schopen vyrábět i pod sankcemi 350 až 400 tisíc vozů ročně, domnívá se analytik Sergej Burgazlijev. Jiná věc podle něj je, jaká to budou auta, s jakou výbavou.

Vývoj nových vozů stojí mnoho peněz, které AvtoVaz i další ruští výrobci nemají. Ruská vláda uvažuje o pomoci zadluženému AvtoVazu, který zprávy o svém hospodaření už několik let nezveřejňuje. Jeho šéf Maxim Sokolov loni v lednu uvedl, že čistý zisk v roce 2022 činil 1,6 miliardy rublů a dluh stoupl ze 100 na 120 miliard rublů. K hlavním věřitelům patří banky VTB a Sberbank, informoval list Kommersant.

AvtoVaz nyní pod značkou Lada vyrábí modely Vesta, Largus, Granta a Niva. Jeho vede-

## Automobilový trh v Rusku. Tři proti třem

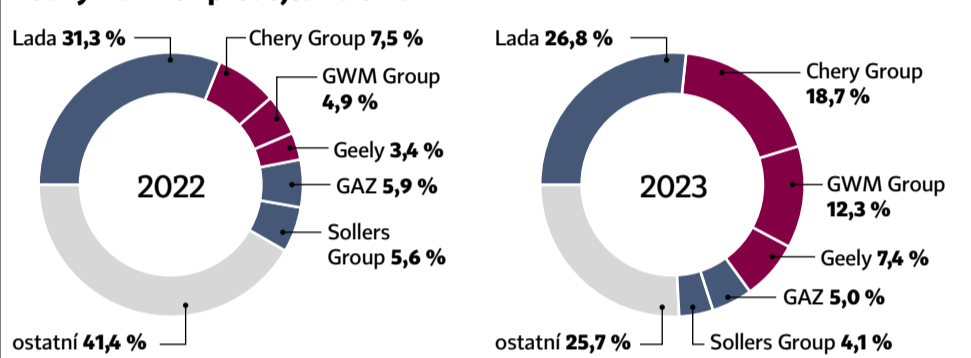
### Nejprodávající nová osobní a lehká užitková auta v Rusku



prodej celkem 937,1

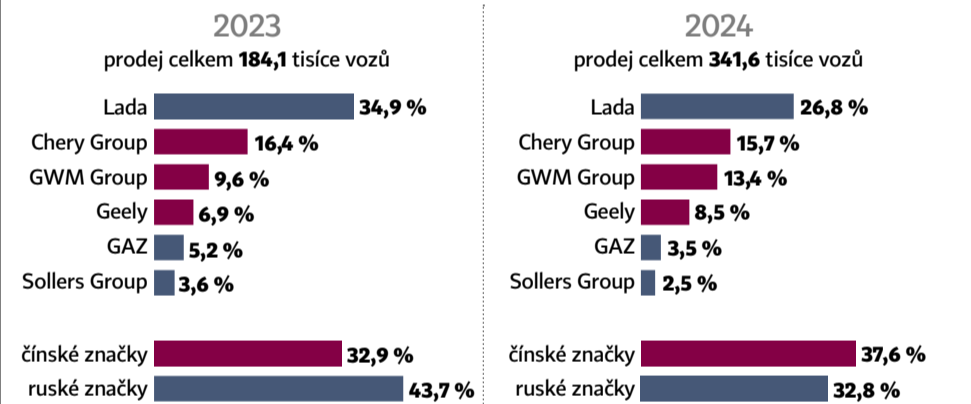
1127,9

### Podíly hlavních prodejců na trhu



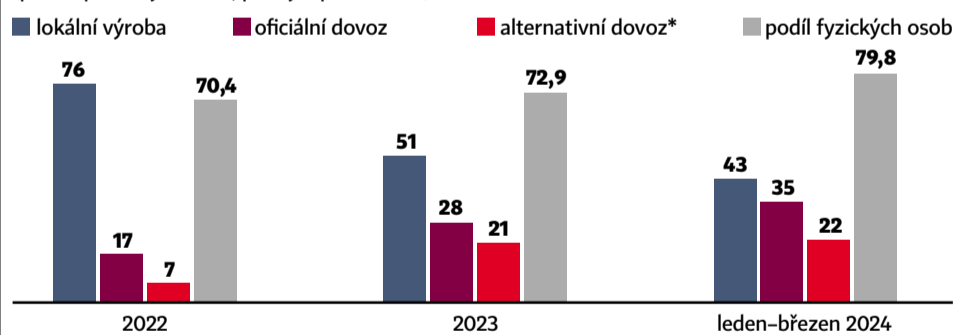
### Tržní podíly čínských a ruských automobilek

(údaje vždy za leden-březen)



### Struktura trhu: lokální výrobci ztrácejí

(původ prodaných vozů, podíly v procentech)



\* Hlavně dovoz přes třetí země (paralelní import) mnohdy bez souhlasu majitele ochranné známky

### Průměrná cena nového osobního vozu

(milionů rublů/přepočten na koruny)



Zdroj: Avtostat, Asociace evropského byznysu Moskva (aebrus.ru)

ni se snaží dokázat, že se podniku vcelku daří odolávat západním sankcím, kvůli nimž se mu dlouho nedostávají četné komponenty. Rozbíhá se výroba modelu Lada Granta s automatickou převodovkou. Během letoška to má být kolem 5000 kusů.

V Iževsku bude 15. května obnovena produkce modelu Lada Argus se spalovacím motorem, jež prý nebude tolik závislá na dovozu dílů. A během třetího kvartálu se má rozběhnout výroba elektrické verze e-Largus. Nejméně polovina jeho komponentů vznikne v Rusku.

Automobilka GAZ si koncem března podala žádost o registraci obchodní značky „Volga“ (Volha). První vůz má opustit výrobní linky v polovině letošního roku. Rovněž by se mohla vzkřísit značka „Poběda“ (Vítězství).

Odolnost ruského autoprůmyslu vůči sankcím, kterou se tamní lobby i vláda snaží prezentovat, má také dokázat modernizovaná verze vládní limuzíny Aurus Senat, kterou používá i prezident Vladimir Putin. Představena bude v den jeho inaugurace 7. května, kdy Putin oficiálně zahájí své páté funkční období.

## Zahradní technika

# Prodeje aku sekaček či pil strmě rostou. Baterie jsou levnější a vydrží stále déle

**Viktor Votruba**  
viktor.votruba@hn.cz



Jště před třemi lety byl Jaroslav Novák z Prahy po celodenním strhání živého plotu u svého pozemku strhaný. V rukou tahal staré osmikilové motorové nůžky na živý plot. Lil do nich benzin a olej. Zplodiny mu smrděly pod nosem a zařízení bylo tak hlučné, že musel nosit sluchátka, aby mu pak po zbytek dne nehučelo v uších. „Upřímně, strhání toho plotu jsem nesnášel. Bylo to utrpení,“ vzpomíná Novák. Pak si pořídil aku nůžky na baterie. „Nejdřív jsem tomu moc nevěřil, ale jsem dost spokojený. Nesmrdí to, nehlučí to a váží to jen polovinu toho, co předchozí nůžky,“ popisuje. Nevadí mu ani půlhodinová výdrž baterie. Koupil si dvě. Čas během dobíjení si vyplní jinou činností. „Většinou sbírám a odnáším to, co jsem nastříhal,“ dodává.

Zahradkářů jako on je čím dál víc. Prodeje aku techniky výrazně rostou. „Přičemž letošní nárůst je opravdu pozoruhodný. V průběhu prvního čtvrtletí dosáhl téměř trojnásobku ve srovnání se stejným obdobím v loňském roce,“ říká například Eliška Čerovská, PR manažerka Alzy.

Hlavním faktorem současného raketového nárůstu v tomto interneto-

vém obchodě je obliba aku tlakových myček. „Používají se nejen při mytí zahradních ploch, ale i při mytí kol,“ vysvětluje Čerovská. Dále je mezi zákazníky tohoto obchodu v segmentu aku zahradní techniky největší zájem o robotické sekačky a právě i zmíněné aku nůžky na živý plot.

Například v Mountfieldu, který patří k největším prodejcům zahradní techniky v Evropě, už prodávají na sto tisíc aku strojů ročně. „Prodeje aku zahradní techniky rostou každým rokem řádově o desítky procent,“ uvádí Kateřina Böhmová, tisková mluvčí Mountfieldu.

Zájem o tuto techniku probouzí snižující se cena baterií, které jsou k ní potřeba, i jejich větší výdrž. „V dřívějších letech byla aku technika výrazně dražší než stroje s benzinovými nebo elektrickými pohony. Nicméně v průběhu posledních let se díky hromadné výrobě a novým technologiím ceny výrazně snížily, a tak je v současné době aku technika cenově srovnatelná se stroji na benzin,“ vysvětluje Böhmová.

U Mountfieldu tak nyní vyjde základní benzinová sekačka s výkonem 2,4 kW a záběrem 41 centimetrů na 7990 korun. Srovnatelná na baterii je o 1400 levnější. Ale bez akumulátoru, který je minimálně na 1990 korun. A základní nabíječka je za 1090 korun.



**Na baterii** V posledních letech se ceny aku zahradní techniky výrazně snížily, v současné době je tak cenově srovnatelná se stroji na benzin. Foto: Shutterstock

Výrobci také začali dělat jednu baterii pro víc druhů techniky, takže ji není potřeba pokaždé kupovat zvlášť. Lze tím při nákupu dalšího přístroje ušetřit zhruba 30 až 40 procent pořizovacích nákladů.

„V porovnání s elektrickými kabelovými stroji jsou ale ty bateriové v průměru dražší zhruba o 30 procent. Postupně však i tady dochází ke snižování těchto cenových rozdílů,“ říká Lukáš Rom ze společnosti Kärcher.

Podle Böhmové zákazníci také oceňují, že nemusí kupovat benzin nebo za sebou tahat kabel. „K výhodám aku strojů dále patří i to, že jsou tiché,

ekologické, bez exhalací a úsporné. A pokud jde o výkonnost, tak u těch nejvyšších řad jsou už srovnatelné s benzinovými stroji,“ říká Böhmová. Ze statistik prodeje a také z průzkumu chování zákazníků též vychází, že ne všichni zákazníci stroje na baterie chtějí. „Někteří pro svoje zahradní práce vyžadují právě jen benzinové či elektrické stroje,“ dodává Böhmová.

Jsou však i značky, které už s prodejem benzinových strojů úplně přestaly. „Zcela jsme je opustili už před dvěma lety a pokračujeme pouze s elektrickými a akumulátorovými stroji,“ říká David Kučera ze společ-

nosti Makita. Prim podle něj hrají stroje na péči o trávník a čím dál více se prosazují také dobíjecí řetězové pily, plotostříhy nebo ofukovače.

Motorové pily kupují hlavně amatérští uživatelé. Někdy už po nich ale sáhnou i profesionálové, například stromolezci, kterým se v korunách stromů někdy lépe pracuje s aku motorovými pilami. Obecně je ale pro „profiky“ hodně limitující výdrž baterie. „U profesionálních motorových pil vydrží baterie zhruba na půlhodinový provoz. To je třeba při práci v lese problém. Potřebujete pracovat několik hodin a k tomu by bylo potřeba nakoupit i deset baterií,“ upozorňuje Martin Zima, autorizovaný prodejce značky Stihl. Poloprofesionální pila s omezeným výkonem podle něj může vydržet déle než ta profesionální, stejně je to ale jen 45 až 50 minut. „To je zatím strop,“ upozorňuje Zima.

Aku stroje už většinou jsou i ve vybavení profesionálních zahradnických firem, ale ty stejně po většinu času používají hlavně ty benzinové.

„Aku používáme pouze okrajově, tam, kde to vyžaduje zadavatel. Často ale narážíme na realitu, kterou je nižší výkon a omezená doba provozu,“ říká Miloš Brus, vedoucí divize čištění firmy Komwag. Přístroje na baterie tvoří přibližně 15 procent jimi využívané techniky.

## KURZOVNÍ LÍSTEK

## KURZY DEVIZOVÉHO TRHU ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY

PLATNOST OD 15. DUBNA 2024  
POŘADOVÉ ČÍSLO: 73

ZEMĚ	MNOŽSTVÍ	KÓD	KURZ
AUSTRÁLIE	1	AUD	15,405
BRAZÍLIE	1	BRL	4,638
BULHARSKO	1	BGN	12,952
ČÍNA	1	CNY	3,284
DÁNSKO	1	DKK	3,395
EMU	1	EUR	25,325
FILIPÍNY	100	PHP	41,823
HONGKONG	1	HKD	3,036
INDIE	100	INR	28,485
INDONÉSIE	1000	IDR	1,500
ISLAND	100	ISK	16,805
IZRAEL	1	ILS	6,397
JAPONSKO	100	JPY	15,439
JIŽNÍ AFRIKA	1	ZAR	1,253
KANADA	1	CAD	17,296
KOREJSKÁ REPUBLIKA	100	KRW	1,719
MAĎARSKO	100	HUF	6,424
MALAJSIE	1	MYR	4,973
MEXIKO	1	MXN	1,434
MMF	1	XDR	31,280
NORSKO	1	NOK	2,178
NOVÝ ZÉLAND	1	NZD	14,122
POLSKO	1	PLN	5,898
RUMUNSKO	1	RON	5,091
ČNB přestala vyhlášovat kurz ruského rublu			
SINGAPUR	1	SGD	17,470
ŠVÉDSKO	1	SEK	2,191
ŠVÝCARSKO	1	CHF	26,043
THAJSKO	100	THB	64,736
TURECKO	100	TRY	73,349
USA	1	USD	23,768
VELKÁ BRITÁNIE	1	GBP	29,660

## KURZOVNÍ LÍSTEK - INDEX PX

BCPP 15. DUBNA 2024



název cenného papíru	závěrečný kurz (Kč)	změna (%)	AKCIE			
			objem obchodů (ks)	objem obchodů (tis. Kč)	tržní kapitalizace (mil. Kč)	podíl na indexu (%)
Colt CZ	620,00	0,32	2 516	1 560,35	21 797,59	0,89
ČEZ	875,00	-0,91	158 646	139 206,90	470 741,04	20,37
Erste	1070,50	-0,56	49 299	52 762,51	450 587,27	20,80
Geovorkyan	256,00	0,00	59	15,10	4 264,26	0,62
Kofola	276,00	1,10	3 401	937,41	6 152,58	15,22
Komerční banka	878,00	0,80	184 139	161 186,59	166 863,25	0,41
Moneta	103,20	-0,39	259 608	26 840,59	52 735,20	20,22
Phillip Morris	1594,00	1,66	611	9 695,18	30 504,35	4,40
Photon Energy	46,65	1,86	5 708	262,43	2 856,78	3,14
Vienna Insurance	732,00	0,14	181	132,40	93 696,00	13,52

závěrečný kurz	denní změna %	INDEX PX				
		denní max.	denní min.	1M změna %	6M změna %	1Y změna %
1 557,56	-0,09	1 561,52	1 553,93	4,77	15,69	9,81

## KURZOVNÍ LÍSTEK RM-SYSTÉM

15. DUBNA 2024

název	RMS			název	RMS		
	kurz (Kč)	změna (%)	objem obchodů (Kč)		kurz (Kč)	změna (%)	objem obchodů (Kč)
ALPHABET	3730,00	0,81	0	KOFOLOA ČS	278,00	0,72	86 530
APPLE, INC.	4240,00	-0,05	8 480	KOMERČNÍ BANKA	878,00	0,92	5 705 140
BEZVAVLASY	700,00	0,00	0	MCDONALDS CORP	6350,00	0,00	0
COLT CZ GROUP SE	621,00	0,32	0	MERCEDES-BENZ GROUP	1785,20	0,00	0
CPI FIM	14,60	-0,68	27 320	META PLATFORMS	12212,00	0,00	0
ČEZ, A.S.	879,50	-0,06	4 980 160	MICROSOFT CORP	9990,00	0,00	120 100
DEUTSCHE BANK AG	378,00	-0,08	0	MMICITÉ	248,00	0,00	0
DEUTSCHE TELEKOM AG	550,80	0,00	0	MONETA MONEY BANK	103,20	-0,58	0
EMAN	69,00	0,00	2 140	M&T 1997	29600,00	0,00	0
ERSTE GROUP BANK AG	1068,00	-0,33	502 900	NOKIA CORPORATION	82,01	1,11	34 300
EXXON MOBIL CORP.	2770,00	0,00	0	PHILIP MORRIS ČR	15880,00	0,63	428 400
FIXED_ZONE	160,00	0,00	0	PILULKA LÉKÁRNY	198,00	-1,00	126 440
GEN DIGITAL	510,00	0,00	0	PRABOS PLUS	238,00	0,00	0
GEVORKYAN	256,00	0,00	12 800	VIG	734,00	0,41	82 420
INTEL CORPORATION	920,00	-2,13	0	VOLKSWAGEN AG ST.	3716,00	0,54	29 720
KARO LEATHER	153,00	0,66	30 600				

Zdroj: ČNB, BCPP, RMS

## Komentář

## Inflace ve střední Evropě klesá, ale co země, to jiný příběh

Radomír Jáč, Generali Investments CEE

Vývoj v prvním čtvrtletí naplnil očekávání poklesu inflace napříč střeoevropským regionem. Meziroční růst cen se dostal na úroveň inflačního cíle v české ekonomice, do horního pásma v Maďarsku, a polská inflace klesla dokonce pod cíl tamní centrální banky. Na první pohled se zdá, že pozorujeme stejný příběh. Pod povrchem klesající inflace je však skryta různorodost jednotlivých ekonomik, důležitá pro výhled inflace a měnové politiky.

V Maďarsku a Polsku lze coby inflační riziko zmínit mzdový růst, jenž je oproti české ekonomice výrazně silnější. Česko má zároveň našlápnuto k rychlejšímu snižování rozpočtového deficitu – což vylepšuje výhled pro inflaci. Do třetice: česká vláda možná nebyla v uplynulých letech až tolik tvrdě ohledně různých cenových stropů či daňových úlev. Například Polsko ale nyní stojí před citlivou otázkou, zda a v jakém rozsahu zachovat cenové stropy u energií, jejichž platnost vyprchá v červnu. Nejistota ohledně cen energií vede k paralýze polské měnové politiky: centrální banka snížila úroky naposledy loni v říjnu a není jisté, kdy se k jejich snižování vrátí. Úroky ČNB a maďarské centrální banky naopak klesají.

V této situaci zlotý letos vůči euru posílil zhruba o dvě procenta, zatímco koruna a forint obdobně oslabily. Je otázkou, zda má polská měna prostor pro další zisky: profitovat spíše mohou tamní vládní dluhopisy, až se vyjasní inflační nejistoty. Atraktivní se zdají maďarské vládní dluhopisy: výnosy po nedávných výkyvech forintu vzrostly a nynější zklidnění forintu může dluhopisům prospět. Výnosové křivky implikují, že úroky ČNB letos klesnou do blízkosti sazeb ECB, což ubližuje koruně. Přebytkový běžný účet platební bilance či zlepšení salda veřejných financí by ale mohly českou měnu nasměrovat k postupnému posílení vůči euru, nižším úrokům navzdory.

Pod poklesem inflace, patrným napříč regionem, se skrývají rozmanitější individuální příběhy. Což opět připomíná, že střední Evropu je dobré vnímat coby pestrou mozaiku, a ne jako homogenní celek.

■ **Ekonomika války**Martin Ehl  
martin.ehl@hn.cz

## Izrael a Ukrajina ukazují ekonomiku moderní války

Konvenční válku budoucnosti nerozhodně malý počet drahých a vysoce moderních zbraní, ale velký počet menších, také moderních, ale mnohem levnějších zbraní. Tohle předpověděl ve své knize *The Kill Chain* před čtyřmi lety Christopher Brose, bývalý poradce amerického senátora Johna McCaina. A pokud tu knihu někdo četl a teď sleduje, co se děje na ukrajinském nebo blízkovýchodním bojišti, tak mu musí dát za pravdu. A musí se zároveň zamyslet nad tím, co všechno dělá západní obranný průmysl a politici špatně.

Brose dnes pracuje pro kalifornský start-up Anduril, který vyvíjí a už prodává zbraně nejnovější generace, jako jsou vzdušné nebo podvodní drony, jejichž řízení je postaveno na umělé inteligenci. Do budoucna by tak mělo umožnit například úspěšný swarming, tedy použití hejna dronů, které kromě jiného mohou vyčerpat klasicky postavenou protivzdušnou obranu a umožnit útok mnohem účinnějšími raketami. Přesně tohle v primitivnější formě, ale v obřím měřítku předvedl Írán při svém víkendovém útoku na Izrael. A modelem byly podobné ruské útoky na ukrajinská města.

Cíl je jednoduchý: vyčerpat chytrou obranu protivníka nejen vojensky, ale hlavně ekonomicky. Zřejmě nikdo na světě nemá dokonalejší protiraketovou obranu než Izrael. Ta slavila v sobotu po právu úspěch, kdy podle tvrzení izraelské vlády sestřelila 99 procent ze stovek útočících raket a dronů. Ale k tomuto A je potřeba říci i B, které už pochopili Ukrajinci zoufale žádající západní spojence o více protiraketových systémů: Obrana musí být ekonomicky udržitelná, jinak technologicky a ekonomicky slabší protivník bude při opotřebování válce slavit úspěch.

Ekonomický poradce bývalého izraelského náčelníka generálního štábu Ram Aminach odhadl, že Írán vydal na historický a masivní útok na Izrael desetinu toho, co židovský stát musel vydat na odvrácení tohoto jediného útoku. Izrael přitom disponuje vícevrstevnatou protivzdušnou obranou, která se skládá z několika druhů raket a letadel útočících na drony a rakety ještě mimo samotné území státu. A pro představu a srovnání s Českem: Izrael na obranu během jedné noci vydal v přepočtu zhruba 31 miliard korun. To je pětina obranného rozpočtu České republiky pro rok 2024 po jeho navýšení na dvě procenta HDP.

Podobné dilema řeší Ukrajinci, i když v technologicky úplně odlišné rovině: jak sestřelovat ruské drony a střely drahými západními raketami, když hlavně výroba dronů je finančně řádově úplně někde jinde než výroba raket. Na drony se většinou používají různé systémy kulometů a rychlopalných kanonů, kde je z ekonomického pohledu klíčová technologie zaměřování a použití munice. Cena sestřelení dronu, který stojí jednotky až nízké desítky tisíc dolarů, se může pohybovat v řádu nižších či vyšších jednotek stovek dolarů.

~  
**Armáda chce nové, malé létající drony. Ale ještě nebyla schopna poslat nákupčím ministerstva obrany, co vlastně chce.**

Součástí ukrajinské obrany jsou jak lidské osádky kulometných dvojčat střílejících pomocí „manuálního“ zaměřování, které na Ukrajinu dodalo i Česko, tak technologicky vyspělá řešení zaměřující a likvidující několik cílů najednou. Ukrajinci už před rokem udivili své americké a německé instruktory, jak dokážou používat protiraketové systémy Patriot a IRIS-T i proti hypersonickým střelám Kinžál. Ale potřebují k tomu dostatečnou zásobu raket vyráběných v jedné či dvou továrnách na světě. Vzhledem k tomu, jak v posledních týdnech drtí ruské rakety a drony Charkov, elektrárny a další klíčová ukrajinská místa, je docela možné, že Rusové si dobře spočítali, že potřebují Ukrajince celou zimu udržovat v nejistotě a pomalu a jistě vyčerpávat zásoby protiletectvé obrany dodané Západem.

Tohle všechno jsou cenné lekce pro západní armády i pro firmy z obranného průmyslu, které ukazují na největší problém „vojensko-průmyslového komplexu“ nynějšího demokratického Západu – množství v kombinaci s inovací. Ukrajina ukazuje, že je potřeba poměrně rychle objednávat velká množství osvědčených zbraní, munice a dalšího materiálu – na ukrajinskou frontu i pro sebe na sklad.

Být připraven s dostatečnými zásobami, to je v tuto chvíli asi nejdůležitější prvek pro odstrašení jakéhokoliv budoucího pokusu Ruska a Číny o změnu hranic v Evropě i v Asii. Stopy tohoto myšlení je možné vidět v objednávkách české armády, která si například místo experimentů s novými bojovými vozidly péchoty objednala osvědčené švédské stroje CV90.

Na straně druhé je pak ale potřeba inovovat – a to poměrně rychle. Christopher Brose ve své knize popisuje složitý proces akvizic americké armády, který se táhne léta a končí

často nákupem sice moderního, ale předraženého systému, jehož existenci na bojišti může snadno a rychle ukončit řádově mnohem levnější zbraň, která také vyžaduje úplně novou taktiku použití. Ukrajinci v tomto smyslu udelují světu lekcí v Černém moři, kde za pomoci levných vodních dronů a také (drahých) raket zlikvidovali už třetinu ruské válečné černo-mořské flotily.

Český příklad? Armáda chce nové, malé létající drony. Ale ještě nebyla schopna poslat nákupčím ministerstva obrany, co vlastně chce. A soutěže pak obvykle trvají v českém právním prostředí léta.

Firmy obranného průmyslu byly zvyklé být uzavřené, vyrábět málo věcí, které spolu málo komunikují, protože každý výrobce si žárlivě střežil svoje. Na bojišti čím dál víc rozhoduje rychlost komunikace a propojenost různých prvků. Ukazuje to jak izraelská protivzdušná obrana, tak ukrajinské bojiště. Průmysl musí změnit způsob myšlení a víc se otevřít spolupráci mezi sebou i s novými malými hráči, kteří přinášejí přelomové technologie. Státy by k tomu měly firmy motivovat.

Pro politiky západních zemí včetně Česka z toho vyplývají jednoznačné závěry: Nejen že je potřeba zvýšit obranné výdaje a promýšlet, jak v případě potřeby opravdu přepnout na válečnou výrobu, ale zároveň jak to celé udělat chytře tak, aby měli vojáci k obraně demokracií nejen dostatek zbraní a munice, ale i těch správných a nevhodnějších – a to celé v době, kdy se zásadně mění technologické prostředí.

Na prvním místě je ovšem politická vůle s tím vším začít něco doopravdy a razantně dělat. Tu na Západě zatím příliš nevidíme. A dvě procenta HDP na obranu na to vše rozhodně nestačí. Izrael dává čtyři a půl.

■ **Energetika**

## Jsmo i po dvou letech války stále energeticky závislí na Rusku?

Tomáš Jungwirth Březovský  
autori@hn.cz

Okamžitě po zahájení ruské invaze na Ukrajinu bylo jasné, že energetika Česka i dalších východoevropských států má vážný problém. Po dvou letech se konečně zhmotňuje plán na nezávislost na dodávkách z Ruska. Cesta k němu ale není přímočará. Mnohá z řešení, která mají oslabovat ruský vliv, jej ve skutečnosti dále prohlubují.

Minulý týden, kdy Ukrajina čelila dalším ničícím útokům Ruska na energetickou infrastrukturu, uvedla českým státem vlastněná společnost Mero, že meziročně stoupl podíl ruské ropy dovážené k nám na 58 procent. To je ve světle dění poměrně alarmující zpráva. Výhled už ale vypadá optimističtěji. Díky právě prováděné modernizaci a navýšení kapacity ropovodu TAL z italského Terstu, který Česko iniciovalo, bychom se do poloviny příštího roku měli stát zcela nezávislí na dodávkách ropy z Ruska. Ty nahradí surovina z Kazachstánu, Libye, Ázerbájdžánu, USA a dalších zemí.

Bezmála dvoumiliardový projekt financuje Mero, které sebevědomě prohlašuje, že z něho státu nevznikají žádné finanční závazky. Ve skutečnosti jej však tato dlouhodobě výrazně zisková státní firma platí z dotace z Národního plánu obnovy, což zákonitě vyvolává otázky ohledně účelnosti a udržitelnosti vynaložených veřejných peněz. Ty tak nejen přispívají na vysokoemisní infrastrukturu, ale také pomáhají zhodnocovat majetek spoluvlastněný Shellem, ExxonMobilem či OMV. Jedním z podílníků ropovodu TAL je navíc i ruská státní Rosněft, což vede k situaci, kdy zbavování se závislosti na ruské ropě dílčím způsobem zvyšuje hodnotu ruského majetku.

Obdobné paradoxy a dilemata přináší potřeba jaderného paliva pro české elektrárny. Pod radarem obvykle zůstává, že Česko vyjednalo a realizovalo rychlé dodávky palivových článků z Ruska bezprostředně po jeho útoku na Ukrajinu, v očekávání sankcí a zhoršující se mezinárodní situace. Poslední dodávky z Východu pak přijely teprve v loňském roce. Mezitím proběhly soutěže na západní dodavatele, kde zvítězil americký Westinghouse, v případě

Temelína spolu s francouzskou firmou Framatome. Ta ovšem výrobu palivových článků bude realizovat na základě licence od ruského Tvelu vlastněného státním Rosatomem. Jinými slovy, ruské jaderné palivo bude v Česku (ale také v Bulharsku či na Slovensku) zčásti nahrazováno palivem sice nominálně francouzským, ovšem stále vyráběným pod ruskou licenci.

