



# Společný výklad technických screeningových kritérií EU Taxonomie

OBLAST ZMÍRŇOVÁNÍ ZMĚNY KLIMATU

## Kolektiv autorů metodického výkladu

### Specialisté:

**Petr Vogel** — EkoWATT

**František Macholda** — EkoWATT

**Radovan Kohút** — CEVRE

**Jiří Cihlár** — CEVRE

**Karolína Barič** — KORE

**Jiří Stránský** — KORE

**Julie Železná** — UCEEB

**Martin Wolf** — UCEEB

**Jakub Vít** — Ernst & Young Audit

**Alice Machů** — Ernst & Young Audit

**Lucie Jurenková** — ENVIROS

**Martin Křivánek** — KPMG

**David Janků** — Frank Bold

**Hana Varmužová** — Frank Bold

### Development, nemovitostní fondy, dodavatelé stavby:

**Eva Nykodymová** — Skanska

**Ondřej Flanderka** — Skanska

**Jitka Kubová** — CPI Property Group

**Petra Hajná** — CPI Property Group

**Martin Brumovský** — Finep

**Lukáš Herman** — Heimstaden

**Jan Kubín** — YIT

**Pavel Fojtík** — Panattoni

**Kateřina Simandl** — JRD Group

**Karel Fronk** — KKCG

**Alena Líškay Králíková**

**Eliška Andresová** — Trigema

**Barbora Kovandová** — Passerinvest

**Martin Unger** — Passerinvest

**Michaela Nedorostová** — CA Immo

### Finanční sektor:

**Eva Neudertová** — Česká spořitelna

**Matůš Benický** — Česká spořitelna

**Martin Macek** — Česká spořitelna

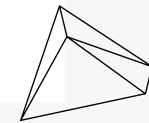
**Tomáš Möser** — ČSOB

**Luděk Šarovský** — ČSOB

**Jan Žemlička** — ČSOB

**Hana Kovářová** — Komerční banka

## Dokument podpořili



## Dokument podpořili

**KONTIO**

**KORE**

**KPMG**

*len*  
+K

**NOVATOP**

**PANATTONI EUROPE**

**Passerinvest**

**PENTA**  
REAL ESTATE

 **PROLICHT**  
CZECH

 **RD RÝMAŘOV**

**RED-BETON**  
Recyklace - Ekologie - uDržitelnost

 **Roots & Roofs**

  
**SAINT-GOBAIN**

**SEKYRA GROUP**

**SEVEN**

**SENZOMATIC**

**SKANSKA**

**SVAROG**  
BUILDINGS WORTH LIVING IN

 **trigema**

  
**TRIKAYA**

  
**T.Z.B.**  
**G-SYSTEM**

 **ZÚS**<sup>®</sup>

 **ubn**  
development

 **ČVUT**  
UCEEB

  
**UNLIMIT DB**

**Urbanity**

 **VCES**

**VELUX**<sup>®</sup>

  
**xpj**  
trade

**YIT**

# Společný výklad technických screeningových kritérií EU Taxonomie

## Oblast zmírňování změny klimatu

**Kapitola 7.1 Výstavba nových budov**

**Kapitola 7.2 Renovace stávajících budov**

**Kapitola 7.7 Pořizování a vlastnictví budov**

Pro budovy většího rozsahu nad 5 000 m<sup>2</sup> užitné vnitřní podlahové plochy

Pro aplikaci projektů v rámci zvyklostí a možností v ČR



04/2024 — k další pravidelné revizi a doplnění o další hlavní cíle a kapitoly EU Taxonomie

Kolektiv autorů pracovní skupiny EU Taxonomie České rady pro šetrné budovy

# Obsah

**Cíle tohoto dokumentu — dodatečného výkladu technických screeningových kritérií EU Taxonomie**\_\_7

**Vymezení rozsahu a závaznosti tohoto dokumentu**\_\_7

**Úvod k postupu dle EU Taxonomie**\_\_8

## **7.1 Výstavba nových budov**\_\_11

Hlavní kritérium 1 (PENB)\_\_\_11

Formulace kritéria\_\_\_11

Nejasné výkladové body\_\_\_11

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_12

Hlavní kritérium 2 (Vzduchotěsnost a termovize)\_\_\_12

Formulace kritéria\_\_\_12

Nejasné výkladové body\_\_\_12

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_13

Hlavní kritérium 3 (LCA)\_\_\_13

Formulace kritéria\_\_\_13

Nejasné výkladové body\_\_\_13

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_14

DNSH (2): Zásada významně nepoškozovat: Přizpůsobování se změně klimatu\_\_\_15

Formulace kritéria Část screeningu rizik...\_\_\_15

Nejasné výkladové body\_\_\_15

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_16

Formulace kritéria Část analýzy klimatických...\_\_\_16

Nejasné výkladové body\_\_\_17

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_18

DNSH (3): Zásada „významně nepoškozovat“: Udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů (Úsporné výtokové armatury)\_\_\_18

Formulace kritéria\_\_\_18

Nejasné výkladové body\_\_\_18

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_19

DNSH (3): Zásada „významně nepoškozovat“: Udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů (Dodatek B Udržitelné využívání vodních toků...)\_\_\_19

Formulace kritéria\_\_\_19

Nejasné výkladové body\_\_\_19

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_19

DNSH (4): Zásada „významně nepoškozovat“ Přechod na

oběhové hospodářství (Vytřídění stavebního...)\_\_\_19

Formulace kritéria\_\_\_19

Nejasné výkladové body\_\_\_19

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_20

DNSH (4): Zásada „významně nepoškozovat“ Přechod na oběhové hospodářství (Návrh budovy...)\_\_\_20

Formulace kritéria\_\_\_20

Nejasné výkladové body\_\_\_20

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_20

DNSH (5): Zásada „významně nepoškozovat“ Prevence a omezování znečištění (Dodatek C materiály bez obsahu škodlivin a nízkoemisní materiály)\_\_\_20

