

Obecné pokyny

EBA/GL/2025/04

4. listopadu 2025

Obecné pokyny k analýze scénářů environmentálních rizik

pro testování odolnosti institucí vůči nepříznivým dopadům
environmentálních rizikových faktorů

1. Dodržování obecných pokynů a oznamovací povinnost

1.1. Status těchto obecných pokynů

1. Tento dokument obsahuje obecné pokyny vydané podle článku 16 nařízení (EU) č. 1093/2010¹. V souladu s čl. 16 odst. 3 nařízení (EU) č. 1093/2010 příslušné orgány a finanční instituce musí vynaložit veškeré úsilí, aby se těmito obecnými pokyny řídily.
2. Obecné pokyny formulují názor orgánu EBA na náležité postupy dohledu v rámci Evropského systému dohledu nad finančním trhem nebo na to, jak by unijní právní předpisy měly být uplatňovány v konkrétní oblasti. Příslušné orgány ve smyslu čl. 4 bodu 2 nařízení (EU) č. 1093/2010, na které se tyto obecné pokyny vztahují, by se jimi měly řídit a podle potřeby je začlenit do svých postupů (např. pozměněním svého právního rámce nebo dohledových postupů), včetně případů, kdy jsou obecné pokyny zaměřeny v první řadě na finanční instituce.

1.2. Oznamovací povinnost

3. Podle čl. 16 odst. 3 nařízení (EU) č. 1093/2010 musí příslušné orgány do 16.03.2026 orgánu EBA oznámit, zda se těmito obecnými pokyny řídí nebo hodlají řídit, a v opačném případě uvést do tohoto data důvody, proč se jimi neřídí či nehodlají řídit. Neposkytnou-li příslušné orgány oznámení v této lhůtě, bude mít orgán EBA za to, že se těmito obecnými pokyny neřídí nebo nehodlají řídit. Oznámení by měla být zaslána na formuláři, který je k dispozici na internetových stránkách orgánu EBA, s označením „EBA/GL/2025/04“. Oznámení by měly předložit osoby s příslušným oprávněním oznamovat, zda se jejich příslušné orgány těmito obecnými pokyny řídí nebo hodlají řídit. Jakoukoli změnu stavu dodržování obecných pokynů je rovněž nutno oznámit orgánu EBA.
4. Oznámení budou zveřejněna na internetových stránkách orgánu EBA v souladu s čl. 16 odst. 3.

¹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1093/2010 ze dne 24. listopadu 2010 o zřízení Evropského orgánu dohledu (Evropského orgánu pro bankovníctví), o změně rozhodnutí č. 716/2009/ES a o zrušení rozhodnutí Komise 2009/78/ES (Úř. věst. L 331, 15.12.2010, s. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2010/1093/oj>).

2. Předmět, oblast působnosti a definice

2.1. Předmět a oblast působnosti

5. Tyto obecné pokyny upřesňují kritéria pro stanovení scénářů, které by instituce měly používat k testování své odolnosti vůči dlouhodobým nepříznivým dopadům environmentálních faktorů, zejména faktorů souvisejících se změnou klimatu, v souladu s čl. 87a odst. 3 a čl. 87a odst. 5 písm. d) směrnice 2013/36/EU².
6. Tyto obecné pokyny rovněž upřesňují, jak by měly být rizikové faktory související se změnou klimatu začleněny do zátěžového testování, a stanoví kritéria pro analýzu scénářů, jež lze použít k testování odolnosti instituce vůči krátkodobým nepříznivým dopadům environmentálních faktorů.
7. Tyto obecné pokyny doplňují obecné pokyny orgánu EBA k řízení environmentálních, sociálních rizik a rizik správy a řízení (ESG) (EBA/GL/2025/01)³, pokud jde o analýzu scénářů. Tyto obecné pokyny rovněž doplňují obecné pokyny orgánu EBA k zátěžovému testování prováděnému institucemi (EBA/GL/2018/4)⁴.
8. Tyto obecné pokyny navíc dále upřesňují, jak by instituce, které od příslušného orgánu získaly oprávnění používat k výpočtu kapitálových požadavků pro všechny své expozice úvěrového rizika nebo jejich část přístup založený na interním ratingu, v rámci svých programů zátěžového testování úvěrového rizika měly definovat a používat scénáře zátěžových testů, které zahrnují environmentální rizikové faktory, zejména fyzické riziko a riziko přechodu v důsledku změny klimatu, aby splnily požadavky stanovené v čl. 177 odst. 2a nařízení (EU) č. 575/2013⁵.
9. Oblast působnosti těchto obecných pokynů se zaměřuje na environmentální rizika, přičemž prioritou je změna klimatu, jak je uvedeno v mandátu. Budoucí revize těchto obecných

² Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/36/EU ze dne 26. června 2013 o přístupu k činnosti úvěrových institucí a o obezřetnostním dohledu nad úvěrovými institucemi a investičními podniky, o změně směrnice 2002/87/ES a zrušení směrnic 2006/48/ES a 2006/49/ES (Úř. věst. L 176, 27.6.2013, s. 338, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/36/oj>).

