



Makroekonomické projekcie odborníkov Eurosystemu pre eurozónu – december 2018¹

Rast reálneho HDP sa v treťom štvrtroku 2018 neočakávane spomalil, čiastočne v dôsledku dočasných produkčných obmedzení výrobcov automobilov. Hoci sú najnovšie údaje slabšie, než sa očakávalo, výroba automobilov sa v posledných mesiacoch zotavila a základné faktory podporujúce hospodársku expanziu v eurozóne zostávajú aj naďalej vo všeobecnosti priaznivé. V krátkodobom horizonte by tak podľa projekcií malo dôjsť k oživeniu hospodárskeho rastu. Projektovaný výhľad hospodárskeho rastu odzrkadľuje vplyv veľmi akomodačného nastavenia menovej politiky, zlepšujúcich sa podmienok na trhu práce, silnejších súvah a určitého rozpočtového uvoľňovania. Zmiernenie rastu reálneho HDP z 1,9 % v roku 2018 na 1,5 % v roku 2021 je najmä dôsledkom rastúceho nedostatku pracovných síl v niektorých krajinách a o niečo menej priaznivých finančných podmienok počas horizontu projekcií. Pokiaľ ide o infláciu HICP, podľa očakávaní by mala v treťom štvrtroku 2018 dosiahnuť vrchol na úrovni 2,1 %, ku koncu roka 2019 by mala dosiahnuť minimum 1,4 % a v roku 2021 by sa mala postupne zvýšiť až na 1,8 %. Tento vývoj je odrazom prudkého poklesu inflácie energetickej zložky HICP z momentálne vysokej úrovne v priebehu roka 2019 v dôsledku odznievania vplyvu predchádzajúceho výrazného rastu cien ropy, zatiaľ čo inflácia HICP bez energií a potravín by mala podľa projekcií vzhľadom na pokračujúcu hospodársku expanziu a sprísňovanie podmienok na trhu práce rásť.

1

Reálna ekonomika

V porovnaní s prvým polrokom 2018 sa hospodárska expanzia v treťom štvrtroku oslabila. Spomalenie rastu reálneho HDP z 0,4 % v oboch štvrtrokoch prvej polovice roka 2018 na 0,2 % v treťom štvrtroku čiastočne súvisí s oneskoreniami niektorých výrobcov automobilov v absolvovaní nového celosvetového harmonizovaného skúšobného postupu pre ľahké vozidlá, v dôsledku ktorých prudko znížili produkciu. Týkalo sa to najmä Nemecka, kde došlo

¹ Tieto makroekonomické projekcie odborníkov Eurosystemu slúžia Rade guvernérov ako podklad pri hodnotení hospodárskeho vývoja a rizík ohrozujúcich cenovú stabilitu. Projekcie vypracované odborníkmi ECB alebo Eurosystemu nie sú schvaľované Radou guvernérov a nemusia nevyhnutne vyjadrovať jej názor na výhľad vývoja v eurozóne. Informácie o použitých postupoch a technikách sú uvedené v publikácii ECB *A guide to the Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises* z júla 2016, ktorá je k dispozícii na internetovej stránke ECB. Dňom uzávierky technických predpokladov, ako sú ceny ropy a výmenné kurzy, bol 21. november 2018 (box 1). Dňom uzávierky ostatných údajov použitých v týchto projekciách bol 28. november 2018.

Toto vydanie makroekonomických projekcií sa vzťahuje na obdobie rokov 2018 až 2021. Projekcie na takéto dlhé obdobie sú spojené s veľmi vysokou mierou neistoty, ktorú je pri ich výklade potrebné brať do úvahy. Bližšie informácie sú v článku „An assessment of Eurosystem staff macroeconomic projections“ v Mesačnom bulletinu ECB z mája 2013.

Na stránke <http://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/index.en.html> sa nachádza odkaz na údaje, z ktorých vychádzajú vybrané tabuľky a grafy.

k výraznému poklesu produkcie automobilov, čo sa vo veľkej miere odrazilo na poklese nemeckého reálneho HDP v treťom štvrtroku 2018. Výrazný pokles reálneho HDP, v dôsledku zníženia domáceho dopytu, zaznamenali v treťom štvrtroku aj niektoré ďalšie krajiny.

Tabuľka 1

Makroekonomické projekcie pre eurozónu¹⁾

(ročná percentuálna zmena)

	December 2018				September 2018		
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020
Reálny HDP	1,9	1,7	1,7	1,5	2,0	1,8	1,7
	[1,8 – 2,0] ²⁾	[1,1 – 2,3] ²⁾	[0,8 – 2,6] ²⁾	[0,5 – 2,5] ²⁾	[1,8 – 2,2] ²⁾	[1,0 – 2,6] ²⁾	[0,6 – 2,8] ²⁾
Súkromná spotreba	1,4	1,7	1,6	1,4	1,5	1,7	1,6
Vládna spotreba	1,1	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3
Tvorba hrubého fixného kapitálu	3,5	3,3	2,6	2,1	4,0	3,2	2,9
Vývoz ³⁾	2,8	3,5	3,8	3,4	3,1	3,8	3,6
Dovoz ³⁾	2,7	4,2	4,2	3,6	3,5	4,5	3,9
Zamestnanosť	1,4	0,9	0,8	0,6	1,4	0,9	0,8
Miera nezamestnanosti (v % pracovnej sily)	8,2	7,8	7,5	7,1	8,3	7,8	7,4
HICP	1,8	1,6	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7
	[1,8 – 1,8] ²⁾	[1,1 – 2,1] ²⁾	[0,9 – 2,5] ²⁾	[0,9 – 2,7] ²⁾	[1,6 – 1,8] ²⁾	[1,1 – 2,3] ²⁾	[0,9 – 2,5] ²⁾
HICP bez energií	1,3	1,5	1,7	1,8	1,3	1,6	1,8
HICP bez energií a potravín	1,0	1,4	1,6	1,8	1,1	1,5	1,8
HICP bez energií, potravín a zmien nepriamych daní ⁴⁾	1,0	1,4	1,6	1,8	1,1	1,5	1,8
Jednotkové náklady práce	1,7	1,3	1,6	1,8	1,6	1,3	1,7
Kompenzácie na zamestnanca	2,2	2,1	2,5	2,7	2,2	2,2	2,7
Produktivita práce	0,5	0,8	0,9	0,9	0,6	0,9	1,0
Saldo rozpočtu verejnej správy (v % HDP)	-0,5	-0,8	-0,7	-0,6	-0,6	-0,8	-0,5
Štrukturálne rozpočtové saldo (v % HDP) ⁵⁾	-0,7	-1,0	-1,0	-1,0	-0,8	-1,0	-1,0
Hrubý dlh verejnej správy (v % HDP)	84,9	83,0	80,9	79,0	84,8	82,8	80,6
Saldo bežného účtu platobnej bilancie (v % HDP)	3,0	2,7	2,6	2,5	3,2	2,8	2,8

1) Reálny HDP a jeho zložky vychádzajú z údajov očistených od rozdielov v počte pracovných dní.