Formulace kritéria\_\_\_20

Nejasné výkladové body\_\_\_21

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_22

DNSH (5): Zásada „významně nepoškozovat“ Prevence a omezování znečištění (Šetření kontaminace...)\_\_\_22

Formulace kritéria\_\_\_22

Nejasné výkladové body\_\_\_22

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_22

DNSH (5): Zásada „významně nepoškozovat“ Prevence a omezování znečištění (Pravidla ohleduplnosti vůči životnímu prostředí během výstavby)\_\_\_23

Formulace kritéria\_\_\_23

Nejasné výkladové body\_\_\_23

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_23

DNSH (6): Zásada „významně nepoškozovat“ Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů (Dodatek D Ochrana biologické rozmanitosti)\_\_\_23

Formulace kritéria\_\_\_23

Nejasné výkladové body\_\_\_24

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_24

DNSH (6): Zásada „významně nepoškozovat“ Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů (Vyloučené ekologicky hodnotné lokality)\_\_\_24

Formulace kritéria\_\_\_24

Nejasné výkladové body\_\_\_24

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_24

## **7.2. Renovace stávajících budov**\_\_26

Hlavní 1 (PENB pro větší renovace)\_\_\_26

Formulace kritéria\_\_\_26

Nejasné výkladové body\_\_\_26

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_26

DNSH (2) : Zásada významně nepoškozovat: Přizpůsobování se změně klimatu\_\_\_27

DNSH (3): Zásada „významně nepoškozovat“: Udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů (Úsporné výtokové armatury)\_\_\_27

DNSH (4): Zásada „významně nepoškozovat“ Přechod na oběhové hospodářství (Návrh budovy pro oběhové hospodářství)\_\_\_27

DNSH (5): Zásada „významně nepoškozovat“ Prevence a omezování znečištění (Dodatek C materiály bez obsahu škodlivin a nízkoemisní materiály)\_\_\_27

## **7.7. Pořizování a vlastnictví budov**\_\_29

Popis činnosti\_\_\_29

Formulace kritéria\_\_\_29

Nejasné výkladové body\_\_\_29

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_29

Hlavní 1—2 (ve fondu nejlepších 15 % budov) \_\_\_29

Formulace kritéria\_\_\_29

Nejasné výkladové body\_\_\_29

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_29

Hlavní 3 (ve fondu nejlepších 15 % budov)\_\_\_30

Formulace kritéria\_\_\_30

Nejasné výkladové body\_\_\_30

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_30

Hlavní 3 (monitorování a hodnocení energetické náročnosti pro nebytové budovy)\_\_\_31

Formulace kritéria\_\_\_31

Nejasné výkladové body\_\_\_31

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_31

## **Sociální aspekty — Minimum safeguards**\_\_33

Formulace kritéria\_\_\_33

Očekávané výstupy k prokázání plnění kritéria\_\_\_33

## **Příloha A (širší rizika změny klimatu, která...)\_\_34**

## Cíle tohoto dokumentu — dodatečného výkladu technických screeningových kritérií EU Taxonomie

### Pro sektor budov v ČR:

- Zamezit různému výkladu kritérií s rozdílnými požadavky a finančními dopady
- Předejít pouze papírovému plnění bez reálného dopadu na kvalitu budov
- Předejít naopak příliš finančně náročnému dopadu výkladu
- Stanovit formát a zajistit důvěryhodnost dokumentace plnění kritérií
- Zajistit provázanost na legislativu
- Definovat vhodný a možný postup ve výkladu a přístupu do budoucna

Vše v mantinelech formulace kritérií a dodatečného výkladu Sustainable Finance Platform.

S inspirací ostatních později vydaných částí Taxonomie, v postupu a koordinaci se Světovou radou pro šetrné budovy (World Green Building Council) a zahraničními partnery jednotlivých členských společností České rady pro šetrné budovy.

## Vymezení rozsahu a závaznosti tohoto dokumentu

- Česká republika, formulace vycházejí ze zkušeností a profesní působnosti členů skupiny.
- Dokument zahrnuje oblast technických screeningových kritérií hlavního cíle zmírňování změny klimatu (mitigace). Hlavní cíl přizpůsobování na změny klimatu (adaptace) je významně obecnější a z pohledu členů skupiny méně smysluplný. Oblast kritérií mitigace i tak zahrnuje část adaptace ve svých kritériích DNSH. Hlavní cíl oběhového hospodářství je hodnocen členy skupiny zatím jako obtížně dosažitelný, proto taktéž není dosud obsahem tohoto dokumentu.
- Kritéria jsou interpretována pro budovy nad 5 000 m<sup>2</sup> užitné vnitřní podlahové plochy. Pro budovy menšího rozsahu je použití kritérií DNSH velice rozsáhlé, tím i nákladné a pro autory této metodiky tak nepředstavitelné v praxi. Pro budovy menšího rozsahu bude muset být Taxonomie dle názoru skupiny autorů tohoto dokumentu významně zjednodušena.



# Úvod k postupu dle EU Taxonomie

EU Taxonomie jakožto regulace<sup>1</sup> se svou platností od července roku 2020 požaduje, aby nefinanční podniky zveřejňovaly podíl svých činností, které jsou z hlediska taxonomie způsobilé (Taxonomy eligible) a taxonomicky sladěné (Taxonomy aligned), a to v rámci obratu, kapitálových výdajů (CapEx) a provozních výdajů (OpEx).

Velké společnosti mají povinnost vykazovat informace dle klimatických cílů zmírňování a přizpůsobování se změně klimatu od roku 2022 pro způsobilost a od roku 2023 pro soulad. Od roku 2024 pak mají firmy vykazovat soulad i podle zbývajících čtyř cílů taxonomie.

Pro další nefinanční společnosti je reporting dle EU Taxonomie dobrovolný, i když příprava na reporting a soulad činností s EU Taxonomií je kýžená zejména kvůli náběhu povinnostem směrnice o nefinančním reportingu podniků CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive),<sup>2</sup> požadavkům finančních podniků při úvěrování kapitálu na základě směrnice SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation)<sup>3</sup> a při poskytování dotací státu. Na EU Taxonomii se odkazují i dobrovolné dluhopisové standardy jako The European green bond standard.