³ Obecné pokyny orgánu EBA k řízení environmentálních, sociálních rizik a rizik správy a řízení upřesňují minimální standardy a referenční metodiky pro identifikaci, měření, řízení a sledování environmentálních a sociálních rizik a rizik správy a řízení (rizika ESG). Upřesňují zejména obsah plánů, které mají být vypracovány podle čl. 76 odst. 2 směrnice CRD. Obecné pokyny orgánu EBA k řízení environmentálních, sociálních rizik a rizik správy a řízení (ESG) (EBA/GL/2025/01).

⁴ Obecné pokyny orgánu EBA k zátěžovému testování prováděnému institucemi (EBA/GL/2018/04) stanoví společné organizační požadavky, metodiky a postupy pro provádění zátěžového testování institucemi a upřesňují, jak by měly být zohledněny pro účely kapitálové přiměřenosti a řízení rizik.

⁵ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 575/2013 ze dne 26. června 2013 o obezřetnostních požadavcích na úvěrové instituce a investiční podniky a o změně nařízení (EU) č. 648/2012 (Úř. věst. L 176, 27.6.2013, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/575/oj>).

pokynů může zahrnout sociální faktory a faktory správy a řízení za předpokladu, že to metodiky v těchto oblastech umožňují.

10. Instituce a příslušné orgány by měly tyto obecné pokyny uplatňovat v souladu s úrovní uplatňování stanovenou v článku 109 směrnice 2013/36/EU.

2.2. Určení

11. Tyto obecné pokyny jsou určeny příslušným orgánům vymezeným v čl. 4 odst. 2 bodě i) nařízení (EU) č. 1093/2010 a finančním institucím vymezeným v čl. 4 odst. 1 nařízení č. 1093/2010, které jsou rovněž institucemi ve smyslu čl. 4 odst. 1 bodu 3 nařízení (EU) č. 575/2013.

2.3. Definice

12. Není-li uvedeno jinak, pojmy použité a vymezené ve směrnici 2013/36/EU, nařízení (EU) č. 575/2013, obecných pokynech orgánu EBA k zátěžovému testování prováděnému institucemi (EBA/GL/2018/04) a obecných pokynech orgánu EBA k řízení rizik ESG (EBA/GL/2025/01) mají v těchto obecných pokynech stejný význam.

3. Provádění

3.1. Datum použití

13. Tyto obecné pokyny se použijí od 1. ledna 2027.

4. Účel, správa a řízení a proporcionalita v analýze environmentálních scénářů

4.1. Účel

14. Instituce by měly vypracovat prospektivní přístupy a provádět analýzy scénářů za účelem řízení environmentálních rizik a poskytování informací pro strategická rozhodnutí. Konkrétně:
- a. Instituce by měly analýzu scénářů využívat za účelem identifikace podnikatelských rizik a příležitostí, zohledňující zranitelnosti svých portfolií vůči fyzickým rizikům a rizikům přechodu, a testování své odolnosti vůči potenciálním nepříznivým dopadům environmentálních faktorů, počínaje změnou klimatu.
 - b. Instituce by měly analýzu scénářů používat na podporu vypracování své strategie a procesu plánování přechodu, jak je stanoveno v obecných pokynech orgánu EBA k řízení rizik ESG, a kriticky přezkoumat svůj obchodní model z hlediska odolnosti vůči environmentálním faktorům, a to i v dlouhodobém horizontu.
 - c. Instituce mohou analýzu scénářů využít rovněž ke zvýšení informovanosti a k podpoře začlenění environmentálních rizik do své podnikové kultury.
15. Při provádění analýzy scénářů by instituce měly zajistit jasnost, pokud jde o účel, očekávání a omezení analýzy.
16. Od samého počátku by instituce měly definovat věrohodný a promyšlený popis přístupu, který nastiňuje jejich vizi nejpravděpodobnějšího vývoje podnikatelského prostředí, v němž působí. Tento popis přístupu by měl sloužit jako základ referenčního scénáře instituce, jak je uvedeno v oddíle 4.2. Měl by být schválen vrcholným vedením a v celé organizaci by se měl používat konzistentně (tj. se zohledněním stejného popisu přístupu).
17. Instituce by měly analýzu scénářů vypracovávat a zavádět postupně s cílem začlenit ji do celého svého rámce řízení (tj. strategie, správy, řízení rizik a činností). Při použití analýzy scénářů k testování odolnosti vůči potenciálním nepříznivým dopadům environmentálních faktorů by instituce měly v souladu s oddílem 5 uvážit tyto dva doplňkové nástroje:
- a. Zátěžový test, který může institucím pomoci posoudit jejich finanční odolnost (z hlediska kapitálu i likvidity) vůči environmentálním šokům v krátkodobém horizontu.
 - b. Analýza odolnosti, která by měla institucím pomoci posoudit a v případě potřeby přizpůsobit jejich obchodní model tak, aby byla zajištěna jeho odolnost vůči střednědobým až dlouhodobým změnám prostředí.