2) Uvedené intervaly sa určujú na základe rozdielov medzi skutočnými hodnotami a projektovanými hodnotami z minulých projekcií za obdobie niekoľkých rokov. Šírka intervalov je dvojnásobkom priemernej absolútnej hodnoty spomenutých rozdielov. Postup výpočtu intervalov vrátane úprav v dôsledku mimoriadnych udalostí je bližšie opísaný v dokumente ECB *New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges* z decembra 2009, ktorý je k dispozícii na internetovej stránke ECB.

3) Vráťané obchodnej výmeny v rámci eurozóny.

4) Tento ukazovateľ vychádza z odhadov skutočného vplyvu nepriamych daní. Môže sa líšiť od údajov Eurostatu, ktoré predpokladajú úplné a okamžité premietanie vplyvu daní do HICP.

5) Počítané ako saldo verejnej správy očistené od dočasných vplyvov hospodárskeho cyklu a dočasných vládných opatrení (postup ESCB je podrobnejšie vysvetlený v publikáciách *Working Paper Series*, č. 77, ECB, september 2001, a *Working Paper Series*, č. 579, ECB, január 2007). Projekcia štrukturálneho salda nie je odvodená od agregátnej miery produkčnej medzery. V súlade s metodikou ESCB sa cyklické zložky pre rôzne príjmové a výdavkové položky počítajú oddelene. Podrobnejšie informácie sa nachádzajú v boxe „Cyklická úprava salda štátneho rozpočtu“ v Mesačnom bulletinu ECB z marca 2012 a v boxe „Štrukturálne saldo ako ukazovateľ rozpočtovej pozície“ v Mesačnom bulletinu ECB zo septembra 2014.

Projekcie predpokladajú, že oslabenie rastu v treťom štvrtroku 2018 je do značnej miery dočasného charakteru, a že následne dôjde k jeho oživeniu.

Globálny kompozitný výrobný index PMI v októbri a novembri ďalej klesal

a v posledných mesiacoch sa znížili aj ukazovatele Európskej komisie týkajúce sa

dôvery, hoci sú naďalej nad svojím dlhodobým priemerom, z čoho vyplýva len mierny

rast v poslednom štvrtroku. Najnovšie údaje o produkcii automobilov v Nemecku zároveň zdôrazňujú dočasný charakter spomalenia, pričom v nasledujúcich mesiacoch sa očakáva ďalšie oživenie automobilovej produkcie smerom k normálnej úrovni. V projekciách sa celkovo predpokladá, že oslabenie rastu v treťom štvrtroku 2018 je do značnej miery dočasného charakteru, a že následne dôjde k jeho oživeniu. Je potrebné poznamenať, že tento vývoj je celkovo v súlade s informáciami vyplývajúcimi z hlavných ukazovateľov ako napríklad EuroCOIN a Conference Board Leading Economic Index.

V strednodobom horizonte zostávajú základné predpoklady na pokračujúcu expanziu priaznivú. Očakáva sa, že domáci dopyt bude aj naďalej stimulovať viacero priaznivých faktorov. Výrazne akomodačné nastavenie menovej politiky ECB sa naďalej premieta do ekonomiky. Poskytovanie úverov súkromnému sektoru vďaka stále nízkym – hoci o niečo vyšším – úrokovým mieram a priaznivým podmienkam poskytovania bankových úverov domácnostiam i nefinančným korporáciám naďalej rastie, a to plošne vo všetkých krajinách eurozóny. K dynamike súkromných výdavkov bude prispievať aj nižšia potreba znižovania miery zadlženosti v jednotlivých sektoroch. Očakáva sa mierne expanzívny vplyv uvoľňovania rozpočtovej politiky v eurozóne ako celku. Na rast súkromnej spotreby a rezidenčných investícií by mali tiež pozitívne vplyvať stabilne priaznivé podmienky na trhu práce a rastúci reálny čistý majetok. Vzhľadom na rastúce zisky, vysokú mieru využitia kapacít a pravdepodobnosť investícií s úsporou pracovných síl v spojitosti s ich čoraz väčším nedostatkom budú zároveň v raste pokračovať aj podnikové investície. Vývoz z eurozóny by mal ťažiť z pokračujúcej expanzie globálnej hospodárskej aktivity a zodpovedajúceho rastu zahraničného dopytu po produkcii eurozóny.

Rast reálneho HDP sa však má počas horizontu projekcií vzhľadom na postupné doznievanie vplyvu niektorých priaznivých faktorov mierne spomaliť. Očakáva sa, že v porovnaní s výrazným rastom svetového obchodu zaznamenaným v roku 2017 a na začiatku roka 2018 bude príspevok zahraničného dopytu počas sledovaného obdobia slabší a finančné podmienky o niečo menej priaznivé. Počas sledovaného obdobia sa má podľa očakávaní výrazne spomaliť rast zamestnanosti, predovšetkým v dôsledku čoraz akútnejšieho nedostatku pracovných síl v niektorých krajinách. Rast podnikových investícií sa má podľa projekcií oslabiť vzhľadom na pomalší rast celkového dopytu, prísnejšie podmienky financovania, ukončenie platnosti fiškálnych stimulov a štrukturálne zmeny, napríklad nepriaznivé demografické faktory. Demografické faktory budú mať nepriaznivý vplyv aj na rast investícií do nehnuteľností na bývanie.