Veselejší není situace ani u dodávek fosilního plynu. Zatímco přesně před rokem se mohlo ministerstvo průmyslu a obchodu pochlubit, že do Česka za předchozí kvartál nepřitekly žádné ruský plyn, letos nic takového oznámil nemůže. Už od října 2023 jej totiž někteří obchodníci začali na českém území prodávat a na přelomu roku jeho podíl na dodávkách přesáhl 60 procent. Tedy přibližně. Přesná čísla totiž nejsou k dispozici, což souvisí s tím, že na plyn neexistují záruky původu – a obchodníci si nad tím myjí ruce. Státní správa tento vývoj odůvodňuje tržními dynamikami – fosilní plyn z Východu je zkrátka levnější a dostupný a státy jako Maďarsko nebo Rakousko se od ruských dodávek nikdy neodhodlaly odpojit.

Jedinou cestou, jak se ruského plynu zbavit, by byla tvrdá regulace dodávek. To je postup, který by byl na společném evropském energetickém trhu novinkou. Zatímco ostatní už uznávají, že společná akce ke snížení odběru je třeba, francouzská vláda pod vedením Emmanuelu Macrona se k ničemu takovému nemá – jde koneckonců o ceny komodity a také dlouhodobé kontrakty francouzské TotalEnergies, která má vlastní obchodní zájmy na Sibíři.

Jak se tedy ukazuje, ruská energetika je chobotnicí, která se vplétá do té evropské mnoha různými způsoby. Zatímco se snažíme některé uzly rozvázat, jiná chapadla se nás mohou chytit o to pevněji. Správnou cestou tedy může být zkusit je useknout jednou provždy.

Samozřejmě to může vést k určitým nepříjemnostem včetně dalšího dílčího zdražení energetických zdrojů. Je to přijatelná cena za to, že nebudeme nadále financovat ruský válečný průmysl, který nás dlouhodobě přímo ohrožuje.

Autor je analytikem Výzkumného centra Asociace pro mezinárodní otázky

## ■ Hnutí ANO

Petr Honzejek  
petr.honzejek@hn.cz



## Ukaž papír! Andrej Babiš si ve volební kampani hraje s motivy diktatury

Volební kampaň je, jak se hezky říká, „jiný žánr“. Slibují se v ní často nesmysly, fabuluje se, ba se i lže o sto šest. Je to vcelku standard – nepříjemná, ale neodbouratelná součást politiky. Ovšem pokud se přitom významný politik dostane zcela mimo mantinely liberální demokracie stojící na právech a svobodách osob a na zákonem omezené moci státu, je to hodně varující.

Dobrym příkladem může být to, čeho se dopustil Andrej Babiš v kampani před evropskými volbami. V debatě s občany pražského sídliště Řepy v reakci na evropský migrační pakt, který jeho hnutí odmítá, řekl: „My, pokud se dostaneme do vlády, zavedeme tvrdý azylový zákon. Vyženeme policisty a vojáky do ulic a budou se ptát: Co tady děláš? Máš papír? Ukaž! Jak jsi sem přišel?!“

Je to varující hned v několika rovinách.

První je rovina právní. Babiš jistě ví, že „vyhnat vojáky do ulic“ není v právním státě nijak jednoduché. K nasazení armády je potřeba vyhlášení některého z krizových stavů. Jednou možností je nouzový stav, známý z doby covidu, druhou je stav ohrožení státu, který je možné vyhlásit, když je Česko pod hrozbou vnějšího vojenského útoku. Přímé vojenské hrozbě nečelíme. Naznačuje tedy Babiš lidem, že chce po celou dobu, co bude u moci, vládnout v režimu nouzového stavu, kdy mohou být zásadně omezena práva a svobody všech obyvatel země? Tedy de facto v režimu diktatury? Dost hrozná představa.

Ikdybychom ale připustili, že „vyhnání vojáků do ulic“ se dostalo do Babišovy kampaňové věty jen omylem, jak už se mu to čas od času

stává, a pracovali bychom s možností, že kontroly mají podle něj provádět „jen“ policisté, není to o moc lepší. Zákon říká, že policista může člověka legitimovat, když ho „přistihne“ při páčání trestného činu nebo přestupku, když odpovídá popisu hledané nebo pohřešované osoby či se zdržuje bezdůvodně v bezprostřední blízkosti chráněných objektů, když mává na veřejnosti zbraní, a v několika dalších případech. Rozhodně ne, když jen tak jde po ulici. Na základě čeho by tedy měli chtít policisté po někom „papír“? Na základě toho, že vypadá „neběle“? Nebo že ho zaslechnou, že mluví „nečesky“? Budou tedy protizákonně otravovat například i americké nebo indické turisty? To, na co Babiš láká voliče, je v důsledcích naprosto šílené. Je to rozporu nejen se zákony, ale se všemi normami civilizovaného svobodného světa.

Neméně varující rovinou příběhu je Babišovo mentální nastavení. Povšimněme si, jak pohrdavě se člověk, který býval a znovu chce být premiérem, o některých lidech vyjadřuje.

~  
**Je vidět, že se Babiš zcela nezbažil mentality doby, ve které nabyt rozličných zkušeností v totalitních organizacích.**

„Ukaž papír! Jak jsi sem přišel?!“ Je to s odpuštěním jako z vyšetřovny StB v 80. letech, kde se lidem, kteří nic neudělali, jenom tak nějak vadili, také prezírávě tykalo. To proto, aby se jim dalo najevo, že nejsou ve skutečnosti považováni za plnoprávné a že mohou počítat s tím, že se s nimi bude zacházet jako s lidmi druhé kategorie. Je bohužel vidět, že se Andrej Babiš mentality doby, ve které bral rozum a nabyt rozličných zkušeností v totalitních organizacích, zcela nezbažil. Nabízí se znepokojivá otázka, komu ještě, kromě odlišně vypadajících lidí, by chtěl nakonec tykat a zacházet s ním jako s neplnoprávnou bytostí. Že by třeba těm, kdo zastávají odlišné názory než on a trvají na platnosti norem a hodnot liberální demokracie?

Znovu, volební kampaň je „jiný žánr“ a Andrej Babiš by nám jistě vysvětlil, že to ve skutečnosti tak nemyslel. Podobně jako „to tak nemyslel“, když v prezidentské kampani říkal, že by nepomohl Polsku v případě vojenského napadení. Ovšem jeho voliči slyší přesně to, co jim říká. A tím „něčím“ je faktický ústup od standardní liberální demokracie, sortování lidí podle barvy pleti či podle jazyka, kterým mluví. Plus armáda s mimořádnými pravomocemi v ulicích, přesně jako za vojenské junty.

Rétoricky se tak Andrej Babiš v kampani už nijak neliší od Tomia Okamury. A lehkost, s jakou si hraje s metodami vybočujícími z linie právního demokratického státu, by nás měla vést k otázce, zda nad tím lze mávnout rukou a zda to jsou opravdu jen slova, na která by v momentu, kdy by se opět dostal k moci, úplně zapomněl.

## ■ Fotokomentář



**Olympijské vstupenky** Francouzský prezident Emmanuel Macron sleduje šermířský souboj šampionky své země Sary Balzerové při návštěvě pařížského Grand Palais. Jde o jednu z jeho „inspekčních“ cest před olympijskými hrami 2024 v Paříži. Také Češi už se mohou chystat na letošní olympijské hry. Ve středu 17. dubna v 10:00 se začne prodávat dalších více než 250 000 vstupenek na hry v Paříži, jak v pondělí oznámil Český olympijský výbor. Téměř 20 000 vstupenek bude za 24 eur (zhruba 600 korun). Na této částce budou začínat i vstupenky na plážový volejbal nedaleko Eiffelovy věže, kde budou hrát i úřadující mistři světa Ondřej Perušič a David Schweiner. Nejdražší lístky na beachvolejbal budou za 420 eur (asi 10 600 korun). **Foto: ČTK**

## HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

REDAKCE: 233 071 111  
REDAKCE@HN.CZ  
PŘEDPLATNÉ: 217 777 888  
ADRESA:  
PERNEROVA 673/47,  
186 00 PRAHA 8

Vydává Economia, a.s.,  
IČO 28191226

• **Šéfredaktor**  
Hospodářských novin  
Jaroslav Mašek

• **Zástupci šéfredaktora**  
Milan Mikulka, Petr Honzejek,  
Michaela Ryšavá

• **Manažer redakce**  
Martin Denemark

• **Názory** Petr Honzejek

• **Analytik HN** Martin Ehl

• **Domácí** Michaela Ryšavá

• **Zahraničí** Tomáš Procházka

• **Ekonomika** Milan Mikulka

• **Víkend** Tomáš Procházka

• **PročNe** Gabriela Marešová

• **Vedoucí vizuálního oddělení** Matej Slávik

• **Zlom** Zdeněk Fried

• **Autor layoutu HN**  
Jan Vyhnanek

• **E-MAILY:**  
jmeno.prijmeni@hn.cz

• **PŘEDPLATNÉ**  
tel.: 217 777 888,  
predplatne@economia.cz

• **INZERCE:**  
inzerce@economia.cz

• **MARKETING:**  
Eva Došková,  
eva.doskova@economia.cz

• **PŘÍJEM INZERCE**  
tel.: 233 073 169

Hospodářské noviny používají

zpravodajství agentur

ČTK a Thomson Reuters.

**Tiskne:** Czech Print Center –

tiskárna Praha a Ostrava

**Četnost vydání:**  
pondělí až pátek,  
místo vydání Praha

Autorská práva vykonává

vydavatel. Jakékoli užití

části nebo celku, zejména

rozmnožování a šíření

jakýmkoli způsobem

(mechanickým nebo

elektronickým) i v jiném

než českém jazyce

bez písemného svolení

vydavatele je zakázáno

Jednotlivé složky HN jsou

samostatně neprodejné.

© 2024 Economia, a.s.

Ročník LXVIII

Nevyžádané příspěvky

se nevracejí

MK ČR E 4689

Audit nákladu: ABC ČR.

Hospodářské noviny

ISSN 0862-9587 (Print)

Hospodářské noviny

ISSN 2787-950X (Online)

Internet [www.hn.cz](http://www.hn.cz)

Jan Štětka  
jan.stetka@economia.cz



## Mohlo být pražské metro přístupnější? Jubileum slaví i původní, zavržená koncepce

**B**ude to za necelý měsíc veliká sláva – podzemní dráha v Praze oslaví 50 let fungování. Dáma v takovém věku si určitě zasluhuje gratulaci. Zvláště když ji už dávno bereme jen jako normální dopravní prostředek, protože vyčpěl její někdejší ideologický punc „stavby československo-sovětské spolupráce“ a výkladní skříně politiky.

Letos ovšem jubluje i odvržená, leč dodnes zajímavá alternativa. Totiž 60 let starý původní projekt. Jakou bychom dnes měli v Praze podzemku, kdyby stavba byla dokončena tak, jak se počítalo při slavnostním zahájení 7. ledna 1966? Nebyla by lepší než to, co nakonec vzniklo?

Možná ty černobílé snímky znáte. Zachycují hlouček culících se papalášů v zimmících uprostřed asfaltové vozovky v pražské Opletalově ulici. Před nimi noří do země sbíječku dělník, kterého ČTK identifikuje jako Josefa Bartoše.

Onoho ledna 1966 začala v Praze stavba podzemní dráhy. Šlo o zásadní přelom. Přejít od řeči k činům.

Jak známo, o podzemní dráze v české metropoli se uvažovalo od konce 19. století. V letech 1938 až 1941 se už málem začalo stavět – čeští projektanti dospěli k podpovrchové tramvaji, protektorátní úřady prosadily poduliční metro. Investiční možnosti ovšem zhatila válka a pak komunistický převrat v roce 1948. Teprve začátkem 60. let si houstnoucí a kolabující doprava v centru vynutila nové úvahy. „Víte, jaký je rozdíl mezi Paříží a Prahou? V Paříži se jezdí v metru, zatímco v Praze metr po metru,“ vtipkovali Pražané v půli 60. let na účet své zasekané metropole.

Aby totalitní režim drahou investici opět neodložil, „šilo“ se městu co nejvíce na míru, opatrně. Spory rozhodl v roce 1964 – tedy právě před 60 lety – tehdejší Pražský projektový ústav, když svými podrobnými studiemi a ve shodě s předválečným plánem doporučil dospět k metru postupně výstavbou systému podpovrchové tramvaje (PPT).

Že se pražské metro původně stavělo jako PPT, je známá věc. Jenže co všechno to obnášelo? Rozhodně nejen to, že v tunelech, jak je dnes známe, měly místo vlaků metra jezdit tehdy nové tramvaje T3. Kvůli jejich dveřím „napravo“ měla mít každá stanice dvě postranní nástupiště – což dodnes vidíme v nejstarší stanici Hlavní nádraží.

### Vyhňeme se hloubkám

Od současného metra se projekt PPT (schválený československou vládou 2. června 1965) lišil prakticky vším. Mělce hloubenými tunely, klikatějším vedením tras A, B, C a T i propojením s povrchovými tratěmi. A také západoevropskou (čti „nemoskevskou“) inspirací ve Vídni, Miláně či Bruselu.

„Vodící myšlenkou našeho konceptu podpovrchové tramvaje v 60. letech byla snaha vybudovat co možná nejvíce tunelů z povrchu milánskou metodou, a tím se vyhnout velkým hloubkám po hornicku stavěných tunelů,“ popsal hlavní autor návrhu Zdeněk Kapoun ve svých pamětech nazvaných Urbanistická a dopravní koncepce v Praze.

Mimochodem, vyšly roku 2001 ve švýcarském Bernu, kam Kapoun, původně pracovník Útvaru hlavního architekta města Prahy, po srpnu 1968 emigroval. Stejně jako jeho kolega a spoluautor návrhu Svatopluk Kobr z Pražského projektového ústavu.

Ve prospěch PPT oproti metru mluvily svého času čtyři výhody: 1. nižší investiční náklady, 2. možnost vhodnější etapizace výstavby (do podzemí se dalo vjet otevřenými rampami z povrchu), 3. možnost využití stávajících vozidel, tratí, vozoven i měníren, 4. snadná dostupnost stanic, a tím i lepší kvalita obsluhy území.

Kromě toho se od počátku počítalo s tím, že někdy v roce 1980 se PPT beztlak promění

ze na Můstek. Nebo z Florence na Náměstí Republiky. Případně z Národní třídy na Staroměstskou. Marná snaha. Než se proderete zhruba padesátimetrovými hlubinami, vyjde vás na méně minut i námahy, půjdete-li pěšky.

Kdežto v systému PPT (dnes už by šlo o metro) měly být stanice těsně pod dlažbou ulic. Asi jako když v Paříži stačí do podzemky jen seběhnout pár schodů. Navíc u Muzea, na Florenci i na Náměstí Míru se počítalo s jednoduchým úrovnovým přestupováním z trasy na trasu. Křížovatkové stanice měly umožňovat i přeježdění souprav z jedné trati na druhou. Pouze stanice Mústek byla řešena mimoúrovňovým křížením, a to v místě tehdejší proluky Myslbek.

Nákres tras na mapě Prahy ukazuje, jak síť PPT více než dnešní metro (které efektivitou dálkových přesunů připomíná spíše pařížskou rychlodráhu RER) důmyslně respektovala zástavbu. Nebyla jen přímkou pod městem, ale městotvorně komunikovala s povrchem. Například i trasa A měla mít stanici u hlavního nádraží, aby cestující z Vinohrad nebo Dejvic nemuseli přestupovat na linku C.

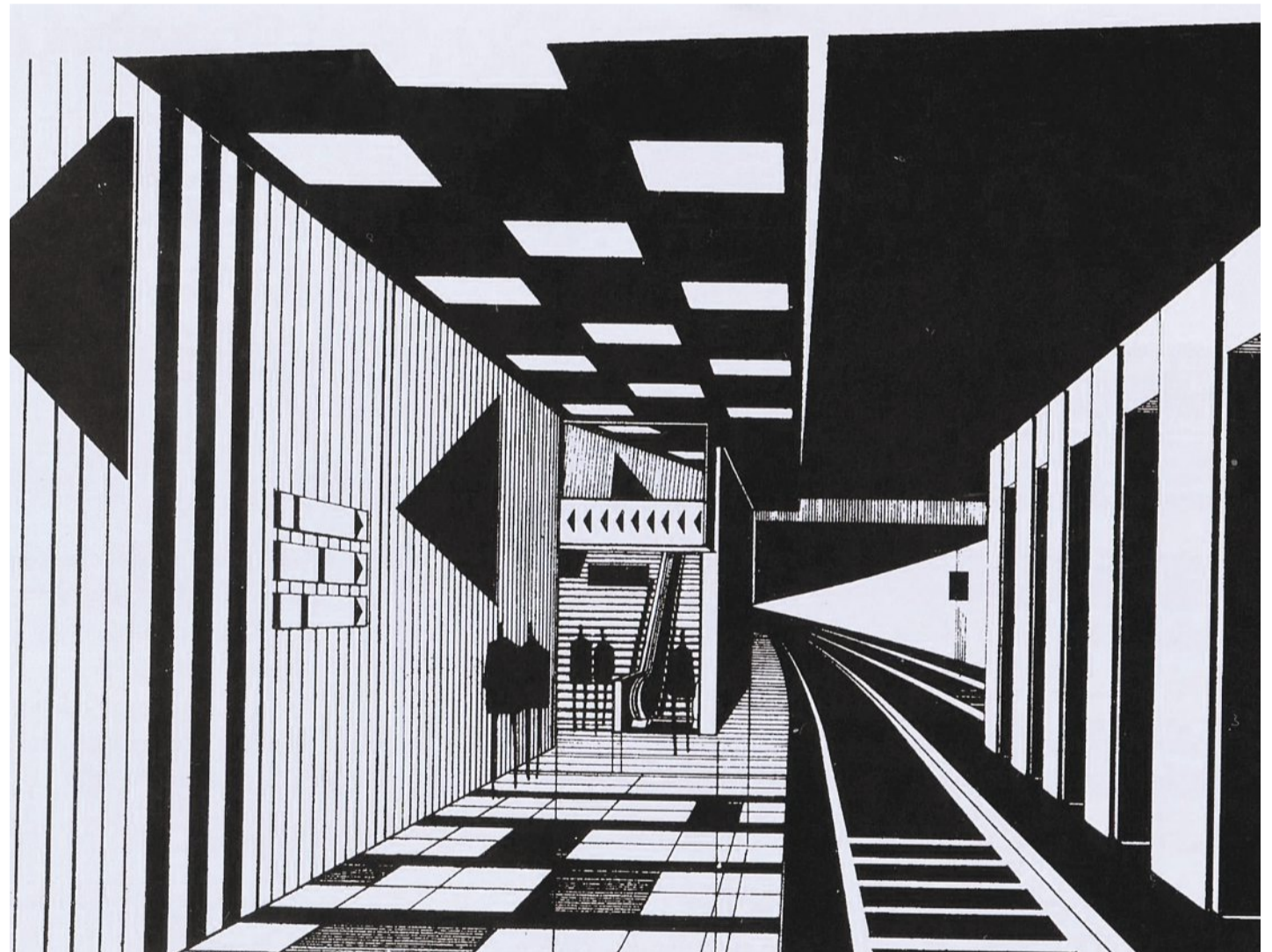
Je fakt, že vedení mělce založených tunelů pod historickým centrem dělalo autorům projektu vrásky. Řešení však přesto našli. „Trasa

budov, které by bylo bývalo nutno nějakým spektakulárním způsobem podejít,“ napsal. „Na Staroměstském náměstí samém jsme plánovali vybudování nehluboké podzemní stanice s atraktivním přístupem přes rekonstruovaná románská sklepení původních staroměstských domů v druhém až třetím suterénu... Pokračování naší původní trasy A mělo vést od Staroměstského náměstí až po Vltavu bez dalších problémů počátkem 19. století asanovanou uliční sítí Starého Města,“ doplnil.

### Evoluci smetla revoluce

Jenže všechno nakonec dopadlo jinak. Dilema, jestli PPT, nebo metro, totiž ani po rozjezdu stavby nezmizelo. Naopak. Sílyly obavy, že pomalé tramvaje nezajistí ani pod zemí dostatečnou kapacitu. Vadily i rozbágované ulice u Muzea a chystané demolice. A tak si vláda pozvala sovětské poradce a na jejich doporučení 9. srpna 1967 mocensky rozhodla o budování metra bez mezičtapy podpovrchové elektrické dráhy.

Změna to byla radikální, ale sama o sobě ještě mělký typ podzemky nezardousila. I výstavba PPT by časem jistě doznala úprav. Na rozestavěné trase C (dnes nejpohodlnější) se dál aspoň stanice hloubily z povrchu. A u ostatních linek zůstávalo vše otevřené.



Vizualizace plánované stanice systému podpovrchové tramvaje Legerova na trase C (dnes metro I. P. Pavlova).

Foto: Převzato z publikace Praha a metro, Evžen Kyllar a kol., Praha 2004

v uzavřený systém metra. V něm měly místo tramvajových vozů T3 jezdit nové soupravy tzv. lehkého metra, které už tehdy začala vyvíjet Vagonka Tatra Smíchov.

Ze všech argumentů trčela snaha ušetřit. Ale důsledkem mohlo být něco z dnešního pohledu podstatnějšího: pohodlí pro uživatele. Tedy to, co u stávajícího metra – přinejmenším u „hlubinných“ tras A i B a jejich přestupů – tak trochu postrádáme.

### Lehkost à la Paříž

O čem je řeč, ví asi každý, kdo chtěl někdy použít pražské metro k přesunu třeba od Mu-

A byla i pod historickými budovami Starého Města volena tak, aby jen v minimální délce bylo nutno volit speciální hornické metody s podchytáváním památkově chráněných objektů,“ zaznamenal ve svých pamětech projektant Kapoun.

„Naskýtala se možnost mezi Vrchlického sady a Příkopy volit trasu tak, aby sledovala na Novém Městě dvě paralelní ulice s méně choulostivou novodobější zástavbou a na Starém Městě mezi ulicemi Na Příkopě a Ovocným trhem procházela prolukou Myslbek... Mezi Ovocným trhem a Staroměstským náměstím leží v cestě... jen asi sto metrů historických

Jenže do procesu přeprojektování vpadla srpnová okupace a pražskou podzemní evoluci smetla revoluce. Po dodávce těžkotonážních sovětských souprav normalizátoři brzy akceptovali i moskevský typ těžkého hlubinného metra (s funkcí protiatomového krytu) na trasách A a B. Ostatně, budovat preferovanou razičí metodou tunely i stanice mělčeji se v podloží pražského centra opravdu nedalo.

Lehkost dostala na frak. Po půlstoletí už na tom samozřejmě nic nezměníme. Ale vezme, že tu byla autentičtější a snad i vlnitější alternativa.



# STAVBA



## Stavět jako na Západě

Od příštího roku snad budou už i v Česku k vidění dřevostavby vysoké osm pater.

## Architektonická ikona

Světově známý urbanista Jan Gehl přijel do Prahy. „Všude, kde se bydlí, nemusíte parkovat,“ říká.

## Novinky na střeších

Zevnitř průhledné, zvenku klasické, nebo radši „se skrytou energií“? S krytinami jde kouzlit.

# KOMA

# Modulární výstavba je budoucnost

o **31%**  
méně emisí CO<sub>2</sub>

o **83%**  
méně odpadu

o **55%**  
nižší uhlíková stopa na m<sup>2</sup>

oproti tradiční výstavbě.

## Myslíme modulárně, myslíme udržitelně.

**Co jsme postavili modulárně:**

**115** školských zařízení

**238** administrativních budov

**19** zdravotnických budov

**25** sociálních bytových domů

**11** kulturních objektů

**63** prodejen

**31** restaurací, kaváren

[www.koma-modular.cz](http://www.koma-modular.cz)



## Konference

### Modularita v našem životě II

5. září 2024 — Zlín — 6 řečníků

Přijďte se inspirovat, zveme vás.

[www.modular-hub.cz](http://www.modular-hub.cz)





**SATJAM®**

Lehká střecha s tradicí



**LEHKÉ STŘECHY SATJAM**  
**výhodné řešení pro rekonstrukce i novostavby**

**Vyberte si provedení z norského hliníku nebo švédské oceli**

[www.satjam.cz](http://www.satjam.cz)

# OBSAH

## Dřevo – beton budoucnosti

**8-14**

Brzy se i v Česku začnou stavět vysoké dřevostavby. Příští rok se očekává změna, jež umožní stavět do výšky osmi pater.



## Infografika

**16-17**

Ceny domů a bytů se zklidnily, letos přichází správná doba pro jejich nákup. Přinášíme vývoj cen, za něž se byty a domy prodávají.

## Vynucená vlna renovací

**20-24**

V březnu byla schválena směrnice EU, podle níž by do roku 2050 měly být všechny stavby v unii bezemisní. Některé budovy ale budou mít výjimky. Co tedy čeká majitele domů?

## Rozhovor s ikonou

**26-32**

Světový urbanista přijel do Prahy. „Je nutné ve městech snížit počet aut a upravit veřejný prostor, aby lidé chtěli chodit pěšky,“ říká Jan Gehl.



## Příběh úspěšné firmy

**34-38**

Vražda se promlčí, ale chyba statika ne. I proto jim po celém světě pomáhá software z dílny moravské firmy Idea StatiCa. Ten počítá nosnost konstrukčních detailů.



## Pionýr se prospal na chvost

**40-45**

Když se v roce 2016 vláda začala chystat na digitalizaci staveb, patřila mezi průkopníky. O 8 let později na velký progres stále čekáme.

## Poradíme se s Estonskem

**46-49**

Stavební povolení tam vyřídíte z domova za 30 dnů. Digitalizace pomáhá i dál. Třeba lidé kupující byt vidí, zda jim za pár let nebude nějaký zatím nepostavený objekt kazit výhled.





vodovodní baterie SOLARIS

**GENIÁLNÍ**  
V KAŽDÉM DETAILU

 **SAPHO**  
jedinečný styl pro Vás



## Řadovka chytila nový dech

**52-62**

Ze samoty rodina odešla do Kutné Hory. Do tuctové řadovky s úpravami ze 70. let dostali nečekané architektonické prvky.



## Nebe rovnou nad hlavou

**64-67**

Zevnitř průhledné, z venku klasické, či radši „se skrytou energií“? Se střechami jde kouzlit.

## Sázení od dubna do srpna

**68-70**

Jak pečovat o zahradu v květnu a co vysadit v srpnu? Se specifiky každého měsíce vám poradí zahradnický kalendář.



## Chyby v zahradách

**72-73**

Zahradní architekt, známý z pořadu České televize, vidí jako nejčastější chyby sezení na terase nebo automatickou závlahu.

Inzerce

EK015590-1

**Dlažba,  
to je BEST.**



Vyberte si z naší  
kompletní nabídky  
ve vzorkovnách BEST  
nebo na [best.cz](http://best.cz)



# Rezidence Blížká

Bydlete klidně v centru dění



135 nových  
bytů v Karlíně.  
1. etapa nyní  
v prodeji.



[rezidenceblizka.cz](https://rezidenceblizka.cz)

602 206 999

[prodej@rezidenceblizka.cz](mailto:prodej@rezidenceblizka.cz)

# Dřevo jako beton budoucnosti





foto: Skanska, Studio Horak, UBM Development Czechia, Adam Rujbr, studio Waugh Thistleton

Ve výstavbě vícepodlažních dřevostaveb Česko zatím značně pokulhává. Jejich požární výška je normově omezena stropem 12 metrů (čtyři patra). To by se mělo brzy změnit. V roce 2025 se očekává změna legislativy, jež má snad umožnit stavět dřevostavby i osmipatrové.



**DŘEVÁK:** Letos dá developer Skanska Residential do prodeje projekt Dřevák, jenž by se měl stát s celkem 80 byty největším bytovým domem z masivního dřeva v Česku.

## Společnost Hörmann úspěšná v dodávkách pro průmyslovou i privátní sféru

Již po dlouhá desetiletí se řadí německá rodinná společnost Hörmann mezi přední evropské producenty širokého sortimentu interiérových a vchodových dveří, garážových vrat i systémů pro logistiku. Její zákazníci tvoří nejen privátní sféru, ale s výrobky této uznávané značky se můžeme potkat v moderních a architektonicky zajímavých rezidenčních areálech či logistických a průmyslových centrech. Sortiment firmy je vyráběn v moderních závodech za přísných pravidel splňujících nejnáročnější ekologické požadavky.

### Interiérové dveře stále žádané

V České republice otevřel Hörmann svou pobočku v roce 1997 a od té doby se vypracoval mezi předního tuzemského hráče ve svém segmentu, jehož obrat přesáhl v roce 2023 částku 900 mil. Kč. Domácí zákazníci oceňují na výrobcích a službách firmy nejen ověřenou německou kvalitu, ale také ekologický přístup a moderní design, který odráží všechny současné trendy a zákaznické požadavky.