4.2. Správa a řízení

18. Při vypracovávání a provádění analýzy environmentálních scénářů by instituce měly uplatňovat systémy správy a řízení v souladu s obecnými pokyny orgánu EBA k vnitřnímu systému správy a řízení⁶ a obecnými pokyny orgánu EBA k řízení rizik ESG. Instituce by měly zavést postup, který zajistí spolehlivost popisu přístupu a scénářů používaných ve všech jejich obchodních liniích, a zabezpečit, aby tyto popisy přístupu a scénáře byly pravidelně přezkoumávány, zejména v případě významných změn podnikatelského prostředí.
19. Aby se zvýšila konzistentnost předpokladů a odhadů prováděných v rámci jednotlivých obchodních linií a aby se zajistilo, že výsledky analýz scénářů budou relevantní a využitelné v rámci stávajících procesů, měly by instituce rozvíjet meziútvarový přístup. Taková spolupráce mezi různými útvary by měla zajistit, aby odborné znalosti a poznatky různých linií přispěly k vytvoření komplexního a spolehlivého rámce pro analýzu scénářů. Instituce by měly své analýzy scénářů odůvodnit a zdokumentovat, včetně rozhodnutí týkajících se scénářů a modelování, přijatých předpokladů, zástupných dat použitých k řešení nedostatků v údajích, zahrnutých nebo vyloučených faktorů, jakož i hlavních výsledků a vyvozených závěrů.

4.3. Proporcionalita

20. Instituce by měly své analýzy scénářů zaměřit na významná environmentální rizika. Při posuzování jejich významnosti by měly instituce vycházet z obecných pokynů k řízení rizik ESG.
21. Míra propracovanosti, rozsah a četnost analýzy scénářů by měly být přiměřené významnosti environmentálních rizik, současnému stavu vývoje a vyspělosti dostupných metodik a postupů, interním kapacitám instituce (s přihlédnutím k její velikosti, obchodnímu modelu a složitosti jejích činností), jakož i očekávaným přínosům analýzy. V případech, kdy by podrobný kvantitativní přístup nebyl úměrný kapacitám instituce nebo očekávaným přínosům analýzy, mohou instituce zvážit zjednodušený přístup. V tomto ohledu a v případech, kdy je to odůvodněné s ohledem na významnost rizik:
- d. Malé a nepříliš složité instituce mohou při analýze krátkodobých i dlouhodobých scénářů vycházet z převážně kvalitativního přístupu.
 - e. Instituce jiné než velké a jiné než malé a nepříliš složité instituce mohou k testování své krátkodobé finanční odolnosti vůči nepříznivým environmentálním faktorům použít analýzu citlivosti. Při analýze dlouhodobé odolnosti se mohou opírat o převážně kvalitativní přístup.
 - f. V případě velkých institucí lze o zjednodušeném přístupu uvažovat v souvislosti s analýzou střednědobé až dlouhodobé odolnosti a environmentálními riziky

⁶ Obecné pokyny orgánu EBA k vnitřnímu systému správy a řízení podle směrnice 2013/36/EU (EBA/GL/2021/05).

nesouvisejícími se změnou klimatu, kde by prvním krokem mohla být analýza citlivosti. Očekává se, že s rozvojem svých znalostí a kapacit v oblasti řízení environmentálních rizik budou instituce postupně zavádět propracovanější kvantitativní přístupy.

5. Vypracování analýzy environmentálních scénářů

5.1. Transmisní kanály

22. Instituce by měly na základě pozorování a úsudku určit nejdůležitější transmisní kanály, jejichž prostřednictvím mohou environmentální rizika ovlivnit jejich expozice. Za tímto účelem by měly přijmout strukturovaný, náležitě zdokumentovaný a pravidelně přezkoumávaný postup.
23. Instituce by měly určit spolehlivé datové zdroje, uplatňovat transparentní metodiky a jasně formulované předpoklady. V souladu s oddílem 4.2 obecných pokynů k řízení rizik ESG by instituce měly shromažďovat nezbytná data na základě svého posouzení významnosti.
24. K určení transmisních kanálů environmentálních rizik by instituce měly určit příslušné rizikové faktory, a to zohledněním rizik přechodu i fyzických rizik. V příloze je uveden neúplný seznam možných transmisních kanálů, a to jak mikroekonomických, tak makroekonomických.
25. Instituce by měly posoudit, do jaké míry mohou být jejich protistrany nepřímo vystaveny environmentálním rizikům prostřednictvím svého hodnotového řetězce nebo prostřednictvím efektů přelévání na místní ekonomiku, počínaje největšími nebo nejkoncentrovanějšími protistranami. Pokud jsou tyto nepřímé dopady považovány za významné, měly by instituce zvážit jejich zohlednění v příslušných transmisních kanálech.
26. V závislosti na časovém horizontu analýzy by instituce měly uvážit možné faktory snižování nebo zvyšování rizika. Mezi tyto faktory patří:
 - a. soukromé a veřejné pojistné krytí – při zohlednění stávajících a potenciálních budoucích mezer v pojistné ochraně;
 - b. průběžné úsilí protistran a prospektivní strategie v souvislosti se zmírňováním změny klimatu a/nebo přizpůsobováním se těmto změnám (např. plány přechodu, jsou-li k dispozici), včetně rizik vyplývajících z možného selhání nebo zpoždění při účinném provádění takového přechodu/přizpůsobení, a
 - c. příslušná místní nebo vládní adaptační opatření, přičemž je třeba dbát na to, aby se nespolehaly na příliš optimistická vládní opatření nebo státem řízené programy finanční podpory.
27. Instituce by měly posoudit, jak se rizika přechodu a fyzická environmentální rizika šíří prostřednictvím příslušných transmisních kanálů a projevují se v zavedených kategoriích rizik, včetně:

