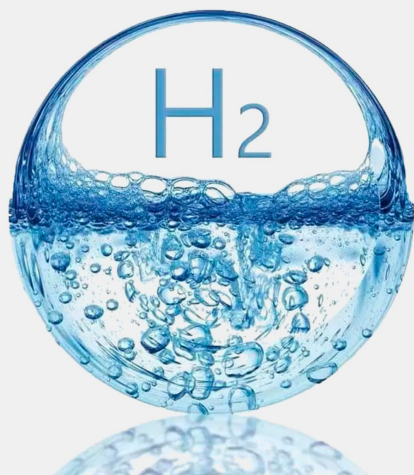




## Je vodík alternatívou budúcnosti?

*Téma energetiky vo svete naberá na intenzite, nakoľko sledujeme a sme si vedomí, niekoľkých obmedzení našej planéty a jej prírodných zdrojov. Otázky tak smerujú do bodu, kedy sa hľadá energetická alternatíva k terajším, častokrát neekologickým zdrojom ako napr. uhlie alebo aj ropa. Najčastejšie odpovede na túto otázku využitie slnečnej energie, veternej, vodnej, či dokonca morských prúdov. Je však takouto efektívnou alternatívou aj napr. vodík?*

Na začiatok by sme si mali zodpovedať otázku, čo to vodík vlastne je a aké má vlastnosti.

Vodík je najjednoduchší a najľahší prvok (plyn) skladajúci sa len z jedného protónu a jedného elektrónu. V prírode sa samostatné atómy nevyskytujú, nakoľko má vodík tendenciu spájať sa s inými prvkami. Vo všeobecnosti je vodík veľmi rozšíreným prvkom keďže je napr. súčasťou vody, ktorá tvorí 70 % zemského povrchu a je súčasťou organických látok a teda aj nás, ľudí.

Čo je na vodíku zaujímavé je to, že ide o najúčinnejšie palivo vzhľadom k jeho spaľovacej energii ako aj to, že kvôli jeho vysokej reaktivite môže dôjsť k veľkému uvoľneniu energie/tepla (až výbuchu) už pri kontakte s kyslíkom. Vodík tak ponúka násobne viac energie ako dokáže ponúknuť väčšina bežných palív. Na druhú stranu však môže byť pri nesprávnej manipulácii

značne nebezpečný. Nemenej dôležitou vlastnosťou vodíka je aj to, že pri jeho spaľovaní nevzniká žiaden škodlivý skleníkový plyn. Po chemickej reakcii vodíka s kyslíkom vzniká len energia a voda.

**Základné spôsoby získania vodíka:** Keďže vodík sa vyskytuje skôr v zlúčeninách ako napr. vo vode alebo v uhľohydrátoch, pre jeho získanie je potrebné ho z uvedených zlúčenín extrahovať. Na tento účel máme dnes už niekoľko spôsobov, ktorých spoločným menovateľom je dodanie energie.

Prvým najrozšírenejším spôsobom na získanie vodíka je reformácia fosílnych palív, najmä zemného plynu. Problémom však je, že pri tejto metóde vzniká ako vedľajší produkt oxid uhličitý ( $\text{CO}_2$ ), čo nie je veľmi ideálne vzhľadom na životné prostredie, keďže tento plyn produkujú aj kritizované spaľovacie motory.

## V tomto čísle:

*FED ponecháva minimálne sadzby*

*Domácnostiam v EÚ klesla spotreba*

*Naprieč Európou rastie zadlženosť*

*Taliansko schválilo nový balík pomoci*

*Nemecký HDP klesol o 11,7 % v druhom kvartáli*

*Ratingová agentúra Standard & Poor's (S&P) pozmenila slovenský rating*

Druhým, nateraz zatiaľ menšinovým, spôsobom získania vodíka je elektrolyza vody, pri ktorej pri dodaní (elektrickej) energie dochádza k oddeleniu vodíka a kyslíka. Výsledkom je tak čistý vodík, bez žiadnych vedľajších produktov. Otázka pri tejto metóde smeruje len k zdroju elektrickej energie použitej pri elektrolyze.

Okrem vyššie spomínaných dvoch najrozšírenejších spôsobov je možné vodík získať aj ako vedľajší produkt iných termochemických reakcií, pri ktorých na vstupe netreba elektrickú energiu ale teplo.

### Využitie vodíka

Už len z toho, čo sme si doteraz v jednoduchosti o vodíku povedali je možné pochopiť široký potenciál vodíka. Z tohto vyplýva aj jeho ďalšie využitie. Vďaka jeho chemickým vlastnostiam sa dá využiť v oblastiach ako priemysel (výroba

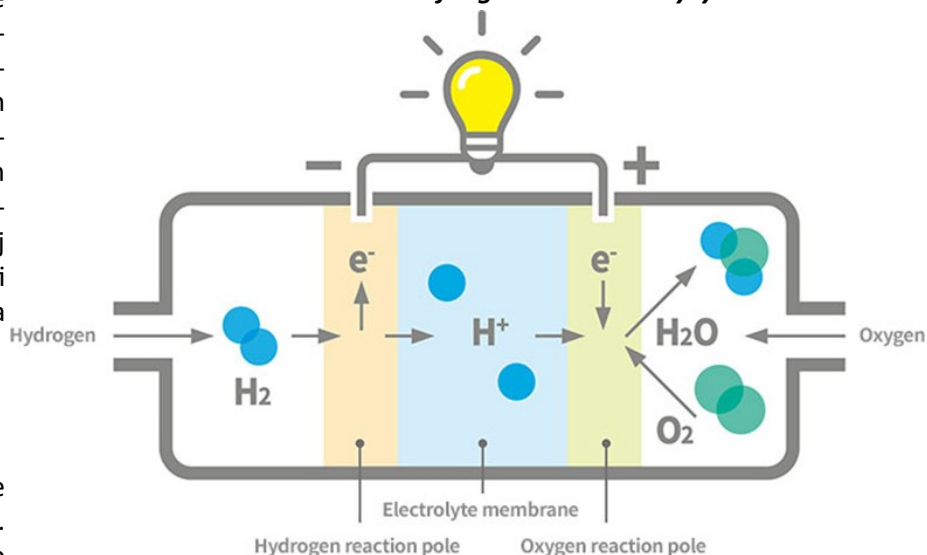
čpavku), energetika, či pohon pre vozidlá. Práve posledné dve možnosti sú v poslednej dobe tými najzaujímavejšími a to hneď z dvoch dôvodov. Prvým je vysoká energetická efektívnosť vodíka a druhým je jeho šetrnosť k životnému prostrediu a to v oblasti výroby ako aj samotného spaľovania (v závislosti od použitej technológie a zdroja energie pri výrobe).

### Automobily

V oblasti pohonu vozidiel je vodík využiteľný dvoma spôsobmi. Prvým je spaľovanie vodíka priamo v spaľovacom motore, do ktorého prichádza zmiešaný z iným palivom. Výsledkom spaľovania palivovej zmesi s vodíkom je zníženie emisií. Druhou možnosťou je využitie palivového článku, ktorý vyrába z vodíka elektrickú energiu, ktorá je použitá na pohon elektromotorov vozidla. Ide o akúsi malú elektrárňu. Fungovanie vodíkového článku je pomerne jednoduché. Z jednej strany k anóde prichádza vodík a z druhej strany vstupujú do článku ku katóde kyslík. Anóda a katóda vnášajú do systému kladný a záporný náboj. Medzi anódou a katódou sa nachádza ešte elektrolyt, ktorý zabraňuje priamemu stredu vodíka a kyslíka. Pri strete vodíka s anódou sa uvoľnia jeho elektróny, ktoré sú nasmerované do elektrického obvodu, čím vyrábajú elektrickú energiu. Zvyšné protóny prechádzajú cez elektrolyt ku katóde kde sa spájajú s kyslíkom výsledkom čoho je voda a teplo.

Vodíkové automobily nie sú tak rozšírené nakoľko zatiaľ len ťažko konkurujú elektromobilom s batériami. Ide o to, že vodíkové autá sú zatiaľ stále pomerne drahé ako aj o to, že je nedostatočná tankovacia infraštruktúra, či vyššia cena samotného paliva. Najviac tankovacích staníc pre vodíkové automobily má Japonsko, konkrétne

Obrázok: Schéma fungovania elektrolýzy



113 a ďalších 23 plánuje vystať. Ďalej nasleduje Nemecko (82), USA (44 – umiestnené zväčša v Kalifornii) a Južná Kórea (31). Už tu je vidno, že počty takýchto staníc sú aj v Japonsku vzhľadom na objem celkovej mobility veľmi nízke.