Na českém trhu se staly velmi rychle nejžádanějším produktem především interiérové dveře, které společnost Hörmann nabízí v několika řadách pokrývajících širokou zákaznickou poptávku po nejrůznějších typech a variantách. V posledních letech se těší velkému zájmu například interiérové dveře s povrchem Duradecor, které zcela odpovídají nárokům na moderní bydlení, jsou odolné a dobře se udržují.

### Vysoce specializované zakázky

Společnost Hörmann se může pyšnit i mnoha zajímavými zakázkami pro průmyslový sektor, z nichž některé vyžadovaly vysoce specializované dodávky na klíč a zákazník požadoval skutečně špičkovou kvalitu a nejvyšší nároky na bezpečnost.

Z této skupiny zakázek stojí za zmínku například zakázka pro halu Ball v neustále se rozrůstajícím průmyslovém parku Panattoni Pilsen Digital Park v Plzni. Tato budova získala několik cen za technologické a architektonické zpracování a společnost Hörmann zákazníkovi dodala mimo jiné nakládací můstky, plachtové těsnící límce nebo bezpečnostní systém DAP využívaný pro přistavení kamionů v logistických objektech.

Velmi prestižní je i zakázka pro administrativní centrum ŠKODA Kampus Laurin a Klement v Mladé Boleslavi. Hörmann je v tomto případě dodavatelem především ocelových a dřevěných dveří, včetně těch požárních, a rovněž skrytých zárubní Zeroline. Důkazem, že i menší průmyslové zakázky vyžadují moderní a ekologický přístup, jsou pak dodávky komponentů pro rekonstrukci zemědělských hal ZD Petřín na jižní Moravě, která byla spolufinancována Evropskou unií.

**0 nabídky veškerého sortimentu společnosti Hörmann Česká republika s.r.o. naleznete podrobné informace na [www.hormann.cz](http://www.hormann.cz).**

**Hörmann je jedním z dodavatelů stavby administrativního centra ŠKODA Kampus Laurin a Klement v Mladé Boleslavi**



**HÖRMANN**  
Dveřní a vratové systémy

**T**itul první „výškové“ dřevostavby na světě patří 30 metrů vysokému bytovému domu Murray Grove neboli Stadthaus dokončenému v roce 2009 v Londýně. Od té doby vzniklo po celém světě několik desítek dřevěných staveb o více než osmi podlažích, přičemž ty nejvyšší mají přes 80 metrů. Dvě třetiny z nich stojí v Evropě, zejména ve Skandinávii a Nizozemsku.

Na západ od nás roste v posledních letech oblibenost dřeva jako stavebního materiálu především díky jeho udržitelnosti. Masivnějšímu rozvoji vícepodlažních dřevostaveb v Česku doposud bránila norma připouštějící požární výšku do 12 metrů. Zástupci hasičů, České agentury pro standardizaci a Univerzitního centra energeticky efektivních budov ČVUT vydali koncem loňského roku odborné stanovisko zveřejněné ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, které potvrdilo využití požární inženýrského přístupu i u dřevostaveb a umožní je stavět výše než 12 metrů.

Vydání návrhu na změnu požární normy z hlediska dřevostaveb je v plánu v první polovině roku 2025. Jak vysoko by se normový limit měl posunout, je aktuálně předmětem odborné diskuse. Často je zmiňovaná výška 22,5 m, odpovídá osmi patřům, a představovala by výškovou hladinu krajských měst.

### **Konečně srovnáváme krok se Západem**

„Tento krok znamená významný posun směrem k udržitelnému stavebnictví v Česku a dostává nás na úroveň vyspělých států západní Evropy, kde se takto staví už několik let,“ komentuje novinku Josef Wiedermann, jednatel společnosti UBM Development Czechia. Tento developer je jedním ze zakládajících členů Platformy pro udržitelné stavebnictví ze dřeva, jež se o prosazení změny zasadila. Vedle developerských společností jsou členy loni založené skupiny také architektonické ateliéry či banky.

Momentálně se pracuje na dalších zjednodušeních, která by se měla propsat do požární normy v roce 2025. „Pak bude možné řešit běžné vícepodlažní dřevěné nebo hybridní stavby do šesti pater pouze tabulkovým způsobem, jako je tomu například v Rakousku,“ vysvětluje Tomáš Krejčí, ředitel projektčního oddělení UBM, který se podílí na velkých projektech dřevostaveb pro bydlení i administrativu ve Vídni a v německé Mohuči.

V Praze UBM staví vůbec první čtyřpatrovou dřevostavbu – bytový dům s názvem Timber Praha. Vnitřní nosné mezibytové stěny a stropy nadzemních podlaží v dvanáctimetrové budově jsou z masivních dřevěných CLT panelů (z angličtiny cross laminated timber). Tyto křížem lepené desky patří mezi nejrozšířenější systém masivního stavebního materiálu ze dřeva.

A z CLT panelů byl postaven i již zmíněný třicetimetrový bytový projekt v Londýně od britské architektonické kanceláře Waugh Thistleton



**V NOVÉM. Komplexně zrekonstruované sídlo stavební společnosti OHLA ŽS v Olomouci. Součástí byla i přístavba z CLT panelů. Nová a původní část budovy jsou propojeny krčkem.**

Architects. Její zakládající ředitel Andrew Waugh v březnu na odborné konferenci v Praze mluvil o svých zkušenostech s navrhováním vícepodlažních dřevostaveb. Podle ateliéra budova Murray Grove váží pětinu toho, než kdyby byla z betonu, a díky dřevu ušetřila 125 tun emisí skleníkových plynů. Podle návrhu londýnského ateliéra vznikly v Evropě ze dřeva nejen bytové domy, kancelářské budovy či výrobní haly, ale třeba i modlitebny významného židovského hřbitova na okraji Londýna.

### **Nejvyšší dřevěný bytový dům v Česku**

Se dřevostavbami, jakož i udržitelným stavebnictvím, má zkušenosti švédská stavební skupina Skanska. Její tuzemská developerská část Skanska Residential by možná už letos mohla



## CLT Panely

Jejich výhodou je především minimální materiálová ztráta, vysoká konstrukční pevnost, dřevo umí stabilizovat klima a vlhkost v místnosti a lépe tepelně izoluje. Díky tomu je zdravější pro astmatiky a alergiky. Efektivní využití CLT panelů ve stavebnictví zároveň zrychlí proces výstavby až o čtvrtinu standardní doby. Vedle toho má ale také estetický, psychologický i zdravotní přínos. Vytváří totiž pocit útulného a teplého interiéru a tím přispívá k vnitřnímu pohodlí.

Inzerce

EK015621

# JEJICH JEDINÝ ROŠŤÁK UCPAL JEJICH JEDINÝ ZÁCHOD

Proto vyšleme instalatéra do 2 hodin.



  
**Kooperativa**  
 VIENNA INSURANCE GROUP

Pro život, jaký je

v Praze zahájit výstavbu projektu Dřevák. Ten má ambici stát se největším bytovým domem ze dřeva v Česku.

V čtyřpodlažní budově s nosnou konstrukcí z CLT desek se počítá s 80 byty a dřevo bude dominovat i v interiérech na vybraných příčkách, ale i ve vybavení veřejného prostranství před domem. Oproti konvenční výstavbě by měl mít Dřevák o 28 procent nižší uhlíkovou stopu. Po dobu své životnosti uchová dalších 1400 tun CO<sub>2</sub> ve dřevě, což přibližně odpovídá emisím, které vyprodukuje 345 benzinových osobních aut za rok.

Developer si tímto projektem chce ověřit potenciál pro využití dřeva při stavbě bytových domů v tuzemsku. Skupina Skanska vlastní ve stejné lokalitě v pražských Radlicích také pozemek pro kancelářskou budovu a i na její stavbu zvažuje využití dřeva.

Švédská firma chce do roku 2045 dosáhnout uhlíkové neutrality a dřevo společně s inovacemi v materiálech a technologiích společnosti pomůže tohoto cíle dosáhnout.

### **Budov je dost, jen pro ně často nemáme využití**

Stavební materiály jsou spojené s velkými energetickými nároky, ať už jde o pálení cihel, nebo výrobu cementu. To dřevo je schopné uhlík po dobu svého života pohlcovat. Architekt Adam Rujbr přirovnává dřevo díky jeho nízké uhlíkové stopě k betonu budoucnosti. „Když to hodně zjednoduším, tak jestliže se dříve stavěly panelové domy z betonových částí, dnes se dají stavět z dřevěných panelů,“ říká Rujbr.

Jeho studio je autorem nedávno dokončené celodřevěné přístavby olomouckého sídla společnosti OHLA ŽS. Tato stavební firma současně kompletně zrekonstruovala stávající třípodlažní administrativní budovu, jež je s novou částí na místě bývalého dvorku propojena krčkem. Výhodou CLT panelů je mimo jiné i to, že jsou velmi tenké, a jejich využití se podle Rujbra v tomto projektu kvůli omezenému prostoru pro novou budovu přímo nabízely.

Chloubou přístavby je zasedací místnost, která díky pohledovému dřevu působí moderně a útulně a přírodní pocit podtrhují obrazy a další prvky z živého mechu. Plusem CLT panelů je i to, že stěny v interiéru není potřeba omítat ani obkládat, panely jsou pouze ošetřené UV lazurou na bázi přírodního oleje.

Rujbr považuje za přínosné, že olomoucká OHLA ŽS, která potřebovala větší prostory, se vydala cestou kompletní renovace namísto zcela nové výstavby. Ta stále slouží svému účelu a zároveň splňuje veškeré požadavky moderní administrativní budovy.

„Budoucnost stavebnictví a navrhování patří renovacím, protože budov máme dost a jen pro ně často nemáme vhodné využití,“ říká Rujbr. „Každá renovace je vlastně příspěvkem k dekarbonizaci, protože pokud se budova pouze opravuje a nemusí se stavět celá nově, má podstatně nižší nároky na emise.“





**TIMBER PRAHA.** V pražských Řeporyjích vyrůstá doposud nejvyšší bytová dřevostavba v Česku. Nabídně celkem 62 bytů k nastěhování koncem letošního roku. Je součástí projektu Arcus City.

Oproti tradiční stavbě se v projektu Timber Praha sníží emise CO<sub>2</sub> zhruba o 60 procent.



### **Ocel povolí při požáru dřív než tlustý trám**

U některých typů staveb, například pro zdravotnictví, je u nás dřevo jako stavební materiál vyloučeno, protože nespadá do kategorie nehořlavých materiálů. Rujbrův ateliér navrhuje hodně budov pro zdravotnictví, a proto je pro něj toto omezení celkem zásadní. Přitom v zahraničí včetně Rakouska se nemocnice ze dřeva staví.

Kvůli požární bezpečnosti je důležité, aby konstrukce stavby vydržela, dokud z budovy neutečou všichni lidé. „A z tohoto hlediska dřevo vykazuje lepší vlastnosti než třeba ocel, protože ta vlivem tepla dokáže změkknout a ke kolapsu budovy může dojít dřív, než shoří třeba tlustý dřevěný trám,“ podotýká Rujbr.

O tom, že dřevostavby zvládnou požár lépe než kovové konstrukce, ví i projektant Zdeněk Kaňa, jenž se podílel na vytváření prvních platných protipožárních certifikátů ve sdružení Dřevostavby CZ. Odolnost nosných prvků z masivu proti požáru ještě navíc zvyšuje sádrokarton.

„Z pohledu požární bezpečnosti jsou stavby z CLT panelů stejně spolehlivé jako objekty realizované tradičním způsobem výstavby,“ uvádí Pavel Tomek, projektový manažer ve společnosti Skanska.

„Využívání prefabrikovaných deskových prvků z lepeného lamelového a křížem vrstveného dřeva má podle mě velkou budoucnost,“ říká Robert Špalek, předseda České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Vícepodlažní dřevostavby nebudou podle Špalka ve většině případů pouze ze dřeva, ale budou vy-



užívat i železobetonové a ocelové prvky či tuhé stropní konstrukce.

Podobně to vidí i Kaňa. Mírnější požární norma podle něj povede k většímu rozšíření vyšších dřevostaveb u nás. „Půjde hlavně o prestiž, kdy investor bude domem demonstrovat, že má kladný vztah k ekologii,“ myslí si.

### Zvýhodněte zelené úvěry

Dalšímu rozmachu vícepodlažních dřevostaveb či staveb z jiných udržitelných materiálů by pomohly zvýhodněné úvěry či daňové pobídky, ať už pro stavebníky nebo koncové uživatele. „K nižšímu úročení zelených úvěrů by mohl přispět například i souhlas ČNB se snížením povinných rezerv k zeleným úvěrům,“ uvedla v prohlášení Platforma pro udržitelné stavebnictví ze dřeva.

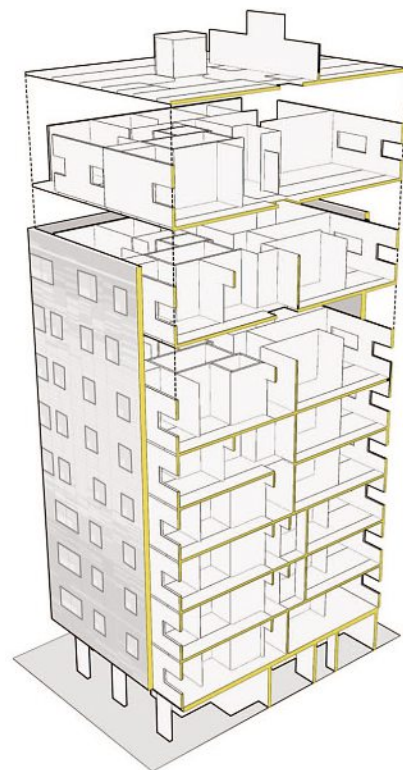
Investoři by podle architekta Rujbra měli vnímat i nefinanční aspekty, a pokud se rozhodnou

**MURRAY GROVE.**  
V době dokončení v roce 2009 se projekt Murray Grove nebo také Stadthaus v Londýně stal se svými 30 metry nejvyšším bytovým domem ze dřeva na světě.

stavět šetrně, investice bude na počátku vždycky vyšší. „Nicméně v celých životních nákladech stavby se to srovná, pokud je budova správně navržena. A i když je na počátku dražší, investice se velmi brzy vrátí v úsporách za energie a provoz.“

Jako dřevostavba se v Česku postaví zhruba každý sedmý rodinný dům. Kaňova firma staví převážně rodinné domy z lepených sušených smrkových hranolů (takzvaných KVH hranolů), které jsou levnější než CLT panely. Cenový rozdíl v případě rodinného domu odhaduje na pět až 10 procent.

V podstatně menší míře u nás vznikají ze dřeva, konkrétně z CLT panelů, i mateřské a základní školy a další veřejné stavby. Podle údajů Světového dřevařského svazu tvoří školy z tohoto přírodního materiálu čtvrtinu všech nově postavených školských zařízení v Evropě. V Česku jich podle Asociace montovaných domů doposud vzniklo kolem 20.





# OKNA, DVEŘE A STÍNĚNÍ V NEJVYŠŠÍM STANDARDU

Spojení perfektního **designu** a mimořádné **životnosti** s důrazem na **kvalitu**.

**PŘEDSEVZETÍ 2024**  
**Ušetřit až 40 % na energiích**

**S okny VEKRA ušetřím**



- + NEJMODERNĚJŠÍ VÝROBNÍ TECHNOLOGIE V ČR
- + DODÁVKA KOMPLETNÍHO DÍLA NA KLÍČ
- + PĚTILETÁ ZÁRUKA

800 777 666

[www.vekra.cz](http://www.vekra.cz)

# Ceny bytů a domů se zklidnily

Český realitní trh čeká letos oživení. „Rok 2024 vnímáme jako dobu vhodnou pro nákup – podobně výhodnou, jako byly roky 2011 a 2012, tedy období s relativně sníženou cenou ve všech segmentech a významně větší nabídkou a lepšími možnostmi výběru,“ říká Milan Roček, provozovatel aplikace [www.hypox.cz](http://www.hypox.cz).

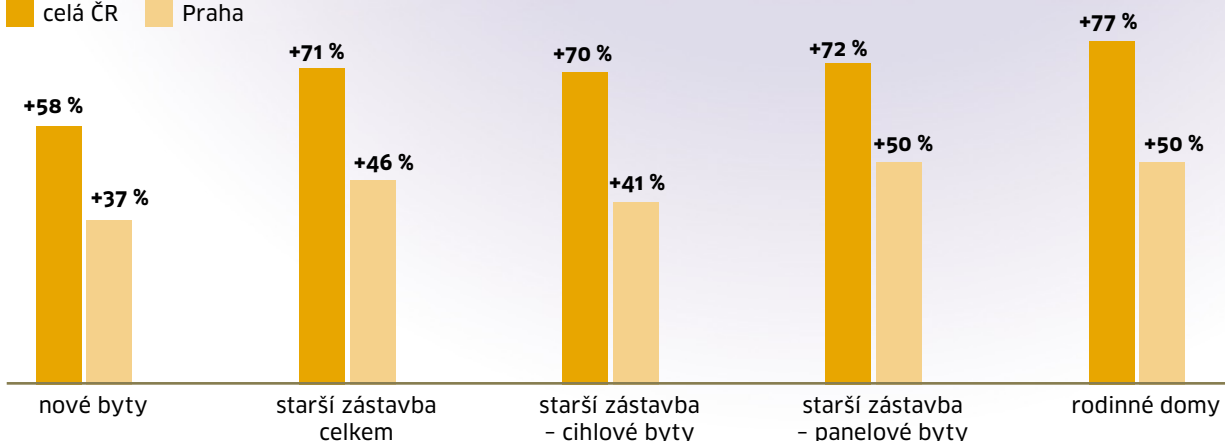
Ta sleduje na základě katastru nemovitostí skutečné ceny, za které se byty a domy prodávají. Jejich vývoj přinášíme na této dvoustraně.



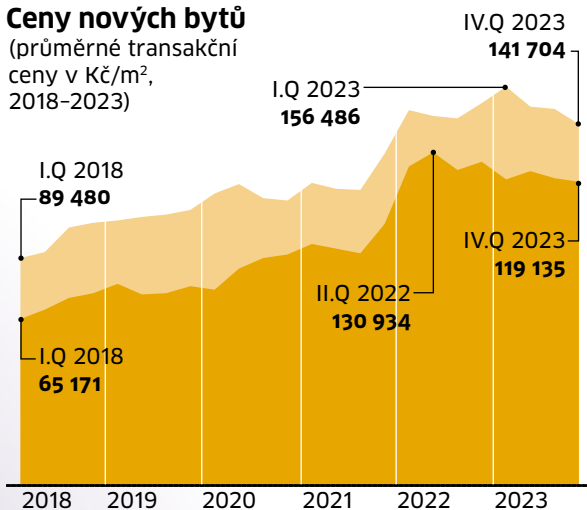
### Nárůsty cen bytů a domů mezi lety 2018 a 2023

(srovnání 4. kvartálů za dané roky)

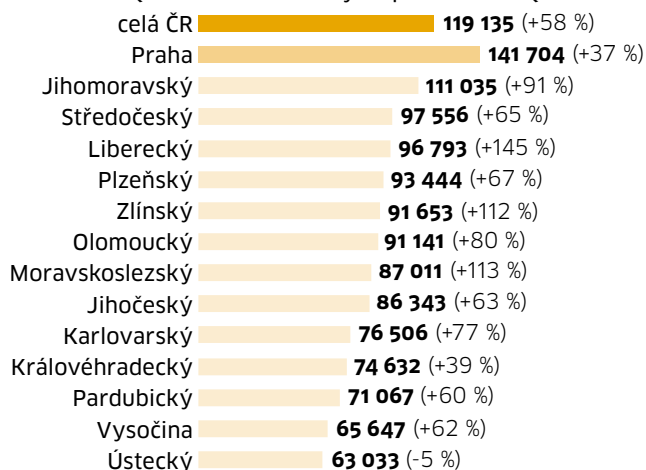
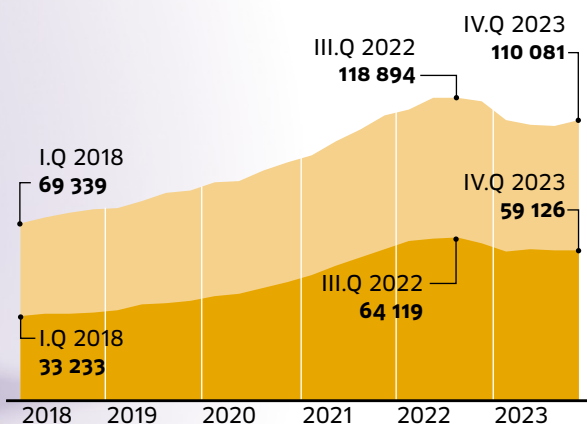
■ celá ČR ■ Praha



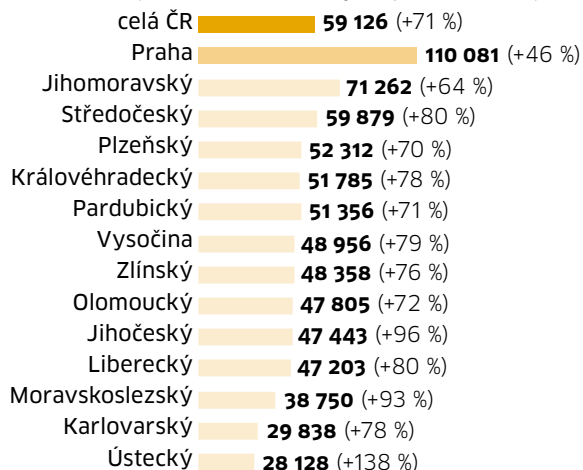


**Ceny nových bytů**(průměrné transakční ceny v Kč/m<sup>2</sup>, 2018–2023)

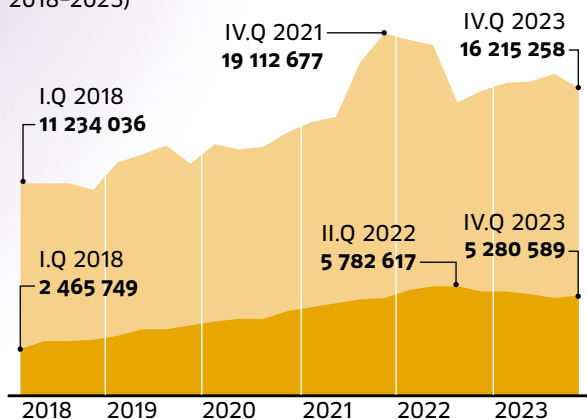
cena ve IV. Q 2023 a nárůst ceny za pět let ve IV.Q

**Ceny starších bytů**(průměrné transakční ceny v Kč/m<sup>2</sup>, 2018–2023)

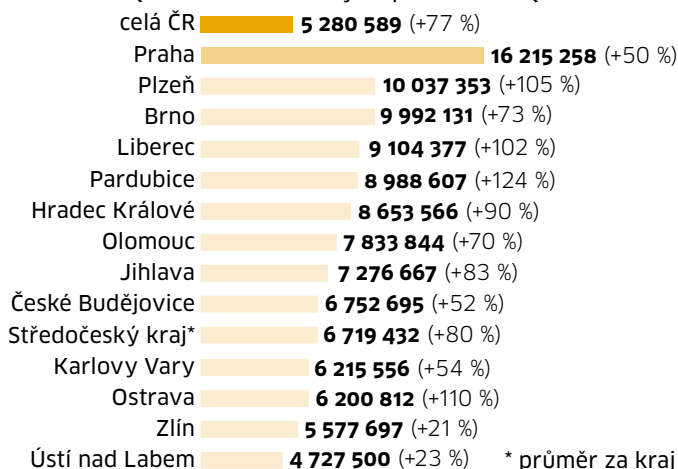
cena ve IV. Q 2023 a nárůst ceny za pět let ve IV.Q

**Ceny rodinných domů**

(průměrné transakční ceny v Kč za nemovitost, 2018–2023)



cena ve IV. Q 2023 a nárůst ceny za pět let ve IV.Q



\* průměr za kraj

Pozn.: Jedná se o data ročního Hypox semaforu, což je index společnosti Dataligence, která dlouhodobě sbírá a zpracovává údaje o všech nemovitostech pro bydlení v Česku, novostavbách i skutečných prodejních cenách bytů, bytových i rodinných domů a jejich vývoji v čase. Data poskytují komplexní pohled na český rezidenční trh, jeho uspořádání a trendy. Nad daty lze pomocí aplikace [www.hypox.cz](http://www.hypox.cz) sledovat vývoj cen bytů. Dataligence data poskytuje i bankám a pojišťovnám pro oceňování nemovitostí pro hypotéky nebo pro pojištění nemovitostí.

Zdroj: Hypox semafor

**FARO** | Authorized  
Distributor

# ORBIS

## 3D SKENER

Jděte a vyrábějte přesnou  
3D kopii reálného světa



## RYCHLOST

Celý hrad jen za pár hodin

## PŘESNOST

Přesný 3D model na milimetry

3gon Positioning s.r.o.  
Prvomájová 1262/33, 15300 Praha  
+420 776 484 255  
cz.obchod@3gon.eu  
cz.3gon.eu



**3GON**

# DŘEVO plus<sup>®</sup> PROFÍ

## DŘEVOPLASTOVÝ MATERIÁL NOVÉ GENERACE

Technologií koextruze má po celém svém obvodu nanesenou ochrannou vrstvu z vysoko-hustotního tvrzeného polymeru. Má veškeré výhody jako běžný dřevoplastový materiál. Vedle luxusního vzhledu je navíc ještě zdokonalený o vysokou tvrdost, odolnost proti znečištění a především stálobarevnost. Materiál je bezpečný i za mokra - neklouže a nevyžaduje impregnace.

TERASOVÉ DESKY



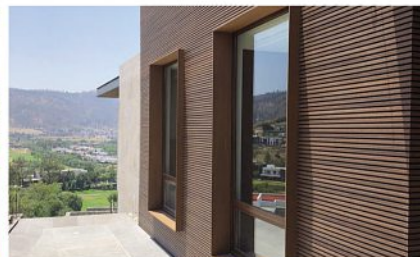
PLOTOVKY



FASÁDNÍ OBKLADY



TERASY | PLOTY | FASÁDNÍ OBKLADY | OKOLÍ BAZÉNU | SCHODY | BALKONY A LODŽIE | ZIMNÍ ZAHRADY



Pro svoji extrémní odolnost a bezúdržbovost je vedle menších realizací vhodný také pro terasy restaurací, nákupní centra, veřejné prostory a všude tam, kde je podlaha vystavena intenzivnímu zatěžování.

- + STÁLOBAREVNOST
- + ODOLNOST PROTI ZNEČIŠTĚNÍ
- + EXTRÉMNÍ ŽIVOTNOST
- + BEZ TRÍSEK
- + BEZ ÚDRŽBY
- + NEPRASKÁ
- + ODOLNOST PROTI VODĚ
- + DOKONALÁ IMITACE DŘEVIN

Detail složení materiálu DŘEVOplus<sup>®</sup> PROFÍ UltraShield<sup>®</sup>



60% DŘEVO

40% HDPE

[www.drevo-plus.cz](http://www.drevo-plus.cz) [info@drevo-plus.cz](mailto:info@drevo-plus.cz)

# Unie chce nové i už stojící budovy bezemisní. Evropu tak čeká vlna renovací

Evropská politika má v příštích letech změnit standardy nejen novostaveb, ale také stávajících budov. Do roku 2050 by měly být bezemisní.

# S

Stavebnictví v příštích desetiletích značně ovlivní politika Evropské unie. Minulý měsíc poslanci tamního parlamentu schválili bouřlivě diskutovanou směrnici o energetické náročnosti budov. Ta by měla přinést konec kotlů na fosilní paliva, ještě větší rozšíření fotovoltaiky či masivní zateplování. Podle ní by od roku 2030 měly být nově postavené budovy v bezemisním standardu a do roku 2050 by měly být bez emisí všechny budovy v EU, s tím, že výjimku mohou dostat například kulturní památky či zemědělská stavení.

Ozelenění odvětví je součástí dlouhodobé snahy unie o snížení skleníkových plynů. Podle Evropské komise budovy ve státech společenství spotřebují zhruba čtyřicet procent energie a vytvoří 36 procent emisí skleníkových plynů souvisejících se spotřebou energie.