Rast reálneho disponibilného príjmu sa má v roku 2019 v dôsledku vyšších fiškálnych transferov zrýchľovať, zatiaľ čo v roku 2020 a v neskoršom období sa má oslabiť. Podiel hrubých miezd a plátov na raste nominálneho disponibilného príjmu sa má v roku 2019 podľa projekcií mierne znížiť pod vplyvom slabšieho rastu zamestnanosti. V období po roku 2019 má tento podiel zostať zhruba nezmenený, keďže ďalšie spomaľovanie rastu zamestnanosti by malo byť vykompenzované očakávaným zrýchľovaním rastu nominálnych miezd. Nepracovné príjmy by mali v roku 2019 rásť pomalším tempom a počas zvyšku sledovaného obdobia by mali

v súlade s rastom ziskov nabráť na intenzite. V dôsledku kombinácie znižovania priamych daní a rastu transferov domácnostiam by mal byť príspevok čistých rozpočtových transferov vo veľkých krajinách eurozóny v roku 2019 po prvýkrát od roku 2010 kladný. V roku 2020 by mal byť znova celkovo neutrálny a v roku 2021 mierne reštriktívny, a to vzhľadom na nižšie transfery domácnostiam a postupné zvyšovanie priamych daní. Celkovo by sa mal rast reálneho disponibilného príjmu v roku 2019 zrýchliť, ale v rokoch 2020 a 2021 oslabiť, k čomu prispeje aj projektované zvýšenie inflácie spotrebiteľských cien. Navyše sa očakáva, že zloženie rastu nominálneho disponibilného príjmu bude z pohľadu výdavkov domácností menej priaznivé, keďže disponibilný príjem bude určený viac mzdami ako zamestnanosťou, pričom na zmeny súvisiace so zamestnanosťou spotreba zvyčajne reaguje o niečo výraznejšie.

Dynamika súkromnej spotreby by sa mala v krátkodobom horizonte podľa projekcií mierne zvýšiť. Podľa odhadov bola súkromná spotreba v treťom štvrtroku 2018 tlmená v dôsledku významných obmedzení produkcie automobilov, ktoré viedli k oneskoreniam v dodávkach. Naďalej priaznivá spotrebiteľská dôvera, očakávanie ďalšieho zlepšovania podmienok na trhu práce a zvyšujúca sa reálna mzda na zamestnanca naznačujú výraznejší rast spotreby v nasledujúcich štvrtrokoch, v niektorých krajinách znásobený kladným účinkom rozpočtového uvoľňovania.

Rast súkromnej spotreby by mal ťažiť z priaznivých podmienok poskytovania bankových úverov, ku ktorým prispievajú menovopolitické opatrenia ECB, a z výsledkov dosiahnutých v procese oddlžovania. Sadzby bankových úverov by sa mali v sledovanom období podľa projekcií mierne zvyšovať. Vplyv rastúcich sadzieb bankových úverov na hrubé úrokové náklady by však mal byť len obmedzený vzhľadom na dlhú splatnosť úverov domácností a pomerne nízky podiel úverov s premenlivou sadzbou v bilancii domácností. Hrubé úrokové náklady by mali aj napriek nárastu sadzieb zostať na nízkej úrovni a naďalej tak podporovať súkromnú spotrebu. Podľa projekcií by navyše malo dochádzať k ďalšiemu rastu reálneho čistého majetku, hoci o niečo pomalším tempom než v predchádzajúcich rokoch. Spolu s výsledkami dosiahnutými v procese oddlžovania by mal spotrebu podporiť aj rastúci reálny čistý majetok, hoci hrubá zadlženosť domácností zostáva na predkrízovej úrovni.

Očakáva sa, že miera úspor domácností sa bude počas sledovaného obdobia postupne zvyšovať na historicky bežnejšie úrovne. Táto normalizácia odráža prebiehajúcu cyklickú expanziu a meniace sa zloženie rastu príjmov. Okrem toho sa očakáva, že domácnosti zvýšia úspory v reakcii na zníženie priamych daní a dočasné zvýšenie štátnych transferov.

Box 1

Technické predpoklady týkajúce sa úrokových mier, výmenných kurzov a cien komodít

V porovnaní s projekciami zo septembra 2018 technické predpoklady zahŕňajú slabší efektívny výmenný kurz eura, nižšie ceny ropy v amerických dolároch a mierne vyššie dlhodobé úrokové miery. Technické predpoklady týkajúce sa úrokových sadzieb a cien komodít vychádzajú z očakávaní trhu ku dňu uzávierky 21. novembra 2018. Krátkodobé úrokové miery sa

merajú prostredníctvom trojmesačnej sadzby EURIBOR, pričom trhové očakávania sú odvodené z úrokových mier futures. Na základe tejto metodiky by mala priemerná úroveň krátkodobých úrokových mier dosiahnuť -0,3 % v roku 2019, 0,0 % v roku 2020 a 0,3 % v roku 2021. Nominálne výnosy desaťročných štátnych dlhopisov v eurozóne by podľa očakávaní trhu mali v priemere dosiahnuť 1,4 % v roku 2019, 1,7 % v roku 2020 a 1,9 % v roku 2021.² V porovnaní s projekciami zo septembra 2018 boli trhové očakávania týkajúce sa krátkodobých úrokových mier na roky 2019 a 2020 upravené nadol o 4 bázické body, zatiaľ čo očakávania dlhodobých sadzieb boli zvýšené o 13 bázických bodov na rok 2019 a o 15 bázických bodov na rok 2020.

Pokiaľ ide o ceny komodít, na základe vývoja na trhoch s futures (priemer za dvojtýždňové obdobie končiac sa dňom uzávierky 21. novembra 2018) sa predpokladá, že cena ropy Brent klesne zo 71,8 USD za barel v roku 2018 na 67,5 USD za barel v roku 2019, a že neskôr ďalej klesne na 65,9 USD za barel v roku 2021. Z tohto vývoja vyplýva, že v porovnaní so septembrovými projekciami sú ceny ropy v USD v roku 2018 o 0,4 % vyššie, v roku 2019 o 5,8 % nižšie a v roku 2020 o 3,2 % nižšie. Predpokladá sa, že ceny neenergetických komodít v amerických dolároch budú v roku 2019 o niečo nižšie než v roku 2018 a počas zvyšku sledovaného obdobia budú znova rásť.³

Predpokladá sa, že vzájomné výmenné kurzy zostanú počas sledovaného obdobia nezmenené na priemernej úrovni za dvojtýždňové obdobie končiac sa dňom uzávierky 21. novembra 2018. Z toho vyplýva priemerný výmenný kurz amerického dolára na úrovni 1,18 USD/EUR v roku 2018 a 1,14 USD/EUR v rokoch 2019 až 2021, čo je zhruba rovnako ako v projekciách zo septembra 2018. Efektívny výmenný kurz eura (voči 38 obchodným partnerom) je v porovnaní so septembrovými projekciami o 0,5 % slabší.