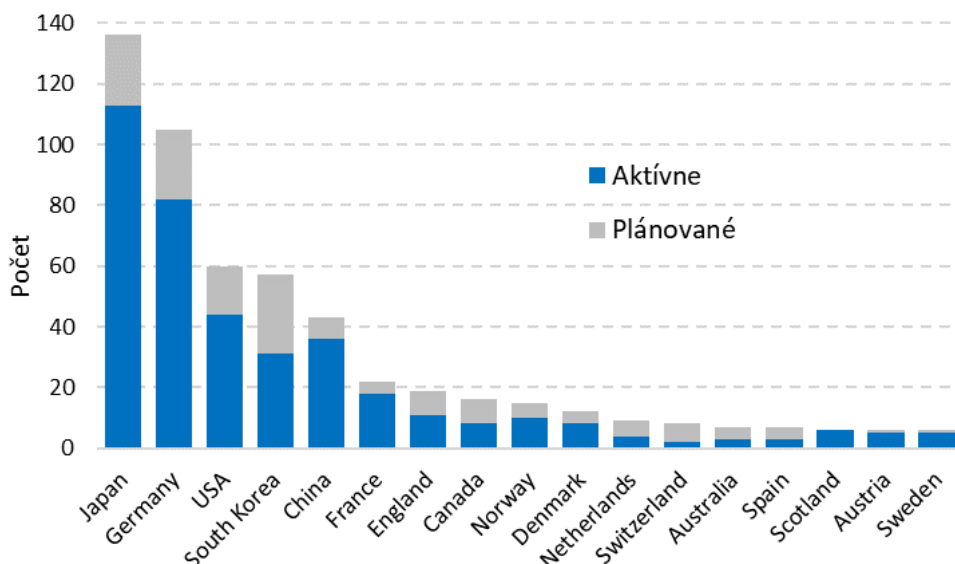
Vodíkové auto však dokáže na jednu nádrž prejsť približne 400 km, pričom opätovné dotankovanie trvá do 5 minút. To je značná výhoda pri úspore času aj oproti rýchlo nabíjajúcim staniciam na elektromobily.

Na vodíkovej čerpacej stanici je cena účtovaná za natankovaný kilogram. V Nemecku sa cena vodíka pohybuje na úrovni 9,5 eura za kilogram pričom ten vystačí približne na vzdialenosť 100 km. Ak by sme ráтали s priemernou cenou ben-

zínu na Slovensku (1,175 €/Liter), tak k tomu aby sme sa dostali k nákladom 9,5 eura na 100 km by muselo byť auto so spotrebou približne 7,92 litra na 100 km. Znamená to, že pri tomto prepočte sú oproti vodíku zvýhodnené všetky autá, ktoré majú nižšiu spotrebu ako uvedených 7,92 litra/100 km. Tento prepočet je do značnej miery závislý od aktuálnej ceny benzínu na čerpacích staniciach. V USA sa cena vodíka pohybuje od 12,85 do 16 dolárov za kilogram.

Cena vodíka sa odvíja od produkčných nákladov a tie sa odvíjajú zas od technológie a zdroja za kého je vodík získavaný. Vo všeobecnosti sú náklady na produkciu vodíka nižšie ak je zdrojom napr. zemný plyn a vyššie pri získavaní vodíka z

Graf: Počet vodíkových čerpacích staníc podľa krajín



**Tabuľka: porovnanie nákladov na najazdené kilometre**

| Pohon  | Spotreba     | Cena za jednotku | Cena na 100 km |
|--------|--------------|------------------|----------------|
| Vodík  | 1 kg/100 km  | 9,50 €/kg        | 9,50 €         |
| Benzín | 7,92 l/100km | 1,175 €/liter    | 9,50 €         |

plyn a vyššie pri získavaní vodíka z vody pomocou elektrolýzy.

Dnes sú na trhu dostupné tri modely áut na vodíkový pohon. Ide o Hyundai Nexu (s cenou okolo 50 tis. eur), Toyota Mirai (cena okolo 53 tis. eur) a Hondu Clarity Fuel Cell s cenou tiež približne 50 tis. eur. Problémom vodíka však kvôli jeho vlastnostiam je transport a uskladnenie, ktoré sú tak náročnejšie. Ide jednak o bezpečnosť ale aj možné straty energetickej efektívnosti, ku ktorým dochádza pri výrobe (kde sa spotrebovávajú elektrická energia) ako aj pri transporte a skladovaní.

### Jadrová fúzia

Jadrová energetika je z pohľadu produkcie skleníkových plynov čistý zdroj energie. Problém však môže vzniknúť pri škodlivej ťažbe rádioaktívneho paliva, používaného v palivových článkoch elektrárne. Rovnako vzniká problém pri nesprávnom uskladnení a likvidácii jadrového odpadu. Jadrové elektrárne sa preto často u ľudí spájajú

so strachom pred rádioaktivitou, nebezpečným jadrovým odpadom ako aj negatívnymi dopadmi na životné prostredie. Reč je však o dnes najrozšírenejších jadrových elektrárnach fungujúcich na princípe štiepanie jadier ťažkých prvkov (napr. urán) pri ktorom vzniká teplo, ktoré sa ďalej využíva na výrobu elektrickej energie.

Na výrobu energie však možno zvoliť aj presne opačný postup založený na spájaní jadier ľahkých prvkov. Ide o jadrovú fúziu resp. o jadrovú syntézu. Na príklad spojením dvoch ľahkých jadier vodíka vznikne ťažšie jadro hélia, pričom sa uvoľní obrovské množstvo energie. Tento proces prebieha vo všetkých hviezdach a teda aj na Slnku a z osobnej skúsenosti vieme, že produkuje teplo.

Výhodou jadrovej fúzie je, že pri nej nevznikajú žiadne skleníkové plyny, žiaden rádioaktívny odpad, nemôže uniknúť žiadna radiácia a pri poruche je možné reaktor relatívne rýchlo odstaviť, nakoľko bez prísunu energie fúzia nebude prebiehať. Pre porovnanie odstavenie

štípnutého reaktora môže trvať aj niekoľko rokov.

Vzniká tu však zopár technických problémov: treba vytvoriť reaktor, ktorý by vlastne simuloval podmienky aké sú na Slnku (teplota niekoľkých tisíc °C) a vymyslieť spôsob ako a v čom udržať takto rozhorúčené plazmo (plazmu).

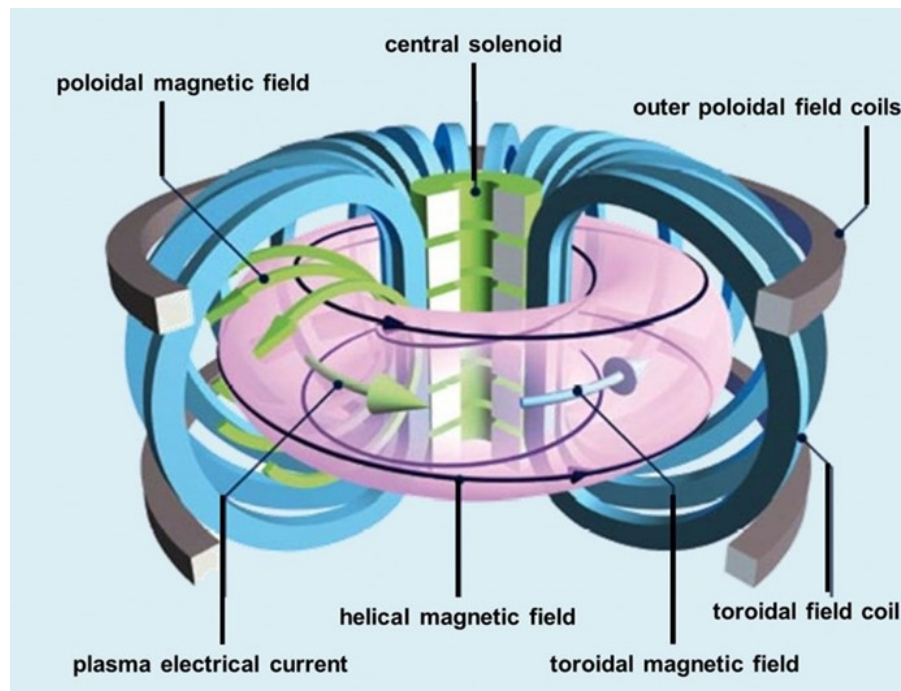
Jeden medzinárodný experimentálny termonukleárny reaktor - ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor) sa nachádza vo Francúzsku. Ide o tokamak, ktorý dokáže udržať veľmi horúcu plazmu v obode pomocou silných magnetických polí. O udržanie plazmy a dosiahnutie jadrovej fúzie sa však v súčasnosti snaží aj viacero súkromných firiem ako americká TAE Technologies (pracujúca s lineárnym reaktorom NORMAN a najnovšie s novým reaktorom Copernicus). Na vlastnom projekte pracuje aj MIT (Massachusetts Institute of Technology).