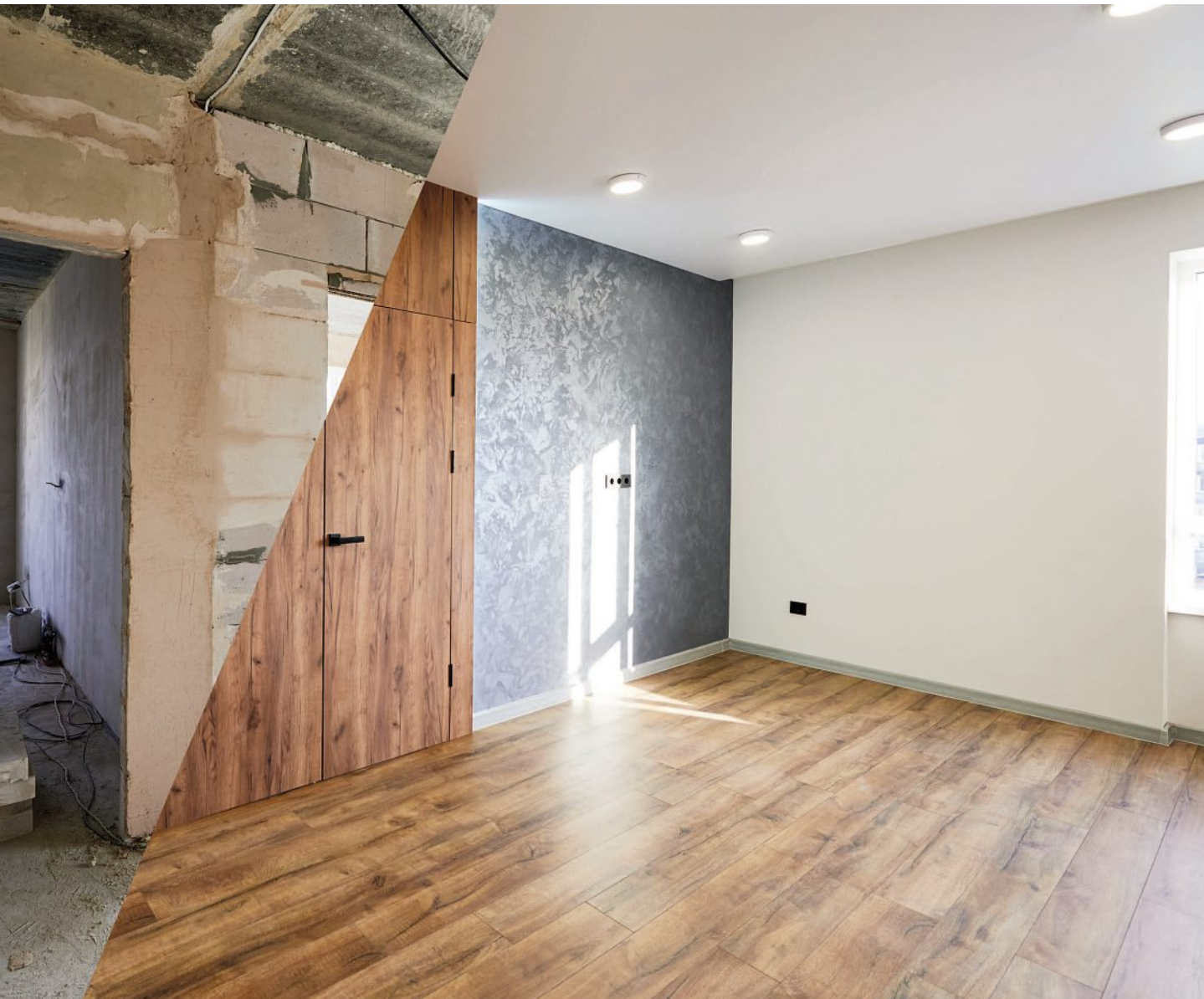
To vše podtrhuje fakt, že je v současné době na území EU přibližně 35 procent budov starších padesáti let.

Aby stavby snížily spotřebu energií, musí projít modernizací. Zrychlení renovací ukládá členským státům sama směrnice. Obytné budovy v zemích EU by do roku 2030 měly snížit průměrnou spotřebu energie o 16 procent, a o pět let později dokonce o 20 až 22 procent. Co se týče nerezidenčních staveb, je trajektorie ještě rychlejší. Do roku 2030 by renovací mělo projít 16 procent těch nejnáročnějších, aby splňovaly alespoň minimální požadavky energetické náročnosti, a dalších 26 procent do roku 2033. „Věřím, že tato dohoda umožní urychlit vlnu renovací v celé unii a zároveň respektovat rozmanitost fondu budov v EU,“ míní Kadri Simsonová, komisařka pro energetiku.

“

Stavby se nově chápou jako součást celé energetické sítě. Energií mohou i vyrábět.





### Dům nebude energii jen spotřebovávat, může ji i vyrábět

Stavby s nulovou spotřebou energie si lze představit dnes už relativně snadno, avšak bezemisní budova není ještě tak široce užívaný pojem. „Jde o princip, kdy budou muset svou nízkou spotřebu energie z emisních zdrojů kompenzovat výrobou z obnovitelných, bezemisních zdrojů buď samovýrobou na úrovni budovy, nebo na úrovni komunity,“ vysvětluje Marta Gellová, ředitelka profesního svazu Šance pro budovy, a dodává, že stavby se nově chápou jako integrální součást celé energetické sítě. „Nebudou jen energeticky náročný spotřebič, ale energii mohou i vyrábět,“ říká.

Směrnice způsobila v minulosti značný rozruch. Budila obavy, zda požadavky na renovace nedopadnou tvrdě na majitele nemovitostí.

Podle expertů je jisté, že postavit či renovovat dům bude dražší. „Nově navrhované stavby budou technologicky náročnější. A i technická zařízení pro zvýšení kvality interiéru jsou nákladná nejen při pořízení, ale i při jejich údržbě či provozu. Navíc vyžadují vysoce kvalifikovanou obsluhu,“ říká Jindra Novotná, energetická specialista z ČKAIT.

V tuto chvíli je třeba počkat, jak se promítne směrnice do české legislativy. Konkrétní dopady jsou ještě nejasné. Snížení emisí z budov a urychlení renovací je však povinností členských států, nikoliv přímo majitelů domů, a požadavky podle směrnice mají nejdříve ovlivnit veřejné stavby.

Naši zákonodárci mají na přenesení směrnice dva roky. „V průběhu roku 2024 budou pokračovat technická jednání s experty, akademickou sférou a zástupci ministerstev k transpozici obou směrnic a vhodnému uchopení povinností v národním kontextu, tak aby transpozice nejlépe odrazela národní specifika,“ říká mluvčí ministerstva průmyslu a obchodu David Hlušík.

Na ozelenění stavebnictví jdou obrovské peníze z dotačních programů. „Výše alokovaných



prostředků do této oblasti do roku 2030 je historicky nejvyšší a dosahuje v součtu více než dvě stě miliard korun,“ doplňuje Hlušík. Finance putují z Národního plánu obnovy, operačních programů či programu Nová zelená úsporám.

Podle expertů je však jisté, že postavit či renovovat dům bude dražší. „Nově navrhované stavby budou technologicky náročnější. Technická zařízení pro zvýšení kvality vnitřního prostředí a pro zpětné využití tepla z odpadní vody jsou nákladná nejen při pořízení, ale musí se počítat i s náklady na jejich údržbu či provoz. Navíc vyžadují vysoce kvalifikovanou obsluhu,“ uvádí jako jeden z příkladů Jindra Novotná, energetická specialistka z České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Novotná poukazuje na vícero příkladech, že nedostatek

**Dodatečné „zelené“ zásahy do starších budov se musí dobře naplánovat. Je dobré třeba ve sklepe nahradit izolaci z obyčejného polystyrenu dražším, ale výrazně účinnějším šedým. Díky tomu podlaha v přízemí nebude tak studená. Také izolace střechy nebývá dostatečná. Naznačuje to tloušťka zdi u okna, na střeše by měla být až 35 cm silná izolace.**

kvalifikovaných pracovníků může být překážkou při zavádění nejmodernějších technologií na snižování energie a také jejich obsluhy.

Podle Gellové se opravy ale ve výsledku vyplatí. Nezateplenou budovou uniká až sedmdesát procent tepla, což se majitelům na energiích značně prodraží, a renovace lidí před vysokými cenami energií chrání. „K financování je možné využít celé řady dotačních programů, například Novou zelenou úsporám, kde lze získat dotaci na zateplení a výměnu oken až 50 procent z celkových způsobilých výdajů, případně Oprav dům po babičce, což je zálohová dotace na komplexní zateplení domu,“ podotýká Gellová.

V dohledné době by stát měl například zavést vnitrostátní systémy pasů pro renovaci budov, které budou návodem pro majitele, jak při opravě postupovat, aby se stavba dostala do lepší kategorie v rámci energetické náročnosti budov.

Mezi další novinky, které směrnice přináší, patří rozšíření zařízení na solární energii. Tam, kde to bude technicky a ekonomicky možné, by měly členské státy na veřejné budovy a domy s nebytovými prostory postupně podle jejich velikosti instalovat zařízení na výrobu solární energie. Na nově stavěné rezidenční domy by se měly solární panely začít instalovat nejpozději od roku 2030.

Do roku 2040 by měly v unii také vymizet kotle na fosilní paliva. Směrnice ale neobsahuje plošný zákaz plynových kotlů, počítá s využitím obnovitelných plynů.

### **Aktivismus by měl nahradit zdravý rozum**

Řada odborníků výsledek vyjednávání chválí. Vyzdvihují zejména posun k větší energetické nezávislosti. „Vnímám to jako správnou reakci na současnou energetickou situaci, která povede k vyšší nezávislosti vlastníků budov i státu na strategických energetických surovinách. Trh se již vydal tímto směrem a legislativa mu vymezí náležitě podmínky,“ říká Gellová.

Mnozí nicméně upozorňují na složitou proveditelnost celého ambiciózního plánu. „Přílišný aktivismus by se měl nahradit zdravým rozumem. Stále platí zákon o zachování energie, kterou nelze zničit, pouze převést na jiný druh. Nulová emise je pouze libivá formulace, kterou ve skutečnosti nelze naplnit. I při využití obnovitelných zdrojů energie vznikají emise na výrobu solárních panelů nebo lopatek větrných elektráren, bude to platit i pro jejich likvidaci,“ upozornil již dříve v tiskové zprávě Robert Špalek, předseda České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, a dodal, že je vždy důležité nejprve snižovat spotřebu energie například vhodným řešením obálky budovy nebo snižováním energetické spotřeby v využívaných zařízeních a teprve poté hledat alternativní zdroje energie.

Špalek také odhadl, jaký vliv bude mít toto rozhodnutí na budoucnost stavebnictví. „Požadavek na nulové emise uhlíku budov v rámci

# AJAM

## NOVÝ TADANO AC 7.450-1 JEŘÁB S NOSNOSTÍ 450 TUN A MAXIMÁLNÍ VÝŠKOU 132M

ROZŠÍŘTE MOŽNOSTI VAŠICH PROJEKTŮ S  
NOVÝM TADANO AC 7.450-1. NOSNOST AŽ  
450 TUN A DOSAH AŽ 132 METRŮ. NOVĚ K  
DISPOZICI V **ČR A SK** - OSTRAVA, ŽILINA,  
BRATISLAVA.

**KONTAKTUJTE NÁS** A ZÍSKEJTE  
ŠPIČKOVOU TECHNIKU PŘÍMO U NÁS.



PRO VÍCE INFORMACÍ NAVŠTIVTE NÁŠ WEB [WWW.AUTOJERABYMALINA.CZ](http://WWW.AUTOJERABYMALINA.CZ)

celého jejich životního cyklu povede asi k většímu rozšíření dřeva jako stavebního materiálu,“ zamyslel se a doplnil, že beton, ocel a pálené cihly v sobě mají zabudovanou velkou spotřebu energie, zanechávají tedy velkou uhlíkovou stopu.

Dřevo ve výsledku ale nemusí být to nejvýhodnější. Podle Novotné mají v našich podmínkách postavené stavby ve většině případů dlouhou životnost. „Vložená energie do výroby cihel, panelů a dalších materiálů je proto dobře využita. Směrování na dřevostavby vzhledem ke stavu našich lesů by vyžadovalo dovoz dřeva, a tedy opět zatížení ovzduší,“ upozorňuje.

Požadovaného energetického standardu lze dosáhnout také samotným architektonickým návrhem. „U klasického dvoupodlažního domu orientovaného na jih stačí dům zateplit nebo využít další z účinných technologií, případně vyměnit zdroj tepla nebo instalovat fotovoltaiku, abyste požadovaných hodnot energetické náročnosti dosáhli,“ uvádí příklad Marta Gellová, ředitelka profesního svazu Šance pro budovy. V případě členitého bungalovu orientovaného na sever je nutné zkombinovat více opatření. „Tedy

**Směrnice přináší i rozšíření fotovoltaických panelů. Tam, kde to bude technicky a ekonomicky možné, by je měly členské státy EU na veřejné budovy a domy s nebytovými prostory postupně podle jejich velikosti instalovat. Na nově stavěné rezidenční domy by se měly solární panely začít instalovat nejpozději od roku 2030.**

například dům zateplit, instalovat fotovoltaiku a zároveň tepelné čerpadlo,“ dodává.

### **Směrnice ovlivní i veřejné zakázky**

Zásadní pro české stavebnictví je rovněž směrnice o energetické účinnosti, tu schválily evropské instituce loni v létě. Podle ní by měly členské státy snížit spotřebu energie o 11,7 procenta do roku 2030.

Úspory v budovách mají v tomto snižování hrát důležitou roli. Země by měly zajistit každoročně renovaci alespoň tří procent veřejných budov na domy s téměř nulovou spotřebou energie. Směrnice rovněž požaduje snížení spotřeby energie ve stavbách veřejného sektoru o 1,9 procenta ročně ve srovnání s rokem 2021.

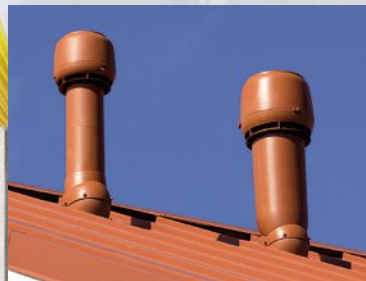
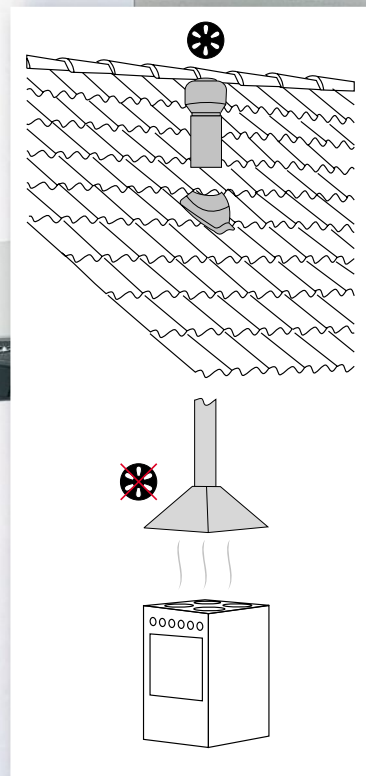
V Česku tak směrnice ovlivní třeba zadávání veřejných zakázek. „Energetická účinnost by měla být prioritou při rozhodování o investicích napříč spektrem veřejných politik. To se promítne do veřejného zadávání tak, že energeticky účinná řešení budou mít přednost před nejnižší nabídkovou cenou,“ přibližuje Veronika Hešíková z tiskového oddělení ministerstva pro místní rozvoj.





# VILPE®

Innovative and Easy



## KUCHYNĚ S VENTILACÍ VILPE® JE OÁZOU KLIDU

Systém VILPE® TICHÁ KUCHYNĚ je založen na bezmotorovém kuchyňském odsavači par v kombinaci se střešním ventilátorem VILPE®

### VILPE®

Innovative and Easy

PRAHA  
T: +420 736 659 943  
praha@kotevniotechnika.cz

ÚSTÍ NAD LABEM  
T: +420 603 172 692  
usti@kotevniotechnika.cz

PŘEŠOV  
T: +421 910 614 014  
presov@kotviacatechnika.sk

BRNO  
T: +420 739 311 932  
brno@kotevniotechnika.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE  
T: +420 734 445 971  
cb@kotevniotechnika.cz

BRATISLAVA  
T: +421 911 614 014  
bratislava@kotviacatechnika.sk

OSTRAVA  
T: +420 739 028 666  
ostrava@kotevniotechnika.cz



Všechny kontakty na  
kotevniotechnika.cz/kontakt.

tichakuchyne.cz



**Máme zvyk  
poskytovat parkování  
všude, kde se bydlí,  
a to je špatně**

Sice platí za světovou ikonu architektury a urbanismu, ale hvězdnými manýry **Jan Gehl** neoplývá. Tento vitální osmdesátník mluví klidně, ale zároveň poutavě a občas s chutí zavtipkuje. Dlouhodobě se věnuje udržitelnému rozvoji měst a i jeho přednáška, s níž na podzim vystoupil v prostorách pražského Centra architektury a městského plánování, nesla název O budoucnosti měst.

# M

Města musí být přívětivá pro život už proto, že v nich dnes žije více než polovina světové populace a do roku 2050 se tento podíl zvýší na tři čtvrtiny. Podle věhlasného urbanisty Jana Gehla je nutné snížit počet aut ve městech a upravit veřejný prostor tak, aby se v něm lidé cítili bezpečně, měli motivaci chodit pěšky nebo jezdit na kole, a trávili venku více času. Pak budou zdravější, čímž se ušetří výdaje na zdravotní péči.

Krom toho vozidla zabírají příliš mnoho veřejného prostoru a ve vyspělé Evropě ještě k tomu většinu času stojí. Když Gehlova rodná Kodaň rozšířila oblast bez automobilového provozu, pobyt lidí ve veřejném prostoru se čtyřnásobně zvýšil.

Dánská metropole léta podporuje cyklistický provoz, na kole jezdí denně více než polovina obyvatel města. Renomovaný časopis *Monocle* ji už pětkrát vyhlásil nejlepším městem pro život.

Kodaň začala už v 60. letech minulého století pravidelně zkoumat veřejný prostor a život v něm, což se ukázalo jako užitečný nástroj na plánování městského prostoru. A výzkum pohltil i Gehla, jehož po dokončení studia architektury v roce 1960 nastup do praxe vůbec

nelákal. „Uvědomil jsem si, že to nebyl dobrý čas stát se městským plánovačem. Vznikala řada knih o dopravním plánování, ale ne o lidech,“ řekl Gehl zaplněnému sálu pražského Centra architektury a městského plánování. Narážel tím na Athénskou chartu z roku 1933 deklarující segregaci funkcí ve městě a důraz na dopravu.

Na popud své manželky psychologky se tedy pustil do výzkumu lidského chování ve vztahu k městskému plánování. Chodil do ulic a pozoroval, kde se lidé cítí dobře, kde se naopak dlouho nezdržují, nebo jak si vyšlapávají zkratky na trávníku v městském prostoru.

Od 70. let Gehl postupně vydal šest knih, které byly přeložené do desítek jazyků včetně jeho zřejmě nejznámějšího titulu *Města pro lidi*. Respektovaný architekt rozesmál sál, když ironicky konstatoval, že všechny jeho knihy byly přeloženy do čínštiny, ale evidentně je nečtou, jinak by se to projevilo v městském plánování.

V rozhovoru světoznámý architekt upozorňuje na narůstající počet seniorů ve městech a nutnost zajistit jim vhodné podmínky pro život. „Musíme tedy nyní myslet nejen na děti a mladé, ale i na staré lidi, kteří jsou zvláštní skupinou.“



## Jan Gehl (87)

světově proslulý dánský architekt a urbanista

Do roku 2006 působil jako profesor na Dánské královské akademii výtvarných umění, kde v roce 1960 ukončil studium architektury. V roce 2000 založil spolu s Helle Søholtovou ateliér Gehl Architects, jenž pomohl zlepšit městské prostředí vedle Gehlovy rodné Kodaně i v řadě dalších metropolí včetně Stockholmu, Londýna, Ammánu, New Yorku, San Franciska nebo Melbourne.

Gehl Architects Praze pomohl zpracovat návrh, jehož cílem bylo polidštit Severojižní magistrálu.

Své poznatky z výzkumů i praxe publikoval v několika knihách, jež byly přeloženy do desítek jazyků včetně češtiny.

Jeho dílo *Public Spaces, Public Life* popisuje, jak se Kodaň v průběhu 40 let přeměnila z města s nadvládou automobilů na město přátelské k pěším a cyklistům.



Náměstí Gammeltorv v Kodani bylo kdysi parkoviště. Teď je oblíbeným shromažďovacím místem. Další náměstí Amagertorv (uprostřed) je částí nákupní třídy Strøget, jež je pěší zónou od roku 1962.

### Při přednášce v CAMP jste říkal, že už tolik do zahraničí necestujete. Co vás do Prahy přiválo tentokrát?

Společnost Gehl Architects, kterou jsem založil v roce 2000, ale z ní jsem odešel v roce 2016, když mi bylo 80 let, se v Praze podílí na projektu developera Corwin. To oni mě sem pozvali, abych viděl, že mladí lidé dělají pořádné věci. S touto společností jsem měl jednání už dříve (v roce 2022 – pozn. red.) také v Bratislavě. A samozřejmě když se setkám s kolegy z pražského Institutu plánování a rozvoje, kteří přednášku organizovali, tak pro mě jako architekta znamená hodně, že se vidím s kolegy v jiných zemích. Do Prahy mě tedy přivedla tato kombinace.

### Zmínil jste se také o setkání s pražským primátorem. Říkal jste mu, že v San Francisku mají stejně jako v Praze kopce a lidé tam jsou nadšení cyklisté. Co vám odpověděl?

Řekl, že tady to kvůli kopcům není velké téma. A já jsem na to odpověděl, že znám mnoho měst s více kopci, kde se hodně jezdí na kole. Takže jsou zřejmě jiné důvody, proč tu cyklistická infrastruktura není tak rozvinutá. Tam, odkud pocházím, jsem zvyklý na cyklostezky, které jsou od silnice oddělené obrubníky. Tady, co jsem viděl, jsou většinou namalované pruhy. V Kodani se přepravuje na kolech spousta dětí a jejich matky s nimi nikdy nepojedou na místo, které je příliš nebezpečné. U nás navíc auta parkují na vnější straně cyklostezek, takže chrání kola, místo aby kola chránila auta.

### Kodaň je známá svým přátelským přístupem k cyklistům, výhodou města je v tomto směru i rovinatý terén. S nástupem elektrokol se jezdí snadno i do kopců. Myslíte si, že díky nim bude ve městech jezdit na kole víc lidí?

Elektrická kola jsou drahá, ale zároveň se s nimi dá dojet dál, takže by to mohl být levný dopravní prostředek. Někteří cyklisté už přešli na elektrokola. Jejich pořizovací cena i náklady na údržbu jsou levnější než v případě automobilů. A nemusíte řešit parkování.

### Váš ateliér pracoval pro Prahu na vylepšení Severojižní magistrály. Jak jste spokojen s dosavadními změnami této dopravní tepny?

Zúčastnil jsem se jen první schůzky, protože jsem tou dobou zrovna odcházel do důchodu. Stanovil jsem si zásadu, že se nebudu zdržovat v kanceláři a koukat lidem pod ruce. Je to teď jejich zodpovědnost. Za sebe mohu říct, že je hodně složité, když velmi frekventovaná silnice vede přímo skrz město. A zlidštit ji je téměř stejně obtížné jako zlidštit Broadway v New Yorku. Tady je to možná ještě těžší.

### Pracoval jste v mnoha městech nejen v Evropě, ale všude po světě. Jaké jsou silné a slabé stránky pro rozvoj Prahy?

Na to bych asi nedokázal odpovědět. Praha je samozřejmě jedno z nejslavnějších kulturních měst Evropy a její předností je také to, že nebyla příliš poškozena válkou. Mnoho jiných měst



Inzerce

xella

**NEJDŘÍV STAVBU POD STŘECHU  
POTOM RADOST Z ÚSPĚCHU**



**Stavební systém YTONG pro hrubou  
stavbu od základů až po střechu.**

[www.xella.cz](http://www.xella.cz)

Domov  
na prvním  
místě

**YTONG**



Times Square v New Yorku se zavřelo autům na radu architektonického studia Gehl Architects.



Na New Road v anglickém Brightonu mohou auta, ale přednost mají pěší a cyklisté.

Gehl Architects se v rámci projektu Palma deloopera Corwin podílí na přeměně zanedbaného brownfieldu v Bratislavě.

bylo, ale Praha a do jisté míry i Vídeň a Bratislava velké destrukci unikly. Myslím si, že mít staré kulturní město, které má středověké kořeny a mnoho krásných starých budov, je fantastický výchozí bod pro každé město. A kvůli historii, krásným památkám a stavbám do Prahy proudí tolik lidí.

**Proto nemáme v centru města výškové budovy...**

A to je obrovská výhoda.

**Na přednášce jste také říkal, že architekti se ptají měst, co chtějí změnit, místo toho, aby jim nabídli návrhy konkrétních řešení rozvoje lokality a nasměrovali je. Protože oni jsou odborníci, a ne politici. Přirovnal jste to k návštěvě zubaře, který se také pacientů neptá, co by si přáli. Mohl byste to rozvést?**

Měl jsem na mysli participaci, kde odborníci nejsou profesionální. Takže když přijdete na veřejné setkání o čtvrti a nejste připraveni, nedostanete dobré odpovědi na své otázky. Čili odborník by měl ukázat, co udělali jiní lidé na podobných místech a zeptat se, co by si tam představovali oni. Kde byste chtěli být, až budete staří, nebo kde byste chtěli, aby vyrůstaly vaše děti. Participace je o hodně informacích a vzdělávání. Musíte lidem říct, jaké jsou možnosti, a ne se jen ptát, co by chtěli.



# Hodte svoje starosti s hadicemi a těsněním na naši hlavu.

Mohlo by se zdát, že při přípravě výrobků jsou nejdůležitější použité technologie. Ale my víme, že to nestačí. Cítíme se být na jedné lodi s našimi zákazníky, proto se jim snažíme maximálně vyjít vstříc. Přemýšlíme i o skrytých detailech, které jsou však pro perfektní funkčnost výsledného výrobku často rozhodující.

Možná, že i vás obtěžuje nedokonalé zpracování nebo pomalé vyřízení vašich zakázek u současného dodavatele. Není na čase jej změnit?

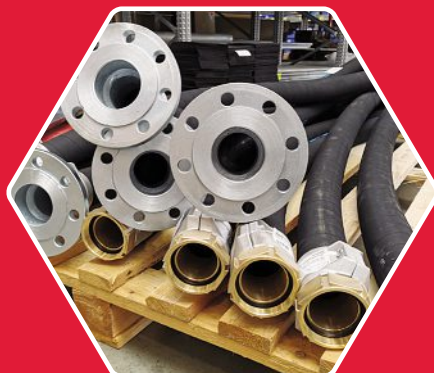
My vám nabízíme rychlé a spolehlivé vyřízení vaší objednávky.

Hadicím a těsnění perfektně rozumíme a máme ověřenou know-how. Můžeme se zaručit i za naše zkušené pracovníky.

Naším cílem je, aby celý systém bezvadně fungoval – počínaje rychlým zpracováním poptávky až po realizaci finálního produktu.

Kontaktujte nás, vždy se o vás postaráme – využijte k tomu jednotné číslo na zákaznickou linku pro celou ČR: **☎ 518 399 588**

 **86 % zákazníků nás v průzkumu spokojenosti označuje za nápomocné a pečující**



## GUMEX

2024  
**30**  
1994  
GUMEX



Shlédněte náš příběh:  
z garáže mezi špičku oboru

**Mluvíte o tom, že by se ve městech mělo dobře žít i seniorům. Jsme na tuto rostoucí skupinu obyvatel připraveni?**

Nikdy v minulosti jsme neměli ve společnosti tolik starých lidí. Teprve posledních 10, 20 let vidíme, že 10, 20 procent lidí ve městě tvoří senioři. To znamená, že máme více handicapovaných, více starých lidí bude potřebovat invalidní vozíky nebo chodítka. Musíme tedy nyní myslet nejen na děti a mladé, ale i na staré lidi, kteří jsou zvláštní skupinou, protože jich je mnoho a mají spoustu času. A to jsme se ještě v odborných kruzích nezačali bavit o tom, co bude důsledkem velkého počtu starých lidí ve společnosti.

**Mluvíte o invazi aut, že je potřeba omezit jejich počet. Je patrné, že například mladí lidé v Dánsku nebo jinde nechťejí vlastnit auta tolik jako jejich rodiče. Mění se v tomto směru mentalita?**

Myslím, že je potřeba rozlišovat, kde lidé žijí. Pokud je to v centru města s mnoha službami a široce dostupnou veřejnou dopravou, upřímně věřím, že bychom neměli poskytovat parkovací místa. Lidé v centru by mohli mít přístup k systému sdílených aut, tím pádem by méně vozidel mohlo sloužit více rodinám.