- a. rizika obchodního modelu a strategického rizika (např. vyšší náklady na riziko a nižší ziskovost);
- b. úvěrového rizika (např. selhání protistran nebo vyšší pravděpodobnost selhání, dopad na hodnoty kolaterálu);
- c. tržního rizika (např. ztráta hodnoty finančních aktiv, zvýšená volatilita, rozšíření úvěrových rozpětí u některých aktiv);
- d. rizika likvidity (např. potíže s přístupem k financování nebo zpeněžením aktiv, zvýšené potřeby likvidity zákazníků), a
- e. operačního rizika (např. náhlé nebo postupné narušení procesů, včetně absence zaměstnanců a výpadků v oblasti informačních technologií).

5.2. Scénáře

28. Při stanovování scénářů zahrnujících environmentální rizika by instituce měly v souladu s určením transmisních kanálů zvážit řadu vzájemně propojených faktorů, aby se zajistilo, že scénáře budou co nejrelevantnější. Konkrétně by instituce měly vzít v úvahu toto:

- a. socioekonomický kontext, tj. předpoklady týkající se globálních nebo regionálních socioekonomických podmínek, včetně růstu populace, hospodářského rozvoje a sociálních nerovností, a další makroekonomické faktory, mimo jiné inflaci a měnové politiky, rostoucí protekcionismus;
- b. technologický vývoj, tj. úroveň a tempo inovací, zavádění technologií a dostupnost infrastruktury na podporu nových technologií;
- c. preference spotřebitelů, tj. potenciální změny v ochotě spotřebitelů pořízovat zboží a služby považované za udržitelné, lokálně vyráběné a zdravé.

29. V případě klimatických rizik je třeba zohlednit tyto dodatečné faktory:

- a. politiky v oblasti změny klimatu, tj. úroveň politických zásahů zaměřených na zmírnění změny klimatu nebo řízení jejích dopadů prostřednictvím adaptačních politik; tyto zásahy mohou být velmi ambiciózní, nebo naopak minimální;
- b. energetické systémy, tj. struktura výroby a spotřeby energie a energetická infrastruktura, včetně závislosti na fosilních palivech v porovnání s obnovitelnými zdroji energie;
- c. odvětvové postupy k dosažení nulových čistých emisí, tj. jak jednotlivá odvětví přecházejí na udržitelné hospodářství a přizpůsobují se mu, případně včetně mezinárodního výhledu, jako je Mezinárodní energetická agentura (IEA), Iniciativa pro cíle založené na vědeckých poznatcích (Science Based Target initiative (SBTi))⁷ nebo odvětvové způsoby

⁷ SBTi je globální partnerství (mezi CDP (Carbon Disclosure Project), iniciativou OSN Global Compact, Institutem pro světové zdroje (WRI) a organizací „World Wildlife Fund“ (WWF)), které pomáhá společnostem a finančním institucím stanovit cíle v oblasti snižování emisí skleníkových plynů, jež jsou v souladu s cíli Pařížské dohody (omezení oteplování výrazně pod 2 °C a snaha o dosažení 1,5 °C).

dekarbonizace Net Zero Banking Alliance (NZBA)⁸, regionální kontext, zejména strategie Zelené dohody pro Evropu, balíček „Fit for 55“ a cíl týkající se dosažení klimatické neutrality do roku 2050 a vnitrostátní politiky a strategie v oblasti klimatu;

- d. úroveň emisí a z toho vyplývající dopad na klima, tj. koncentrace emisí skleníkových plynů a předpokládaný vývoj teploty a dalších biofyzikálních procesů v budoucnu.

30. V případě jiných environmentálních rizik (kromě klimatických) je třeba zohlednit tyto dodatečné faktory:

- a. politika a regulace v oblasti životního prostředí, tj. úroveň ambicí a prosazování politik v oblasti ochrany životního prostředí, jako je zachování biologické rozmanitosti, regulace kvality vody a ovzduší, požadavky oběhového hospodářství, omezení škodlivých chemických látek a zákazy odlesňování. To zahrnuje regionální rámce, jako je nařízení EU o obnově přírody nebo Strategie v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030;
- b. stav ekosystému, tj. stav a trendy v oblasti biologické rozmanitosti, degradace ekosystémů, úrodnosti půdy, dostupnosti sladké vody a úrovně znečištění. Tyto faktory definují základní environmentální zátěž a ovlivňují materializaci rizik, jako je nedostatek zdrojů, vyhynutí druhů nebo vodní krize;
- c. vzorce využívání půdy a zdrojů, tj. rozsah a intenzita využívání půdy (rozvoj měst, zemědělství, těžba) a modely těžby surovin nebo využívání vody. Neudržitelné využívání může zesílit zhoršování stavu životního prostředí a vyvolat sociální nebo ekonomické body zlomu;
- d. závislost dodavatelských řetězců na ekosystémech, tj. míra závislosti odvětví nebo regionů na ekosystémových službách, jako je opylování, filtrace vody nebo dostupnost surovin. Narušení těchto služeb může vést ke ztrátám v jednotlivých odvětvích, například v zemědělství, lesnictví, rybolovu, potravinářství nebo textilním průmyslu.