Ku komerčnému využitiu fúzných reaktorov vedie ešte dlhá cesta výskumov a testovaní, nakoľko pri dnešných pokusoch je ešte stále častokrát viac energie spotrebovanej (na vytvorenie a udržanie plazmy) ako by reaktor vyprodukoval, čo je spojené aj s krátkosťou ich skúšobných prevádzok. Výskumníci sa teda potrebujú dostať na aktívnu energetickú bilanciu.

Vodík má však kvôli svojmu obrovskému energetickému potenciálu aj odvrátenú stranu. Niektoré výskumy, najmä v oblasti vojenstva viedli v minulosti k zostrojeniu vodíkovej bomby, ktorá by pri použití viedla k rozsiahlej katastrofe.

### Ako je na tom energetika dnes?

Od začiatku 20. storočia, kedy nastal rozmach používania a spotreby ropy sa ropa prepracovala na najviac používané palivo vo svete. Jej podiel na celkovej spotrebe energií tvoril v roku 2018 až 34,5 % a dlhodobou kon-

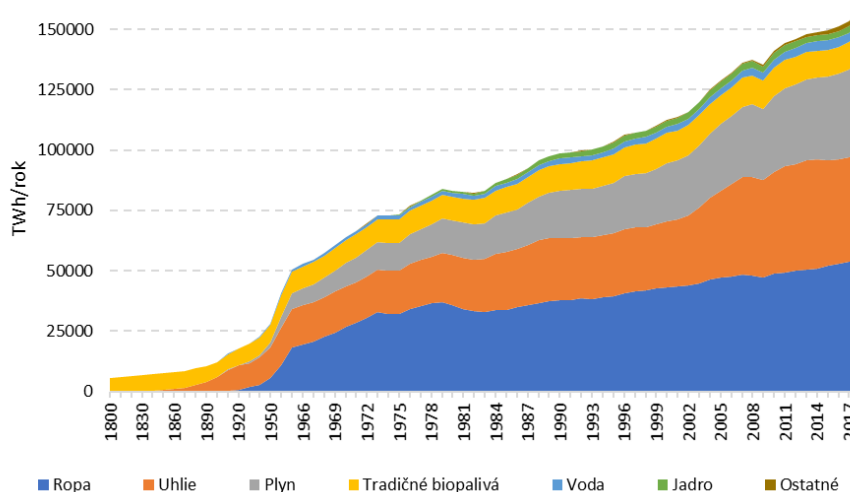
**Obrázok: Schéma tokamaku**

kuruje energii získavanej z uhlia, ktorej podiel v roku 2018 dosiahol takmer 28 %. Spomínané zdroje spolu so zemným plynom tvoria spolu až 87 % všetkých dnes využívaných zdrojov energie.

Problémom je však náročnosť na produkovanie emisií (skladníkových plynov) do atmosféry, práve spaľovaním prvých troch zdrojov s najväčším zastúpením. Práve tento problém by odbúrало širšie využívanie energie z obnoviteľných zdrojov (slnko, voda, vietor) ako aj rozšírenie využívania napr. vodíka.

Ak disponujeme čistou energiou z obnoviteľných zdrojov, môžeme jej pomocou extrahovať vodík z vody, ktorý bude následne použitý napr. v palivovom článku automobilu alebo pri výrobe ďalšej energie v reaktore so žiadnymi škodlivými vedľajšími látkami. Tým

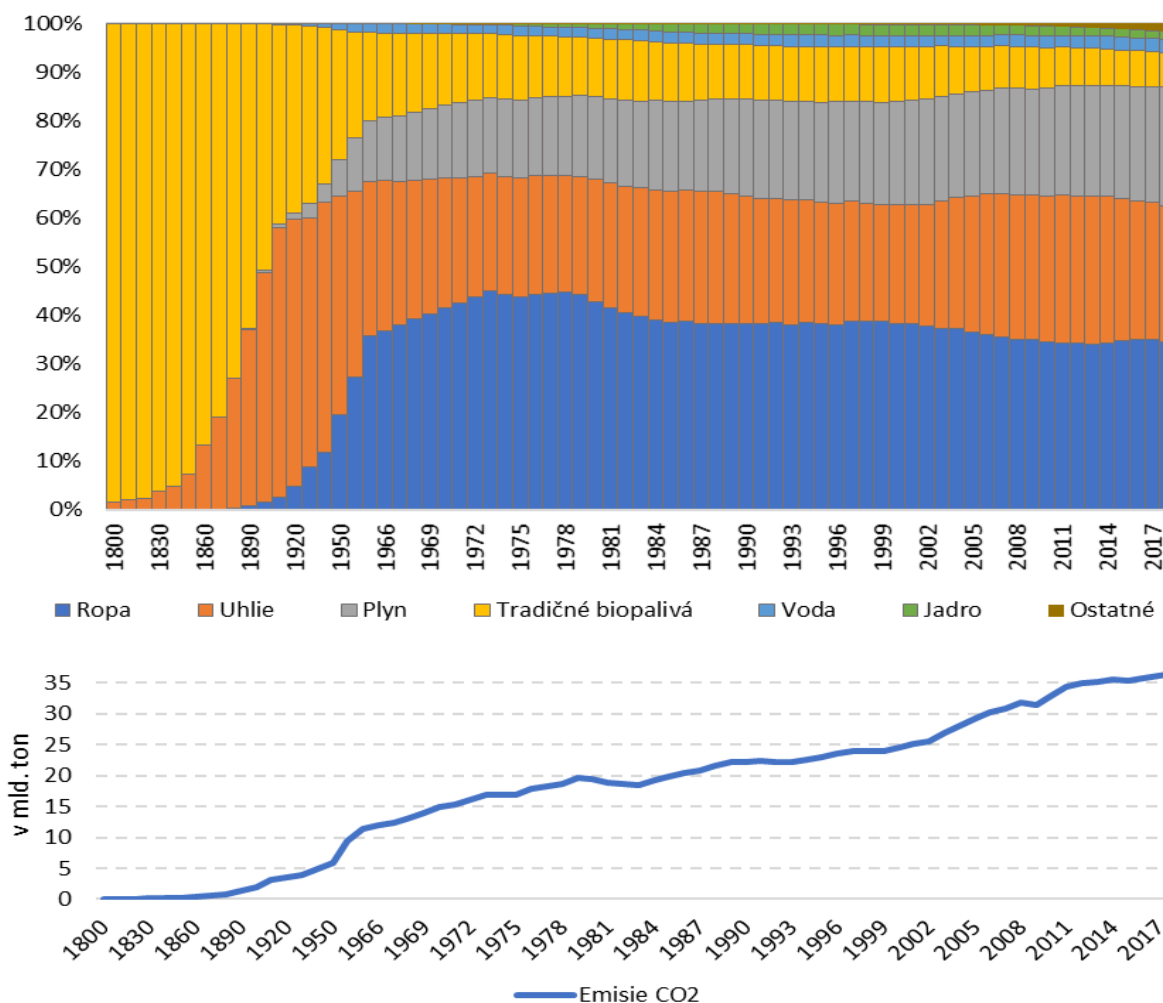
**Graf: spotreba energie podľa zdrojov**



by sme dostali úplne čistý a energeticky efektívny cyklus šetrný k životnému prostrediu. Rozšírenie využívania napr. vodíkových automobilov by si však vyžadovalo určité subvencie ako v prípade elektromobilov a zároveň by bolo potrebné vybudovať širokú infraštruktúru

čerpacích staníc. Nateraz však ako silný faktor zostáva veda a vývoj v tejto oblasti, ktoré by dokázali znížiť náklady ako aj cenu samotných automobilov a vyriešiť energetické straty efektívnosti. Vodík je alternatíva. Treba len dopyt. (jv)