**Přívětivější pro pěší a cyklisty se díky Gehlovi stalo i San Francisco.**

A pokud chtějí mít rodiny dvě nebo tři auta, můžou bydlet na předměstí, kde je spousta místa. Myslím, že máme zvyk poskytovat parkovací místa všude, kde se bydlí, a to je podle mě špatné. Pokud chcete auta, měli byste jít na předměstí. Když chcete motorový člun, jdete do přístavu, a pokud chcete bydlet v centru města se všemi službami a veřejnou dopravou, pak byste mohli mít přístup k autu, ale možná byste ho neměli vlastnit. V centrálních čtvrtích bychom neměli mít tolik aut. Ulice jsou jich kolikrát plné, lidé mají problém večer zaparkovat a jezdí třeba půl hodiny kolem a hledají volné místo. Co je to za kvalitu života? To není udržitelné.

Inzerce

# Luxusní nadzemní a polozapuštěné bazény

PISCINE  
**LAGHETTO®**



AUTORIZOVANÝ DODAVATEL V ČR:

**BASPA**

tel.: +420 777 099 687  
[www.baspa.cz](http://www.baspa.cz)





Jamesi!

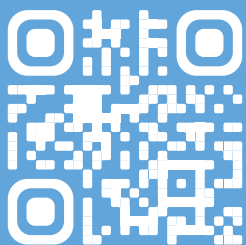


Ano, pane?

Ta nová by měla být hezká.



A dlouho vydržet.



Tady.

Pokud hledáte bezúdržbový, odolný a designový fasádní panel za přijatelnou cenu – Hardie® Panel je tou správnou volbou. Nehořlavý vláknocementový obklad je dostupný v libovolné barvě.

Nebo vyzkoušejte Hardie® Architectural Panel, jeden z nejnovativnějších výrobků mezi fasádními panely. Různé textury a barvy vytvoří neopakovatelný design fasády.

# Vražda se promlčí, ale chyba statika ne. Český výpočet jim ulehčí a zlevní stavbu

Moravský software, který spočítá nosnost konstrukčních detailů, dnes používají statici po celém světě. Brněnská firma stojící za jeho vývojem za něj získala několik prestižních ocenění, do příštího roku chce zdvojnásobit počet aktivních uživatelů a stát se klíčovým partnerem čtyř největších globálních hráčů v oboru.

# U

Unese ocelový styčnický všechna zatížení v navrhované stavbě? Kde se dá šetřit materiálem, aniž by to ohrozilo statiku konstrukce? A odpovídá návrh příslušným legislativním normám? Výpočty, které by jinak zabraly statistikům dlouhé hodiny, dny a týdny práce, provede chytrá aplikace za minutu. Program zpracuje vstupní údaje, porovná je s platnými normami a během několika desítek vteřin má hotové výsledky složitých propočtů včetně vypracovaných posudků.

Zní to jednoduše a logicky, zakladatel společnosti Idea StatiCa Lubomír Šabatka ale na vývoji softwaru pracoval několik desetiletí a investoval do něj především to, co teď aplikace šetří ostatním: hodně času.

První program pro analýzu 2D rámců vytvořil Šabatka v roce 1978. „Byl jsem ve třetím ročníku na vysoké a náhodou jsem se tam dostal k počítači, na kterém jsem začal programovat,“ vzpomíná zakladatel úspěšné softwarové firmy na své první zkušenosti. Uplatnil je pak v řešení prostoro-

rových stavebních konstrukcí ve Vítkovických železárnách a hned po revoluci založil firmu, se kterou v programování pokračoval dalších deset let. Na přelomu tisíciletí ji prodal velké belgické společnosti a další dekádu v ní strávil jako vedoucí vývoje.

Práci v nadnárodní společnosti však Šabatka později opustil a v roce 2009 založil společně se svými spolupracovníky novou firmu Idea StatiCa. Zkušeností si odnesl dost, ale o cenné postupy přišel. „Když jsme odešli z korporátu, všechno, co jsme do té doby vymysleli, zůstalo tam. Nesměli jsme nic použít. Takže jsme začínali úplně od nuly,“ popisuje počáteční období nového podnikání, o kterém mluví jako o krutých letech. „Pracovalo se za minimum peněz, my vlastně za nic a zaměstnanci za málo.“ Bylo jasné, že jestli chce firma uspět, musí najít jedinečný produkt, se kterým by na trhu prorazila.

Dobrou volbou se nakonec ukázala být sázka na konstrukční detaily. Takzvanou metodu

“

Náš byznys stojí na zpracovaných výpočtech detailů. Můžeme tak uspět po boku velkých softwarů.



konečných prvků, jež se používá pro výpočty statiky celých budov, začala Šabatkova firma aplikovat na jednotlivé přípoje stavebních prvků. „Rozhodli jsme se, že nebudeme dělat celkovou statiku staveb, protože v tom sektoru už je na trhu moc velká konkurence. Každá země má nějakého lokálního hráče, který se tomu věnuje. Když ale postavíme svůj byznys na pečlivě zpracovaných výpočtech jednotlivých detailů, je to obrovská příležitost, protože v každé zemi můžeme uspět po boku velkých softwarů, které naše výpočty využijí,“ doplňuje vyprávění zakladatelův syn Juraj Šabatka, který se k otcově firmě připojil v roce 2013 a od loňska převzal její vedení.

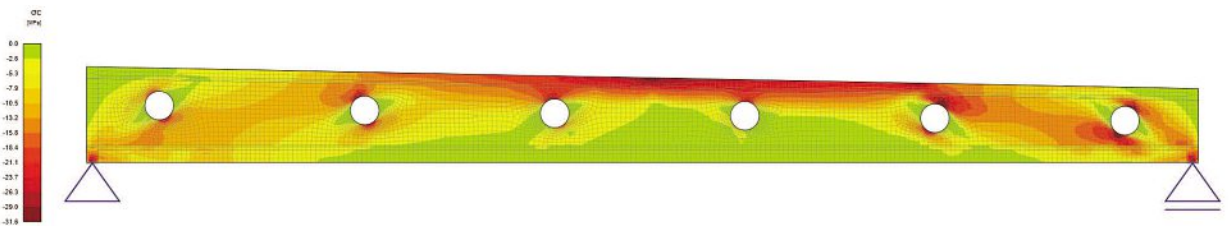
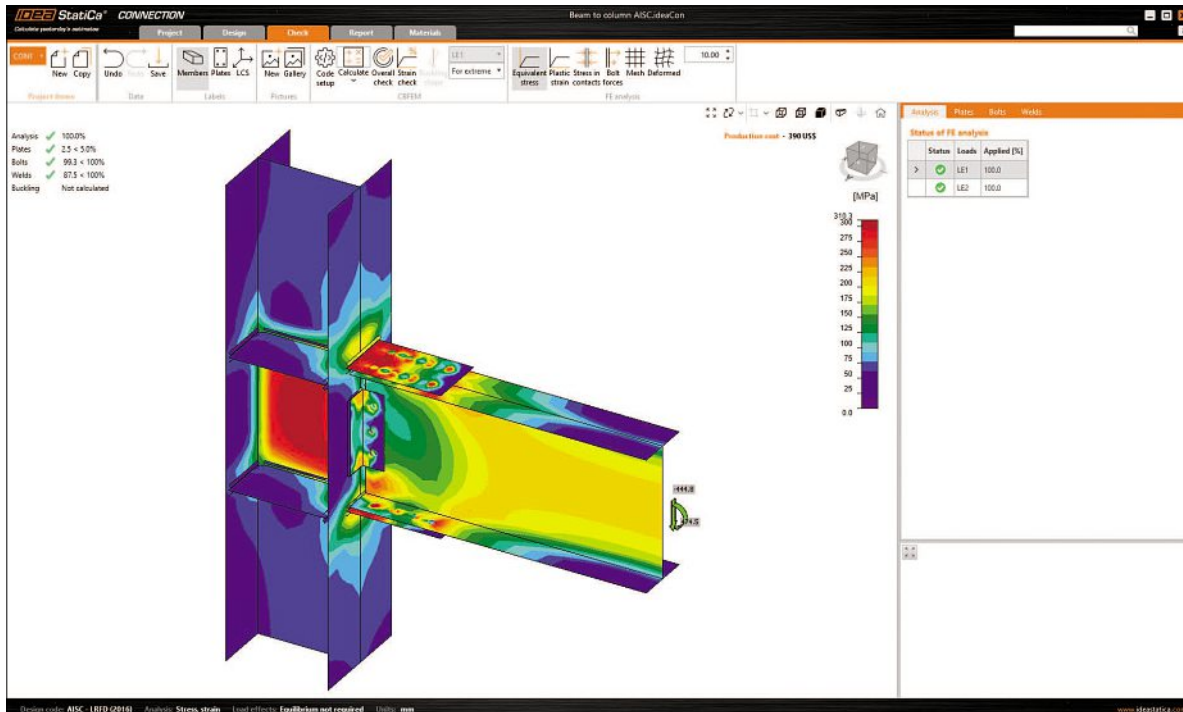
Zaměření na detail se pro brněnskou společnost stalo vstupenkou na globální trh. Aplikace, jež precizně zpracuje dílčí výpočty, najednou nebyla pro hlavní hráče na poli software pro projektování konkurencí, ale užitečným nástrojem, který se jim vyplatí integrovat do svých systé-

**Společnost Idea StatiCa založil v roce 2009 Lubomír Šabatka (vpravo), dnes firmu řídí jeho syn Juraj (vlevo). Vyvíjí inženýrský software pro návrh a posouzení styčnic, průřezů a dalších konstrukčních detailů. V roce 2018 získala vědeckou cenu Česká hlava a o dva roky později titul EY Technologický podnikatel roku.**

mů. „V tomhle jsme přerostli většinu ostatních programů, které se staticce věnují,“ raduje se současný ředitel firmy, kde nyní pracuje více než sto zaměstnanců a pobočky má v Dortmundu, Londýně, Eindhovenu, Singapuru a ve Filadelfii. Přes ocelové styčníky a betonové prvky si Idea StatiCa našla svou pozici na trhu a dnes její produkt využívají tisíce firem po celém světě.

### **O pár kubíků betonu míň**

Software statikům výrazně usnadňuje práci, protože za ně provede velké množství matematických úkonů, které dodnes někteří počítají v excelových tabulkách. Umožní jim vyzkoušet jednoduché nebo komplexní zatížení přípoje, zobrazí jeho chování a vygeneruje podrobné reporty. To kromě času a úsilí může ušetřit i hodně peněz, protože pomocí přesných dat není těžké zjistit, jak se dá u daného řešení zacházet úsporně s materiálem. „Primárně jde o bezpečnost. Stavby musíte navrhnout stabilní, nesmí se prohýbat,



nikde nic nesmí praskat nebo nedejdeže padat,“ shrnuje základní předpoklad Šabatka mladší. „Pokud nemáte přesné metody, přidáváte materiál, aby to bylo spolehlivější. Našimi modely jsme ale schopni zjistit naprosto přesně, kde je problém, na kterém místě je potřeba materiál přidat a kde se může ubrat,“ vysvětluje s tím, že jeho ambicí je posunout celý obor k tomu, aby se stavělo rychleji, konstrukce byly bezpečnější a levnější.

Pro jeden výpočet zpracuje aplikace i desetitisíce rovnic. „V tom je právě její unikátnost – pojme celou tu komplexitu výpočtů, včetně vrstvy vzorečků, která pracuje s národními normami, podle nichž se v dané zemi staví. A ve výsledku odpoví statikovi na jednoduchou otázku, jestli daný ocelový styčník nebo betonový nosník vydrží. Ano, nebo ne?“ pokračuje Šabatka starší a přirovnává nástroj k řízení auta, kde také řidič nemusí přesně rozumět všemu, co pracuje v motoru. Naučí se vůz ovládat a používá ho jednoduše k tomu, co potřebuje.

Program nyní používá zhruba 34 tisíc aktivních uživatelů. Do příštího roku by firma chtěla jejich počet zvýšit na 80 tisíc. „Minulé roky jsme hodně investovali do toho, abychom podnik postavili regionálně na tři nohy: evropskou, americkou a asijskou. To se podařilo a nyní se

**Aplikace Idea StatiCa Connection umožňuje statikům navrhovat jakýkoli svařovaný nebo šroubovaný spoj, případně importovat již dříve vytvořený návrh. V programu si mohou zobrazit chování spoje při jednoduchém nebo složitém zatížení, stáhnout si schémata a podrobné reporty z analýzy.**

snažíme vybudovat lokální distributorské sítě, abychom upevnili svou pozici na světovém trhu,“ prozrazuje ředitel. Jeho ambicí je stát se respektovaným partnerem čtyř největších firem, které v sektoru projektování působí. U tří z nich už se to podle Šabatky daří.

### **Doživotní zodpovědnost za konstrukci stavby**

Lubomír i Juraj Šabatkovi se shodují na tom, že práce statika se ve stavebním odvětví obecně dost podceňuje. „Statik je přinejmenším druhý nejdůležitější člověk celého procesu. Slávu však na sebe většinou strhne architekt,“ stěžuje si Šabatka starší. Statik má přitom doživotní odpovědnost za výpočty, které zaručují, že konstrukce spolehlivě vydrží všechny situace při provozu. Když udělá chybu, je za ni i po několika desetiletích odpovědný. „Vražda se promlčí, ale chyba statika ne,“ zdůrazňuje Šabatka s tím, že se statiky snaží mimo jiné motivovat k většímu sebevědomí, například je povzbuzuje, aby si říkali o větší peníze. Idea StatiCa pro ně pořádá pravidelné konference, usnadňuje jim práci a usiluje o zlepšení jejich postavení.

I v tomto oboru jsou totiž znát rostoucí nároky na výkon. „V posledních letech se rychle mění požadavky na to, jak by stavebnictví mělo fungo-



## O firmě

Idea StatiCa vyvíjí inženýrský software pro návrh a posouzení styčníků, průřezů, nosníků a dalších konstrukčních detailů. V roce 2009 ji založil Lubomír Šabatka, dnes firmu řídí jeho syn Juraj. V roce 2018 získala vědeckou cenu Česká hlava a v roce 2020 titul EY Technologický podnikatel roku. Ve společnosti aktuálně pracuje 111 lidí, sídlí v Brně a pobočky má ve Filadelfii, Londýně, Dortmundu, Eindhovenu a Singapuru. Firma má více než osm tisíc zákazníků po celém světě, aplikace ročně provede asi 14 milionů konstrukčních výpočtů pro 34 tisíc uživatelů.

Inzerce

## VÁPENOPÍSKOVÉ TVÁRNICE SILKA NA BYTOVÝCH DOMECH

Kromě rychlosti výstavby, štíhlosti a únosnosti zajistí nadprůměrnou akustiku

Vápenopískové tvárnice Silka jsou vedle stavebního systému Ytong a tepelněizolačních desek Multipor další značkou výrobku společnosti Xella. Tvárnice Silka vynikají jedinečnými zvukově izolačními schopnostmi a splňují vysoké akustické požadavky na mezibytové stěny nebo na konstrukce oddělující prostory s nadměrným hlukem.

Štíhlé akustické stěny ze Silky umí díky své velké únosnosti přenést i extrémní statická zatížení. Díky prakticky identickému surovinovému složení jsou tyto tvárnice dokonale kompatibilní s uceleným stavebním systémem Ytong.

### POKUD INVESTOR STAVBY ŘEŠÍ AKUSTIKU NEBO ÚNOSNOST STĚNY, SILKA JE SPRÁVNOU ODPOVĚDÍ

Silka je díky své pevnosti v tlaku a mimořádné únosnosti vhodná pro vnitřní nosné stěny, na které je kladen velký tlak. Tvárnice tak lze použít téměř v jakékoli zděné konstrukci pozemní stavby, od extrémně staticky namáhaných nosných stěn, přes výplňové zdivo, až po nenosné příčky.

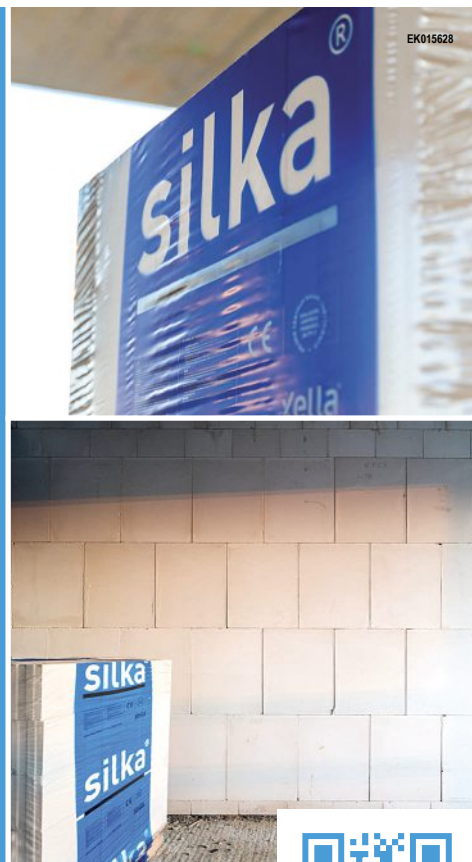
Vysoká objemová hmotnost materiálu se příznivě projeví v možnosti použití zdiva Silka na akustické stěny a příčky. Tyto tvárnice se proto výborně uplatní u akus-

tických stěn s vysokou vzduchovou neprůzvučností  $R_w$ , například na stěnách, oddělujících místnosti v rámci jednoho bytu a bytového nebo rodinného domu.

### PRO BYTOVÉ DOMEY JSOU IDEÁLNÍ TVÁRNICE SILKA TEMPO

Tvárnice Silka Tempo mají podobné složení jako Ytong, ale svou únosností až 20 MPa se podobají betonu. Použití těchto velkoformátových tvárníc krátí čas zedění o šedesát procent a snižuje fyzickou náročnost pro pracovníky.

Štíhlé stěny přináší kromě výborné akustiky a únosnosti i vyšší užžitnou plochu v budovaném objektu. Prvotřídní jsou také jejich požární vlastnosti – tvárnice Silka Tempo jsou nehořlavé a patří do nejvyšší třídy A1. Stěny z tvárnice Silka Tempo mají vysokou akumulaci schopnost a zajišťují zdravé mikroklima budovy.



VEŠKERÉ PODROBNOSTI O VÁPENOPÍSKOVÝCH TVÁRNICÍCH SILKA A JEJICH MOŽNOSTECH VYUŽITÍ PŘI VÝSTAVBĚ NAJDETE NA [WWW.XELLA.CZ](http://WWW.XELLA.CZ).



vat. Je tu obrovský tlak, aby se stavělo víc, rychleji a ideálně za méně,“ shrnuje aktuální situaci Šabatka mladší. V oblasti výpočetní techniky se proto zvyšuje poptávka po nástrojích, které jednotlivé fáze stavebního procesu urychlí. „Chceme dát statistikům možnost, aby mohli navrhovat nejen bezpečně, ale také efektivně. Aby za stejný čas zvládli třeba dvakrát tolik konstrukcí. Nebo ze stejného množství oceli postavili jednu a půl haly,“ dodává.

Přes veškeré snahy je stavebnictví stále obořem, který se oproti ostatním modernizuje velmi pomalu. Podle některých srovnání je to dokonce odvětví s nejnižší produktivitou vůbec. „Procesy se postupně digitalizují, lidé už po stavbě neběhají s výkresy v rukou, ale třeba právě práce statistiků se od 90. let příliš nezměnila. Revolučních technologií pro jejich práci moc nevzniklo,“ hodnotí neutěšený stav sektoru Šabatka mladší. Přitom podle něj není důvod, aby právě stavebnictví bylo v efektivitě tak pozadu. Podobné problémy řeší třeba i strojírenství, které se přitom dokáže automatizovat výrazně rychleji.

„Do určité míry je to pro nás výhoda, protože to posiluje poptávku po našem softwaru,“ připouští ředitel a dodává, že na druhou stranu si rvou žíly, protože to zkrátka brzdí celé odvětví. „Takže se to statistikům snažíme co nejvíc ulehčit, aby se celý proces rozhybal.“

Za největší překážku považují Lubomír a Juraj Šabatkovi stále složitější administrativu. „Je to celosvětový trend, ale zejména v Evropské unii se pořád zvyšuje regulace a byrokracie. Máme čím dál víc předpisů a to není dobře,“ připomíná Šabatka starší. Tohoto problému si všímá u mnoha profesí, které by se měly věnovat své odbornosti a namísto toho se zabývají papírováním: „Učitel by rád učil, ale musí vyplňovat formuláře. Lékař by rád léčil, ale musí psát výkazy. Zemědělec by rád byl na poli, ale musí řešit žádosti o dotace. Stavebníci řeší to samé: rádi by stavěli, ale povolení trvá spoustu let.“

Skepticky se zakladatel softwarového podniku dívá i na budoucí požadavky spojené s ESG reporty, tedy povinnost firem vykazovat dopady své činnosti na životní prostředí. Obává se, že jejich zavedení prospěje především agenturám a poradcům, kteří je budou společně zajišťovat. Nová povinnost podle něj přinese podnikatelům další administrativní zátěž a donutí je najímat si na to externí služby. „Pokud chceme řešit ochranu životního prostředí, nepomůžou nám další reporty, ale větší efektivita,“ shrnuje Šabatka mladší. Klíčem je podle něj stavět efektivní konstrukce a využívat moderní technologie k tomu, aby se stavělo rychleji, úsporněji a bez zbytečného plýtvání materiálem.

“

Chceme dát statistikům možnost, aby mohli navrhovat nejen bezpečně, ale také efektivně. Aby ze stejného množství oceli postavili jednu a půl haly.

Inzerce

EK015608



HLINÍKOVÁ OKNA • DVEŘE  
FASÁDY • OCELOVÉ KONSTRUKCE



NEJEZ stavebně zámečnické práce, spol. s r.o.  
Braníškov 75, 66471 Veverská Bítýška

[www.nejez.cz](http://www.nejez.cz)

**SCHÜCO**  
Partner



## Proconom digitalizuje stavebnictví. Připravte se na novou éru a digitalizujte své procesy.

Poskytujeme celé **portfolio služeb**. Jsme si totiž vědomi, že nástroj sám o sobě není samospásný. Pokud nebudete vědět, jak s ním pracovat a k čemu je BIM, úspěšný projekt nedokončíte. Jako správný partner poskytneme plnou podporu jak během implementace, tak i v ostrém provozu.

**Ušetřete čas i peníze, získejte náskok před konkurencí.** Využijte komplexní modulární software navržený pro řízení stavebních projektů, který se přizpůsobí potřebám vašeho firemního prostředí. Obsahuje širokou škálu funkcí, které zahrnují základní kameny pro implementaci BIM a nástroje pro řízení stavby a rozhodování na základě dat.

### Služby

Služby našich specialistů pro úspěšné zvládnutí digitalizace ve stavebnictví.

- ||| BIM manažer
- ||| BIM koordinátor
- ||| CDE administrátor
- ||| Řízení změny díla
- ||| Tvorba nároků zhotovitele
- ||| Tvorba a řízení harmonogramu služby

**Proconom není jen o softwaru.**  
**Eliminujeme potíže stavebního průmyslu.**

S příchodem něčeho nového vždy vyvstanou obavy, nebo dokonce odpor. Některým zaměstnancům a vedoucím pracovníkům se zaběhlá rutina špatně překračuje a přijetí digitalizace se tak může zpomalit. Proto vám rádi pomůžeme s nasazením přímo ve vaší firmě, vyškolíme vás i vaše kolegy, odřídíme pilotní projekty a zajistíme koordinaci kvalitního zpracování dat.

### Software

Komplexní řešení stavebních zakázek v jednom nástroji.

- ||| CDE - společné datové prostředí
- ||| Snadný přístup k různorodým datům
- ||| ESD - elektronický stavební deník
- ||| Procesy BIM
- ||| Informační modely, rozšířená realita
- ||| Napojení prvků přes IoT

**Komplexní řešení stavebních zakázek v jednom nástroji**

Patříte mezi zástupce stavebních firem a investorů nebo mezi projektanty? A hledáte způsob, jak zefektivnit své workflow a snížit komunikační šum či nedorozumění? Pak je pro vás naše softwarové řešení, optimalizované pro desktop, mobil i web, správnou volbou.

**+420 732 972 135**

Liberec, Praha, Brno, Bratislava

**proconom.cz**

Člen skupiny **LIFTROCK**

více informací



# Byli jsme průkopníky v digitálním stavění, ale jdeme na to složitě





Ideál stavebního procesu, kde jde vše rychle a efektivně, každý účastník má přístup k potřebným informacím a k aktuální verzi projektové dokumentace, je v mnoha případech ještě dost vzdálený realitě. České stavebnictví je ale na dobré cestě k tomu, aby takových případů přibývalo. A klíčovou roli v tom hraje digitalizace.



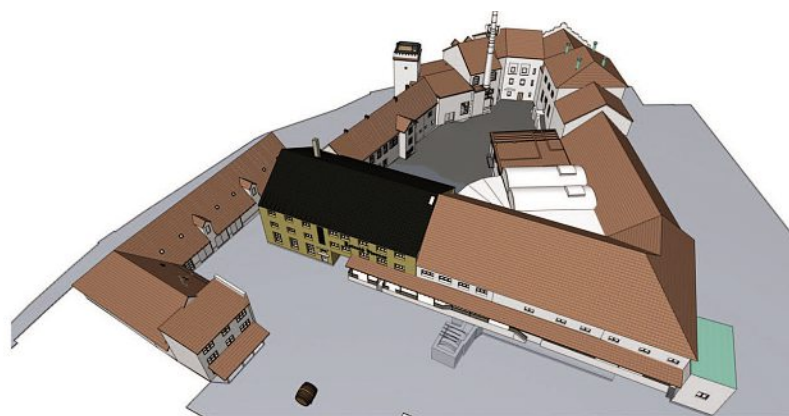
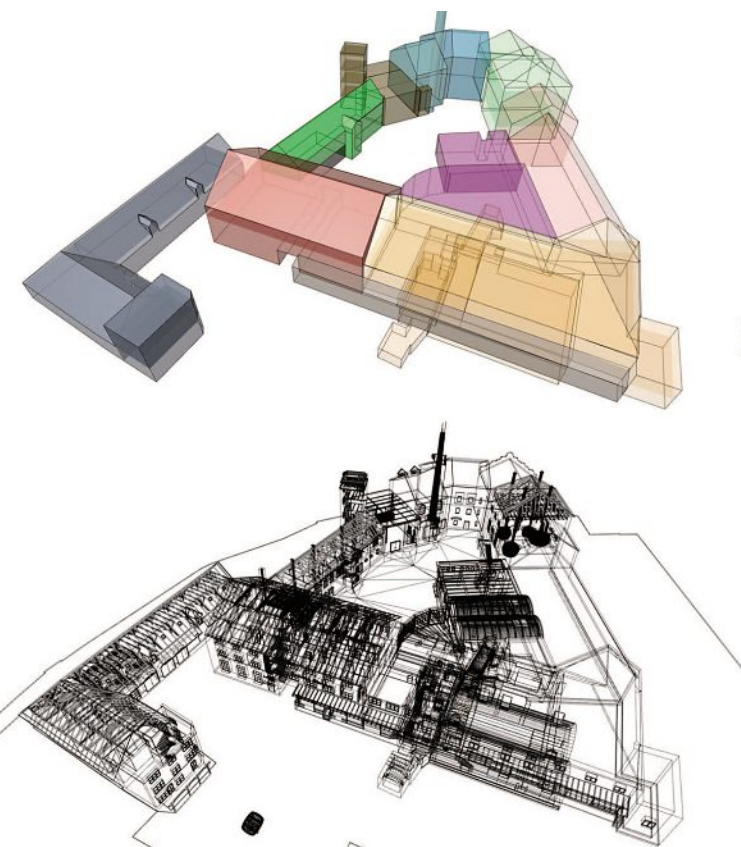
**K**dyž se v roce 2016 Česko pustilo do přípravy koncepce, která má zavést do stavební praxe informační modelování budov, takzvanou metodu BIM, patřilo v Evropě k průkopníkům. Málokterá země měla v té době vládní mandát k organizovanému přesunu stěžejních procesů ve stavebnictví do digitálního prostředí. Následujících pět let ale ukázalo, že to je obtížnější úkol, než se původně zdálo. „U nás je bohužel zvykem přistupovat k veškerým problémům zcela komplexně, zadávat je složité a chtít něco tak dokonalého, že se to nakonec často nepodaří dotáhnout do konce,“ hodnotí počáteční fázi digitalizace českého stavebnictví předseda Odborné rady pro BIM Petr Matyáš.

Najít soulad mezi množstvím aktérů ve stavebnictví i státní správě a vytvořit pro ně jednotný zpracovaný systém, ve kterém budou všichni najednou zvládat veškeré úkoly, byl podle něj příliš ambiciózní cíl. Jiné evropské země přistoupily k digitalizaci stavebnictví tak, že začaly nezávazně zkoušet různé nástroje a postupně je zdokonalovat. „Experimentální cestou se vydali například Britové nebo Finové. Pojali to jako sérii pokusů, začali BIM používat bez standardů a nařízení a hledali přitom výhody, které jim to přináší. My jsme to vzali za špatný konec,“ dodává Matyáš.