31. Instituce by měly používat věrohodné scénáře založené na nejnovějších vědeckých poznatcích a na scénářích a zdrojích poskytnutých široce uznávanými mezinárodními nebo regionálními organizacemi, jako jsou:

- a. pokud jde o klimatická rizika: Mezivládní panel pro změnu klimatu (IPCC), Síť pro ekologizaci finančního systému (NGFS), Mezinárodní energetická agentura (IEA), Program OSN pro životní prostředí (UNEP), Společné výzkumné středisko Komise EU (JRC EU) nebo vnitrostátní vládní či nevládní orgány;
- b. pokud jde o jiná environmentální rizika mimo oblast klimatu: Mezivládní vědecko-politická platforma pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby (IPBES), specializované agentury Organizace spojených národů⁹, Evropská agentura pro životní

⁸ NZBA je iniciativa svolaná OSN a vedená odvětvím, která byla zahájena v roce 2021 v rámci *Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ)* a která poskytuje bankám společný rámec pro sladění jejich portfolií s nulovými čistými emisemi do roku 2050 přijetím odvětvových cílů.

⁹ Mezi specializované agentury OSN patří UNEP, FAO (Organizace OSN pro výživu a zemědělství), GBO (Global Biodiversity Outlook), což je stěžejní rámec Úmluvy o biologické rozmanitosti pro sledování pokroku v oblasti globální biologické rozmanitosti, a další agentury v souvislosti s monitorováním a politikou životního prostředí.

prostředí (EEA)¹⁰, Institut pro světové zdroje (WRI)¹¹, jakož i regionálně či vnitrostátně vypracovaná vědecky podložená hodnocení (např. vnitrostátní strategie v oblasti biologické rozmanitosti, plány hospodaření s půdou a vodou nebo rámce pro monitorování znečištění).

32. Instituce by měly zvolené scénáře zpřesnit a přizpůsobit na základě cíle, rozsahu a podrobnosti prováděné analýzy. Například při provádění zátěžových testů by instituce mohly uvážit relativně krátkodobé scénáře, přičemž by se více zaměřily na akutní fyzická rizika (tj. náhlé projevy extrémních klimatických jevů) než na chronická fyzická rizika (tj. postupnou změnu klimatických podmínek) a oproti dlouhodobým scénářům by kladly větší důraz na potenciální nepříznivé dopady silného rozporu mezi programem regulace v oblasti životního prostředí, hospodářským cyklem a náladou spotřebitelů a trhu.
33. Instituce by měly zajistit, aby scénáře odpovídaly jedinečným rizikovým charakteristikám jejich portfolií a obchodního modelu, a to úpravou scénářů v nezbytném a možném rozsahu.
34. Pokud scénář neobsahuje některé z prvků uvedených v bodech 29 a 30, měly by instituce posoudit potenciální významnost těchto faktorů a zvážit, nakolik by měly být výsledky analýzy na základě odborného úsudku upraveny.
35. Při stanovování scénářů by instituce měly zohlednit jak fyzické riziko, tak i riziko přechodu. I když modelování může vést ke stanovení samostatných scénářů pro každé z těchto rizik, měly by instituce zajistit dostatečnou soudržnost mezi scénáři vzhledem k tomu, že v dlouhodobém horizontu jsou rizika úzce spjata.
36. Instituce by měly zvolit konkrétní aspekty rizika přechodu a fyzického rizika, jež mají být zahrnuty do scénáře, na základě posouzení jejich významnosti, které se může lišit v závislosti na příslušném časovém horizontu.
37. Instituce by měly zajistit, aby scénáře byly vnitřně soudržné. Trajektorie každého klíčového faktoru by se zejména neměla posuzovat odděleně, nýbrž ve vztahu k trajektorii ostatních klíčových faktorů. Například předpoklady týkající se hospodářského růstu by měly být v souladu s předpoklady týkajícími se poptávky po energii a zavádění technologií.
38. Při uplatňování zásady proporcionality se instituce mohou zpočátku nebo v závislosti na své velikosti, povaze, složitosti svých činností nebo na posouzení významnosti environmentálních rizik zaměřit na užší rozsah, použít méně vstupních faktorů, stanovit jednodušší scénáře a/nebo použít zjednodušené přístupy.

¹⁰ Evropská agentura pro životní prostředí (EEA) je subjektem EU, který poskytuje rámec pro environmentální data a politickou podporu.

¹¹ WRI je výzkumný ústav, který vyvíjí rámce pro udržitelné hospodaření se zdroji a opatření v oblasti klimatu.