Technické predpoklady

	December 2018				September 2018		
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020
Trojmesačná sadzba EURIBOR (v % p. a.)	-0,3	-0,3	0,0	0,3	-0,3	-0,2	0,0
Výnosy desaťročných štátnych dlhopisov (v % p. a.)	1,1	1,4	1,7	1,9	1,1	1,3	1,6
Cena ropy (v USD za barel)	71,8	67,5	66,8	65,9	71,5	71,7	69,0
Ceny neenergetických komodít v USD (ročná percentuálna zmena)	3,0	-1,4	4,4	4,3	1,9	-2,6	4,2
Výmenný kurz USD/EUR	1,18	1,14	1,14	1,14	1,18	1,14	1,14
Nominálny efektívny výmenný kurz eura (EER38) (ročná percentuálna zmena)	5,2	0,0	0,0	0,0	5,1	0,6	0,0

² Predpoklad týkajúci sa nominálnych výnosov desaťročných štátnych dlhopisov v eurozóne vychádza z váženého priemeru výnosov referenčných desaťročných dlhopisov v krajinách eurozóny, váženého ročnými hodnotami HDP a zohľadňujúceho budúci vývoj na základe nominálneho výnosu všetkých desaťročných dlhopisov v eurozóne vypočítaného ECB, pričom počiatočný rozdiel medzi obomi časovými radmi sa počas sledovaného obdobia nemení. Predpokladá sa, že spready medzi výnosmi štátnych dlhopisov krajín eurozóny a príslušným priemerom za eurozónu sú počas sledovaného obdobia konštantné.

³ Predpoklady týkajúce sa cien ropy a potravinových komodít vychádzajú z cien futures do konca sledovaného obdobia. V prípade ostatných komodít (t. j. komodít okrem energií a potravín) sa predpokladá, že ich ceny budú do posledného štvrťroka 2019 vychádzať z cien futures a neskôr sa budú vyvíjať podľa svetovej hospodárskej aktivity.

Rast rezidenčných investícií by mal podľa očakávaní pokračovať, hoci o niečo miernejším tempom. Rast investícií do nehnuteľností na bývanie podľa všetkého začiatkom roka 2018 dosiahol vrchol a v nasledujúcich štvrtrokoch strácal na intenzite. Toto oslabovanie investícií na trhu s nehnuteľnosťami na bývanie, ktorý v rokoch 2016 a 2017 prudko rástol, je najmä odrazom čoraz väčších obmedzení na strane ponuky – predovšetkým nedostatku pracovných síl – v niektorých krajinách. Základné predpoklady ďalšieho rastu rezidenčných investícií počas horizontu projekcií zostávajú priaznivé, pričom z prieskumov vyplýva čoraz väčší počet domácností, ktoré počas nasledujúcich dvoch rokov plánujú kúpu, výstavbu alebo modernizáciu bývania. Vzhľadom na očakávané postupné spomaľovanie tempa rastu reálneho disponibilného príjmu a predpokladané mierne sprísnenie podmienok financovania by sa však mala dynamika rastu rezidenčných investícií zmierniť. Ďalším faktorom zmiernenia rastu rezidenčných investícií sú čoraz akútnejšie kapacitné obmedzenia v sektore stavebníctva a nepriaznivé demografické trendy v niektorých krajinách.

Počas sledovaného obdobia by malo pokračovať oživenie podnikových investícií, aj keď od roku 2019 postupne klesajúcim tempom. Podľa odhadov zaznamenali podnikové investície v roku 2018 rýchly rast a ich podiel na reálnom HDP eurozóny sa zvýšil na predkrízovú vysokú úroveň. Čo sa týka ďalšieho vývoja, podnikové investície by malo okrem celkovo priaznivých vyhládok vývoja dopytu naďalej podporovať viacero faktorov: dôvera podnikov je síce o niečo slabšia než na začiatku roka 2018, no vzhľadom na priaznivé očakávania v oblasti produkcie a priaznivý stav objednávok je naďalej nadpriemerne vysoká; miera využitia kapacít zostáva výrazne nad dlhodobým priemerom a veľký počet výrobných podnikov uvádza nedostatok vybavenia ako faktor obmedzujúci produkciu vo výrobe; podmienky financovania by mali počas sledovaného obdobia zostať priaznivé, hoci by sa mali začať postupne sprísňovať; v kontexte momentálne vysokoliquidného sektora nefinančných korporácií sa očakáva rast ziskov; a s cieľom kompenzovať ponukové obmedzenia súvisiace s nedostatkom pracovných síl sa podniky môžu rozhodnúť zvýšiť investičnú aktivitu. Za posledné roky navyše došlo k zníženiu pomeru dlhového financovania sektora nefinančných korporácií, k čomu prispelo oživenie cien akcií, pokračujúca akumulácia aktív a obmedzený rast dlhového financovania, hoci konsolidovaná hrubá zadlženosť stále prekračuje predkrízovú úroveň. Postupná strata tempa podnikových investícií počas horizontu projekcií odráža celkové spomalenie rastu domáceho i zahraničného dopytu, ako aj zvýšenie sadzieb úverov poskytovaných nefinančným korporáciám. Očakáva sa, že v strednodobom horizonte podnikové investície nepriaznivo ovplyvní aj očakávané ukončenie špecifických rozpočtových stimulov a nepriaznivé účinky niektorých štrukturálnych zmien (napríklad nepriaznivých demografických faktorov).

Box 2

Medzinárodné prostredie

Hoci svetová hospodárska aktivita zatiaľ zostáva odolná, vynárajú sa známky spomalenia.

V druhom štvrtroku 2018 svetová ekonomika naďalej expandovala stabilným tempom, pričom rastové údaje za tretí štvrtrok za Spojené štáty a Spojené kráľovstvo stále svedčia o odolnosti hospodárskej aktivity, i napriek poklesu produkcie v Japonsku, ktorý je prevažne dôsledkom

dočasných faktorov spojených s prírodnými katastrofami. Pokiaľ ide o rozvíjajúce sa trhové ekonomiky, v Číne došlo k zastaveniu rastu, zatiaľ čo v Turecku ustálenie hospodárskej nálady a s tým súvisiace zhodnotenie líry naznačujú o niečo menej zreteľný pokles, než sa pôvodne očakávalo.