Po pandemii se ale přesto daly věci do pohybu a současný vývoj už podle Matyáše vypadá nadějně nejen v soukromém, ale i ve veřejném sektoru. Letošní rok má přinést digitalizaci stavebního řízení a snad i schválení zákona, který metodu BIM uvede do praxe u všech nadlimitních veřejných zakázek, tedy těch, které podle současných regulí začínají na hodnotě přes 135 milionů korun.

### **Nepřekreslujte, ale sdílejte**

Stavební průmysl patří k odvětvím, kde digitalizace probíhá nejpomaleji. Tradičně je považován za velmi konzervativní technický obor s extrémním množstvím subjektů a roztržitých úkonů. O tom, že celý sektor potřebuje výrazně zefektivnit, není pochyb. „Komunikace mezi jednotlivými účastníky bývá zbytečně složitá. Mnohdy



s každou připomínkou zadavatele nebo investora projektant překresluje návrh a znovu ho posílá ke kontrole, což je hrozně nesystematické. Když chcete dohledat nějakou informaci, musíte projít spousty šanonů a e-mailů a ještě si nejste jistí, jestli si někdo z kolegů s někým nezavolal a nedomluvil si jinak,“ popisuje neefektivitu obvyklé praxe ve stavebnictví mluvčí České agentury pro standardizaci Jan Lodl.

K tomu se připojuje komplikovaná administrativa spojená se stavebním povolením a zdoluhavé schvalovací řízení. „Když se bavím s kolegy z Rakouska nebo ze Švýcarska, jak u nich vypadá stavební povolení na rodinný domek, ukážou mi několik stránek A3 a krátkou technickou zprávu. Je to schválené během několika týdnů, zatímco u nás je to v řádu měsíců,“ přidává příklad srovnání se zahraničím Antonín Lupíšek, ředitel pro vědu a výzkum Univerzitního centra energeticky efektivních budov ČVUT.

Dobře uchopená digitalizace by tyto problémy mohla vyřešit nebo výrazně zmírnit. Týká se přitom všech fází stavebního procesu a začíná už u výroby stavebních komponent. „Řízení výroby je dnes i s ohledem na úspory velkým tématem, zvláště když máme k ruce relativně snadno dostupné systémy snímačů a čidel. V plánování se proto stále častěji zavádějí algoritmy prediktivního řízení,“ popisuje Lupíšek. Zinnovativních technologií, které se do budoucna mohou na stavbách více používat, zmiňuje i sta-

**Na modelu je možné provádět celou řadu simulací a analýz, ověřit si například statické a dynamické chování objektu nebo jeho energetickou náročnost, a to nejen při výstavbě, ale během celého životního cyklu budovy.**

vební roboty. „Zatím to ještě není moc běžné, ale v kombinaci s větší prefabrikací staveb mohou roboti časem ve větší míře pomáhat s dílčími stavebními úkony a ušetřit tak lidskou práci,“ odhaduje expert.

Především má však digitalizace zpřehlednit jednání s jednotlivými účastníky během přípravy a průběhu stavby, aby komunikace neprobíhala nad přeposílanými dokumenty, ale nad sdíleným 3D modelem stavby. Díky tomu odpadne řada mezikroků, nákladných přepracování dokumentace, nebo dokonce samotné stavby, zbytečných chyb a finančních ztrát.

### **Univerzální systém v řadě zemí podporují vlády**

Stěžejní technologií, která se v souvislosti s touto transformací skloňuje, je metoda BIM, tedy informační modelování budov. Nejde přitom o jeden konkrétní nástroj, ale o systém řízení založený na propojení veškerých dat týkajících se stavby ve všech fázích jejího životního cyklu. Představuje tedy strukturovanou databázi informací, díky níž mají zadavatelé stavby, projektanti, zhotovitelé, úředníci a všechny další zapojené subjekty přístup k potřebným údajům a mohou si být jistí, že jsou aktuálně platné. Získají přehled o technologiích, ceně, návrhu, logistice i údržbě budovy.

Kromě předávání a sdílení dat přináší metoda i příležitost k zavádění nových technologií

**Více než 70 %**

stavebních společností v USA dnes využívá informačními modely budov.

a rozšiřuje možnosti mezinárodní spolupráce. „Mnohem snadněji se na dílčím úkolu v rámci stavby může podílet zahraniční firma, která v tom systému najde údaje, jež potřebuje,“ dodává Lodl. Využívání technologií BIM má ve světě jednoznačně rostoucí trend, skandinávské země začaly s informačními modely budov pracovat už v roce 2002, v USA je dnes využívá více než 70 procent stavebních společností, v řadě evropských zemí podporuje implementaci této metody vláda a vznikají pracovní skupiny, komise a agentury, které transformaci stavebnictví tímto směrem urychlují. Rozvoj a zavádění mezinárodních standardů digitalizovaného stavebnictví celosvětově zaštiťuje organizace buildingSMART.

V Česku přechod většiny stavebních procesů do prostředí BIM už ve velké míře probíhá. „V nějaké podobě se dnes už informační modelování budov objevuje prakticky na každé velké stavbě,“ odhaduje Matyáš. To ale neznamená, že by celkový proces byl zvládnutý všemi aktéry. Běžná praxe je podle něj spíše taková, že technologii informačního modelování využívá jen někdo z účastníků stavby. „Ideální samozřejmě je, když to stanoví zadavatel a veškerá dokumentace je v modelu od začátku. Mnohé stavební firmy už ale vědí, že jim systém ušetří obrovské peníze, a někdy ho tedy začnou používat na vlastní náklady i u projektů, které v něm založené nebyly,“ doplňuje Lodl.

Přínos informačního modelu budovy se projevuje i v pozdějších fázích provozu a správy objektu. „Někteří vlastníci nemovitostí postupně zjišťují, že o své nemovitosti nemají příliš mnoho informací, a rozhodnou se budovu pasportizovat (nechají zhotovit chybějící dokumentaci stavby – pozn. red.). Pak už záleží na tom, jak podrobná data o dané budově budou potřebovat. Ale ze zkušenosti mohou říct, že vytvořit pasport formou informačního modelu nebo klasického 2D výkresu s dalšími textovými dokumenty je z pohledu pracnosti podobné,“ říká Matyáš a upozorňuje také na to, že nový stavební zákon klade důraz právě na povinnost vlastníka udržovat dokumentaci

## Informační model budovy (BIM)

### Výhody:

- umožňuje tvořit a spravovat projekty rychleji a ekonomičtěji
- zlepšuje komunikaci mezi účastníky stavebního procesu
- umožňuje informovanější rozhodování v různých etapách životního cyklu budovy
- usnadňuje zpracování různých variant
- snižuje negativní dopad stavby na životní prostředí
- zvyšuje transparentnost a zlepšuje kontrolu stavebního procesu

### Nevýhody (překážky):

- obnáší změnu dosavadních návyků
- vyžaduje přerozdělení financí mezi různými etapami stavebního procesu
- není kompatibilní se všemi současně používanými nástroji
- neobejde se bez množství nových pravidel
- naráží na nedostatek odborníků pro řízení projektu novou metodou
- vyžaduje investice do softwaru, nastavení procesů ve firmě a školení pracovníků

skutečného provedení v aktuální podobě: „Proto si myslím, že v blízké době bude celá řada vlastníků nějakou formu pasportizace potřebovat.“

“

Někteří tvrdí, že použitím BIM bude stavba stát o 30 procent víc. Reálně ale celkovou výslednou cenu sníží.

### Virtuální budovy i města

Ještě sofistikovanější údaje o nemovitosti poskytuje takzvané digitální dvojče, což je dynamická virtuální replika skutečné budovy. Ta na rozdíl od technologií BIM sbírá a vyhodnocuje data v reálném čase, umožňuje rychlou detekci závad, efektivnější úspory energií nebo simulace nejrůznějších změn. Digitální dvojčata k tomu využívají data naměřená pomocí senzorů, pracují s internetem věcí i umělou inteligencí. V současné době je to nejdokonalejší forma monitorování budov i větších urbanistických celků. „V Evropě je teď používání digitálních dvojčat ve fázi experimentů. Ne že by realizace byla tak technologicky složitá, spíše je potřeba si ujasnit,

Inzerce

## Zabouchnuté dveře vyřeší zámečnick do hodiny a zadarmo

**Nepříjemných situací, které vám život připraví, je mnoho a skoro na žádnou se nedá připravit dopředu. Vytopený byt, zabouchnuté klíče, prasklé topení nebo rozbité okno při bouři. To všechno jsou okamžiky, kdy stojíte bezradní nad pohromou a nevíte si rady. Telefon máte plný kontaktů, ale v deset večer vám váš skoro nikdo telefon nezvedne. Pojištění majetku s asistenčními službami zdarma vám pomůže rychle a bez zbytečných starostí.**

### S DOBRŮU POJISTKOU MÁTE ŘEMESLNÍKA DO HODINY DOMA

Pojištění nemovitosti patří dnes ke standardní výbavě domácnosti. Život bez ní si nedokáže představit přibližně 70 000 klientů pojišťovny Kooperativa, kteří ročně řeší nějakou škodu a mohou využít i užitečné asistenční služby. Ty nejčes-

těji využijí k řešení zabouchnutých dveří, elektriku, vodu, plyn, topení, okna nebo IT konzultaci. Zkrátka běžné denní nehody, které vám dokážou pěkně zkomplikovat život.

Kooperativa řeší denně 200 škod na domech a v domácnostech a loni vyplatila klientům za pojistné události z pojištění majetku 3,2 miliardy korun.

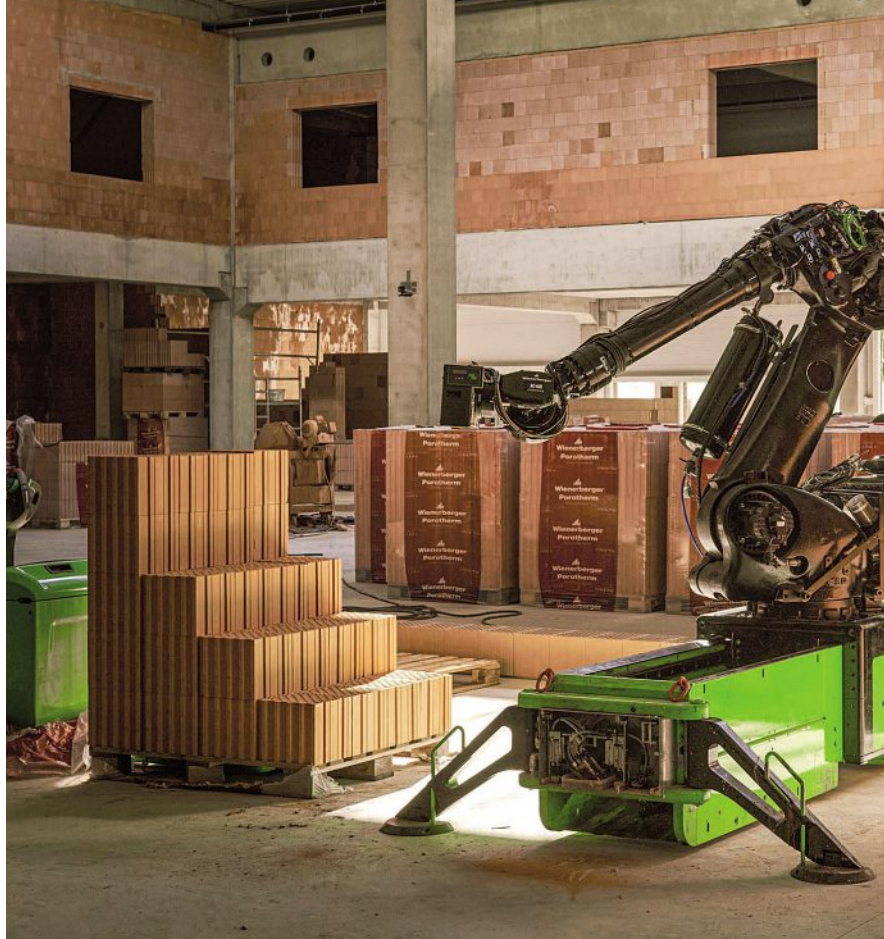


k čemu by to efektivně mělo sloužit a kde se vyplatí,“ podotýká Matyáš.

Z pohledu urbanizace má svůj přínos už rozšiřování technologií BIM. „Propojováním informačních modelů jednotlivých budov můžeme vytvořit přehlednou mapu veřejného prostoru. Když do ní pak zasadíme nějaký nový model, dozvíme se, jaká budova ho bude zastíňovat, a spoustu dalších souvislostí,“ popisuje projektová manažerka České agentury pro standardizaci Kateřina Schön. Z této perspektivy vycházelo při zavádění metody BIM Estonsko, které je v oblasti digitalizace považováno za evropského lídra (více se o digitalizaci v Estonsku dočtete na str. 46).

Pokud jde o finanční stránku, přechod na informační modelování budov by měl stavbám ve výsledku přinést spíše úspory než další náklady. Změna ale obnáší přerozdělení financí mezi různými etapami stavebního procesu.

„Někteří projektanti tvrdí, že když chcete používat BIM, bude to stát třeba o třicet procent víc. Realita je ale taková, že se jen změní rozložení práce. Některé činnosti, které by projektant dělal později, se přesunou na začátek,“ pokračuje Kateřina Schön. Z celkového pohledu metoda zefektivní mnohé procesy a tím naopak výslednou cenu stavby sníží.



Inzerce



Hybridní **FLEX** Lepicí  
malta **KGX 65**



# MUREXIN

## Roztírá se jako máslo, drží jako Murexin

Nová generace lepidel na obklady a dlažby!  
Hybridní **FLEX** Lepicí malta **KGX 65**

- Flexibilní lepidlo třídy S1
- Velmi snadná aplikace
- Excelentní zpracovatelnost
- Pro rychlou a bezpečnou práci
- Do nejnáročnějších podmínek
- Univerzálně použitelné

**ORIGINAL  
HYBRID  
TECHNOLOGY**



Kombinace pre-fabrikace a stavebních robotů může výrazně pomoci ušetřit lidskou pracovní sílu. Například zdicí robot od společnosti Wienerberger, nově pojmenovaný WLTR, získal na Evropském fóru robotiky druhé místo v soutěži euRobotics Technology Transfer za svůj přínos a uplatnění technologií mezi akademickou a průmyslovou sférou.

### Softwarý musí najít společnou řeč

Ve státní sféře má přechod na plošné využívání metody BIM zavést připravovaný zákon o správě informací o stavbě a informačním modelu stavby a vystavěného prostředí. Minulý rok vláda schválila jeho věcný záměr a Česká agentura pro standardizaci zároveň připravuje aktualizovanou Koncepti zavádění metody BIM v ČR, která má pro přechod veřejného sektoru do nového systému připravit podmínky. V rámci chystaného zákona pak veřejným zadavatelům vznikne povinnost využívat metodu u všech nadlimitních stavebních zakázek.

Zásadním úkolem je přitom najít v roztržitém stavebním odvětví společnou řeč. „Česko se rozhodlo, že v rámci metody BIM vytvoří takzvaný datový standard stavby, což je vlastně základ, aby si jednotlivé softwarý mezi sebou rozuměly,“ vysvětluje Kateřina Schön. Vzniká tak jakýsi datový slovník, který má zúčastněným subjektům usnadnit spolupráci. Tak jako každá systémová změna i digitalizace stavebnictví vyžaduje ochotu velkého množství lidí začít pracovat v jiném režimu, než byli zvyklí. „Největší investice spojená s digitalizací se netýká softwarů, ale proškolení lidí, kteří musí pochopit digitální procesy a naučit se je využívat,“ dodává Matyáš. To může v důsledku také zvýšit ve stavebnictví poptávku po lidech, kteří mají digitální dovednosti.

Inzerce

**ALUMISTR**  
HLINÍKOVÉ SYSTÉMY PRO STAVEBNICTVÍ

Rozšíření lodžii  
bez mokrých procesů

Minimální zatížení konstrukce domu  
Zkrácení doby kdy je potřeba lešení  
Výrazné zrychlení doby montáže



**ALUMISTR SE**

U Výzkumu 603, 664 62 Hrušovany u Brna, ČR

+420 702 035 966

[www.alumistr.cz](http://www.alumistr.cz)

# Stavební povolení za třicet dnů jde zvládnout, příklad hledejme v Estonsku



Estonsko je průkopníkem v digitalizaci státní správy, platí to i u stavebního řízení. Nově spustili proces vyřízení stavebního povolení založený na BIM neboli informačním modelu budovy, jenž uchovává informace o stavbě po celý její životní cyklus, zatím jen na zkoušku. Věří, že dokážou lidem ušetřit další čas a peníze.

**F**rustrace je asi nejmýšlivější slovo těch, kteří u nás uváznou v byrokratické mašinerii procesu získání stavebního povolení. V Česku trvá schválení v průměru šest až dvanáct měsíců.

Pro našince je po takových zkušenostech těžké uvěřit, že to v jiných zemích jde násobně rychleji. Příkladem může být Estonsko. Stavební povolení tam vyřídíte z domova a v průměru si na souhlasné stanovisko počkáte asi měsíc. „Naším cílem je dostat se na 30 dní,“ říká Taavi Jakobson z estonského ministerstva životního prostředí, který má digitalizaci stavebnictví na starosti. Upřesňuje, že nyní trvá vyřízení v průměru 32 dnů, ale oblasti mimo estonskou metropoli Tallin už dávno cíl splňují.

Člověk v online portálu vyplní formulář, nahraje nezbytné dokumenty a pak může opět na síti sledovat, co se s požadavkem děje. Systém automaticky zkontroluje, zda žádost splňuje formální náležitosti, má všechny nutné přílohy, a dokáže také dohlédnout na některé základní vlastnosti projektu, například zda má stavba rozumnou výšku vzhledem k umístění. Pokud systém vyhodnotí, že je vše v pořádku, požadavek putuje k místní samosprávě k posouzení.

„Stejnou žádost také podle potřeby zasílá systém dotčeným úřadům, které posuzují, zda splňuje pravidla pro požární bezpečnost, hygienu a podobně. A totožné dokumenty obdrží například i podniky veřejných služeb, pokud je to u dané žádosti potřeba, a samozřejmě sousedé,“ vysvětluje Jakobson. Je pak na místní samosprávě, aby zhodnotila připomínky, a pokud jsou relevantní, vyzve žadatele, aby žádost doplnil či změnil. Když je žádost kompletní bez připomínek, vydá úřad stavební povolení. „Občas je to několik koleček a někdy jen pár,“ doplňuje Jakobson.

### **V zájmu dobrých vztahů nejsou v systému vidět sousedské připomínky**

Bez připomínek se obvykle stavební povolení neobejde. Přesto je to tímto způsobem mnohem rychlejší než v Česku. „Zjednodušení procesu zlepšuje lidem kvalitu života, a to je velký benefit,“ zamýšlí se úředník, když společně srovnáváme délku celého řízení u obou zemí.



### **Taavi Jakobson**

**vedoucí Národního registru budov Estonska na ministerstvu životního prostředí**

**Má na starosti přechod Estonska na efektivní, zelenou a zdravou digitální výstavbu.**

**Předtím pracoval léta v soukromém sektoru v oblasti financí a IT na vedoucích pozicích či jako poradce.**

**Založil architektonickou firmu Koda by Kodasema, která se zabývá řešením modulárních staveb.**

Lidem odpadlo zbytečné papírování a obíhání úřadů a práce ubyla i úředníkům. Úspora času a šetření papírem není zdaleka jedinou výhodou. Předností je také transparentnost a přehlednost procesu. Ten se odehrává v systému a na síti lidé všechny informace najdou a tam i zůstávají. Žadatel i úředníci vidí vývoj žádosti, časovou osu, její stav a také hlavní komentáře. Kromě námitek sousedů, to kvůli zachování dobrých vztahů v sousedství. Na jednom místě vidíte třeba energetické certifikáty i to, jak nová stavba promění ulici.

Změna nepřišla ze dne na den. S digitalizací začali v této pobaltské zemi v roce 2016 a neustále proces zlepšují. V únoru spustili nově, zatím pro žadatele nepovinně, proces získání stavebního povolení založený na BIM neboli informačním modelu budovy, který uchovává informace o stavbě po celý její životní cyklus, tedy od jejího zrodu přes fungování až po zánik. Skrývá se za ní celý proces vytváření a správy dat o budově. BIM usnadňuje výměnu informací o stavbě mezi všemi, kteří tyto informace potřebují, to znamená architektky, statiky, designéry či uživatele.

„Zatím to není právně závazné, jednoduše chceme, aby si na to aktéři zvykli,“ líčí. Průmysl a samospráva mají nyní čas si nový proces vyzkoušet. V současné době mohou provést díky BIM všechny kontroly na modelu budovy a mohou se také podívat, jak budova vypadá.

„Všechny informace, které máme, můžeme zobrazit ve 3D modelu. Dáváme dohromady informace z mnoha velmi rozdílných databází, a to nejen vládních,“ dodává Jakobson. Ten, kdo model kontroluje, může například hned vidět, zda třeba budovu kříží nějaké vedení a podobně. Úředník už nemusí hledat tyto údaje v jiných databázích.

Kromě stavebního procesu by mělo být novým krokem také zlepšení průběhu územního plánování. Zatímco u stavebního povolení věří Estonci v optimalizaci v řádech dnů, u územního plánování doufají v urychlení v řádu týdnů, někdy dokonce měsíců. „I tento proces chceme mít v takzvané e-construction platform,“ říká Jakobson. E-construction platform shromažďuje informace z různých databází a zobrazuje je jako 3D model, měla by být jakýmsi centrem vý-



měny informací mezi účastníky životního cyklu budovy, tedy třeba architektky, stavaři, majiteli a veřejným sektorem.

### **Projděte se ve čtvrti s budovami, které zatím ještě nestojí**

Moderní stavebnictví je komplikované a BIM jej může zpřehlednit. „Když budujete dům, nestavíte jej do města dneška, ale do města, jaké bude v době, kdy dům dokončíte,“ zdůrazňuje Jakobson. Odborník při názorné ukázce předvádí na monitoru celý model čtvrti města v aktuálním čase. Systém jinou barvou než zbytek stávající čtvrti označuje v modelu budovy, které ještě ve městě nestojí, ale už se připravují, byť jen v počítačích architektů jako BIM modely. Lidé tak mohou v některých případech předejít třeba situaci, kdy si myslí, že kupují byt s pěkným výhledem, ale při nastěhování zjistí, že jim hezký výhled za pár let bude hyzdit nový věžák.

Výhodou platformy je podle Jakobsona především to, že je na jednom místě relevantní zdroj dat, na který lze spoléhat. To všem šetří čas a také snižuje pravděpodobnost vzniku chyb. Nejde jen o to, že se data obvykle nacházejí v různých vládních databázích. Ve stavebnictví působí obrovské množství firem a ty si navzájem předávají informace v různých formátech a verzích. Jeden data vytvoří, a když je předává

**Úředníci i architekti v pobaltské zemi mají díky plánování staveb v BIM k dispozici systém, který jim ukazuje konkrétní čtvrt s různě zbarvenými budovami. Některé z nich totiž už jsou sice naplánované, ale ještě reálně v ulici nestojí. Lidé tak mají představu například při koupi bytu, jestli jim výhled z okna nebude kazit nějaký jiný objekt.**

někomu dalšímu během stavebního procesu, ten další je často musí v podstatě zničit a opět přepsat pro sebe a tak pořád dokola.

Další výhodou digitalizovaného procesu je již tolikrát zmiňovaná transparentnost. „Na ministerstvu nemáme přímou moc nad samosprávami a ani přímý nástroj, jak jim nařídít, aby postupovaly rychleji. Ale můžeme zveřejňovat informace. Tudiž vidíme, kolik času je potřeba na schvalování v Tallinu a kolik času trvá proces jinde. Díky tomu lze u dotčených samospráv zjistit, co je tam za problém a proč to tam běží pomaleji než jinde,“ doplňuje.

A to vše přináší další možnosti využití. Čím více dat je v digitálu a na jednom místě, tím snazší je také čím dál více úkonů automatizovat. Třeba stavebnictví v Estonsku reguluje zhruba osmdesát právních předpisů, vyznat se v nich není snadné ani pro profesionály. Podle Jakobsona by do budoucna mohl umět najít dané předpisy pro posuzovanou stavbu automatický systém, tím odpadne úředníkům na místních samosprávách práce s vyhledáváním odpovídajících předpisů.

### **Začněte vymýcením papírových formulářů**

V Česku BIM zatím stavebníci tolik nevyužívají, podle Jakobsona to samozřejmě nebrání v tom začít s digitalizací celého procesu získání sta-



vebního povolení. „Stačí jít po malých krůčcích, nás to v minulosti také nezastavilo,“ říká. Pro začátek je změnou i to, převést papírové formuláře do PDF formátu. „Postupně jsme čím dál více dat převáděli z PDF do dat, která lze převést do centrální databáze,“ vysvětluje. Čím více dat je v databázi, tím je snazší strojová kontrola a lze zautomatizovat některé úkony, třeba to, zda se dům hodí do územního plánu. „Jednoduše čím víc dat máme, tím je efektivnější proces a tím více dat i získáme,“ dodává.

Co rozhodně doporučuje, je začít s digitalizací celého procesu centrálně, tedy dát samosprávám jeden nástroj, který budou používat. „Ze zahraničí známe příklady, kdy samosprávy zaváděly digitalizaci po své vlastní ose a to je potom velice bolestivé,“ říká. Fragmentovaný systém je složité sjednotit. Druhým tipem je rozhodně používat otevřený standard na výměnu informací. Nejdůležitější je ale podle Jakobsona jednoduše začít. Systém digitálních žádostí nemusí být pro začátek perfektní, pokud bude pro lidi přínosný a sníží zbytečnou byrokracii.

Stavební povolení v Estonsku vyřídíte z domova a nyní trvá v průměru 32 dnů. Mimo hlavní město Tallin už je to ale jen 30 dnů.



Inzerce

## CARPORT SOLAR

○ Zdroj solární energie

○ Ochrana karoserie a laku

○ Nepřehřívání interiéru vozu sluncem



Showroom Praha, Rohanské nábřeží 15, Praha 8, tel.: +420 734 391 529  
Showroom Orel u Chrudimi, Orel 18, okr. Slatiňany, tel.: +420 603 565 510

[www.alukov-solar.com](http://www.alukov-solar.com)



**Alukov**<sup>®</sup>  
Solar  
ESTETICKÁ FOTOVOLTAIKA



Opravdu  
**KOMPLETNÍ STAVEBNÍ SLUŽBY**  
 od renovace karlovarských pramenů,  
 po střechu v italských Benátkách.