Pro finanční podniky EU Taxonomie vyžaduje zveřejnění informací o tom, jakým způsobem a do jaké míry jsou činnosti podniku spojeny s hospodářskými činnostmi, které se kvalifikují jako environmentálně udržitelné (sladěné činnosti).

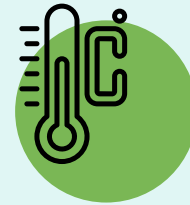
Z hlediska EU Taxonomie se sleduje celkem 6 vytyčených cílových oblastí: 1. Zmírňování změny klimatu; 2. Přizpůsobování se změně klimatu; 3. Udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů; 4. Přejít na oběhové hospodářství; 5. Prevence a omezení znečištění; 6. Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů.

<sup>1</sup>EU Parlament a Rada, 06/2020 [online]. Nařízení Evropského parlamentu a Evropské rady (EU) 2020/852. Zkráceně Nařízení o taxonomii nebo EU taxonomie. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32020R0852&qid=1713254796605>

<sup>2</sup>EU Parlament a Rada, 12/2022 [online]. Směrnice Evropského parlamentu a Evropské rady (EU) 2022/2464. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2464>

<sup>3</sup>EU Parlament a Rada, 11/2019 [online]. Směrnice Evropského parlamentu a Evropské rady (EU) 2019/2088. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj>

## 6 vytyčených cílů EU Taxonomie — EU Taxonomy Navigator



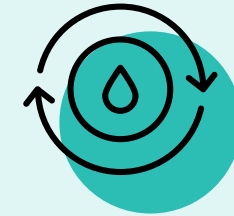
1

Climate change mitigation



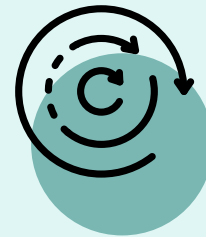
2

Climate change adaptation



3

Sustainable use and protection of water and marine resources



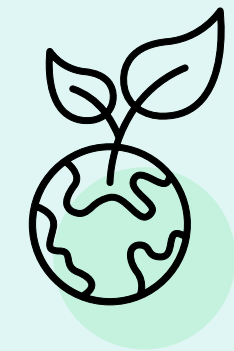
4

Transition to a circular economy



5

Pollution prevention and control



6

Protection and restoration of biodiversity and ecosystems

Zdroj: EU Taxonomy Navigator



Aby bylo možné klasifikovat ekonomickou aktivitu jako environmentálně udržitelnou, musí splnit následující základní podmínky: 1. výrazně přispět k jednomu ze šesti klimatických cílů („substantial contribution“); 2. výrazně nepoškodit ostatní vytyčené cíle (DNSH — „do no significant harm“); 3. splnit minimální sociální ochranná opatření („minimum social safeguards“).

Klimatické cíle a kritéria DNSH se posuzují podle technických screeningových kritérií, které dále interpretuje právě tento dokument. Podle uvážení lze pro splnění podmínek EU taxonomie vždy zvolit jeden klimatický cíl jako hlavní kritérium a ostatní klimatické cíle se pak stávají kritérii DNSH. Hlavní kritérium je vždy definované o něco přísněji, kritéria DNSH pak navazují. Pro každý projekt nebo činnost je tak vhodné zvážit, kterou kombinací hlavní cíl — kritéria DNSH zvolit. Kombinace definují tzv. delegované akty Taxonomie: Klimatický Akt<sup>4+5</sup> a Environmentální Akt<sup>6+7</sup>.

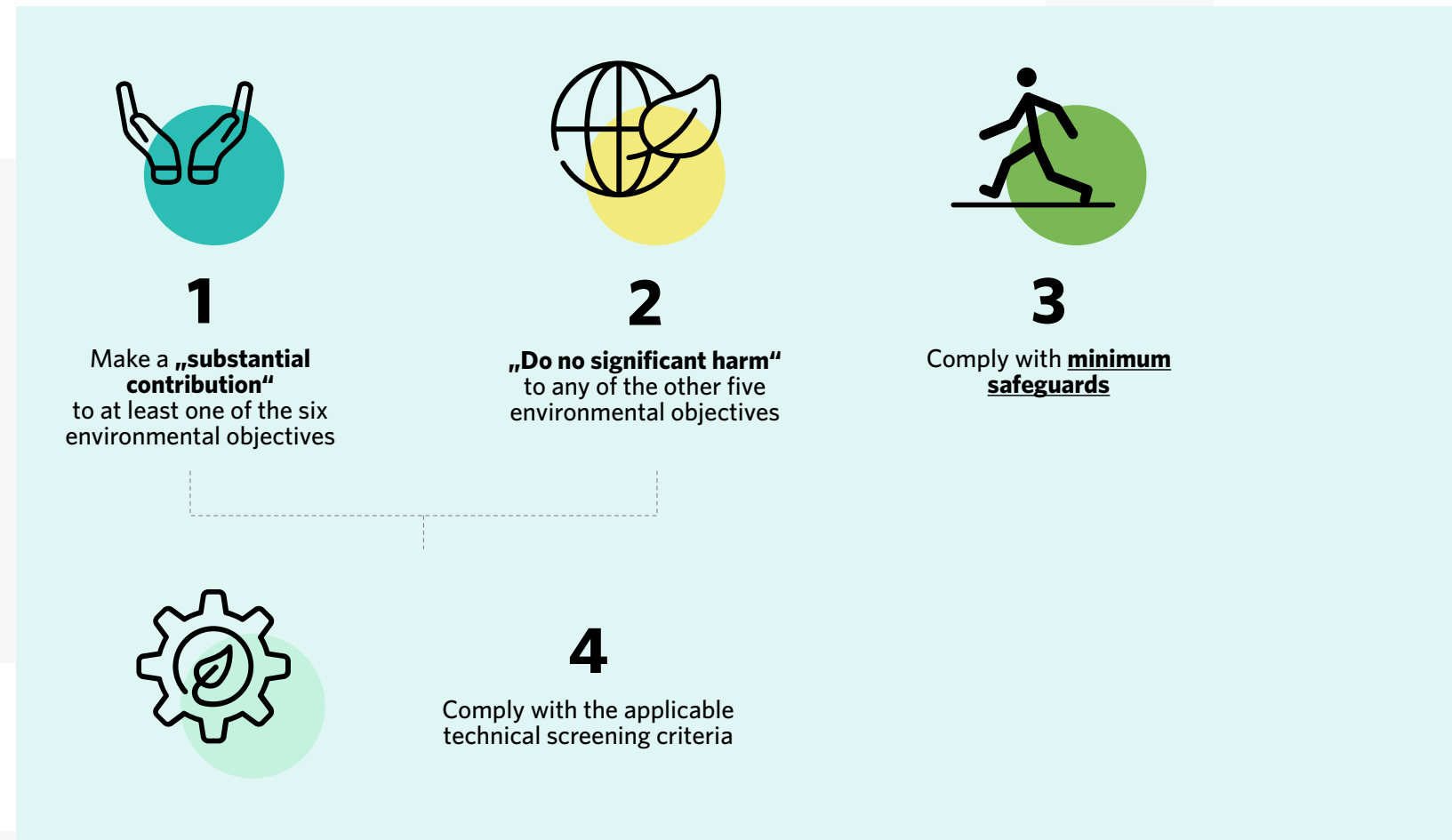
Příslušnost dané ekonomické činnosti ke kapitole technických screeningových kritérií, například financování renovace budovy nebo akvizice budovy, se řídí kódy NACE, což je statistická klasifikace ekonomických činností pod harmonizací v rámci EU. Pro společnost uplatňující EU Taxonomii je klíčové provést podrobnou analýzu NACE kódů svých ekonomických aktivit, aby byla daná činnost jednoznačně alokována k požadovaným kritériím.