V krátkodobom horizonte sa očakáva, že svetovú hospodársku aktivitu bude podporovať globálna cyklická dynamika. Vyspelé ekonomiky naďalej ťažia z akomodačnej menovej politiky a rozsiahlej rozpočtovej stimulácie v Spojených štátoch. Predchádzajúci nárast cien ropy tiež pomohol stabilizovať investičnú aktivitu mnohých vývozcov ropy. Na svetovú aktivitu však dolieha eskalácia napätia v obchodných vzťahoch medzi Spojenými štátmi a Čínou i naďalej zvýšená neistota v otázke budúceho vývoja obchodných vzťahov. V dôsledku obáv v spojitosti s vývojom svetového obchodu, postupnej normalizácie menovej politiky vo vyspelých ekonomikách a politickej neistoty počas letných mesiacov došlo k sprísneniu podmienok financovania, najmä v niektorých rozvíjajúcich sa trhovách ekonomikách. Napriek zdanlivej stabilizácii globálnych rizík finanční investori i naďalej diskriminujú rozvíjajúce sa trhové ekonomiky s výraznými nerovnováhami, vysokou potrebou externého financovania a obmedzeným politickým manévrovacím priestorom.

V ďalšom období sa podľa projekcií očakáva naďalej stabilný svetový hospodársky rast. Na jednej strane je tento vývoj odrazom projektovaného cyklického spomalenia vo vyspelých ekonomikách a prebiehajúceho presunu Číny na nižšiu rastovú trajektóriu. Záporná produkčná medzera vo väčšine vyspelých ekonomík zanikla, resp. zaniká a postupne bude dochádzať k redukcii politických stimulov. Navyše, hoci sa predpokladá, že terajšia podoba obchodných vzťahov medzi Spojeným kráľovstvom a EÚ-27 potrvá do konca roka 2020, predpokladaný prechod na nový obchodný režim od roku 2021 čiastočne naštříb rast v Spojenom kráľovstve. Na druhej strane výhľad svetovej hospodárskej aktivity tiež odráža projektované oživenie aktivity vo viacerých rozvíjajúcich sa trhovách ekonomikách počas sledovaného obdobia, predovšetkým v tých, ktoré boli poznačené nedávnymi turbulenciami na finančnom trhu. Celkovo sa podľa projekcií očakáva rast svetovej hospodárskej aktivity (bez eurozóny) na úrovni 3,8 % v roku 2018 a jeho spomalenie na úroveň 3,6 % v roku 2021.

V porovnaní s projekciami zo septembra 2018 bol rast svetového HDP upravený nadol. Táto redukcia vyplýva z menej pozitívneho výhľadu rozvíjajúcich sa trhovách ekonomik, zatiaľ čo výhľad vyspelých ekonomík zostáva zhruba nezmenený.

Medzinárodné prostredie

(ročná percentuálna zmena)

	December 2018				September 2018		
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020
Svetový reálny HDP (bez eurozóny)	3,8	3,5	3,6	3,6	3,9	3,7	3,7
Svetový obchod (bez eurozóny) ¹⁾	5,1	3,5	3,6	3,6	4,6	3,9	3,8
Zahraničný dopyt po produkcii eurozóny ²⁾	4,3	3,1	3,5	3,4	4,1	3,6	3,6

1) Vážený priemer dovozov.

2) Vážený priemer dovozov obchodných partnerov eurozóny.

Vzhľadom na dozrievanie svetového hospodárskeho cyklu a nepriaznivý vplyv nových colných opatrení na obchodnú výmenu, predovšetkým v Spojených štátoch a v Číne, sa v roku 2019 očakáva spomalenie dynamiky svetového obchodu. V strednodobom horizonte projekcie obchodu vychádzajú z predpokladu, že svetový dovoz bude rásť zhruba paralelne so

svetovou hospodárskou aktivitou. Zahraničný dopyt po produkcii eurozóny by sa mal v roku 2018 celkovo zvýšiť o 4,3 %, pričom do roku 2021 by sa jeho tempo malo spomaliť na 3,4 %.

V porovnaní s projekciami zo septembra 2018 bol zahraničný dopyt po produkcii eurozóny na rok 2018 upravený nahor vzhľadom na výraznejšiu dynamiku zaznamenanú v prvom polroku 2018.

Zníženie projekcií na roky 2019 a 2020 je čiastočne dôsledkom mechanického vplyvu vyšších bilaterálnych cieľ v Spojených štátoch a v Číne a v menšej miere aj dôsledkom o niečo nižšej svetovej aktivity.

Vývoz z eurozóny by mal v najbližšom období predstihovať zahraničný dopyt a následne rásť paralelne.

Vývoz z eurozóny by mal v priebehu roka 2019 rásť o niečo rýchlejšie než zahraničný dopyt, čo znamená určitý rast trhových podielov v najbližšom období vďaka zlepšovaniu cenovej konkurencieschopnosti všetkých krajín eurozóny (spôsobenému pomalším rastom exportných cien v porovnaní s konkurentmi). V strednodobom horizonte sa očakáva, že rast vývozu z eurozóny bude zodpovedať vývoju zahraničného dopytu. Dovoz do eurozóny by mal ťažiť z priaznivého vývoja dopytu a v nasledujúcich štvrťrokoch i zo silnejšieho eura. Po mierne kladnom príspevku v roku 2018 by mal byť príspevok čistého obchodu k hospodárskemu rastu v priebehu sledovaného obdobia zhruba neutrálny.

Rast zamestnanosti by sa mal vzhľadom na spomaľovanie hospodárskej aktivity a prehlbovanie nedostatku pracovných síl v niektorých krajinách spomaliť.

Po kvartálnych tempách rastu na úrovni 0,4 % v prvom polroku sa rast zamestnanosti vyjadrenej počtom zamestnancov v treťom štvrťroku 2018 spomalil v dôsledku spomaľovania hospodárskej aktivity od začiatku roka 2018. Výhľadové prieskumy naznačujú pokračovanie rastu zamestnanosti v najbližšom období, hoci v roku 2019 ho v niektorých krajinách bude tlmiť znižovanie zamestnanosti vo verejnom sektore, očakávané zavedenie systému predčasného odchodu do dôchodku a očakávané znižovanie stavov v dôsledku zvyšovania minimálnych miezd. Počas sledovaného obdobia sa v zásade očakáva určité oslabenie dynamiky rastu zamestnanosti, prevažne zodpovedajúce spomaleniu hospodárskej aktivity.

Pracovná sila má počas sledovaného obdobia expandovať, tempo jej expanzie sa však má zmiernovať.

Je to odrazom projektovanej čistej imigrácie pracujúcich, predpokladanej integrácie utečencov a pokračujúceho zvyšovania miery zapojenia do pracovného procesu. Účinky týchto faktorov by však mali počas sledovaného obdobia slabnúť, pričom sa zároveň očakáva prehĺbenie nepriaznivého vplyvu starnutia obyvateľstva, keďže počet starších ľudí odchádzajúcich z trhu práce prevyšuje počet mladších ľudí, ktorí naň vstupujú.