**JČ Leščinský s.r.o.**  
 Ondříčkova 519, 356 01 Sokolov  
 Kancelář: B.Němcové 2042, 356 01 Sokolov  
 +420 720 288 431, hodek@jcl.global.cz  
 www.jcl.global.cz



**Anchie Global GmbH**  
 Zechenstr. 51, 09484 Oberwiesenthal  
 DE +49 (0) 175 2524 897  
 CZ +420 720 022 027  
 karel.sokol@anchie.global.cz



**D&V Investment group s.r.o.**  
 Ondříčkova 519, 356 01 Sokolov  
 +420 357 072, prager@dvig.cz  
 Nákup a prodej nemovitostí



**Nadace Štěstí**  
 Horní Vojtanov 36, 351 34 Vojtanov  
 duchanova@nadacestesti.cz  
 www.nadacestesti.cz  
 Podpora projektů v Karlovarském kraji

# PŘEDNÍ EVROPSKÝ VÝROBCE TRAFOSTANIC MĚNÍ PO 60 LETECH SVŮJ NÁZEV

Betonbau, evropský průkopník v trafostanicích, přichází po 60 letech s novým názvem – GRITEC. Co stálo za tak významnou změnou, vysvětluje jednatel společnosti Ing. Marek Felsinger: „Betonbau byl původně výrobcem betonových bezesparých buněk, které jsou pro technické budovy nejvýhodnější z hlediska bezpečnosti, spolehlivosti provozu i rychlosti provedení. Již více než 50 let však dodáváme technické budovy i s veškerou elektrotechnologií. Většinou se jedná o kompletně vybavené trafostanice na klíč. Název Betonbau (z němčiny betonové konstrukce) nás mylně řadil do stavebnictví, ale naše hlavní oblast působnosti byla vždy energetika a výroba trafostanic. Nový název GRITEC nás charakterizuje mnohem lépe a pomáhá nám i se vstupem na zahraniční trhy. Slovo GRITEC se skládá ze dvou slov. GRID znamená v angličtině distribuční síť, TECHNOLOGY technologii. Jsme komplexním dodavatelem trafostanic pro distribuční sítě.“

## Rozdělení portfolia produktů dle oblasti použití

### *ELEKTROTECHNIKA*

- trafostanice s vnitřní obsluhou
- trafostanice s vnější obsluhou
- podzemní trafostanice
- trafostanice pro fotovoltaiku a elektromobilitu
- stanoviště transformátorů 110 kV

### *VODOHOSPODÁŘSTVÍ*

- vodojemy
- čistírny odpadních vod
- retenční nádrže
- armaturní a vodoměrné šachty
- automatické tlakové stanice

### *PLYNÁŘENSTVÍ*

- regulační stanice plynu
- kontejnery pro kontrolní měřicí body KMB
- plnicí stanice CNG

### *DRÁŽNÍ STAVBY*

- trakční napájecí stanice
- domky pro přejezdové zabezpečovací zařízení
- budovy pro ohřev výhybek
- objekty pro zabezpečovací a sdělovací techniku



# Sedmdesátkový dům neměl vzduch. Teď se znovu nadechl

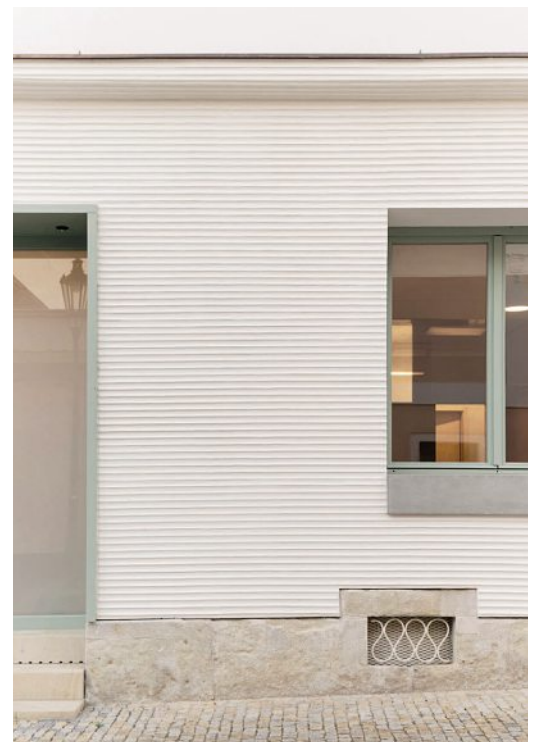
Pětičlenná rodina žila roky na samotě za Kutnou Horou. Milují zeleň a klid, každodenní dojíždění do školy a vyzvedávání dětí z kroužků ale rodičům přerůstalo přes hlavu, a tak opustili přírodu a přestěhovali se do řadového domku nedaleko centra. Na stavbě z 19. století s úpravami ze sedmdesátek bylo více práce, než čekali. Studio Byró si ale dokázalo poradit a z průměrného domu v ulici vykouzilo bydlení plné barev a nečekaných architektonických momentů.

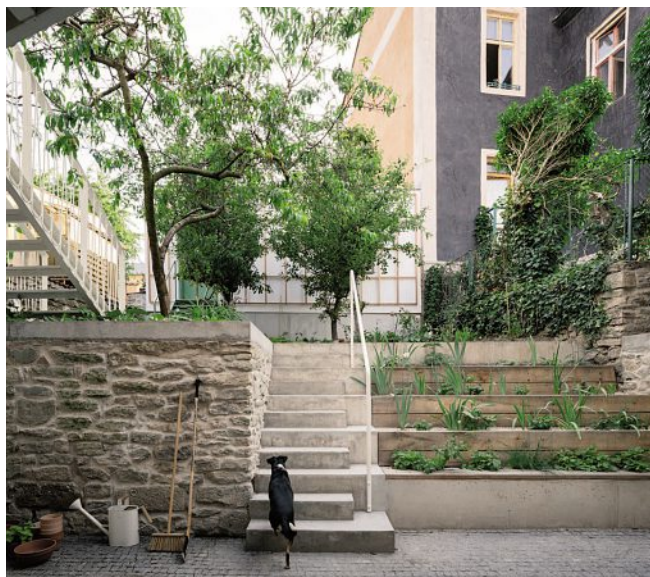




Opravený řadový dům pro pětičlennou rodinu stojí nedaleko centra Kutné Hory. Ačkoli pochází z 19. století, jeho charakter později zastínily úpravy ze sedmdesátek.

Dnes dům působí svěže a je bez zbytečných nánosů. Charakterizuje ho proškrabávaná omítka a okna v zelenkavé barvě.





## O stavbě

- **Místo:** Kutná Hora
- **Rok dokončení:** 2023
- **Architekti:** BYRÓ architekti, Jan Holub a Tomáš Hanus
- **Zastavěná plocha:** 128 m<sup>2</sup>
- **Hrubá podlahová plocha:** 384 m<sup>2</sup>
- **Užitná plocha:** 297 m<sup>2</sup>
- **Cena:** 10 500 000 korun

**D**ům s proskrabávanou omítkou a zelenými okny stojí v památkové zóně nedaleko centra Kutné Hory. Z řadové zástavby vyniká svou sněhobílou barvou, jinak ale svědomitě kopíruje výšku i architekturu okolních domů. Když ho majitelé v roce 2020 koupili, byl znehodnocený úpravami ze 70. let minulého století, díky silným zdím a pevným základům z konce 19. století měl ale potenciál na důstojnou proměnu, k níž majitelům dopomohlo studio Byró architekti.

„V momentě, kdy nás investoři oslovili ke kompletní renovaci, pozbýval dům de facto jakékoliv autenticity i charakteru a našim úkolem bylo mu

**Součástí rekonstrukce byla i úprava přilehlého dvora, kde je nově vybudovaná kaskádovitá zahrada, garáž a schody na terasu.**

je navrátit. Snažili jsme se v základech znovuobjevit paměť a původní vrstvy domu, kterých nebylo mnoho, a prolnout je s vrstvami novými tak, aby vzájemně tvořily celek,“ říkají autoři návrhu Jan Holub a Tomáš Hanus, kteří na rekonstrukci v Kutné Hoře strávili skoro dva roky.

## Mnohvrstevnatost materiálů, lehkost a barevnost

Štěpán na Kutnohorskú vyrábí mošty, Tereza učí na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy v Praze. V přírodě se jim sice žilo krásně, neustále dojíždění do města kvůli škole a volnočasovým aktivitám jejich tří dětí ale bylo dlouhodobě vyčerpávající. Proto, když je pandemie koronaviru v roce 2020

## DOTOVANÁ ÚSPORNÁ OPATŘENÍ

Možnost dotace až 100% ceny

### Fotovoltaický ohřev vody

- ▶ Minimálně 6 panelů
- ▶ Bojler 125l
- ▶ Splňuje nové podmínky dotace
- ▶ Ochrana proti opaření

### Fasáda / zateplení obvodových zdí vytápěných prostor.

- ▶ Dle systému ETICS

### Okna a dveře

- ▶ Velice kvalitní okna a dveře od firmy s historií a tradicí
- ▶ Německý vysoce kvalitní profil, nevyráběný z odpadu
- ▶ Trojsklo s teplým rámečkem
- ▶ Dle nových podmínek dotace

### Foukaná izolace / zateplení podlahy, stropů, půdy a střechy.

- ▶ Vysoce kvalitní materiál, nehoří, s minimální sedavostí, zdravotně nezávadný
- ▶ Rychlá montáž
- ▶ Dle nových podmínek dotace

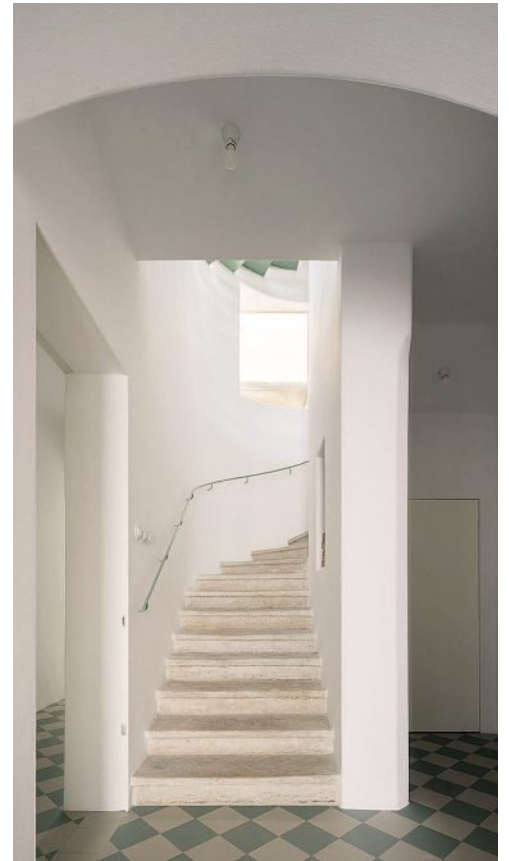


Více informací ▶

[www.nzulight-fatre.cz](http://www.nzulight-fatre.cz)

+420 608 454 612

[info@fatre.cz](mailto:info@fatre.cz)



Zelená barva se zvenku propisuje i do interiéru. Tlumený, pastelový odstín v přízemí rozjasňují červené prvky.





Vstupní hala s dřevěnou vestavbou na míru se často mění ve velkou hernu.

donutila na čas zpomalit, začali přemýšlet o životní změně. „Dům nedaleko centra se nám zalíbil oběma, ale koupil inicioval spíš Štěpán. Já už jsem nechtěla nic rekonstruovat. Byl to náš třetí dům, a tak jsem věděla, kolik na tom bude práce. Lákala mě ale vidina toho, že když se přestěhujeme do města, děti budou samostatnější,“ říká paní domu.

Tereza původně dala na doporučení svých známých a oslovila k rekonstrukci jiného mladého architekta. Majitelům ale nevyhovovalo, že odmítli pracovat na celkové podobě domu. „V podstatě nám udělal jen skicu dispozic, tedy kde a co bude. Dál už ta vzájemná spolupráce drhla. Chtěla jsem, aby byl dům výtvarně sjednocený, a tak jsem se začala porozhlížet po jiných architektech, až jsem narazila na rekonstrukci domu v Mladé Boleslavi od studia Byró. Zaujala mě a druhý den jsem se klukům ozvala,“ popisuje maminka tří dětí začátek spolupráce s Janem Holubem a Tomášem Hanusem.

Architekti si s majiteli od začátku rozuměli. O podobě nového bydlení měli poměrně jasnou představu. „Před samotným návrhem většinou po klientech chceme, aby nám poslali mood board (koláž obrázků – pozn. red.) nebo reference, které nám přiblíží jejich představu. V případě Štěpána a Terezy jsme byli příjemně překvapení tím, jakou ty návrhy měly kvalitu,“ vysvětlují architekti. Díky

Inzerce

# KLIMAFLEX SB pro Vaši ideální pohodu

Antibakteriální flexibilní potrubí pro rozvod vzduchu ve ventilačních a rekuperačních systémech.

To nejlepší k rekuperačním jednotkám v pasivních domech.



 **MAT**  
www.mat-plasty.cz  
marketing@mateciuc.cz

EK015617



Zásahy do domu přinesly nové impulzy, které spočívají zejména v nečekaném propojování místností domu skrz okna a otvory. Zlepšila se i komunikace s dvorem.



jasnému a srozumitelnému zadání se autorům rekonstrukce lépe naplňovalo přání investorů. „Kdybychom to zadání měli více konkretizovat, nosnými pilíři byla barevnost, mnohohrstevnatost materiálů, otevřenost a lehkost,“ dodávají.

### Staré úpravy bránily přirozenému světlu

Nejtěžším úkolem od začátku bylo, jak ze „sedmadesátkové škatulky“ udělat dům, který se znovu nadechne. V některých místech byl interiér rozdělený příčkami, které bránily průniku přirozeného světla dál do domu. „Naším společným cílem bylo rozostřit hranici mezi starým a novým. Navrátit původní sentiment a do určité míry s ním pracovat, ale zároveň se ho občas i zbavit. Chtěli jsme, aby to byl uvěřitelný mix historie a moderního pojetí, protože jsme nechtěli být za každou cenu jen retro. To nás příliš neoslovuje,“ přiznává Holub.

Architekti nechali v domě vybourat některé příčky a celkem tři podlaží v domě přizpůsobili životnímu stylu majitelů. „I když to tady není žádné velkoměsto, žili jsme v přírodě, kde nebylo tolik limitů. Nechtěli jsme z toho udělat chalupu, ale potřebovali jsme sem dostat světlo, odhalit DNA domu a zlepšit jeho prostupnost. Jsme rodina a chceme žít propojeně, ne se před sebou schovávat,“ vysvětluje Tereza.

Architekti v domě oprášili světlík, otevřeli průhledy na dvůr i do ulice a v interiéru vybudovali prosklené otvory, které ulehčují komunikaci mezi jednotlivými místnostmi a zároveň pouští světlo dál do jádra domu. „Pokud to nejsou ložnice, není důvod k tomu, aby člověk odděloval chodbu od vstupní haly a tak podobně. Kulatá okna v interiéru jsou takovým leitmotivem domu – stírají hranice mezi jednotlivými místnostmi a ulehčují jejich vzájemnou komunikaci,“ říká Tomáš Hanus.

Dům, který pochází z 19. století, stojí na původně středověkých základech. Díky tomu je sice úzký, ale hluboký – z ulice se táhne dál směrem do dvora. „Líbí se nám, že průhledy komunikují s dvorem, ulicí i nahoru směrem k nebi. Vzhledem k hloubce domu dovnitř dříve nepronikalo tolik světla, což se tímhle způsobem podařilo vyřešit,“ chválí si majitelka.

### Původní kamenné schodiště zůstalo jádrem domu

Z ulice vedou dovnitř domu tři schody a zežené dveře. Za nimi se skrývá vstupní hala s točitým schodištěm a dřevěnou vestavbou na míru, kterou člověk může projít do dalších místností v přízemí. „Tohle je v podstatě jedna velká herna, občas i fotbalová,“ směje se majitelka, když skrz vestavbu procházíme do místnosti s kytarou a bicími. „Vznikly nám tady takové místnosti, pro něž jsme neměli využití, jsou vlastně navíc, ale hodí se,“ dodává naše průvodkyně.

Na hernu plynule navazuje koupelna a prosvětlená místnost se stolem, knihovnou a výhledem do dvora. Vedle je prádelna a chodba, která ústí ven na zahradu a je také zkratkou mezi ní a halovým schodištěm. Vizually je přízemí jako jeden celek. Spojují ho materiály, už zmíněné



## Online aukce s Veacom – jednoduchá cesta k prodeji a nákupu techniky

Online aukce se v éře digitálních technologií staly významným prvkem obchodní strategie mnoha firem. Jeden z nejvýznamějších lídrů v tomto oboru, česká společnost Veacom, přináší efektivní a moderní řešení pro prodej a nákup vyřazených vozidel a speciální techniky s garancí kvality a bezpečnosti pro obě strany obchodu. Jejich digitální platforma umožňuje firmám ve střední Evropě od roku 2006 efektivně prodávat a nakupovat téměř cokoliv, od drobné techniky přes osobní vozidla až po těžkou mechanizaci z oblasti stavebnictví, těžby, energetiky, komunálu či zemědělství.

### Jak fungují online aukce na portálu Veacom?

Veacom je inovativní platforma pro online aukce, kde se každé dva týdny od pondělí do středy konají aukce různých typů vozidel a techniky. Společnost zajistí rychlý prodej – stroj či vozidlo je prodáno zpravidla do třiceti dnů ode dne, kdy firma zadá požadavek. Do této doby se započítává i přípravná fáze prodeje, jako je nafocení a zdokumentování vozidla plus inzerce. Proces aukce je jednoduchý a transparentní, poskytuje detailní informace o každém nabízeném předmětu, což umožňuje kupujícím učinit informované rozhodnutí.

### Výhody jak pro prodávající, tak pro kupující

Automatizovaný aukční portál Veacom nabízí řadu výhod pro obě strany. Prodejci ocení zejména rychlost prodeje, neboť platforma má široký dosah mezi potenciálními kupci nejen v České republice, ale i v zahraničí. Spolupráce s Veacom, inovativní platformou pro online aukce, umožňuje prodejším oslovit až tisíckrát více zájemců, než by byli schopni oslovit sami, což výrazně zvyšuje šance na úspěšný prodej. Navíc díky automatizaci procesů klienti šetří čas i peníze, které by jinak museli vynaložit na tvorbu a propagaci vlastního inzerátu. Aukční proces je rychlý a efektivní bez zbytečných zdržení. Veacom poskytuje prodejším jistotu, že za prodané stroje dostanou vždy zaplacené.

Na druhou stranu kupující profitují z profesionální dokumentace. Každý stroj, vozidlo nebo příslušenství ke stavebnímu stroji je na aukčním portálu podrobně zaevidováno. Profesionální tým techniků společnosti Veacom se postará o detailní fotografie a důkladný popis stavu, včetně případných závad. Zájemce tak má před podáním nabídky všechny potřebné informace, což minimalizuje riziko nedorozumění a nespokojenosti. Veacom zaručuje, že vydražené položky budou rychle doručeny v souladu se stavem uvedeným v aukci, a postará se rovněž o veškerou administrativu spojenou s aukcí. V případě potřeby je Veacom schopen zajistit výherci aukce i přepravu vydraženého stroje nebo vozidla na místo určení.

### Jak se zapojit do aukce na Veacom?

Zúčastnit se aukcí na Veacomu je velmi snadné. Registrace na digitální platformě

je zdarma a pro aktivní účast v dražbách je vyžadována pouze vratná dražební jistina ve výši dvacet tisíc korun. Tato jistina zaručuje serióznost nabídek a závazek kupujícího vůči jeho příhozům. Po registraci můžete ihned začít nabízet svá vozidla a techniku nebo se účastnit aukce v roli dražitele. Aukce jsou přístupné pro firmy různých velikostí a oborů, a to jak pro domácí, tak pro zahraniční subjekty, včetně státních podniků, nezávisle na tom, zda budou figurovat jako prodávající nebo kupující.

### Úspora peněz a času s Veacom

Online aukce Veacom nejen zrychlují celý prodejní a nákupní proces, ale také významně šetří čas a peníze. Prodávat i nakupovat lze z pohodlí domova nebo kanceláře, což eliminuje potřebu fyzické prezentace produktů. Celý proces je navržen tak, aby byl co nejpohodlnější pro všechny strany.

Společnost Veacom se zaměřuje na zefektivnění tradičních aukčních postupů a zároveň rozšiřuje možnosti pro firmy a jednotlivce v oblasti prodeje a nákupu vyřazené stavební techniky, vozidel a příslušenství. S online platformou Veacom získáváte přístup k širokému spektru potenciálních zájemců, což vám téměř okamžitě umožňuje snížit náklady a zvýšit efektivitu vašich transakcí.





Každé patro je průchozí kolem dokola, a tak jsou i koupelny mnohdy přístupné z obou stran.

kulaté průhledy a pastelově zelený odstín, který tu a tam rozjasňují prvky v červeném akcentu. „Tady vidíte, že kvůli svažitému pozemku na dvoře je přízemí tmavší. Proto jsme si pro hlavní pobytovou zónu zvolili první patro. Měli to tak i předchozí majitelé, kteří suterén téměř nevyužívali. Nebyla tu ani podlaha,“ líčí sympatická čtyřicátnice.

Hlavní spojkou v třípodlažním domě, který má skoro 300 metrů čtverečních, je točité schodiště vedoucí z haly až nahoru do podkrovní. Je přímo v jádru dispozice a se zbylými místnostmi ho propojují průhledy nebo luxferové stěny. „Mezi přízemím a patrem je původní kamenné schodiště, mezi patrem a podkrovím jsme navrhli jen ocelové stupně, které propouštějí světlo o podlaží níž,“ vysvětlují architekti. Vršek schodiště zakončuje střešní světlík, který je na schodech hlavním zdrojem denního světla.

V patře je společenský prostor s kachlovými kamny, jídelnou, obývacím pokojem a terasou se schody do zahrady, která je díky velkému prosklenému oknu neoddělitelnou součástí interiéru. Směrem do ulice pak mají rodiče pracovnu, koupelnu a ložnici. O patro výš je rodičům vstup zakázán, tady je ráj dětí, který se dělí na klučíčí a holčičí pokoj a průchozí koupelnu. Dům je dispozičně zajímavý tím, že každé patro lze od scho-





# PREFA SOLAR



## PREFA SOLAR STŘECHA BUDOUCNOSTI

PREFA integrované solární panely SDP kombinují odolnou střešní krytinu a fotovoltaický systém v jednom produktu. Fotovoltaické články jsou elegantně integrovány do střešního panelu PREFA, který chrání váš dům a zároveň vyrábí elektřinu ze sluneční energie. Inovativní produkt PREFA je k dispozici ve dvou různých velikostech ve vysoce kvalitní barevné povrchové úpravě P.10 v oblíbené černé barvě.



[CZ.PREFA.COM/SOLAR](https://CZ.PREFA.COM/SOLAR)

diště projít kolem dokola, aniž by se člověk musel vrátet stejnou cestou.

### Díky promyšlenému interiéru je rodina v kontaktu

K pozitivní náladě a charakteru domu přispívá kromě práce se světlem také barevnost. Exteriér je střídmý, interiéru naopak expresivnější. V barevném dekoru je dlažba, dveře a některé vestavby na míru, jako je kuchyň nebo rámy z březové překližky. „Celkově jsme volili spíše tlumené odstíny, které jsme pak na několika místech zkombinovali s výraznějšími barevnými plochami či akcenty. Přesné řešení vznikalo poměrně dlouho a významnou roli v něm hrál dialog s majiteli. Většina nábytku, který je v interiéru použitý, vznikla dle našeho autorského návrhu,“ říkají architekti.

Díky průhledům a betonovým stěnám s luxferou je interiéru hravý, aniž by ztratil svou důstojnost a historické prvky. V domě jsou reznovované původní dveře, interiéru tvoří kvalitní materiály včetně skla a dřeva, které v domě vytváří klidnou a útulnou atmosféru. „V interiérech se mi líbí, když má materiál různou strukturu. Na určitých místech jsou proto proškrabávané omítky, které kontrastují s hladkou překližkou,“ říká majitelka a Jan Holub k tomu dodává, že vize majitelky duo inspirovala k tomu, aby si pohráli například i se stropem v ložnici.

„Štuky se s novostavbami z interiéru zcela vytřítily. My je máme rádi. V ložnici jsme proto přišli s jednoduchým ornamentem, který svou strukturou reaguje na proškrabávané omítky a venkovní fasádu,“ říká s tím, že spolupráce s majiteli byla z jejich pohledu nadstandardně vstřícná a díky tomu se podařilo upravit i exteriér, který rekonstrukci spojil v jeden celek. „Pro mě osobně jsou největším benefitem domu průhledy a to, že je

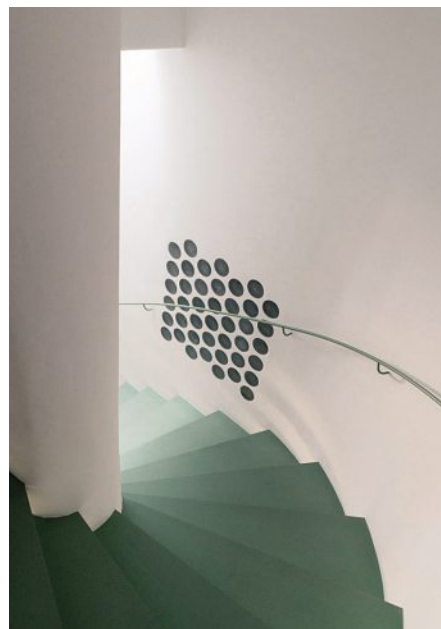


Koupelny jsou se zbytkem prostoru spojené nejen dveřmi, ale také interiérovými okny nebo luxferami.

Leitmotivem domu je jeho točité schodiště, jež se nachází v jádru dispozice a propojuje dům vertikálním směrem.

člověk v neustálém kontaktu nejen s ostatními, ale i se zelení. Není to zašivárna, člověk interiérem nějak prochází a objevuje v něm různá malebná zákoutí,“ dodává majitelka.

V domě, který obývají několik měsíců, se rodině žije dobře. Oblíbili si ho i jejich pes a kočka z vesnice, která přestože má volný přístup na zahradu, tráví teď většinu času uvnitř. Bývalý domov dnes majitelé využívají jako chalupu a je pravděpodobné, že až děti vyrostou, zase se do přírody vrátí. „Nechceme, aby byl tenhle dům příliš spojovaný s námi. Budovali jsme ho pro další generace s tím, že jednou tady po nás něco hmotného zůstane,“ přiznává Tereza.



# Alukov patří mezi světové lídry v oblasti zastřešovacích systémů

Česko není jen montovnou pro zahraniční firmy. V některých oborech excelujeme i v oblasti výzkumu a vývoje, jehož výsledky jsme navíc schopni sami realizovat. Základem úspěchu je tvrdá práce a odvaha zdravě riskovat.

**H**istorie akciové společnosti Alukov sahá až do roku 1995, kdy v obci Orel nedaleko Chrudimi začala výroba zákazkových zastřešovacích systémů určených především pro zastřešení bazénů, spa a pergol. Do této chvíle společnost Alukov vyrobila a realizovala více než 80 tisíc zastřešovacích systémů, a to nejen v Česku, ale i po celém světě. Již od počátku své činnosti si firma drží vlastní vývojový, výrobní, logistický a servisní tým, což jí oproti konkurenci přináší nespornou výhodu. K výjimečnému postavení na trhu dopomohlo také to, že v roce 2005 Alukov získal certifikaci v oblasti řízení jakosti dle norem ISO 9001, 14001 a také certifikaci francouzského výzkumného institutu Laboratoire National D'essais v Paříži. V téměř roce se společnost stala i zakládajícím členem mezinárodního sdružení firem v oboru zastřešování – IPC Team. S podporou Evropské unie vzniklo v areálu společnosti také výzkumné a vývojové centrum. Alukov je nositelem několika technologických patentů, přičemž výsledky vlastního výzkumu a vývoje zároveň přenáší do praxe a standardizuje do svých výrobků.

Za úspěchem Alukovu stojí mimo jiné také rozsáhlá síť obchodních partnerů, která pokrývá prakticky celý svět. Alukov se vzhledem ke svým globálním aktivitám stal jedním z celosvětových lídrů ve svém oboru.

Výrobní areál společnosti Alukov v Česku zabírá plochu 80 tisíc metrů čtverečních a pracuje zde 550 zaměstnanců. Menší výrobní závod má Alukov ve slovenských Topoľčanech a v maďarském Bátoronyterenye. Kromě velkého showroomu, který se nachází v rámci mateřského závodu v Orli u Chrudimi, má Alukov také svůj vlajkový showroom v pražském Karlíně.

## Od zastřešení bazénů až po CarPorty

Produktové portfolio společnosti Alukov pokrývá široké spektrum potřeb v oblasti různých typů zastřešení, přičemž dbá nejen na design, ale také užitnou hodnotu daného řešení. Od roku 2023 je v nabídce i zastřešení s fotovoltaickými panely, což s sebou přináší alespoň částečnou energetickou soběstačnost a snižuje náklady v době nestabilních cen elektrické energie.



Bazénová zastřešení nemusí být jen nudným a unifikovaným doplňkem zabraňujícím nechtěnému pádu do bazénu nebo nástrojem k udržení čisté a teplé vody. Konkrétně v této oblasti Alukov nabízí více než 40 různých modelů zastřešení a zároveň širokou nabídku barev hliníkových profilů. Zákazníkem vybraný model následně vyrobí na míru, dle jeho konkrétních potřeb.

Multifunkční bioklimatické pergoly SPA nové generace, které jsou též vyráběny na míru dle potřeb zákazníka, nabízí více než jen ochranu před přírodními živly. Je to také designový prvek, který do prostoru přináší i estetickou hodnotu. Oproti běžným lamelovým pergolám disponují pergoly SPA unikátní rozsvětlenou střešou podporující přirozenou ventilaci a pohyb čerstvého vzduchu v pergole. Multifunkčnost pergoly spočívá v její výbavě. Disponuje na sobě nezávislými systémy posunu střechy, integrovaným slunečním stíněním, bočními skleněnými stěnami a také bočními posuvnými slunolamy. Nabízí tak několik možností regulace teploty a slunečního záření. Pergoly SPA lze montovat jako samostatný objekt nebo je přisadit na opěrnou zeď. Proto jsou vhodné nejen pro soukromé využití, ale také pro komerční prostory, jako jsou například restaurace, hotely, kavárny či předzahrádky.

Alukov nabízí také komplexnější řešení pro majitele elektromobilů, a to ve formě solárních carportů. Ty slouží nejen k ochraně vozů před vnějšími vlivy, ale především k jejich dobíjení.



Jedno parkovací místo Carport Solar (nahore) dokáže snížit produkci CO<sub>2</sub> až o 1650 kilogramů ročně, přičemž vygeneruje energii dostačující k ujetí až 15 tisíc kilometrů. Pergola SPA (dole) umožňuje vzhledem ke své konstrukci i celoroční využití.