Pro výstavbu nových, rekonstrukci a akvizici budov jsou využitelná technická screeningová kritéria v těchto oblastech významného přispění ke klimatickým cílům:

- **1 Zmírňování změny klimatu (Climate Change Mitigation)**
- **2 Zmírňování změny klimatu (Climate Change Adaptation)**
- **4 Přechod na oběhové hospodářství (Transition to Circular Economy)**

Autoři této metodiky pro výstavbu nových, rekonstrukci a akvizici budov doporučují volit přednostně cestu 1 Zmírňování změny klimatu (Climate Change Mitigation), neboť ta vzhledem k urgenci klimatické změny je autory chápána jako právě ta nejdůležitější a nejvíce kredibilní. Navíc návazná kritéria DNSH jsou z pohledu autorů této metodiky dostatečně definována i právě pro oblasti Zmírňování změny klimatu (Climate Change Mitigation) a Přechodu na oběhové hospodářství (Transition to Circular Economy).

### Postup environmentálně udržitelné klasifikace ekonomické činnosti — EU Taxonomy Navigator



<sup>4</sup> Komise EU, 06/2021 [online]. Nařízení Komise EU v přenesené pravomoci 2021/2139 (C/2021/2800). Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R2139>

<sup>5</sup> Komise EU, 03/2022 [online]. Nařízení Komise EU v přenesené pravomoci 2022/1214 (C/2022/631). Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022R1214>

<sup>6</sup> Komise EU, 06/2023 [online]. Nařízení Komise EU v přenesené pravomoci 2023/2486 (C/2023/3851). Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023R2486>

<sup>7</sup> Komise EU, 06/2023 [online]. Nařízení Komise EU v přenesené pravomoci 2023/2485 (C/2023/3850). Dostupné online na [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L\\_202302485](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202302485)

Zdroj: EU Taxonomy Navigator



# 7.1 Výstavba nových budov

# 7.1 Výstavba nových budov

## HLAVNÍ KRITÉRIUM 1 (PENB)

### FORMULACE KRITÉRIA

Výstavba nových budov, u nichž platí toto: 1. Potřeba primární energie definující energetickou náročnost budovy, která je výsledkem výstavby, je nejméně o 10 % nižší než prahová hodnota, kterou u požadavků na budovy s téměř nulovou spotřebou energie stanoví vnitrostátní opatření provádějící směrnici Evropského parlamentu a Rady 2010/31/EU282. Energetická náročnost je potvrzena PENB skutečného stavu budovy.

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

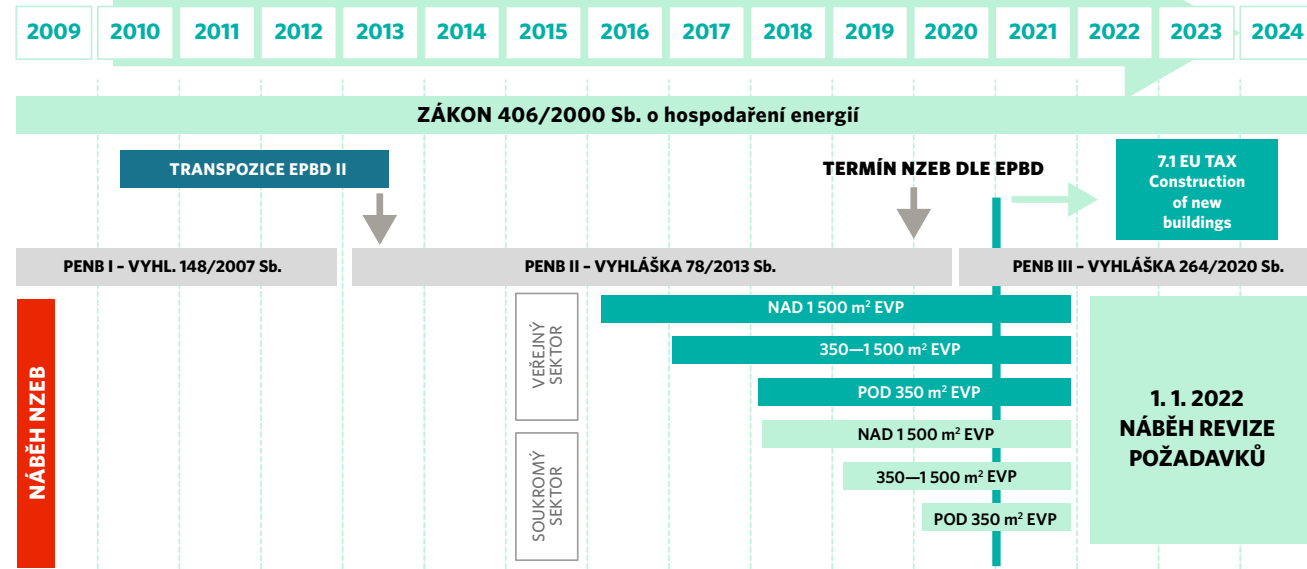
**Rozhodné datum pro stanovení požadavků na budovy s téměř nulovou spotřebou energie:**