**Graf: spotreba energie podľa zdrojov**



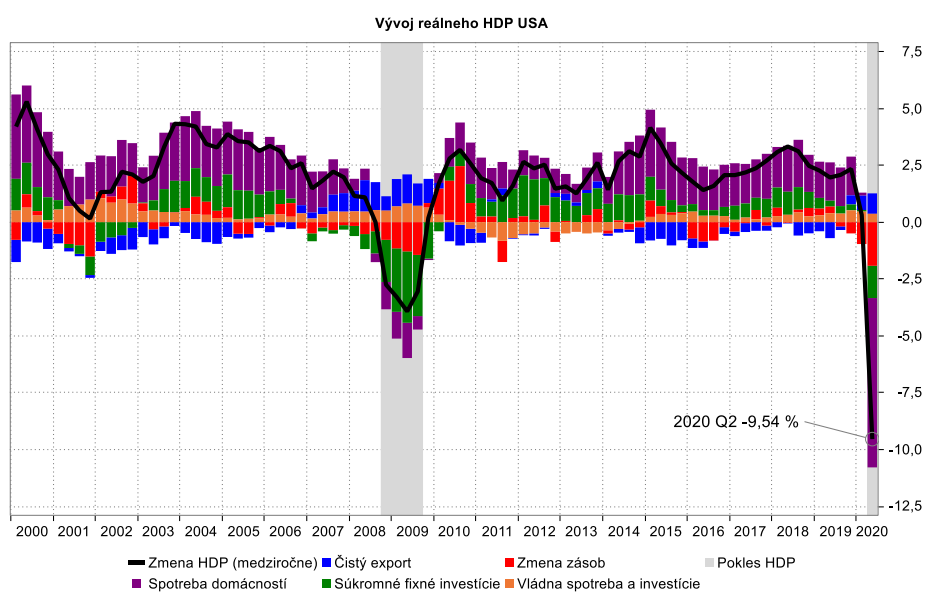


## FED ponecháva aj naďalej takmer nulové sadzby

Spojené štáty americké ako najväčšia ekonomika sveta zaznamenala v poslednom období vďaka pandémie najprudší prepád od krízy z roku 2008. Americká ekonomika sa v druhom kvartáli 2020 medziročne prepádla reálne o 9,54 %. Americká centrálna banka predpokladá, že medzi rokmi 2020 a 2030 by malo byť v dôsledku krízy ich HDP nižšie o 3 % alebo o 7,9 bilióna USD v porovnaní s tým, akú by malo hodnotu bez pandémie. Ekonomická aktivita sa znížila o viac než polovicu pričom výrobný sektor prudko klesol a len 43,1% amerických firiem v tomto období zaznamenala expanziu. Zatváranie podnikov a obmedzenia sociálnych kontaktov sa prejavujú na nižších spotrebiteľských výdavkoch. Nedávny prepád cien energií zase pravdepodobne prudko zredukuje americké investície do energetického sektora. USA preto museli masívne stimulovať svoju ekonomiku v podobe nú-

dzových programoch prijatých na zmiernenie následkov pandémie nového koronavírusu, ako sú nákupy dlhopisov či množstvo programov poskytovania úverov a likvidity. Z týchto dôvodov aj naďalej ponecháva FED úrokové sadzby na hodnotách medzi 0- 0,25%. Tieto sadzby sú v platnosti od 15. marca tohto roku. Takýto krok má pomôcť k zvládnutiu súčasnej situácie a priblíži sa k vopred stanove-

ným cieľom hodnôt nezamestnanosti a inflácie. Do budúcnosti je predpoklad na vrátenie pôvodných úrokových sadzieb závislý od toho kedy sa situácia v hospodárstve a na trhoch práce zlepší. Ďalším predpokladom je, že sa miera inflácie v strednodobom horizonte vráti na cieľové dve percentá z júnových 0,6%. (pd)



## Belgická pomoc pre Brussels Airlines

Belgická vláda vytvorila stabilizačný balík pre domovského dopravcu vo výške 290 miliónov eur. Ako mnohé iné letecké spoločnosti, aj tento dopravcu zasiahla pandémia, ktorá výrazne oslabil cestovný ruch po celom svete. Okrem spomínaných 290 miliónov dostane táto spoločnosť aj kapitálovú injekciu vo výške 170 miliónov od nemeckého národného dopravcu Lufthansa, ktorý už do nej v minulosti investoval 600 miliónov eur. Týmto si rovnako zaistí, že bruselská aerolinka bude jedna z jej hlavných leteckých spoločností. Vďaka spoločnosti Lufthansa môže letecká spoločnosť

financovať svoj plán reštrukturalizácie, a tým ponúkať spoločnosti dlhodobú a štrukturálne ziskovú budúcnosť. Finančná podpora spoločnosti Lufthansa ukazuje, že nemecká letecká spoločnosť má úplnú dôveru v schopnosti spoločnosti Brussels Airlines dosiahnuť obrat. Stabilizačné opatrenia umožňujú spoločnosti prekonať súčasnú krízu a pokračovať v prevádzke jej letov s cieľom získať dostatok finančných prostriedkov na splatenie pôžičky. Hlavné dopady pandémie na spoločnosť boli v podobe prepúšťania vyše tisícky zamestnancov z pôvodných 4200 a neskôr aj okre-

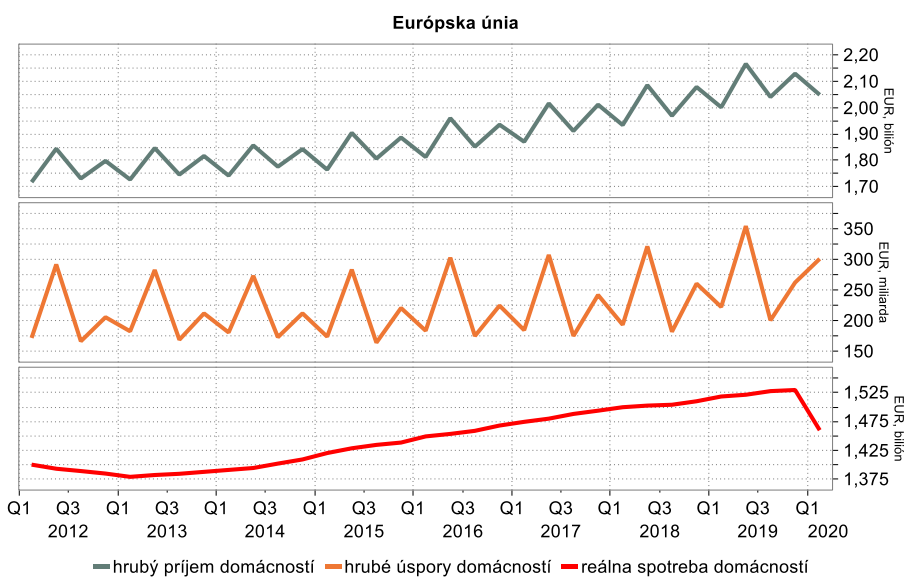
sávanie pôvodnej flotily z približne 55 lietadiel na 38. Krajiny Beneluxu sú domovom popredných medzinárodných spoločností, ako sú Boeing, Bombardier, a podľa počtu cestujúcich sa tam nachádza aj tretie najväčšie európske letisko. Globálne zvyšujúci sa dopyt po letoch je jednoznačným signálom pre záchranu tejto aerolinky, ľudia neustále cestujú viac a na dlhšie vzdialenosti. V Belgicku počty cestujúcich medziročne vzrastajú a tak uvidíme ako aj spomínaný stimul pomôže do budúcnosti opätovnému naštartovaniu domáceho leteckého priemyslu. (pd)

## Výrazný pokles reálnej spotreby domácností EÚ

V prvom štvrtroku 2020, keď členské štáty začali masívne zavádzať ochranné opatrenia v dôsledku pandémie, klesla reálna spotreba domácností na obyvateľa oproti minulému kvartálu v eurozóne o 3 %. V predchádzajúcom štvrtroku bol pokles len 0,4%. Je zrejme ako veľmi zasiahla kríza nielen priemyselné odvetvia, ale aj priamo domácich spotrebiteľov, ktorí v časoch neistoty výrazne obmedzili svoju reálnu spotrebu. Zatiaľ čo nevyhnuté výdavky na potraviny a lieky rástli aj v dôsledku pred zásobovania, ostatné výdavky na spotrebu klesali. Najvýraznejšie poklesli výdavky na dopravu, rekreácie a kultúru. Rovnako tak výdavky na služby reštaurácií a ubytovanie. Statky dlhodobej spotreby ako sú napríklad autá či spotrebiče sa výrazne prepadli. Počet nových registrovaných osobných áut klesol v apríli v krajinách Európskej únie medziročne až o približne 75%. Rizikom však do budúcnosti bude zhoršenie pandémie a teda opätovné zníženie spotreby domácností v budúcich mesiacoch. Takéto zníženie je už očakávané aj na druhý kvartál keďže ten bol vzhľadom na reštrikčné

opatrenia zasiahnutý najviac. Reálna spotreba domácností na obyvateľa v rámci krajín Európskej únie sa v prvom kvartáli 2020 znížila o 2,9% v porovnaní s 0,2% znížením z predchádzajúceho štvrtroku je to rovnako ako aj v eurozóne najvyšší pokles za posledné desaťročia. Úspory domácností sa zvýšili vo všetkých krajinách eurozóny aj Európskej únie a to o 4,3% v medzi kvartálnom porovnaní. Najvyšší nárast zaznamenali Belgicko, Dánsko a Holandsko. Tieto hodnoty sú jednoznačne vysvetliteľné tým, že domácnosti týchto krajín najviac obmedzili výdavky na svoju indivi-

duálnu spotrebu. Rovnako tak poklesla aj miera investovania domácností EÚ o 0,3% a v krajinách eurozóny o 0,2%. Je to typickým znakom toho, že sa v súčasnosti nachádzame v období nižšej ekonomickej aktivity. V druhej polovici roka by sa však situácia mala zlepšovať a recesia by mala byť po naštartovaní jednotlivých ekonomík na ústupe. Ak však v Európe začne druhá vlna koronavírusu je veľmi nepravdepodobné takéto rýchle oživovanie hospodárstva a bude na jednotlivých štátoch akým spôsobom sa s tým budú vedieť popasovať. (pd)