V roku 2021 sa očakáva pokles miery nezamestnanosti na 7,1 %. Miera nezamestnanosti v treťom štvrťroku 2018 klesla na 8,1 %, čo je najnižšia úroveň zaznamenaná od konca roka 2008. Čo sa týka budúceho vývoja, počet nezamestnaných by mal podľa projekcií naďalej výrazne klesať a mal by sa priblížiť k svojmu predkrízovému minimu.

Očakáva sa, že produktivita práce v priebehu sledovaného obdobia zaznamená oživenie v súlade so svojím cyklickým vývojom. Po výraznom tempe rastu v roku

2017 produktivita práce v prvých troch štvrtrokoch 2018 v medzikvartálnom vyjadrení stagnovala v dôsledku neočakávaného oslabenia hospodárskej aktivity. Čo sa týka ďalšieho vývoja, uvedené spomalenie rastu zamestnanosti, rastúca miera využitia kapitálu vzhľadom na klesajúcu mieru nevyužitých kapacít, zvýšenie počtu odpracovaných hodín na osobu a určitý nárast celkovej produktivity výrobných faktorov naznačujú, že rast produktivity práce sa v priebehu sledovaného obdobia zrýchli, hoci úplne nedosiahne svoj predkrízový priemer 1,0 %.

V porovnaní s projekciami zo septembra 2018 bol rast reálneho HDP na roky 2018 a 2019 upravený mierne nadol. Príčinou boli slabšie výsledky za tretí štvrtrok 2018 a s tým súvisiaci nižší prenos do roku 2019. Zároveň sa očakáva, že v roku 2019 i 2020 budú tlmiace účinky mierne vyšších dlhodobých úverových sadzieb, nižších cien akcií a pomalšieho rastu zahraničného dopytu celkovo vyvážené priaznivým vplyvom nižších cien ropy, nižším efektívnym výmenným kurzom eura a určitým dodatočným uvoľnením rozpočtovej politiky.

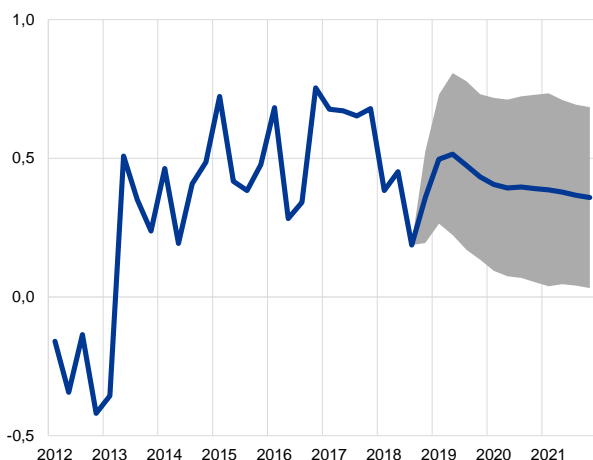
Graf 1

Makroekonomické projekcie¹⁾

(štvrtročné údaje)

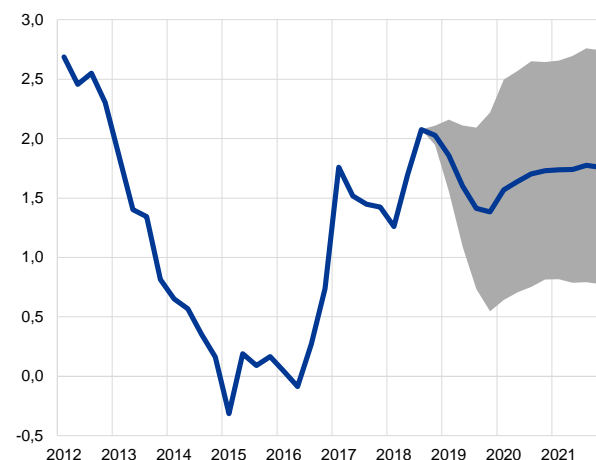
Reálny HDP eurozóny²⁾

(medzištvrtročná percentuálna zmena)



HICP eurozóny

(medziročná percentuálna zmena)



1) Uvedené intervaly okolo stredových hodnôt projekcií vychádzajú z rozdielov medzi skutočnými hodnotami a projektovanými hodnotami z minulých projekcií za obdobie niekoľkých rokov. Šírka intervalov je dvojnásobkom priemernej absolútnej hodnoty spomenutých rozdielov. Postup výpočtu intervalov vrátane úprav v dôsledku mimoriadnych udalostí je bližšie opísaný v dokumente ECB *New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges* z decembra 2009, ktorý je k dispozícii na internetovej stránke ECB. <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/newprocedureforprojections200912en.pdf?917c588c190f66c694c463d2cee934d4>

2) Údaje očistené od rozdielov v počte pracovných dní.

2

Ceny a náklady

Očakáva sa, že inflácia HICP dosiahla v treťom štvrtroku 2018 vrchol a že do konca roka 2019 bude klesať. Počas zvyšku sledovaného obdobia by mala znova postupne rásť. Vzhľadom na mierne klesajúci profil krivky cien ropných futures by mala momentálne vysoká miera inflácie energetickej zložky inflácie HICP, spôsobená predchádzajúcim výrazným nárastom cien ropy, v priebehu sledovaného obdobia podstatne klesnúť. Inflácia potravinovej zložky HICP by mala byť počas sledovaného obdobia pomerne konštantná na priemernej úrovni 1,9 %. Základné

cenové tlaky by sa mali vzhľadom na zlepšovanie cyklickej pozície hospodárstva a súvisiace zrýchľovanie mzdového rastu postupne zvyšovať. Mzdový rast by malo stimulovať najmä prehlbovanie nedostatku ponuky pracovných síl v niektorých krajinách. Určité ďalšie tlaky na rast základnej inflácie sa okrem iných faktorov očakávajú aj zo strany externého cenového vývoja, keďže infláciu HICP bez energií a potravín nepriamo ovplyvňuje predchádzajúci rast cien ropy. Celkovo by inflácia HICP bez energií a potravín mala vzrásť na 1,8 % v roku 2021.