Budovy s datem podání kompletní žádosti ke stavebnímu povolení<sup>8</sup>:

- před 31. 12. 2020 se posuzují podle kapitoly 7.7. Pořizování a vlastnictví budov nikoliv podle kapitoly 7.1 Výstavba nových budov;
- po 31. 12. 2020 se požadavky vždy vztahují k vyhlášce 264/2020 Sb. Vzhledem k výraznému zpřísnění požadavků na energetickou náročnost budov ve vyhlášce 264/2020 Sb., ke kterému došlo k 1. 1. 2022 se pro budovy s datem podání žádosti ke stavebnímu povolení v roce 2021 doporučuje postupovat již dle přísnějších požadavků platných od 1. 1. 2022. Takový postup je metodicky vhodný k zajištění identické srovnávací hladiny hodnocených budov podle hlavního kritéria PENB, nelze jej však vykládat jako právně závazný postup.

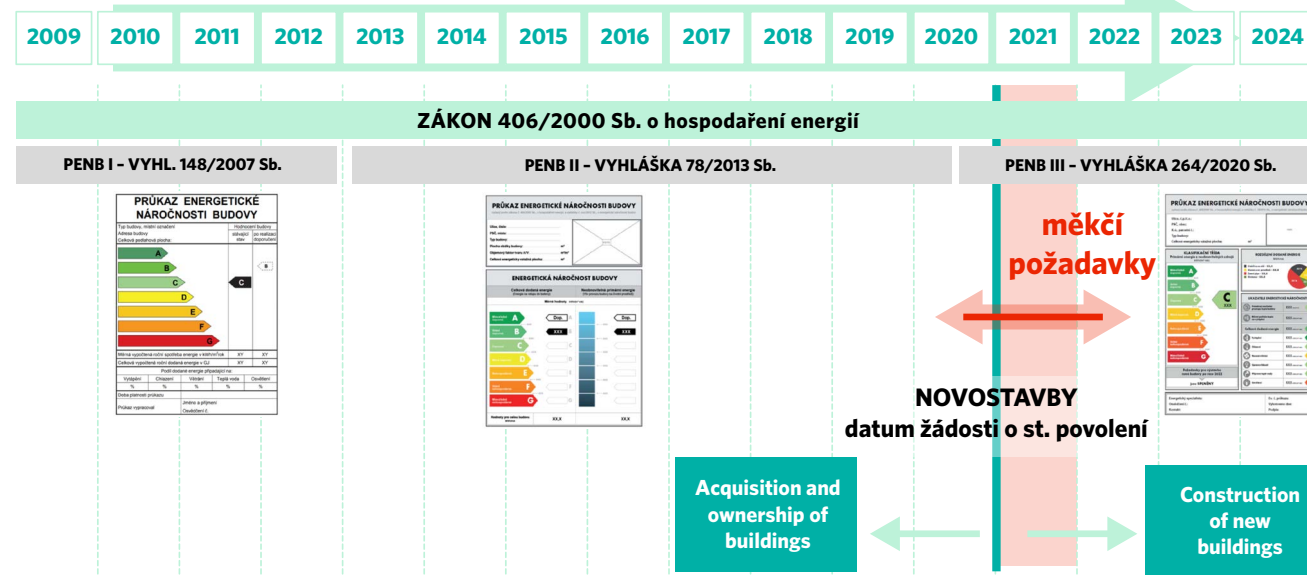
<sup>8</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 114. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

## Náběh požadavků na novostavby — budovy s téměř nulovou spotřebou energie



Zdroj: CEVRE

## Grafika výkladu rozhodného data pro použití kapitoly 7.1 Výstavba nových budov a 7.7 Pořizování a vlastnictví budov — budovy s téměř nulovou spotřebou energie



Zdroj: CEVRE

**Výklad pojmu primární energie:**

Primární energií se rozumí primární energie z neobnovitelných zdrojů dle vyhlášky 264/2020 Sb.

**Možný budoucí konflikt s požadavky na nulové budovy (ZEB — Zero emission buildings dle EPBD IV):**

Citují se požadavky na budovu s téměř nulovou spotřebou energie (nZEB — nearly zero energy building), tedy s budoucími požadavky na ZEB dle EPBD IV není zapotřebí se dle formulace Taxonomie zabývat. Vztah textu Taxonomie bude vždy k požadavkům na budovu s téměř nulovou spotřebou energie.

**Kde lze požadavek 10% snížení primární energie vyčíst:**

V protokolu Průkazu energetické náročnosti budovy (PENB) str. 1/11 část I „Přehled plnění závazných požadavků vyhlášky“ kolonka „Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie“ „Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)“. Použije se porovnání mezi referenční hodnotou (vpravo) a vypočtenou hodnotou (vlevo). Rozdíl musí být vyšší než 10 %.

**OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA**

**Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)**

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) zpracovaný v podrobnosti ke stavebnímu nebo společnému povolení. Zpracovaný specialistou s příslušným platným oprávněním v době zpracování. PENB musí být potvrzený podpisem energetického specialisty, s evidenčním číslem z databáze ENEX.

**Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)**

Dtto výše ovšem v aktualizaci dle skutečného provedení<sup>9</sup>.