MACROBOND

## Medzikvartálny nárast dlhu EÚ

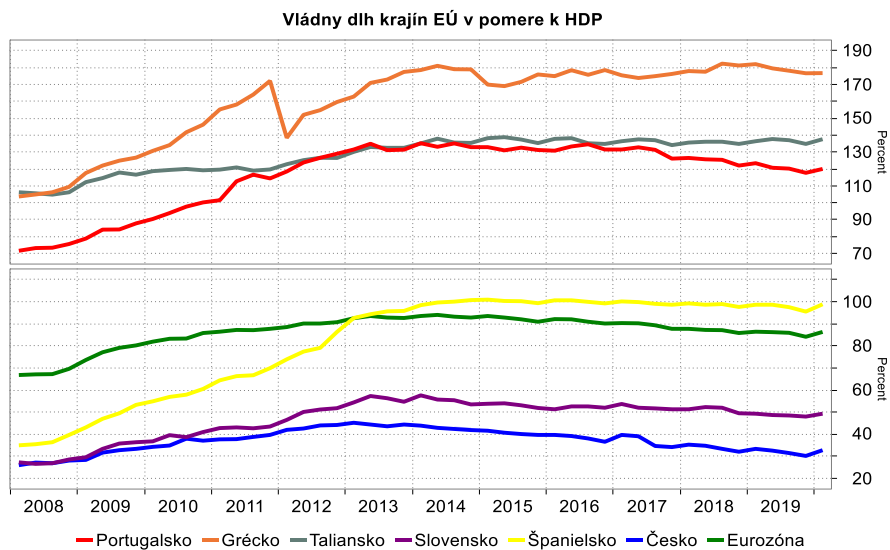
Krajiny Európskej únie v prvom štvrtroku zažili veľký prepád vo väčšine makroekonomických ukazovateľov. Koronavírus priniesol masívne zavádzanie ochranných opatrení, ktoré značne oslabili ekonomiky krajín. Následok zavádzania reštrikčných opatrení na pomer verejného dlhu k HDP v eurozóne bol v podobe medzikvartálneho nárastu o 2,2%. To znamená, že dlh eurozóny vzhľadom na HDP je

v súčasnosti na hodnote 86,3%. V EÚ sa tento pomer zvýšil zo 77,7% na 79,5%. Avšak v porovnaní s prvým štvrtkom 2019 sa pomer verejného dlhu k HDP znížil. V eurozóne z 86,4% na 86,3% a v Európskej únii z 80,0% do 79,5%. Európska centrálna banka však varovala, že do konca roku 2020 by sa mal dlh eurozóny zvýšiť až nad hranicu 100% HDP, nakoľko krajiny hľadajú spôsob ako čo naj-

lepšie zmierniť neistotu a dopady pandémie na hospodárstvo. Na základe toho, že krajiny potrebujú mnoho stimulov v podobe fiškálnych a sociálnych balíkov je v súčasnej situácii zadlžovanie prirodzeným východiskom. Najvyššie pomery dlhu na konci prvého štvrtroku 2020 boli zaznamenané v Grécku (176,7%), Taliansku (137,6%) a Portugalsku (120,0%), Belgicko (104,4%). Najnižšie naopak

v Estónsku(8,9%), Bulharsku (20,3%) a Luxembursku (22,3%). V porovnaní s prvým štvrtrokom 2019 zaznamenalo desať členských štátov zvýšenie pomeru dlhu k HDP. Zaujímavosťou je, že v tejto štatistike zostalo Slovensko približne v rovnakej stabilnej rovine. Je zrejmé, že sa v čase krízy ponúkla otázka viažuca sa na Pakt stability a rastu, ktorý povoľuje mať dlh len do výšky 60% HDP. Dopady vzhľadom na pandémiu by teda mali do budúcnosti posunúť túto hranicu na koľko je zjavné, že mnoho krajín

nebude schopných takúto podmienku splniť. (pd)



MACROBOND

## Taliansko schválilo nový balík pomoci

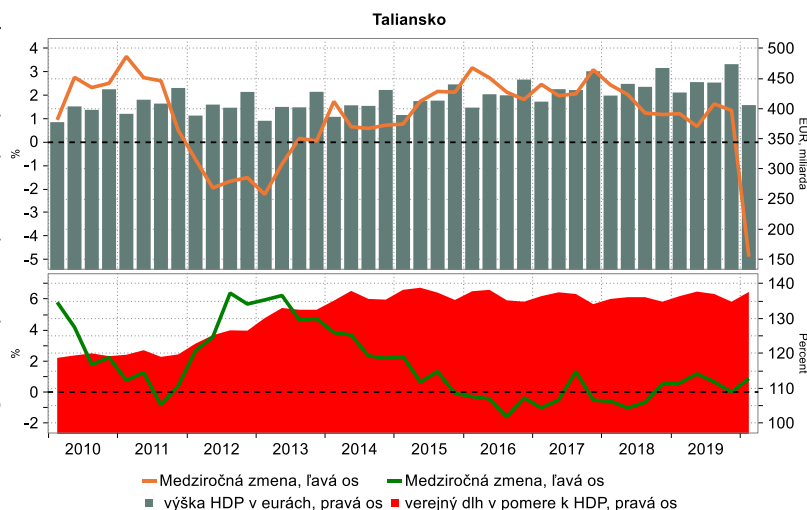
Pandémia vo veľkom zasiahla všetky štáty sveta, sú však krajiny, ktoré napríklad s problémom vysokého dlhu bojovali už aj pred krízou. Druhou najviac zadlženou krajinou Európskej únie je hneď po Grécku, Taliansko. Odhadovaný prepád Talianskeho HDP je medziročne predpokladaný o 8,3 %. Celkový deficit Talianska bol ešte v máji predpokladaný na hodnote 10,6%, po tom ako sa schválila pomoc zo strany talianskej vlády vo výške 75 miliárd eur. Vláda však schválila už tretí veľký finančný stimul vo výške 25 miliárd eur, ktorý tento deficit má navýšiť až na takmer 12%. Časť mimoriadnych výdavkov

by sa mala použiť skôr na to, aby ľudia mohli platiť dane v splátkach, a nie na jednorazovú platbu, ktorá sa má zaplatiť v septembri. Celkovo by sa teda verejný dlh Talianska v tomto roku mal zvýšiť až na 157,6 % HDP čiže približne až na 2,3 biliónov eur. Talianske HDP

v prvom štvrtroku dosiahlo hodnotu 400 miliárd eur. Mimo toho Taliani stále očakávajú pomoc zo strany Európskej únie. Tá má poskytnúť Taliansku 80 miliárd eur vo forme grantov a približne 90 miliárd eur vo forme pôžičiek. Vo všeobecnosti pre všetky krajiny EÚ majú byť tieto pôžičky s nízkym úrokom aby čo najviac pomohli nakopnúť ekonomiky jednotlivých štátov. Talianska ekonomika v čase kedy musela mať na svojom území najprísnejšie reštrikčné opatrenia, čiže museli byť zatvorené fabriky, firmy či obchody, strácala každý jeden deň približne 3 miliardy eur. Miera nezamestnanosti

v prvom kvartáli aj na základe tohto dosiahla takmer 10%, čo predstavuje 12-ročné minimum pričom do roku 2021 je predpokladaná miera nezamestnanosti ešte vyššia a to 11,3%. Novo schválený balík má teda tiež napomôcť aj v tejto problematike a napríklad posilniť udržiavanie plátov ľudí či rovnako pomôcť zamestnávateľom, ktorí až do konca augusta majú dočasný zákaz prepúšťania. Hospodárstvo Talianska bolo oslabené v sektoroch ako cestovný ruch kde je predpokladaná strata až 120 miliárd eur, ďalej je to automobilový priemysel, ktorý tiež vďaka pandémii

zažil v Taliansku veľký prepád. Ďalšími dôležitými odvetviami pre Taliansko sú: textilný, odevný, hutnícky, strojársky a chemický. Zo všetkých ohľadov je teda nevyhnutné aby vláda zabezpečila dostatok likvidity, ktorý pomôže naštartovať ich hospodárstvo. (pd)