Očakáva sa, že mzdový rast sa v sledovanom období značne zrýchli v dôsledku rastúceho nedostatku pracovných síl a doznievania účinku faktorov, ktoré mzdový rast v niektorých krajinách v posledných rokoch brzdia. Rast kompenzácií na zamestnanca by sa mal podľa projekcií podstatne zvýšiť z 2,2 % v roku 2018 na 2,7 % v roku 2021.⁴ Hlavnou príčinou zrýchlenia mzdového rastu je očakávané ďalšie zlepšovanie podmienok na trhu práce v eurozóne, spolu s čoraz napätejším trhom práce a zreteľným nedostatkom pracovných síl v niektorých častiach eurozóny. V súlade s cyklickou pozíciou ekonomiky sa očakáva, že zrýchľovanie rastu kompenzácií na zamestnanca bude podporované stabilnejším rastom dojednaných miezd. Možno očakávať, že k zrýchleniu mzdového rastu v krajinách eurozóny, v ktorých systém tvorby miezd zahŕňa retrospektívne prvky, prispieje popri cyklickej dynamike aj nedávny podstatný nárast celkovej inflácie. V prostredí pokračujúceho hospodárskeho oživenia, ktoré sa rozširuje do všetkých krajín eurozóny, by zároveň mali postupne zanikať účinky s krízou súvisiacich faktorov tlmiacich mzdový vývoj, napríklad potreba obmedzovania mzdového rastu v záujme znovuzískania cenovej konkurencieschopnosti v niektorých krajinách, ako aj odkladanie mzdových úprav vzhľadom na nepružnosť nominálnych miezd smerom nadol počas krízy. Očakáva sa tiež pokles relevantnosti niektorých vládnych opatrení prijatých v minulosti na tlmenie mzdového rastu, pričom niektoré krajiny prijali opatrenia na zvýšenie minimálnej mzdy, ktoré sa môžu premietnuť do distribúcie miezd.

Ziskové marže by sa mali počas horizontu projekcií vyvíjať priaznivejšie než v roku 2018. Slabší vývoj ziskových marží v roku 2018 bol predovšetkým dôsledkom nedávneho zhoršenia obchodných podmienok, ale i určitého spomalenia cyklickej dynamiky. Priaznivejší výhľad ziskových marží po roku 2018 je odrazom očakávaného pozitívneho vývoja vplyvu podnikov na cenotvorbu.

Vonkajšie cenové tlaky by mali zostať kladné, počas sledovaného obdobia by sa však mali čiastočne zmierniť. Ročná miera rastu deflátoru dovozu by sa mala po roku 2018 zmierniť. Je to odrazom určitých tlmiacich účinkov mierne klesajúceho trendu cien ropy na základe prijatých predpokladov, zatiaľ čo v prípade cien neropných komodít a základných cenových tlakov v celosvetovom meradle sa počas sledovaného obdobia očakáva zvyšovanie.

⁴ Príčinou dočasného spomalenia rastu kompenzácií na zamestnanca v roku 2019 je zavedenie rozpočtového opatrenia vo Francúzsku v podobe konverzie daňového kreditu (CICE) na trvalé zníženie zamestnávateľských odvodov sociálneho zabezpečenia. Keďže pokles rastu kompenzácií na zamestnanca a jednotkových nákladov práce je v prevažnej miere vyvážený nárastom ziskových marží, jeho vplyv na cenotvorbu by mal byť obmedzený.

V porovnaní s projekciami zo septembra 2018 bola projekcia vývoja inflácie HICP na rok 2019 znížená. Vzhľadom na mierne slabší výhľad hospodárskeho rastu a mzdového vývoja je vývoj inflácie HICP bez energií a potravín o niečo pomalší. V prípade celkovej inflácie HICP je revízia inflácie HICP bez energií a potravín znásobená znížením projekcie energetickej zložky na rok 2019, ale zároveň kompenzovaná jej zvýšením na rok 2020. Tieto revízie projektovaných hodnôt energetickej zložky zhruba zodpovedajú zmenám predpokladov týkajúcich sa cien ropy, ktoré boli v krátkodobom horizonte upravené nadol, ale v súčasnosti vykazujú o niečo miernejší klesajúci sklon než v predchádzajúcich projekciách.

3 Výhľad rozpočtového vývoja

Rozpočtová pozícia v eurozóne by mala byť v roku 2018 celkovo neutrálna, v rokoch 2019 a 2020 mierne expanzívna a v roku 2021 znova neutrálna.

Fiškálna pozícia sa vyjadruje ako zmena cyklicky upraveného primárneho salda očisteného od vládnej podpory finančnému sektoru. V roku 2019 sú hlavným faktorom uvoľnenia rozpočtovej politiky zníženia priamych daní a odvodov sociálneho zabezpečenia, ako aj vyššie transfery v niektorých krajinách. V roku 2020 k tomuto uvoľňovaniu, hoci v menšej miere ako v roku 2019, prispieva ďalšie znižovanie priameho zdanenia a odvodov sociálneho zabezpečenia, ako aj naďalej pomerne výrazný rast výdavkov v niektorých krajinách.

Po určitom zlepšení v roku 2018 sa má rozpočtové saldo na úrovni eurozóny v rokoch 2019 až 2021 mierne zhoršiť, aj keď pomer zadlženosti má naďalej klesať. Prehlbovanie deficitu verejnej správy je zapríčinené zhoršením cyklicky upraveného primárneho salda. Tento vplyv je čiastočne neutralizovaný miernym poklesom úrokových výdavkov vďaka výmene drahých starších dlhových nástrojov za nové s nižšími úrokovými sadzbami, pri v podstate nezmenenej cyklickej zložke. Klesajúci trend pomeru dlhu verejnej správy k HDP podporujú aj kladné primárne saldá a priaznivý diferenciál rastu a úrokovej miery. V porovnaní so septembrovými projekciami sa výhľad deficitu zhoršil v dôsledku menej priaznivého primárneho salda, zatiaľ čo pomer dlhu k HDP bol mierne upravený smerom nahor v dôsledku nižších hodnôt primárneho salda a revíziou historických údajov smerom nahor.

Box 3

Analýza citlivosti

Projekcie sa do značnej miery opierajú o technické predpoklady týkajúce sa vývoja určitých kľúčových premenných. Keďže niektoré z týchto premenných môžu projekcie pre eurozónu výrazne ovplyvniť, hodnotenie citlivosti projekcií na alternatívny vývoj týchto základných predpokladov môže pomôcť pri analýze rizík spojených s projekciami. Tento box sa bližšie zameriava na neistotu spojenú s niektorými kľúčovými predpokladmi a citlivosť projekcií na tieto premenné.