**HLAVNÍ KRITÉRIUM 2 (VZDUCHOTĚSNOST A TERMOVIZE)**

**FORMULACE KRITÉRIA**

U budov nad 5 000 m<sup>2</sup> prochází po dokončení budova, která je výsledkem výstavby, zkouškou vzduchotěsnosti a tepelné integrity, přičemž veškeré odchylky od úrovní náročnosti stanovených ve fázi návrhu nebo vady pláště budovy jsou sděleny investorům a klientům. Alternativní postup: pokud jsou během stavebního procesu zavedeny robustní a sledovatelné postupy řízení kvality, jedná se o přijatelnou alternativu ke zkouškám tepelné integrity. Pozn.: U bytových budov se zkoušky provádějí pro reprezentativní soubor druhů bytových jednotek. Pozn.: Zkoušky se provádějí v souladu s normou EN 13187 (Tepelné chování budov — Kvalitativní určení tepelných nepravidlostí v pláštích budov — Infračervená metoda) a EN 13829 (Tepelné chování budov — Stanovení průvzdušnosti budov — Tlaková metoda) nebo rovnocennými normami akceptovanými příslušným stavebním kontrolním orgánem v místě, kde se budova nachází.

**NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY**

**Povinnost cílové hodnoty vzduchotěsnosti nebo úniku tepla**

Požadované hodnoty vzduchotěsnosti např. air changes per hour (ach) při tlakovém rozdílu n50 pláště nejsou definované. Požadavek kreditu je postup/proces, nikoliv splnění konkrétního limitu vzduchotěsnosti nebo tepelného chování pláště budovy.

**Nejasný výklad podlahové plochy 5 000 m<sup>2</sup> pro uplatnění požadavku**

5 000 m<sup>2</sup> se měří dle užité vnitřní podlahové plochy dle Level(s) dle IPMS, identicky jako v Hlavním kritériu 3 (LCA).

**Neplatná norma EN 13829**

Citována je neplatná norma EN 13829, použije se návazná platná ČSN EN ISO 9972.

**Z protokolu PENB**

**PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY**

**PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE**

**Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)**

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m <sup>2</sup> . rok	Budova jako celek	86	115	<b>ANO</b>
---	--------------------------	-------------------	----	-----	------------

Zdroj: Vyhláška 264/2020 Sb

<sup>9</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 115. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

### Uplatnění alternativního postupu formou „robustní a sledovatelné postupy řízení kvality“

Plnění kritéria formou testu vzduchotěsnosti má smysl provádět spíše u menších a spíše rezidenčních typů budov (cena na budovu odhadem 50—100 tis. Kč). U komerčních a rozsáhlejších budov roste cena výrazně výš a měření těsnosti není vzhledem k často používaným systémovým prvkům (např. lehký obvodový plášť) nijak smysluplné. U těchto budov se doporučuje spíše alternativní postup plnění formou „robustního a sledovatelného postupu řízení kvality“.

„Robustní a sledovatelný postup řízení kvality“ se chápe tak, že jsou části stavby tzv. obálka budovy (konstrukce na rozhraní interiér-exteriér + interiér — nevytápěný prostor) pod supervizí specializovaného dozoru stavby. Dozor se zaměřuje na možné tepelné mosty obálky budovy, nechtěné infiltrace a exfiltrace vzduchu a škodlivin, vznik a kondenzaci vlhkosti. Takový dozor musí být přítomen již v době projekčních prací na prováděcí a výrobní dokumentaci, dále fyzicky provádí kontroly všech fází výstavby obálky budovy.

Podle povahy projektu specializovaný dozor určí vhodné metody a postupy zkoušek zahrnujících například: seznam konstrukčních detailů k projekci, simulace konstrukčních detailů v 2D/3D tepelním poli, mock-up testy, test vzduchotěsnosti budovy / části pláště, měření úniku tepla termovizní kamerou, zkouška přídržnosti vzduchotěsných pásek, jehlová zkouška a zátopová zkouška hydroizolačního souvrství, zkoušky kontaktního zateplení atp.

O kontrolní činnosti je vždy veden záznam včetně sledování seznamu vad a nedodělků, záznamy jsou ukončené souhrnnou zprávou. Ukončení činnosti je v době odstranění zásadních vad a nedodělků.

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

#### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)

Rámcový popis k plánovanému přístupu ke splnění požadavku.

#### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

Protokol z provedení zkoušky vzduchotěsnosti a termovizního měření. Přílohou záznam odhalených a odstraněných zásadních vad a nedodělků.

Alternativní postup: Souhrnná zpráva o průběhu činnosti specializovaného technického dozoru stavby na obálku budovy. Přílohou záznam odstraněných zásadních vad a nedodělků.

## HLAVNÍ KRITÉRIUM 3 (LCA)

### FORMULACE KRITÉRIA

U budov nad 5 000 m<sup>2</sup> je vypočten potenciál globálního oteplování během životního cyklu budovy, která je výsledkem výstavby, pro každou fázi životního cyklu a je na požádání sdělen investorům a klientům. Pozn.: U bytových budov jsou údaje vypočteny a sděleny pro reprezentativní soubor druhů bytových jednotek. Pozn.: Potenciál globálního oteplování je uveden jako číselný ukazatel pro každou fázi životního cyklu vyjádřený v kg ekvivalentu CO<sub>2</sub> (užitné vnitřní podlahové plochy) jako roční průměr z 50letého referenčního období. Výběr údajů, vymezení scénářů a výpočty se provádějí v souladu s normou EN 15978 (BS EN 15978:2011. Udržitelnost staveb — Posuzování environmentálních vlastností budov — Výpočtová metoda). Rozsah stavebních prvků a technického vybavení odpovídá definicím uvedeným ve společném rámci EU Level(s) pro ukazatel 1.2. Pokud existuje vnitrostátní výpočetní nástroj nebo pokud je tento nástroj nutný pro sdělování informací nebo pro získávání stavebních povolení, lze k poskytnutí požadovaných údajů použít příslušný nástroj. Lze použít i jiné výpočetní nástroje, pokud splňují minimální kritéria stanovená společným rámcem EU Level(s) (verze ze dne [datum přijetí]: <https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/documents>), viz uživatelská příručka pro ukazatel 1.2.