5.3. Analýza citlivosti

39. Při vypracovávání analýzy scénářů mohou instituce zvážit použití analýzy citlivosti jako jednoduššího a praktičtějšího nástroje. Tento přístup je sice méně komplexní než úplná analýza scénářů, může však institucím poskytnout odhad nejvýznamnějších dopadů spojených s environmentálními riziky.
40. Instituce mohou navíc analýzu citlivosti využít k prozkoumání vznikajících rizik (např. souvisejících s přírodou, nedostatkem zdrojů) nebo velmi dlouhodobých rizik (např. dopadů zvýšení četnosti a závažnosti fyzických rizik v roce 2050 a dále).

6. Typy analýzy environmentálních scénářů

6.1. Zátěžové testy

41. Instituce by měly environmentální faktory začlenit do svého rámce zátěžového testování vypracovaného v souladu s obecnými pokyny orgánu EBA k zátěžovému testování prováděnému institucemi.
42. V souladu s čl. 177 odst. 2 a 2a nařízení (EU) č. 575/2013 musí instituce používající přístup založený na interním ratingu pravidelně provádět zátěžové testy úvěrového rizika, které zohledňují dopady vážných, ale možných scénářů pro případ recese a které zahrnují „*faktory rizik ESG, zejména faktory fyzického rizika a rizika přechodu vyplývající ze změny klimatu*“. Metodika provádění zátěžových testů podle tohoto článku by měla být v přiměřeném rozsahu v souladu s metodami stanovenými v oddíle 4.7.1 obecných pokynů orgánu EBA k zátěžovému testování prováděnému institucemi a v tomto oddíle.
43. Pro účely zátěžového testování by instituce měly použít základní scénář, jakož i soubor nepříznivých scénářů, které jsou definovány jako vážné (tj. málo pravděpodobné riziko), ale možné (tj. přiměřeně pravděpodobné) scénáře.
44. Při definování svého základního scénáře by instituce měly předpokládat zachování stávajících podmínek a trendů, včetně očekávaných trendů v oblasti environmentálních rizik, aniž by předpokládaly extrémní šoky nebo změny politik. Základní scénář by měl vzít v úvahu politiky, které byly nebo budou přijaty během posuzovaného období, je-li pravděpodobné, že budou mít významné dopady.
45. V případě souboru nepříznivých scénářů by instituce měly mimo jiné zohlednit environmentální šoky. V případě kombinace šoků různého původu by instituce měly podrobněji prozkoumat důsledky těchto složených rizik, jež by mohly zvýšit dopady nad rámec prostého součtu dopadů klimatických, environmentálních a makroekonomických scénářů analyzovaných samostatně.
46. Při začleňování environmentálních proměnných do stávajícího rámce zátěžového testování by instituce měly provést důkladnou analýzu nedostatků svých modelů zátěžového testování s cílem určit oblasti, v nichž je třeba zlepšit současné schopnosti modelování, aby bylo možné odpovídajícím způsobem zohlednit environmentální rizika. Jelikož environmentální rizika nejsou primárně zachycena ekonomickými proměnnými, měly by instituce zvážit zásadní přepracování svých přístupů namísto řady úprav *ad hoc*.
47. K usnadnění hladkého začlenění environmentálních proměnných může být nutné, aby instituce před jejich plným začleněním testovaly odděleně nové přístupy nebo moduly

environmentálních rizik. Ve fázi testování by instituce měly při využívání výsledků zátěžových testů pro rozhodování postupovat s opatrností.

48. Instituce by měly zajistit, aby byly v jejich modelech zátěžových testů náležitě zohledněny velikost průmyslového odvětví a země nebo zeměpisná poloha. Při vývoji nových modelů nebo zvýšení podrobnosti stávajících modelů by instituce měly zavést proměnné citlivé na environmentální rizika v souvislosti s určením transmisních kanálů podle oddílu 5.1.
49. V možném rozsahu a s přihlédnutím k posouzení významnosti by instituce měly uplatnit environmentální šoky související s nepříznivými scénáři přímo na úrovni expozice. U rizik, jejichž významnost je především výsledkem efektu koncentrace, by instituce měly uplatnit šoky na skupiny protistran s podobným profilem expozice vůči environmentálním rizikům.
50. Instituce mohou použít předpoklad statické rozvahy, jsou však vybízeny k tomu, aby v co největší míře zohlednily významné změny ve složení svých portfolií vyplývající ze schválené strategie instituce, k nimž má dojít během zátěžového testování. Jako doplněk mohou instituce podle svých postupů a potřeb využívat přístup založený na plně dynamické rozvaze.
51. Instituce by měly do svých modelů zátěžového testování postupně začleňovat environmentální faktory, počínaje modely úvěrových rizik, a měly by usilovat o postupné zachycení dopadů environmentálních změn na další tradiční kategorie rizik, včetně tržního a operačního rizika a rizika likvidity ve všech příslušných portfoliích, odvětvích a zeměpisných oblastech.
52. Odchylně od bodu 15 obecných pokynů orgánu EBA k zátěžovému testování prováděnému institucemi nejsou instituce povinny začlenit environmentální rizika do svého reverzního zátěžového testování. Mohou tak učinit dobrovolně, pokud to považují za užitečné.