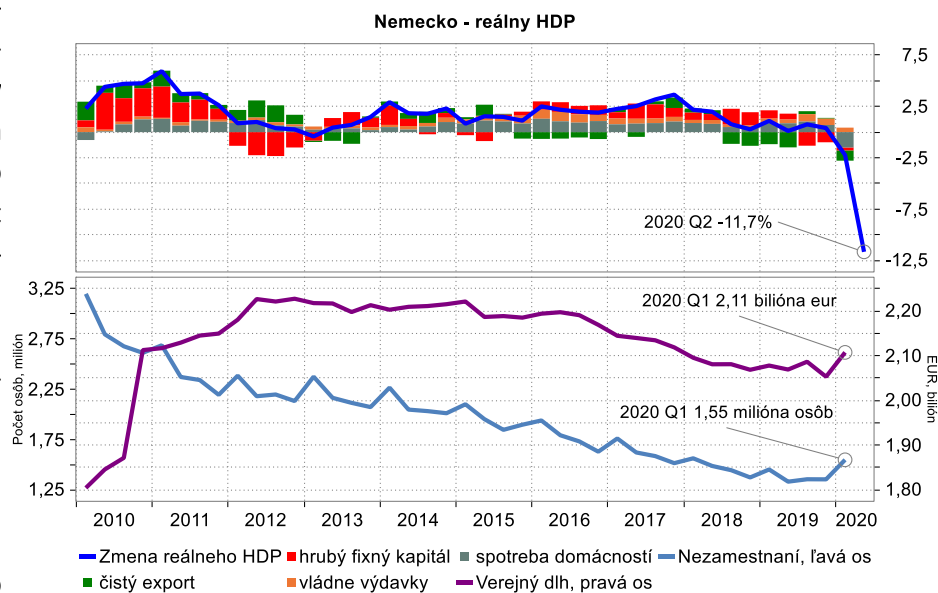
MACROBOND

## Koronavírus spôsobil rekordný prepád nemeckého HDP

Podľa najnovších ekonomických údajov sa nominálna hospodárska produkcia Nemecka v období apríl-jún 2020 prepadla o 10,1 % (pôvodné očakávania prepadu boli v okolí 9%) oproti prvým trom mesiacom roku 2020, kedy medzi-kvartálne klesla o 2,2 %. Medziročný pokles má hodnotu až 11,7% pričom rovnako ako HDP poklesol v Nemecku aj vývoz a celkové výdavky domácností. V porovnaní s minulým rokom rovnakého obdobia je tento prepád HDP ešte vyšší ako ten medzi-kvartálny. Bol zároveň ešte výraznejší ako v období hospodárskej krízy (-4,7% v prvom štvrtroku 2009). Júnová miera inflácie je v Nemecku vo výške 0,9% čo predstavuje nárast o 0,3% z predchádzajúceho mesiaca. Miera nezamestnanosti aj napriek týmto hodnotám ostáva relatívne stabilná na 6,4%. Tomuto výsledku napomáha najmä široké zapojenie firiem a spoločností do tzv. Kurzarbeitu, ktorý pomáha situáciu na trhu práce stabilizovať. V máji bolo

doňho zapojených približne 6,7 miliónov ľudí. Nemecká vláda musí kvôli pandémie dávať mnohé finančné stimuly do svojej ekonomiky, čo jej v konečnom dôsledku navyšuje štátne výdavky. Vláda zaviedla balík vo výške niekoľkých miliárd eur vrátane núdzových pôžičiek, úverových záruk a daňových úľav na zmiernenie dopadu. Výhľad do budúcnosti by však mala mať nemecká ekonomika pozitívnejší ako je aj napriek veľkej snahe stimulovať zo strany vlády dnes. Očakáva sa, že

by sa nemecká ekonomika mala v druhej polovici roka vrátiť k rastu a na budúci rok sa predpokladá rast 5,3%. Krajina postupne začína s oživovaním svojej ekonomiky otváraním doteraz zavretých tovární, závodov či reštaurácií, a tak sa predpoklad zlepšujúcej hospodárskej situácie zdá byť pravdepodobnejší. Tomuto faktoru prispievajú aj analytické odhady, ktoré tvrdia, že súčasná nemecká recesia by mala byť hlboká no veľmi časovo krátka s rýchlym návratom k rastu. (pd)



MACROBOND

## Pokles francúzskej nezamestnanosti

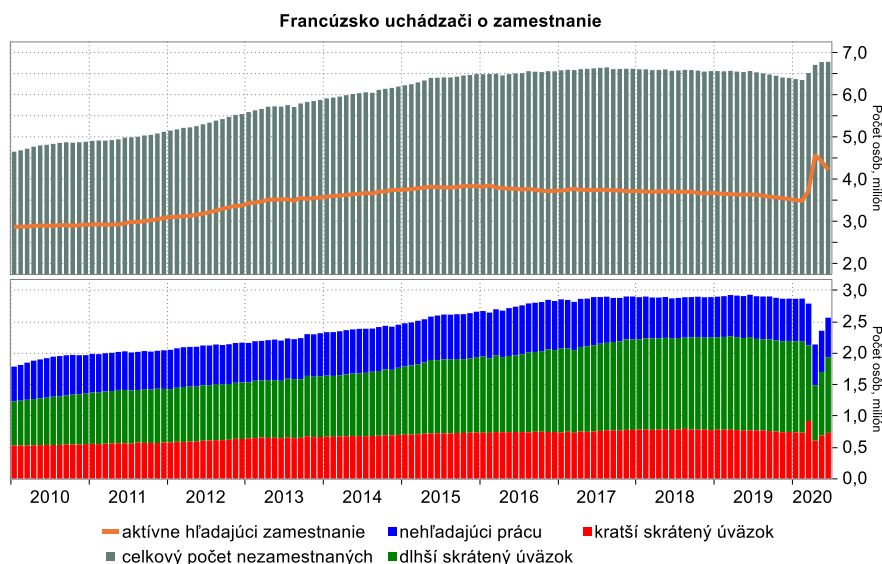
Francúzsko zaznamenalo minulý mesiac svoj najväčší mesačný pokles v celkovom počte nezamestnaných, keďže niektorí uchádzači o prácu si našli prácu na čiastočný úväzok. Toto zahŕňa aj tých ľudí, ktorí využili čas na rekvalifikáciu, takže sa uspokojili aj s prácou mimo ich oboru a zároveň upustili od práce na plný úväzok. Počet ľudí registrovaných ako nezamestnaných klesol v júni o 204 700, čo je najväčší medzimesačný pokles. V súčasnosti je teda ľudí bez za-

mestnania vo Francúzsku približne 4 220 900. V porovnaní s májom klesol počet ľudí bez zamestnania o približne 300 tisíc. Všetky tieto štatistiky zahŕňali len ľudí, ktorí si aktívne prácu hľadali. Keď k nim pripočítame aj tých, ktorí prácu nehľadajú a zároveň nie sú ani registrovaní, výška nezamestnanosti dosiahne hodnotu 6,2 milióna. Netreba sa však nechať oklamať zlepšujúcimi sa medzimesačnými porovnaniami keďže hodnoty nezamestnanosti sa v takmer všetkých

krajinách sveta stále zvyšujú, nakoľko koronavírus významne oslabil dôležité odvetvia, ktoré dávali prácu mnohým ľuďom. Je však pravdou, že Francúzi v posledných rokoch svoju mieru nezamestnanosti neustále znižovali. Ešte na konci roka bola vo francúzsku miera nezamestnanosti vo výške 8,5%, no do konca roku 2020 je predpoklad na zvýšenie tejto miery až na takmer 11%. Francúzska pomoc v nezamestnanosti počas pandémie umožnila ľuďom, aby sa zaregistro-



vali pre doplnkové dávky. Táto pomoc bola smerovaná najmä pre sezónnych pracovníkov, ktorí vytvárali najväčšiu skupinu ovplyvnených vírusom. Francúzska vláda zaviedla okrem režimu podpory aj samostatné balíky pre samostatne zárobkovo činné osoby a majiteľov malých podnikov, ako aj osobitné balíky pre priemyselné odvetvia vrátane cestovného ruchu a odvetvia umenia a kultúry. Na zabránenie prepúšťania už v súčasnosti vynaložili približne 110 miliárd eur. (pd)