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

### Výsledné hodnoty CO<sub>2</sub>ekv./m<sup>2</sup>.

Na hodnoty CO<sub>2</sub>ekv. nejsou definované číselné požadavky z textu Taxonomie. Hodnoty CO<sub>2</sub>ekv. se vykazují dle Level(s) po jednotlivých fázích životního cyklu. Vztahují se na užitnou vnitřní podlahovou plochu dle Level(s) dle IPMS. K porovnatelnosti výsledků se doporučuje vnější práce zahrnout samostatně do výsledných indikátorů CO<sub>2</sub>ekv./m<sup>2</sup>.

### Nejasný výklad podlahové plochy 5 000 m<sup>2</sup> pro uplatnění požadavku

5 000 m<sup>2</sup> se měří dle užitné vnitřní podlahové plochy dle Level(s) dle IPMS, identicky jako Hlavní kritérium 2 (Vzduchotěsnost a termovize).

### Omezení na software LCA, databáze materiálů včetně dat z EPD

K použití je pouze software a databáze materiálových dat splňující kritéria dle Level(s) 1.2 list of LCA software databases, je zde i nejvíce využívaný OneClick LCA.

Pro srovnatelnost vypočtených dat LCA se doporučuje využít materiálové databáze používané v projektu Indicate UCEEB případně u konkrétních výrobků a produktů environmentální prohlášení o produktu (EPD) EPD v souladu s EN 15804+A2 (+A1 není z hlediska citovaného Level(s) uznatelné). Materiálová databáze projektu Indicate bude volně k použití. Z projektu budou definovaná zatřídění štítku LCA v povinnosti dle EPBD IV. Proto je vhodné databázi použít.

Nejobsáhlejší databáze produktů s EPD je k dispozici na CENIA.

### Které všechny části se zahrnují do hodnocení LCA

Nutné držet se rozsahu hodnocení dle Level(s) 1.2 dle User Manual 2 4.3 Tab. 11

- včetně technických zařízení budov
- včetně vnějších prací
- bez vybavení nábytkem

Shell and Core — hodnocení bez fitout doporučujeme označit jako „LCA Shell and Core“.

Vnější práce — doporučuje se zahrnout samostatně do výsledných indikátorů  $\text{CO}_2\text{eq./m}^2$ .

#### **Které všechny fáze životního cyklu a jak se zahrnují do hodnocení LCA**

Hodnotí se všechny fáze LCA dle EN 15978, 50 let životního cyklu.

B.6 dle Level(s) 1.1 — PENB — Nehodnocené části spotřeby energie v PENB lze pro LCA též nehodnotit, avšak je nutné popsat rozsah hodnocení.

Provozní fáze B.6 spotřeba energie vychází z metodiky Level(s) 1.1 = PENB.

Provozní fáze B.7 spotřeba energie vychází z metodiky Level(s) 3.1 = xls kalkulačka.

Exportované OZE se zahrnují do fáze D.

#### **Možná a doporučená zjednodušení**

Vzhledem k finančně nákladnému zpracování podrobné LCA v částce cca 200—250 tis. Kč/budovu se doporučuje využít následujících definovaných možností zjednodušené podrobného výpočtu v případě opakovaných budov.

**Definovaná možná výjimka textem Taxonomie: „U bytových budov jsou údaje vypočteny a sděleny pro reprezentativní soubor druhů bytových jednotek.“** V případě, že stavebník postupuje podle zcela identického standardu výstavby, případně pokud jde např. o více budov stejného stavebně-technologického řešení v jedné lokalitě, pak se doporučuje vyhnout neúměrným nákladům na zpracování podrobného výpočtu LCA pro všechny budovy, nýbrž postupovat formou jednoho podrobného výpočtu referenční budovy a ostatní k této referenční budově vhodnou zjednodušenou parametrickou formou vztáhnout např. přes  $\text{m}^2/\text{m}^3$  typického podzemního, nadzemního a střešního podlaží.

**Výjimka podrobného výpočtu TZB:** Doporučuje se vždy postupovat přibližnou formou výpočtu kapitoly TZB ve zjednodušení, s kterým má zpracovatel dobré zkušenosti a lze odčitovat důvěryhodnost takového postupu, případně které zpracovateli nabízí výpočtový software LCA.

**Výjimka podrobného vyhodnocení skutečného stavu fází A4—A5 (výstavbové fáze):** Vzhledem k zanedbatelné míře dopadu fází

A4—A5 do celkového LCA v řádu nízkých jednotek procent se doporučuje nevyhodnocovat tento dopad přesně kvůli nadměrné pracnosti a neúměrné ceně. Zpracovatel LCA využije dobré zkušenosti a postup, jehož důvěryhodnost lze odčitovat, případně postup nabízený softwarem LCA pro výpočet těchto fází.

Aktualizace na skutečné provedení fází A4—A5 se tedy doporučuje neprovádět.

### **OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA**

#### ***Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)***

Koncepční návrh budovy s popisem dle rozsahu kritéria Level(s) 1.2 Level 1 (checklist L1.4 principů návrhu).

#### ***Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)***

Zpráva z vyhodnocení LCA, výstupem v  $\text{CO}_2\text{ek.v}$  dle požadavků dle rozsahu kritéria Level(s) 1.2 Level 3 (dle dokumentace skutečného provedení stavby). Doporučuje se využít definované možnosti zjednodušení výpočtu.



## DNSH (2): ZÁSADA VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT: PŘÍZPUSOBOVÁNÍ SE ZMĚNĚ KLIMATU

### FORMULACE KRITÉRIA ČÁST SCREENINGU RIZIK DLE DODATKU A

I. Kritéria: Z rizik uvedených v tabulce v oddíle II tohoto dodatku byla identifikována fyzická rizika spojená s klimatem, která jsou pro danou činnost podstatná, provedením důkladného posouzení klimatických rizik a zranitelností zahrnujícího tyto kroky: a) screening činnosti s cílem určit, která fyzická rizika spojená s klimatem ze seznamu v oddíle II tohoto dodatku mohou ovlivnit výkon hospodářské činnosti během její očekávané doby životnosti.