6.2. Analýza odolnosti

53. Instituce by měly vypracovat analýzu odolnosti s cílem posoudit svou schopnost udržet své strategické směřování a ziskovost za nepříznivých podmínek.
54. Jako výchozí bod pro analýzu odolnosti by instituce měly provést důkladnou analýzu prostředí, v němž působí, a jeho očekávaného vývoje v dohledné budoucnosti.
55. Na tomto základě by instituce měly stanovit svůj vlastní referenční scénář, tj. scénář, který odráží nejpravděpodobnější budoucí vývoj prostředí, který by podle instituce mohl nastat. Tento interní referenční scénář vychází ze základního scénáře použitého pro zátěžové testy, vztahuje se však na dlouhodobý horizont, a v důsledku toho se může v různé míře odchylovat od pokračování pozorovatelných trendů.
56. Kromě referenčního scénáře by instituce měly také zvolit soubor odlišných alternativních scénářů, které pokrývají širokou škálu pravděpodobných podob, jež by budoucnost mohla mít.

57. Při provádění analýzy odolnosti by instituce měly zohlednit zpětné vazby vyplývající z přizpůsobení finančního sektoru rostoucím rizikům (např. nižší pojistné krytí v regionech ohrožených klimatickými změnami, které snižuje hodnotu aktiv a úvěruschopnost, což zase zesiluje finanční ztráty a omezuje budoucí investice) a jeho příspěvek k financování potřeb ekonomiky. Za tímto účelem by instituce měly sledovat přesuny kapitálu a možné efekty vytěšňování v odvětvích nebo pododvětvích, která jsou snahami o transformaci postižena nejvíce (např. odklon od odvětví s vysokými emisemi uhlíku v důsledku většího vnímání rizika nebo nadměrné zaměření investorů na zelená aktiva, což vede k nesprávnému stanovení cen a omezené dostupnosti financování pro odvětví ve fázi přechodu nebo zranitelné malé a střední podniky).
58. Souběžně s touto důkladnou analýzou svého prostředí by instituce měly určit klíčové rysy svého stávajícího obchodního modelu, včetně základní ziskovosti, struktury aktiv a závazků, podílu na trhu, struktury financování, klíčových faktorů úspěchu a klíčových závislostí.
59. Na základě této analýzy zdrojů ziskovosti obchodního modelu a referenčního scénáře by instituce měly pro své různé činnosti vypracovat projekce rizikově upravené ziskovosti a některých dalších relevantních ukazatelů (včetně environmentálních ukazatelů), a to v horizontu nejméně 10 let. Ke kritickému přezkoumání odolnosti své strategie by instituce měly projekce vypracované na základě referenčního scénáře reprodukovat v souboru alternativních scénářů.
60. Instituce by měly analýzu rozdělit do několika časových horizontů a zároveň zajistit soudržnost mezi jednotlivými horizonty. Přitom by měly být schopny provést v krátkodobém horizontu (např. do pěti let) relativně přesnější projekce. V delším časovém horizontu mohou instituce použít pro očekávanou výkonnost své strategie a pro ostatní klíčové ukazatele rozpětí.
61. Při analýze odolnosti by instituce měly použít předpoklad omezeně dynamického portfolia, který omezuje změny v jejich hlavních portfoliích na změny stanovené v jejich stávající strategii. Instituce by měly zejména zajistit, aby jejich projekce byly v souladu s cíli stanovenými v jejich plánu podle čl. 76 odst. 2 směrnice 2013/36/EU. K doplnění mohou instituce použít předpoklad plně dynamického portfolia, který zahrnuje jak předpokládaný vývoj environmentálních faktorů, tak jejich očekávanou reakci na tento vývoj.
62. Analýza odolnosti by měla institucím poskytnout posouzení životaschopnosti jejich obchodního modelu a udržitelnosti jejich strategie v rámci každého z testovaných scénářů. Instituce by měly vzít v úvahu zjištění z celé škály scénářů a neměly by se zaměřovat pouze na scénáře středního dosahu (tj. scénáře, které se jen mírně odchyľují od referenčního scénáře). Provádění analýzy odolnosti by tudíž mělo instituci pomoci posoudit a v případě potřeby upravit její strategii (včetně jejího plánu přechodu) tak, aby byla zajištěna její odolnost vůči alternativním nepříznivým scénářům.

6.3. Průběžné sledování a odborný úsudek

63. K posílení spolehlivosti svých modelů by instituce měly zvážit kritické přezkoumání svého kalibračního přístupu tím, že:
- a. porovnají své výsledky a předpoklady s externími (včetně dohledových) pozorováními z důvěryhodných zdrojů za účelem posouzení konzistence svých vlastních předpokladů a výsledků;
 - b. použijí analýzy citlivosti k testování míry stability a konzistence výstupů jejich modelů nebo k určení účinku potenciálních nelinearit, které nejsou do scénářů zahrnuty;
 - c. pokud se používá model třetí strany, ověří, že rámec pro validaci externích dodavatelů je v souladu s obecnými pokyny orgánu EBA k outsourcingu.
64. K odstranění přetrvávajících nedostatků svých modelů zátěžových testů by instituce měly zvážit zohlednění dopadů faktorů, které v této fázi nemohly být začleněny (např. rizika vyplývající z hodnotového řetězce protistran, body zlomu, efekty nákazy atd.), a to konzervativním přizpůsobením výsledků svých modelů na základě odborného úsudku.
65. Obecněji řečeno, instituce by měly při provádění kvantitativních analýz používat odborný úsudek, aby kompenzovaly neúplná nebo přibližná environmentální data, neexistenci pozorovaných historických souvislostí a další omezení modelu.
66. Instituce by měly zajistit pravidelné sledování významného vývoje ve svém prostředí (včetně strategie protistran pro zvládání environmentálních rizik) tak, aby použité scénáře a přístupy k modelování byly i nadále relevantní. Četnost provádění analýz scénářů by měla být přizpůsobena potřebám a postupům jednotlivých institucí.
67. Analýza scénářů by měla být navržena s ohledem na přizpůsobivost a modularitu, aby bylo možné ji průběžně zdokonalovat v závislosti na vývoji prostředí a znalostí. Instituce by měly držet krok s nejnovějšími vědeckými poznatky.