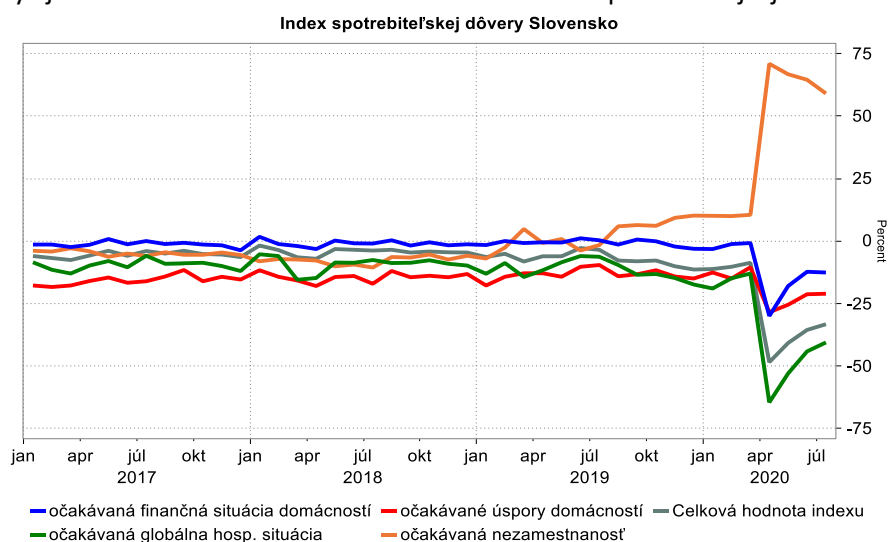
MACROBOND

## Spotrebiteľská atmosféra na Slovensku v júli 2020

Sezónne očistený indikátor spotrebiteľskej dôvery bol pred najväčším zlomom v spojitosti s krízou pandémie na hodnotách približne okolo -10 bodov. Spomínaný zlom prišiel v apríli 2020 kedy sa tento index dôvery prepadol až na hodnotu -41,9 bodu. Samozrejme to bolo spojené s pesimistickými hospodárskymi vyhladkami na Slovensku. Rekordne zvýšená miera nezamestnanosti na 7,5%, dlh verejnej správy vo výške až 60% HDP, ekonomická aktivita s poklesom 7,5% či 8,5% deficit verejných financií. To všetko spôsobilo v akom stave bola spotrebiteľská dôvera. Už od apríla sa každý jeden mesiac tento indikátor

posúval k lepším vyhladkam. V júli sa dostal index spotrebiteľskej dôvery na hodnotu -34,4 bodu. Je to stále vysoká hodnota oproti číslam zo začiatku roka avšak je to len logickým vyústením súčasnej situácie, ktorá spôsobila výraznú neistotu vo všetkých odvetviach. Rovnako tak prepád nášho najviac významného automobilového priemyslu, prepúšťanie a zatváranie fabrik. V porovnaní so situáciou pred rokom boli respondenti ohľadom finančnej situácie domácností pesimistickejší o 30,3 bodu. Medzimesačné prílepenie v júli je však o 1,1 bodu. To svedčí o mierne optimistickejšej nálade

spotrebiteľov pri všetkých štyroch zložkách indikátora, najviac v očakávaniach vývoja nezamestnanosti (+2,7b) a o niečo menej v očakávaniach celkovej hospodárskej situácie (+1,1b). V očakávaniach úspor (+0,4b) a finančnej situácii domácností (+0,2b) boli optimistickejší len nepatrne. Celkovo je za posledné mesiace najhoršia dôvera v očakávanú nezamestnanosť až 60,3 bodu. Indikátor spotrebiteľskej dôvery sa skladá zo spomínaných štyroch zložiek, ktorým je na základe prieskumu pridelená hodnota, z ktorej sa potom spraví vážený priemer. Hodnoty indikátora spotrebiteľskej dôvery sa pohybujú v rozmedzí od -100 (odpovede všetkých respondentov sú maximálne pesimistické) do 100 (odpovede všetkých respondentov sú maximálne optimistické), pričom hodnoty očakávanej nezamestnanosti sa interpretujú opačne. To znamená, že vyhladka slovenských spotrebiteľov je aj so zlepšením o 1,1 bodu stále výrazne pesimistická rovnako ako aj v predošlých mesiacoch. (pd)



MACROBOND

## Vznik nového štátneho IT centra

Technologický potenciál Slovenska by sa podľa najnovších správ mal začať v budúcnosti využívať optimálnejšie. Vláda oznámila, že má v pláne vytvoriť štátne IT centrum. Novovzniknuté centrum bude mať sídlo v Košiciach a spravovať ho namiesto zahraničných dodávateľov majú práve slovenskí technici. Prví oslovení boli zamestnanci z krachujúcej spoločnosti Wirecard. Táto nemecká spoločnosť sa dostala do problémov na základe odhalených finančných diery vo výške takmer 2 miliardy eur, následne na tom im klesli akcie až o 90%. Toto viedlo

k prepúšťaniu, ktoré neobišlo ani slovenskú pobočku Wirecardu. Aj preto záujem o prácu v štátnom IT centre prejavilo približne 150 z prepustených zamestnancov. Celková výška výdavkov na informatizáciu dlhodobo rastie, aj preto je dobrým signálom, že tieto peniaze nepôjdu do nevýhodných kontraktov so zahraničnými dodávateľmi ale priamo pod záštitu štátu. Nebude to však zo dňa na deň a je podstatné aby takéto kroky boli spravené efektívne. Na roky 2020-2022 je celková výška IT výdavkov rozpočtovaná v priemere na 703 miliónov eur. Na

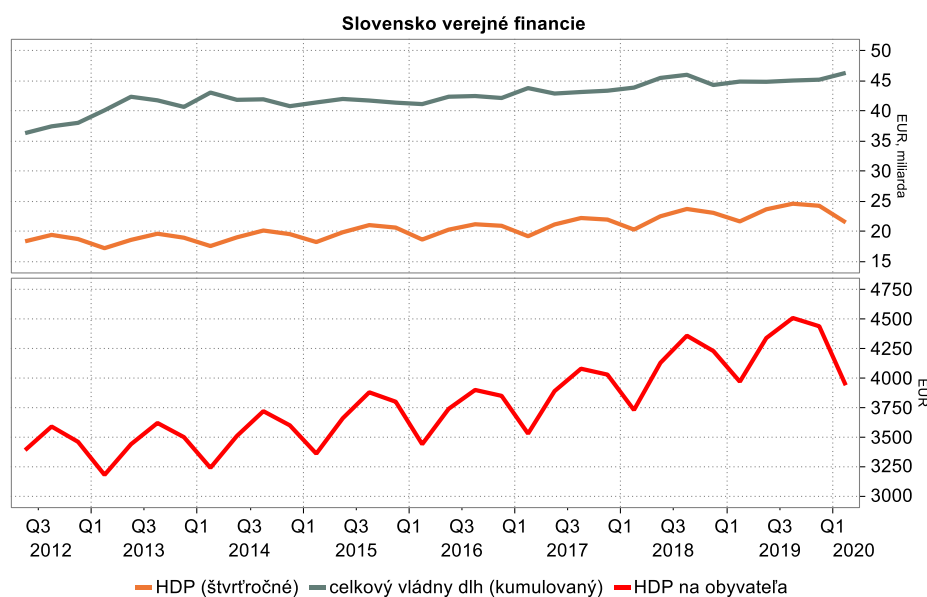
Slovensku aktuálne IT sektor zamestnáva približne 80 tisíc ľudí, z čoho žien je len 11%. Platové rozpätie IT zamestnancov pracujúcich na Slovensku je štandardne v rozmedzí od 1 297 eur do približne 2 853 eur. Zo všetkých týchto faktov je zrejmé, že IT sektor je veľmi dynamicky rozvíjajúcim sa odvetvím. Bude veľmi dôležité akým spôsobom sa využije príležitosť vytvorenia štátneho centra nakoľko dôraz na digitalizáciu sa neustále zvyšuje a počty našich špecialistov nebudú dostatočné. (pd)

## Ponechanie ratingu A+ s negatívnym výhľadom

Ratingová agentúra Standard & Poor's (S&P) potvrdila Slovensku rating na rovnakej úrovni A+ ale súčasne s tým zmenila stabilný výhľad na negatívny. Ešte v máji tohto roku iná ratingová agentúra Fitch znížila rating Slovenska o jednu úroveň a to z úrovne A+ so stabilným výhľadom na A. Ostatné ratingy ostali oproti roku 2019 nepozmenené. Za zmenou postoja ratingových agentúr môžeme samozrejme hľa-

dať ekonomické dopady na hospodárstvo Slovenska vzhľadom na krízu pandémie. Slovenská ekonomika zaznamenala v prvom štvrtroku 2020 jeden z najväčších poklesov, čo sa dá pripísať tomu, že slovenská ekonomika je úzko naviazaná a závislá na automobilovom priemysle, ktorý vplyvom pandémie zažíva veľké oslabenie. Očakáva sa, že dlh verejnej správy prekročí v roku 2020 60 % HDP

z minuloročných 48% a deficit verejných financií sa v roku 2020 zvýši na 8,5 % HDP. HDP Slovenska sa má taktiež znížiť o 9,5 %, pričom pôvodne odhad bol na rast 2,3 %. V roku 2021 by sa mal hospodársky rast obnoviť na úroveň 5 %, čo je výraznejšie pod hranicou prognózy nášho ministerstva financií, podľa ktorej by mal rast dosiahnuť až 7,6 %. Je dôležité akým štýlom sa do budúcnosti bude vyvíjať slovenská ekonomika keďže kríza ešte ani zďaleka nie je na konci. Je treba klásť dôraz na konsolidáciu verejných financií a postupné otváranie našej ekonomiky bude pri tom významným faktorom. Dnes si dokáže Slovensko na kapitálových trhoch požičať na 10 rokov v priemere za -0,08 %, čo je pre nás stále veľmi priaznivé. Zníženie ratingu z dôvodu vyššieho rizika však môže viesť k rastu požadovaných úrokov zo strany investorov, práve kvôli spomínanému riziku. To následne znamená aj zvýšenie dlhovej služby.