# Zvedněte oči od večeře a sledujte hvězdy. Na trhu jsou průhledné střešní tašky a další inovace

Z jedné strany průhledné, z druhé nenápadné. Nebo byste raději jednu „se skrytou energií“ mezi ostatními klasickými? Se střešními taškami se dá v posledních letech kouzlit. Dokážou samy produkovat elektrickou energii nebo být doslova neviditelné.

**P**o celé republice se v posledních měsících rozrostly nevzhledné černé čtverce na střeších. Majitelé domů chtěli ušetřit na elektřině, a tak si pořídili vlastní elektrickou elektrárnu. Pokud o tom uvažujete také, ale plánujete renovovat i krytinu, možná raději sáhnete po modulech, které se ztratí mezi ostatními taškami, vytvoří vám také elektřinu, ale nebudou tolik nápadné. Nebo vám nejde o energii, ale o výhled? Potom přemýšlejte o průhledné krytině.

### Nebe rovnou nad hlavou

Představte si, že máte střechu, která je zvnějšku k nerozeznání od ostatních, ale skrz ni vidíte na oblohu a váš domov je plný denního světla. Dům s průhlednými taškami je český vynález z dílny společnosti Nebesys. Patentové řešení je tvořeno ze dvou různých ploch – transparentní a neprůhledná. Průhledná část, viditelná z vnitřního prostoru, je složená z hliníkových profilů z vrchní části strukturálně zasklených tepelně izolačním trojsklem, které tvoří i hydroizolační vrstvu. Nad tato skla se montuje perforovaná střešní krytina v požadovaném tvaru, kladena na hliníkové laťování.

„Montáž těchto ploch je prováděna pomocí kotev šroubovaných na stávající nebo nové krokve. Jsou opravitelné a umožňují vyrovnání velkých nepřesností vyschlého krovu,“ říká Zuzana Ambrožová, kreativní ředitelka společnosti Nebesys.

System nemá žádné omezení velikosti, může se realizovat i na velkých plochách a montáž trvá ve srovnání s klasickými střechami dva- až třikrát delší dobu.

Podle Ambrožové se průhledná krytina kvůli environmentálním přínosům vyrovná i zatráveným střechám. „Díky celoplošnému stínění snižuje tepelné zisky o více než padesát procent oproti ateliérovým oknům, a tím i náklady na chlazení. To má dopad na snížení celkových provozních nákladů budov,“ vysvětluje.

Střecha si z vnějšku zachovává kompaktní vzhled, je bez vikýřů, střešních oken a klimatizačních jednotek a dělá se v různých tvarových i barevných provedeních. „V tuto chvíli vyrábíme standardně bobrovku, falcovaný plech, českou šablonu, steinbrück a brněnku, ale jsme schopni vytvořit i další vzory, záleží na konkrétním zadání,“ vypočítává Ambrožová.

Vnitřní mytí je možné kdykoliv, pro to vnější je nutné objednat specializovanou službu. „Standardně dodáváme vrchní čili vnější sklo s patentovou vrstvou, která způsobí snížení přilnavosti prachu a popílků prakticky na nulu. Servisní mytí předpokládáme v intervalu čtyři až sedm let,“ uklidňuje Ambrožová.

### Nač panely? Ať elektřinu vyrábí přímo střecha

V posledních pár letech se roztrhl pytel s fotovoltaikou. Při průjezdu českou obcí je znát, že řadu majitelů rodinných domů poštouchly nedávné vysoké ceny energií k pořízení panelů na střechu. Loni bylo do sítě připojeno skoro 83 tisíc solárních elektráren. Spoustu zájemců ale od pořízení černých čtverců na střechu odrazuje jejich robustnost a estetika. Cestou pro tyto lidi mohou být fotovoltaické tašky, které jsou téměř neviditelné.

“

Díky celoplošnému stínění snižuje průhledná krytina tepelné zisky o více než 50 procent oproti ateliérovým oknům.





Dům s průhlednými taškami je český vynález společnosti Nebesys. Patentové řešení je tvořeno z průhledné vnitřní a netransparentní vnější části. Tu tvoří perforovaná střešní krytina na hliníkovém laťování.

Stavební společnost Wienerberger nabízí integrované moduly, které se instalují přímo mezi standardní krytinu. „Ideální orientace střechy pro tyto moduly je na jižní, jihovýchodní nebo jihozápadní světovou stranu. Střechy otočené na východ nebo západ mohou být také efektivní zejména v zimních měsících, avšak severní orientace se z důvodu nižší efektivity obvykle nedoporučuje. Správná orientace a minimalizace zastínění zajistí, že fotovoltaické moduly poskytnou maximální možnou výrobu energie,“ říká Daniel Frejvald, produktový manažer Wienerbergeru.

Solární taška a modul není to samé. Liší se od sebe způsobem pokládky, zapojením, výkonem, účinností a také provedením. „Tašky se pokládají jednotlivě, podobně jako klasické. Každá má svůj vlastní spoj a vlepový, zacvaknutý nebo jinak integrovaný FV panýlek,“ vysvětluje Frej-

## Plechové krytiny jako nový standard pro zastřešení

Plechové střešní krytiny se postupem let zařadily mezi nejoblíbenější materiály pro zastřešení. Do karet jim nahrávají dobré užitné vlastnosti, rychlost realizace a efektivita v jejich řešení. Je to dáno zejména jejich klíčovou vlastností, kterou je nízká hmotnost.



Ing. Petr Tureček  
produktový manažer  
společnosti Satjam

Metr čtvereční plechové krytiny je oproti té skládané až dvacetkrát lehčí. To se promítá již do samotné stavby, pro kterou to znamená nižší nároky na únosnost krovu.

Nízká hmotnost také otevírá dveře široké rozmanitosti rozměrů i tvarů. Popularitu si získaly hlavně velkoformátové krytiny, které se vyrábí na míru střechy, čímž snižujeme množství odpadu při montáži. Pokud se pokládají na jednoduchou střešní plochu, je dílo rychle hotovo a není problém být do týdne pod novou střechou. Práce se navíc dá provést v několika lidech. Šetří se tím i nároky na pracovní sílu, které je v současném stavebnictví nedostatek. Příznivé jsou i náklady na dopravu, protože materiál zabere méně místa.

Pro plech se meze téměř nekladou, ani pokud jde o architektonický ráz stavby, ať už vyžaduje krytinu čistých linií nebo naopak zachování tradičního vzhledu. V současné architektuře dominuje minimalismus a jednoduchý design, v jehož duchu se nese i naše nejoblíbenější krytina Satjam Rapid DeLuxe inspirovaná vzhledem falcovaného plechu. Plechová krytina ale dokáže uspokojit i vkus příznivců tradičních tašek, nebo dokonce šindelů. Pestrá je i paleta povrchů a barev, které jí propůjčují jedinečný vzhled, ale například posilují i její odolnost vůči poškození.

V hlavní roli by ale vždy měla být kvalita. Na českém trhu se objevují výrobky ze zahraničí, které nespĺňují české normy, nemají patřičnou odolnost a životnost a na střeše by tak rozhodně skončit neměly. Jistotou, že nesáhnou vedle, může pro majitele být výběr krytiny s certifikací Česká kvalita – Osvědčeno pro stavbu, pro jejíž získání musí dlouhodobě splňovat přísná kritéria.

vald. Oproti tomu moduly Wevolt X-Tile od Wienerbergeru jsou dlouhé jako asi 5,5 tašky. „Pokud tedy dáme dva vedle sebe, jedná se o jeden spoj oproti jedenácti u tašek,“ doplňuje.

Pořízení střechy ze solárních tašek vychází sice draž než nákup klasických solárních panelů, u nich ale musíte k nákladům ještě započítat cenu kvalitní střešní krytiny. Solární panely integrované do střešní krytiny pak poskytují srovnatelnou výkonnost jako běžné fotovoltaické články.

### Vegetační střecha v kombinaci se zelenou fasádou

Vegetační neboli zelené střechy jsou ekologickým trendem posledních let. Po průmyslových halách a kancelářích totiž nacházejí uplatnění i u rodinných domů. Jsou pokryté živými rostlinami, jako jsou trávy a mechy, a svým majitelům přinášejí mnoho výhod – snižují náklady na chlazení a vytápění, plní funkci zvukové izolace, pročisťují vzduch a v neposlední řadě zachycují dešťovou vodu.

Průměrná cena za jeden metr čtvereční zelené střechy se pohybuje kolem 1500 korun. Levněji vyjdou majitele extenzivní střechy, na kterých se pěstují sukulentní rostliny jako rozchodníky a netřesky.

„Zatrávnit se může v podstatě každá střecha, jen je třeba brát ohled na její zatížení. Na střeše se pak dá vytvořit park, jezírko nebo běžecká dráha. Vše, na co si jen pomyslíte, je to jen otázka financí a statiky domu,“ říká Andrej Ungrman ze Zahrady Green Walls, která realizuje zelené střechy a fasády.

Pokud na střechu domu plánujete umístit fotovoltaické panely, v kombinaci se zelenou střechou jsou podle něj ideální. „Při velkých vedrech se panely rozpálí a nefungují stoprocentně, ale když je pod nimi zelená střecha, panely ochlazuje a ty mají vyšší výkon,“ radí Andrej Ungrman.

„Realizace zelené střechy je technologicky možná na 95 procentech míst. U těch šikmých s vysokým sklonem je potřeba použít složitější systém zadržování zeminy ve sklonu. Také platí druhé nepsané pravidlo, že rostliny neprosívají dobře na nulovém sklonu střechy. I u ploché je dobré vytvořit minimální sklon, aby rostliny po dešti nestály ve vodě,“ radí Jan Musil, předseda představenstva společnosti LIKO-S, která se zabývá budováním zelených fasád, interiérových živých stěn nebo kořenových čistíren.

Velkým trendem poslední doby je využití vegetační střechy v kombinaci se zelenou fasádou. „Tady dosáhneme daleko zásadnějšího vlivu na ochlazení okolí budovy a pomůžeme i biodiverzitě v místě. Rostliny vysazené kolem zelených fasád rostou lépe díky zlepšenému mikroklimatu. Nejvyššího stupně efektivity a udržitelnosti dosáhneme kombinací zelené střechy a svislé kořenové čistírny odpadních vod, kde první fáze čištění probíhá na střeše a pokračuje na fasádě,“ říká Jan Musil.

### Skryté nebo hranaté okapy

Různé materiály a designové alternativy lze najít i v okapech. Příkladem zajímavých řešení jsou



**1 Zelenou střechu lze mít téměř na každém domě. Pokud k ní dokoupíte i solární panely, budou společně skvěle fungovat. Zelená část panelů v horku ochlazuje a tím zvyšuje jejich výkon.**

**2 Ukázka fotovoltaických tašek.**

**3, 4 Typy okapových systémů.**

skryté systémy, kdy střecha bez okapu plynule splývá s fasádou. Nebo hranaté okapy, jejichž podokapní žlaby mají pravoúhlý profil. „Stejně jako střecha jsou i okapy často vystaveny působení vody, proto je třeba je nepodceňovat a vybírat je z kvalitních materiálů. Aby dokázaly dostatečně odvést vodu i při prudkých deštích, musí mít také správné rozměry, které se odvíjí od velikosti střechy,“ nabádá Petr Tureček, produktový manažer společnosti Satjam, českého výrobce plechových střech.

Materiálů, ze kterých se dělají, je celá řada – od plastových po ocelové. „S tím, jak se dnes klade velký důraz na čistotu architektury, přestávají být okapy pouze ryze funkční součástí střech, ale stále více se dbá i na jejich vzhled,“ říká Tureček.



Inzerce

**PARADE LOW**

**NOVINKA  
2024**

○ Nejvýhodnější poměr  
cena/výkon ve své třídě

○ Bezpečné  
a uzamykatelné

○ Rychlé dodací termíny

**ULTRA NÍZKÉ  
ZASTŘEŠENÍ**

**POCHOZÍ KOLEJNICE  
POUZE Z JEDNÉ STRANY**

**INDIVIDUÁLNÍ  
ROZMĚRY**

**MADLO PRO  
SNADNOU MANIPULACI**



Showroom Praha, Rohanské nábřeží 15, Praha 8, tel.: +420 734 391 529  
Showroom Orel u Chrudimi, Orel 18, okr. Slatiňany, tel.: +420 603 565 510

[www.alukov.cz](http://www.alukov.cz)      

**Alukov®**  
DOTVÁŘÍME DOMOV...



# Projděte si sázecí kalendář a buďte připraveni na hlavní zahradnickou sezonu

Jak vypadá zahrada v dubnu, jak o ni pečovat v červnu a co byste měli vysadit v srpnu? Každý měsíc má svá specifika. Jaká jsou a na co byste neměli jako správní pěstitelé zapomenout? Poradí vám zahradnický kalendář.

**O**d dubna do srpna je hlavní sezona zahrada. Na jaře se sice zahradník zapotí nejvíce, ale ani v období letních grilovaček si moc neodpočine. Na pozemku je stále co dělat. Jednotlivé práce byste ale měli pečlivě načasovat. Poradíme vám, co dělat právě teď, kdy skončil březen – měsíc řezání a roubování.

Zahrada bude vždy přinášet spoustu radosti, ale také vyžadovat velké množství práce. „Hlavní je dbát na to, aby půda měla vodu a aby byla v bezpevném stavu. Na co se hodně zapomíná, je odstraňování suchých květů, které je třeba nutné u růží, aby se rostliny nevysilovaly,“ říká zahradní architekt Michal Nováček z Atelier D.V.A.

Zvláště v letních měsících budete bojovat se suchem. Nezapomeňte zahradu pravidelně zavlažovat, ale také dopředu už při výsadbě myslíte na to, jak na vodu náročnou rostlinu do země sázíte. „Možná lepší než bojovat se suchem je najít sortiment, který období bez deště dobře snáší. Voda v zahradě bude do budoucna problém, proto je lepší minimalizovat plochy trávníků a volit stromy s větším listem, které ji zastíní a vytvoří stín, v němž porostou lépe stínomilné keře,“ radí Michal Nováček.



### DUBEN

- V dubnu je už zahrada plná rozkvetlých tulipánů, narcisů a trávník je posetý sedmikráskami. Zahradní práce jsou v tomto období v plném proudu. Dokončuje se řez a výsadba ovocných stromů, keřů a zároveň je ideální čas pro výsadbu nového okrasného trávníku.
- Pokud jste nestihli na podzim vysadit révu vinnou, teď je ten správný čas. Předpěstujte si také sadbu okurek a do záhonů už sázejte mrkev, ředkvičky a kedlubny.
- Vysadit můžete mečíky.
- Záhony na noc překryjte netkanou textilií, která je ochrání před mrazy.
- Na konci měsíce nezapomeňte dát do fóliovníku rajčata a papriky.



## KVĚTEN

- V květnu, jak už název napovídá, je celá zahrada posetá květy, nádherně voní a teplé počasí, které prohřívá půdu, přeje výsadbě rostlin choulostivých na mraz.
- Ven už můžete zasadit předpěstované papriky, rajčata, okurky, cukety nebo dýně a vysévejte cibuli, brambory nebo řepu.
- Květen je měsíc balkonovek. Do květináčů si zasadte muškáty, surfinie a petúnie.
- Mulčujte záhony a keře.
- Teď je ten správný čas na výsadbu většiny bylinek. Vždy přitom ale myslíte na to, že některé se navzájem moc nemusí. Vyhněte se proto kombinaci meduňky s bazalkou nebo heřmánku a máty peprné.

## ČERVEN

- V červnu je ve vzduchu už cítit léto, prázdniny a radost vám budou dělat všude kolem rozkvetlé růže, kopretiny, pivoňky a rododendrony. I když v tomto období sklízíte už spoustu zeleniny, pořád na vás čeká mnoho práce. Budete muset oštríhat odkvetlé keře, zastříhnout odkvetlé trvalky, květy pivoňek. Ovocné stromy pravidelně okopávejte a zbavujte je plevele.
- Vysévat stále lze hlávkové saláty, špenát, ředkvičky nebo červenou řepu. Z okrasných rostlin můžete vysadit pomněnky, macešky, karafiáty a další druhy letniček.
- Zaštipujte rajčata a sledujte, zda je nenapadá plíseň.
- Nezapomeňte na kypření půdy, abyste omezili vypařování vody.



Inzerce

2 ekonomická transformace

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

GENERÁLNÍ PARTNER

PARTNEŘI

EK015692-1

ORLEN Unipetrol

behind inventions

McKinsey & Company

Největší setkání českého byznysu

# reVize Česka 2024

za účasti prezidenta ČR Petra Pavla

Vindyšova továrna, Praha 16 | 20. května

Registrace: [hn.cz/revize](https://hn.cz/revize)



## ČERVENEC

- V červenci vás čeká nekonečné zavlažování záhonů, ale také období velké sklizně. Sklízet budete brokolici, mrkev, okurky, rajčata, angrešt a dozrát bude většina letního ovoce – borůvky, jahody, maliny.
- Pokud máte růže, v červenci je nevhodnější doba pro jejich štěpování. Místo štěpování poznáte podle specifického „uzlu“ na výhonu, nad kterým se růže začíná větvit.
- Nezapomeňte si usušit nejrůznější byliny, které vám rostou na zahradě. A i v tomto období pravidelně odstraňujte odkvetlé květy a sekejte trávník. Vysévat můžete dvouletky a pekingské nebo čínské zelí.



## SRPEN

- V srpnu budou vaše stromy poseté plody meruněk, hrušek a jablek. V tomto období si také udělejte buchtu z lahodných ostružin.
- Vypěstovat ještě stihnete hlávkový salát a ředkvičky.
- Osmý měsíc je ideální na řízkování muškátů a zastřihování a tvarování živých plotů. V tomto období dělíme a přesazujeme kosatce a začínáme s výsadbou sazenic některých dvouletek jako šafránů, bledulí, sněženek, bramboříků a do těžší a humózní půdy ocúnů.
- Na konci srpna můžete rozmnožovat okrasné jehličnany a založit si zahradní vřesoviště.

Inzerce



PROFESIONÁLNÍ GARÁŽOVÁ VRATA

[www.trido.cz](http://www.trido.cz)

# Budoucnost stavebnictví

## Modulární výstavba a (r)evoluce prefabrikovaných koupelen

Hledání efektivních a inovativních řešení, která zlepšují jak kvalitu, tak rychlost výstavby, způsobují transformaci stavebnictví. Zastaralé technologie ustupují novým a stále více se diskutuje téma modulární výstavby, která představuje revoluční způsob, jak efektivněji budovat bytové domy, administrativní budovy, domovy pro seniory a celou řadu dalších projektů. V rámci tohoto trendu je zvláštní pozornost věnována prefabrikovaným modulárním koupelnám, které přináší řadu výhod pro developery, stavebníky i konečné uživatele.

Jedním z hlavních přínosů modulárních koupelen je jejich schopnost urychlit celý proces výstavby. Plná prefabrikace v továrně eliminuje mnoho možných zpoždění spojených se stavbou koupelen přímo na místě. Tento přístup umožňuje pracovat na několika různých částech projektu současně a výrazně zkrátit čas potřebný k dokončení stavby. Sníží se pohyb osob na staveništi. Eliminuje se riziko prostojů mezi jednotlivými profesemi, výrazně se zjednoduší koordinace řemesel v rámci celé stavby. Nedostatek kvalifikovaných řemeslníků už není problém. Kde ale prefabrikované modulární koupelny vzít?



Vůbec není třeba hledat daleko, i když je v Evropě výrobců a dodavatelů prefabrikovaných koupelen jako šafránu. Na okraji Olomouce se ukrývá nenápadná dřevo-stavební společnost Roots & Roofs, která přináší na český trh inovativní modulární koupelny TimberPOD. Každá koupelna se dokáže přizpůsobit požadavkům investora, přičemž využívá kvalitní materiály a moderní technologie. To zaručuje, že výsledný produkt splňuje nejvyšší standardy a vyhovuje požadavkům i těch nejnáročnějších klientů.

Budoucnost stavebnictví je modulární a prefabrikovaná, a koupelny TimberPOD od Roots & Roofs jsou v jejím čele. Díky nim je možné redefinovat způsob, jakým vnímáme a realizujeme stavební projekty a přinést tak do praxe novou éru stavebnictví.



## Roots & Roofs

+420 731 774 765  
hello@rootsroofs.cz  
www.rootsroofs.cz



# Nejčastější chyby podle Ferdinanda: sezení na terase, automatická závlaha či málo jahod a pokory

Ferdinand Leffler je zahradní architekt a zakladatel ateliéru Flera. Je známý z pořadu České televize Ferdinandovy zahrady.



### Bez plánu není dobrá zahrada

■ V dubnu se zahrada začíná probouzet a velkou chybou vidím v tom, že si lidé často zapomenou přes zimu promyslet, co od zahrady budou chtít. Nemají plán a bez plánu není dobrá zahrada. Na jaře pak naběhnou do hobbymarketů a často bezmyšlenkovitě koupí všechno, co tam zrovna kvete. V průběhu sezony jim ale tyto rostliny nedokážou vytvořit dynamiku, kterou chtějí. Největší problém vidím v nekonceptnosti a nepřipravenosti. Příroda se řídí časovou posloupností, kterou je třeba dodržovat, to nám žádná zahrada neodpustí. Jestli jste zkušený zahradník a máte „zelené ruce“, víte, že například předpěstování bylinek nejde na poslední chvíli, tak to nefunguje.

### Zahradám chybí ucelenost

■ V Česku se často setkáváme se zahradami, které nemají jednotný ráz, příběh. Když na ně vstoupíte, cítíte se spíš jako někde v showroomu. Chybí jim jistá ucelenost. Tu umí přinést řada prvků jako sázení jednoduchých, v našich končinách přírodních druhů stromů, které budou umět vytvořit korunu nad hlavou. Malé kulaté korunky vám moc nedají. Javory, břízy, duby, třešně, hrušně... To jsou všechno stromy, které zastíní a udělají nad námi příjemný strop. Není třeba to přehánět s druhovou pestrostí. Do menší zahrady o rozloze do 800 m<sup>2</sup> doporučuji jednotu a jednoduchost, a ne druhové arboretum. Dobrá zahrada je taková, v níž se cítíte dobře v celku.

### Absence trvalkového patra

■ Chybou je také absence trvalkového patra spojujícího prvky podrostů. Správně vybrané trvalky pro stín a pro slunce, které zároveň vytvářejí koberec pod stromy a keři, se postarají o dokonalou kulisu lehké, uvolněné struktury. Poletuje zde spousta hmyzu a schovává se v nich řada zvířat, zahrada díky nim opravdu žije.



### Nerespektování potřeb konkrétní rostliny

■ Jde o půdní a světelné podmínky. Například u nás hodně oblíbené levandule se nebude dařit v živné a vlhké půdě zasypané mulčem, tak jak to v naprosté většině případů vídáme. Mnohem lépe jí bude ve vyprahlé kamenité půdě, v suchu, na slunci, kde zbytečně nebude hnit pod kůrou. Přesně tak, jak ji známe z jihu Evropy, kde obdivujeme její vitálnost.

### Absence jedlých rostlin

■ V zahradách mi často chybějí jedlé rostliny. Lidé se jich bojí a to je škoda. Panuje předsudek, že patří spíš do venkovských zahrad, ale tak to není. Trvalkové záhony můžou být doplněny bylinkami, jahůdkami. Je potřeba dělat si zahradu nejen hezkou, ale i chutnou.

### Za každou cenu chtít udržet vlhkomilné lesní rostliny

■ Sucho je obrovským strašákem pozdního jara a léta. Je absolutní nezbytností sázet suchomilnější rostliny, které budou zvládat horká období, spíš než se snažit za každou cenu udržet například vlhkomilné lesní rostliny. Takový rododendron potřebuje dostatek vláhy a taky stín a nehodí se do sucha. Studny vysychají a vodu do zahrady v době opravdu suchých dnů dostáváme zodpovědně k životnímu prostředí jen velice těžko.

### Absence příjemných míst k sezení

■ Co mě mrzí, je málo míst k sezení. Zahrada je od toho, abychom si na ní užívali a trávili čas pod korunami stromů, nejen na terase. Rád bych apeloval na majitele, aby si na zahradách vytvořili třeba kout s lavičkou nebo křesílkem a stolečkem utopeným někde hluboko v záhonu. Místo, kde si budou ve stínu rádi zahradu užívat.

### Špatné zavlažování

■ Setkávám se také s tím, že se zahrada zbytečně pravidelně a často zavlažuje automatickou závlahou, a když náhodou z nějakého důvodu vypadne a přestane fungovat, květiny, které jsme dokonale rozmazlili pravidelným přísunem vody, nedokážou zapustit kořeny do hloubky a trpí. Lepší je vždy pořádná zálivka jednou za čas než pravidelné cmrndání a kapání na povrch půdy. Ve finále stačí pořádně zalít pětkrát až desetkrát za sezonu, kořeny rostlin se pak dostanou níž a zelení v zahradě se lépe žije.

### Nakládat si na sebe příliš práce

■ Chybu vidím také v tom, když na sebe lidé nakládají příliš práce, a když jim chybí pokora a přiměřenost. Nebudujte velké trávníkové plochy, na které nemáte síly, namísto toho v zahradě raději relaxujte a vytvořte si ji takovou, na jakou vám síly stačí. Zahrada je dar, požehnaní.

Inzerce

EK015600

# MINIRÝPADLA CAT<sup>®</sup>

## NOVÉ GENERACE

Minirýpadla Cat se vyznačují robustní konstrukcí a širokým využitím v mnoha možných aplikacích. Díky početnému sortimentu příslušenství jsou tyto stroje všestrannými pomocníky. S novou generací minirýpadel Cat přichází do váhové kategorie od šesti do deseti tun i nové technologie z řady Ease of Use.

## EASE OF USE

### NEJNOVĚJŠÍ TECHNOLOGIE PRO USNADNĚNÍ PRÁCE

U minirýpadel Cat nové generace můžete využít nejnovější digitální technologie a nástroje, pro snadnější a přesnější ovládání, které byly až dosud výsadou pouze rýpadel těžších kategorií. Říkáme tomu Ease of Use.

zeppelin.cz

ZEPPELIN<sup>®</sup> CAT<sup>®</sup>



# TERMOKAMERY PRO KAŽDÉHO

Nové kamery Hikmicro řady Economy (ECO/E) nabízejí za cenu běžného bezkontaktního teploměru plnohodnotné funkce termokamery. To vše zabaleno v odolné konstrukci a se skvělým zpracováním. Rozšiřte své možnosti měření právě nyní.



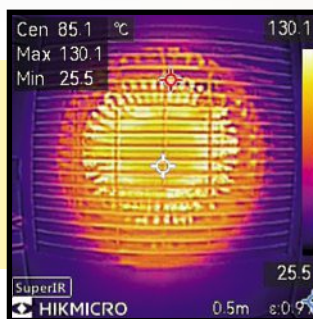
5 785 Kč



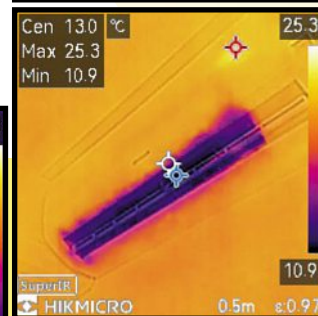
**HIKMICRO  
ECO V**  
HM.308200405



VZDUCHOTECHNIKA



TOPENÍ



STAVBA



7 025 Kč



**HIKMICRO  
POCKET E**  
HM.308200414



\* Snímky pořízeny nabízenými modely.

ELEKTROINSTALACE

**Odhalte skryté problémy rychle a efektivně.**

Univerzální a kvalitní termokamery již nejsou nedostupnou technologií.

Běžně pomáhají v:

- topenářství a klimatizaci (kouřovody, podlahová topení)
- stavebnictví (izolace budov, vlhkost)
- energetice (fotovoltaické panely, akumulátory)
- elektrotechnice (spoje, komponenty, závady)
- automotive (vyhřívání, mechanické části)
- strojírenství (ložiska, dopravníky)



\* Všechny ceny uvedeny bez DPH  
[www.ghvtrading.cz](http://www.ghvtrading.cz)

**NKT**

# NKT instal PLUS CYKY a CYKYLo

Barevná identifikace  
instalačních kabelů  
pro zásuvkovou instalaci.

CYKY(Lo)-J 3×2,5 mm<sup>2</sup> ZELENÝ

CYKY-J 5×2,5 mm<sup>2</sup> ŽLUTÝ



# Rezidence Klíčov

rezidenceklicov.cz

## Nové byty ve Vysočanech nyní v prodeji



Komfortní a promyšlené bydlení nedaleko stanice metra B – Vysočanská s panoramatickým výhledem na metropoli.

Výjimečná kombinace excelentní městské lokality a komorního charakteru bydlení.

Bytové jednotky s dispozicí 2+kk.