Příloha: seznam možných transmisních kanálů, které mohou instituce zvážit

V případě rizik přechodu:

Instituce by měly zohlednit rizika přechodu vyplývající z přechodu k udržitelnější a nízkouhlíkové ekonomice. Mezi ně mohou patřit politická a právní rizika (např. nové mechanismy stanovování cen uhlíku nebo přísnější předpisy v oblasti životního prostředí), technologická rizika (např. zastarávání aktiv s vysokými emisemi) a tržní rizika (např. změny v preferencích spotřebitelů nebo vzorcích poptávky).

Mikroekonomické kanály:

- Podniky již nejsou ziskové nebo jsou nadměrně zadlužené, případně jim hrozí, že se takovými stanou, a to v důsledku rostoucích environmentálních nákladů (např. náklady na přechod k ekologičtějším technologiím, dodavatelským řetězcům a výrobním procesům, rostoucí náklady na energii, zvyšování daní z emisí, volatilita cen komodit, příplatky kvůli nedostatku zdrojů) a/nebo změn v preferencích spotřebitelů a dynamice konkurence.
- Aktiva jsou uvízlá či výrazně znehodnocená nebo jim hrozí, že se takovými stanou, jelikož již nejsou přizpůsobena současným normám nebo preferencím spotřebitelů.
- Podniky nesou právní odpovědnost vzhledem k částečnému nesouladu s přechodem.
- Domácnosti nesou náklady spojené s přechodem (např. náklady na přizpůsobení nemovitostí standardům nebo kapitálové ztráty při prodeji, vyšší zdanění, vyšší ceny energií, zvýšené náklady na základní zboží a služby), které významně ovlivňují jejich finanční situaci a poptávku po úvěrech.

Makroekonomické kanály:

- Zásadní změna skladby zdrojů energie, úrovně cen energie a modelů spotřeby energie – vyvolaná úsilím o zmírnění dopadů změny klimatu, omezováním znečištění, nedostatkem zdrojů atd. –, která má dopad na celé hospodářství.
- Významné změny cen, zejména u produktů s vysokou spotřebou energie nebo produktů škodlivých pro životní prostředí.
- Změny produktivity.
- Napětí na trhu práce vedoucí k nezaměstnanosti a odvětví pod tlakem v důsledku nedostatku kvalifikovaných pracovníků.
- Změny spotřebitelských a tržních preferencí.

- Další dopady na mezinárodní obchod, veřejné příjmy, fiskální prostor, úrokové sazby a směnné kurzy.

V případě fyzických rizik:

Instituce by měly zohlednit akutní rizika vyplývající z rostoucí četnosti a závažnosti extrémních klimatických nebo povětrnostních jevů (jako jsou vlny veder, povodně nebo kontaminace vodních zdrojů) a chronická rizika vyplývající z dlouhodobých změn klimatu a povětrnostních vzorců (jako je růst průměrných teplot, vzestup hladiny moří nebo pokles opylování).

Mikroekonomické kanály:

- Ziskovost podniků je ovlivněna závažnými narušeními podnikání nebo hodnotového řetězce v důsledku velmi nepříznivých environmentálních podmínek, postupným zhoršováním pracovních podmínek nebo rostoucími náklady (např. náklady na přizpůsobení, cena klíčových vstupů).
- Příjem domácností je ovlivněn narušením životního prostředí, postupným zhoršováním hospodářských činností nebo dopadem na zdraví.
- Majetek podniků nebo domácností je poškozen závažnými nepříznivými povětrnostními podmínkami nebo postupně chátrá (např. smršťování a bobtnání jílu).
- Podniky a domácnosti nesou vyšší náklady na údržbu a přizpůsobení, nebo dokonce náklady na rekonstrukci.

Makroekonomické kanály:

- Řetězové účinky extrémně nepříznivého počasí, případů znečištění, nedostatku vody a dalších dopadů globálního oteplování a degradace ekosystémů na celou ekonomiku určité zeměpisné oblasti.
- Významné změny cen v důsledku šoků na straně nabídky vedoucí k inflačnímu tlaku.
- Nižší produktivita pracovních sil a dopady na zdraví.
- Narušení dodavatelských řetězců a nedostatek zdrojů.
- Migrace a vysídlení.