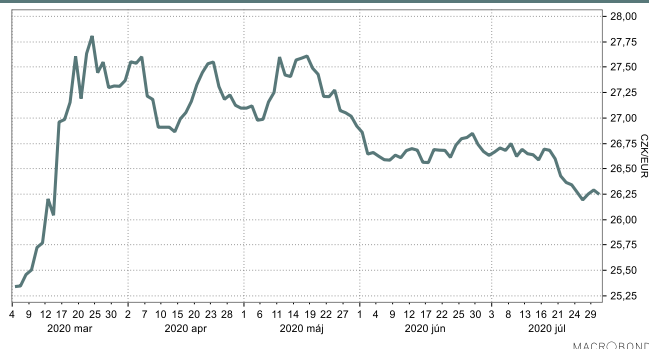


# AKTUÁLNÝ VÝVOJ NA TRHOCH

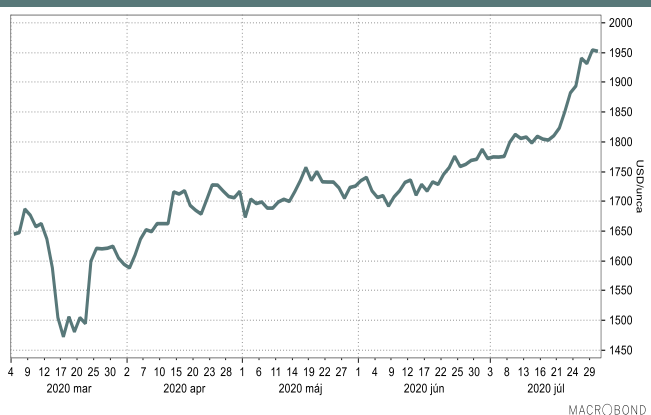
## EUR/USD



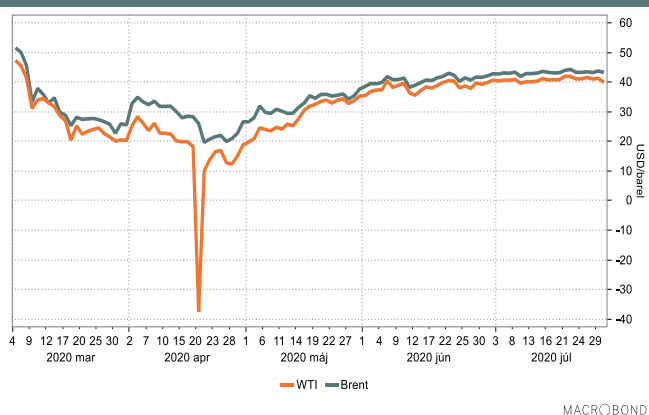
## EUR/CZK



## ZLATO



## ROPA



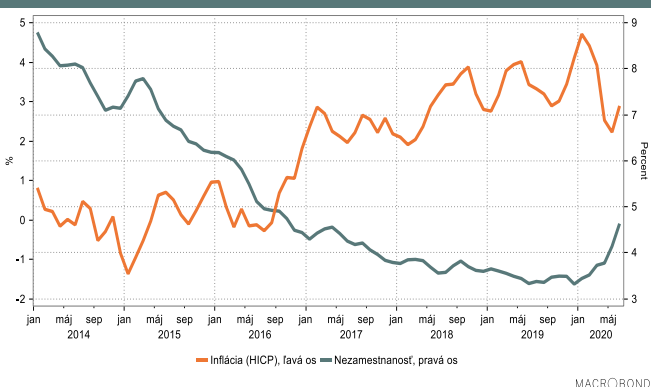
## SLOVENSKO



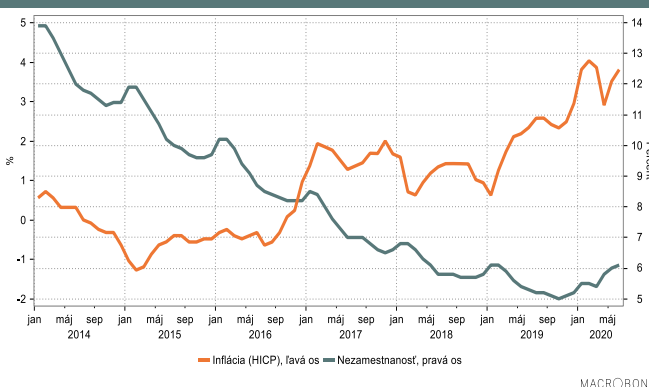
## ČESKÁ REPUBLIKA



## MAĎARSKO

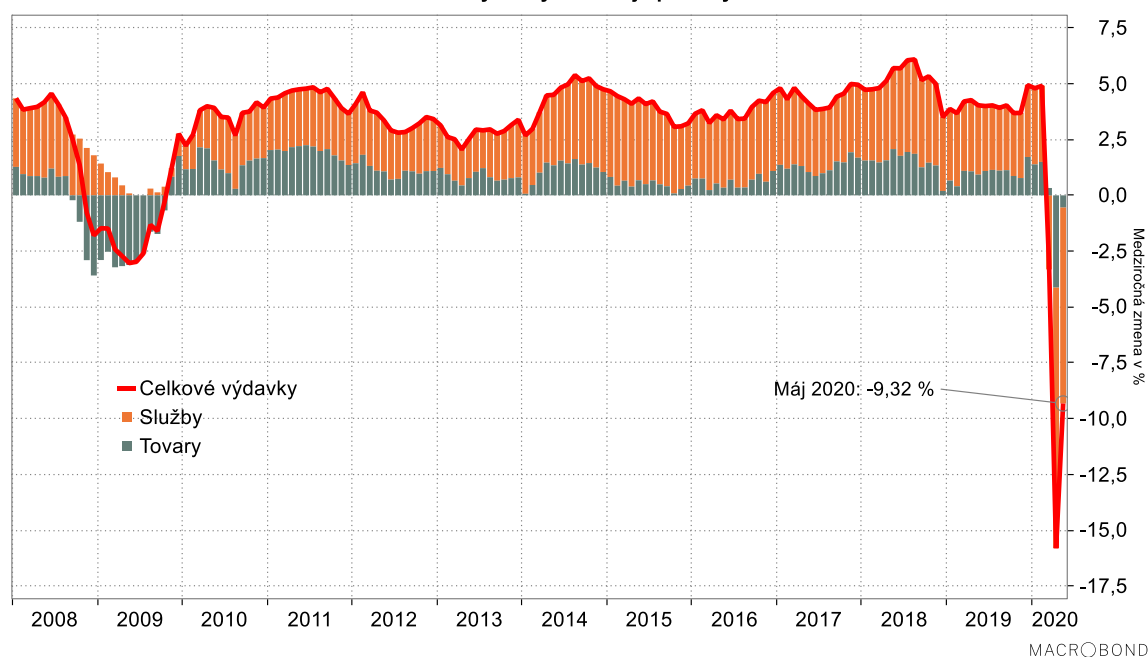


## POLSKO



# SPRÁVY Z FINANČNÝCH TRHOV

USA: Výdavky osobnej spotreby



Tento dokument je publikovaný pre spoločnosti skupiny BENCONT , a môže byť reprodukováný a ďalej šírený len s jej písomným súhlasom. Informácie v tomto dokumente boli získané z externých zdrojov, ktoré boli spoločnosťou považované za spoľahlivé.

## Senior analytici:

Jozef Prozbík

prozbik@bencont.sk

Nebesník Martin

nebesnik@bencont.sk

Bruchánik Rudolf

bruchanik@bencont.sk

## Junior analytici:

Vražda Ján

Uhrin Ján

Petra Ďurišková

Vajnorská 100/A

831 04 Bratislava

www.bencont.sk



BENCONT INVESTMENTS



BENCONT GROUP



BENCONT DEVELOPMENT