1) Alternatívny vývoj ceny ropy

Cieľom analýzy citlivosti je posúdiť následky rôznych alternatív vývoja cien ropy. Technické predpoklady vývoja cien ropy v rámci základnej projekcie, vychádzajúce z trhov s ropnými futures, predpovedajú mierne klesanie cien ropy, pričom cena ropy Brent by mala ku koncu roka 2021 predstavovať približne 66 USD za barel. Analyzujú sa dve alternatívy vývoja. Prvá alternatíva vychádza zo spodného 25. percentilu rozdelenia na základe hustôt odvodených z cien ropných opcií z 21. novembra 2018. Z tohto vývoja vyplýva postupný pokles ceny ropy až na úroveň 48,8 USD za barel v roku 2021, čo je 25,9 % pod úrovňou základnej projekcie na daný rok. V tomto scenári vývoja z priemeru výsledkov viacerých makroekonomických modelov odborníkov Eurosystemu vyplýva určitý kladný vplyv na rast reálneho HDP, zatiaľ čo inflácia HICP by bola nižšia o 0,5 percentuálneho bodu v roku 2019, o 0,4 percentuálneho bodu v roku 2020 a o 0,2 percentuálneho bodu v roku 2021. Druhá alternatíva vývoja vychádza z horného 25. percentilu toho istého rozdelenia a vyplýva z nej zvýšenie ceny ropy na približne 83 USD za barel v roku 2021, čo je 25,9 % nad úrovňou základnej projekcie na daný rok. Táto alternatíva by znamenala rýchlejší rast inflácie HICP, ktorá by bola o 0,5 percentuálneho bodu vyššia v roku 2019, o 0,4 percentuálneho bodu vyššia v roku 2020 a o 0,2 percentuálneho bodu vyššia v roku 2021, zatiaľ čo rast reálneho HDP by bol v období 2019 – 2021 o niečo nižší.

2) Alternatívny vývoj výmenného kurzu

Táto analýza citlivosti posudzuje vplyv zhodnocovania výmenného kurzu eura. Tento scenár vývoja zodpovedá rozdeleniu rizikovo neutrálnych hustôt odvodených z cien opcií na výmenný kurz USD/EUR z 21. novembra 2018, ktoré je výrazne naklonené smerom k zhodnocovaniu eura. Zo 75. percentilu tohto rozdelenia vyplýva zhodnotenie eura voči americkému doláru na úroveň 1,34 USD/EUR v roku 2021, čo je 18,5 % nad úrovňou základnej projekcie na uvedený rok. Zodpovedajúci predpoklad týkajúci sa nominálneho efektívneho výmenného kurzu eura odráža historické zákonitosti, podľa ktorých zmeny výmenného kurzu USD/EUR zodpovedajú zmenám vo vývoji efektívneho výmenného kurzu s elasticitou tesne nad 50 %. V tomto scenári vývoja z priemeru výsledkov viacerých makroekonomických modelov odborníkov Eurosystemu vyplýva nižší rast reálneho HDP (o 0,3 percentuálneho bodu v roku 2019, o 0,6 percentuálneho bodu v roku 2020 a o 0,2 percentuálneho bodu v roku 2021). Inflácia HICP by bola v roku 2019 nižšia o 0,3 percentuálneho bodu a v rokoch 2020 a 2021 nižšia o 0,6 – 0,7 percentuálneho bodu.

Box 4

Prognózy iných inštitúcií

Pre eurozónu je k dispozícii viacero prognóz medzinárodných organizácií aj inštitúcií zo súkromného sektora. Vzhľadom na rôzne termíny uzávierky sa však tieto prognózy nedajú porovnávať navzájom a ani s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystemu. Okrem toho tieto prognózy na odvodenie predpokladov týkajúcich sa rozpočtového, finančného a zahraničného vývoja vrátane cien ropy a ostatných komodít používajú odlišné (čiastočne nešpecifikované) metódy. Jednotlivé prognózy sa navyše líšia aj v spôsobe zohľadňovania rozdielov v počte pracovných dní (nasledujúca tabuľka).

Ako vyplýva z tabuľky, aktuálne dostupné projekcie iných inštitúcií týkajúce sa rastu reálneho HDP a inflácie HICP sa celkovo pohybujú v rámci intervalov projekcií odborníkov Eurosystemu (v tabuľke uvedených v zátvorkách).

Porovnanie prognóz rastu reálneho HDP a inflácie HICP v eurozóne

(ročná percentuálna zmena)

	Dátum zverejnenia	Rast HDP				Inflácia HICP			
		2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Projekcie odborníkov Eurosystemu	December 2018	1,9	1,7	1,7	1,5	1,8	1,6	1,7	1,8
		[1,8 – 2,0]	[1,1 – 2,3]	[0,8 – 2,6]	[0,5 – 2,5]	[1,8 – 1,8]	[1,1 – 2,1]	[0,9 – 2,5]	[0,9 – 2,7]
Európska komisia	November 2018	2,1	1,9	1,7	–	1,8	1,8	1,6	–
OECD	November 2018	1,9	1,8	1,6	–	1,8	1,9	1,9	–
Euro Zone Barometer	November 2018	2,0	1,7	1,6	1,4	1,8	1,7	1,7	1,7
Consensus Economics Forecasts	November 2018	2,0	1,7	1,4	1,4	1,8	1,7	1,7	1,8
Survey of Professional Forecasters	Október 2018	2,0	1,8	1,6	–	1,7	1,7	1,7	–
MMF	Október 2018	2,0	1,9	1,7	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9

Zdroj: European Commission Economic Forecast, jeseň 2018; IMF World Economic Outlook, október 2018; OECD Economic Outlook, november 2018; Consensus Economics Forecasts, november 2018; hodnoty za roky 2020 a 2021 Consensus Economics sú prevzaté z prieskumu dlhodobých prognóz z októbra 2018; MJEconomics za Euro Zone Barometer, november 2018; hodnoty za roky 2020 a 2021 Euro Zone Barometer sú prevzaté z prieskumu dlhodobých prognóz z októbra 2018; a ECB's Survey of Professional Forecasters, október 2018.

Poznámky: V makroekonomických projekciách odborníkov Eurosystemu a ECB a v prognózach OECD sú uvedené ročné miery rastu očistené od vplyvu počtu pracovných dní v roku, zatiaľ čo Európska komisia a MMF svoje prognózy od tohto vplyvu neočisťujú. Ostatné prognózy nešpecifikujú, či rozdiely v počte pracovných dní zohľadňujú.

© Európska centrálna banka 2018

Poštová adresa: 60640 Frankfurt am Main, Germany

Telefón: +49 69 1344 0

Internet: www.ecb.europa.eu

Všetky práva vyhradené. Šírenie na vzdelávacie a nekomerčné účely je povolené, ak je uvedený zdroj.

ISSN 2529-4814 (pdf)

Katalógové číslo EÚ QB-CF-18-002-SK-N (pdf)