II. Klasifikace nebezpečí souvisejících s klimatem dle Annex A

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

Celkový přehled možných rizik ke zohlednění

Doporučuje se vyhodnotit následující rizika:

### Přehled klimatických rizik k vyhodnocení s anglickým překladem

	Související s teplotou (Temperature-related)	Související s větrem (Wind-related)	Související s vodou (Water-related)	Související s pevným povrchem (Solid mass-related)
Chronické	<b>Mění se teplota (vzduch, sladké vody, mořské vody)</b> Changing temperature (air, freshwater, marine water)	<b>Mění se větrné poměry</b> Changing wind patterns	<b>Mění se srážkové poměry a druhy srážek (déšť, krupobití, sníh/led)</b> Changing precipitation patterns and types (rain, hail, snow/ice)	<b>Eroze pobřeží</b> Coastal erosion
	<b>Tepelný stres</b> Heat stress		<b>Proměnlivost srážek nebo hydrologická proměnlivost</b> Precipitation or hydrological variability	<b>Degradace půdy</b> Soil degradation
	<b>Proměnlivost teploty</b> Temperature variability		<b>Okyselování oceánů</b> Ocean acidification	<b>Eroze půdy</b> Soil erosion
	<b>Tání permafrostu</b> Permafrost thawing		<b>Zasolování</b> Saline intrusion	<b>Soliflukce</b> Solifluction
Akutní	<b>Vlna veder</b>	<b>Cyklón, hurikán, tajfun</b> Cyclone, hurricane, typhoon	<b>Sucho</b> Drought	<b>Lavina</b> Avalanche
	<b>Studená vlna / mráz</b>	<b>Bouře (včetně sněhových, prachových a písečných) Storms (including snow, dust and sandstorms)</b>	<b>Silné srážky (déšť, krupobití, sníh/led)</b> Heavy precipitation (rain, hail, snow/ice)	<b>Sesuv půdy</b> Landslide
			<b>Povodeň (pobřežní, říční, dešťová, způsobená podzemními vodami)</b> Flood (coastal, river, rain, groundwater)	<b>Sesedání půdy</b> Subsidence
	<b>Lesní požáry</b> Wildfire	<b>Tornádo</b>	<b>Protržení ledovcového jezera</b> Glacial lake outburst	

Pozn: Seznam nebezpečí souvisejících s klimatem v této tabulce není úplný a představuje pouze orientační seznam nejrozšířenějších nebezpečí, která by měla být při posuzování klimatických rizik a zranitelností zohledněna jako minimum.

### Přehled prioritních rizik, které se doporučuje vždy v podmínkách ČR pro budovy posoudit

<b>Související s teplotou</b> (Temperature related)	<b>Vlna veder</b> Heat wave
<b>Související s větrem</b> (Wind-related)	<b>Bouře (včetně sněhových, prachových a písečných)</b> Storm (including blizzards, dust and sandstorms)
<b>Související s vodou</b> (Water-related)	<b>Sucho</b> Drought  <b>Silné srážky (déšť, krupobití, sníh/led)</b> Heavy precipitation (rain, hail, snow/ice)  <b>Povodeň (pobřežní, říční, dešťová, způsobená podzemními vodami)</b> Flood (coastal, fluvial, pluvial, ground water)
<b>Související s pevným povrchem</b> (Solid mass-related)	<b>Sesedání půdy</b> Subsidence

#### Seznam rizik, která musí vždy u budov v ČR projít podrobným vyhodnocením

Na základě hodnocení klimatických rizik dle IPCC WGI Interactive Atlas<sup>10</sup> pro region západní a střední Evropy, dle technické příručky Evropské komise k posouzení adaptace budov na změny klimatu<sup>11+12</sup> a Národního akčního plánu adaptace na změny klimatu<sup>13</sup> se doporučuje vždy posouzení následujícího prioritního seznamu rizik (priority hazards).

#### Seznam rizik, která nejsou vysoká a nemusí tak být podrobně vyhodnocena

Dle technické příručky Evropské komise k posouzení adaptace budov na změny klimatu<sup>14+15</sup> byla identifikována nebezpečí, která se na místě stavby v rámci ČR buď vůbec nevyskytnou, nebo nepředstavují hmotné riziko pro budovu. Taková rizika lze dle autorů této metodiky odfiltrout, aby se předešlo zbytečně rozsáhlé a tím i nákladné analýze rizik. Pro tato odfiltrovaná nebezpečí se doporučuje sepsat pouze stručné odůvodnění vyjmutí z posouzení rizik a dále se jimi nezabývat. Návod na takové zdůvodnění je v tabulce rizik v Příloze A této metodiky.

#### Kvalifikace zpracovatele screeningu klimatických rizik

Vyhodnocení míry klimatických rizik může dělat kdokoli v případě, že používá tuto metodiku.

#### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

##### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)

Zpráva s tabulkou identifikovaných klimatických rizik s klasifikací jako prioritní (určená k podrobnějšímu posouzení) a jako širší rizika.

##### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

Dtto předchozí.

#### FORMULACE KRITÉRIA ČÁST ANALÝZY KLIMATICKÝCH RIZIK A IMPLEMENTACE OPATŘENÍ DLE DODATKU A

##### Analýza klimatických rizik:

**b)** jestliže se má za to, že činnost je ohrožena jedním nebo více fyzickými riziky spojenými s klimatem uvedenými v oddíle II tohoto dodatku, posouzení klimatických rizik a zranitelností s cílem zhodnotit významnost fyzických rizik souvisejících s klimatem pro danou hospodářskou činnost;

**c)** posouzení adaptačních řešení, která mohou zjištěné fyzické riziko spojené s klimatem snížit.

Posouzení klimatických rizik a zranitelností je přiměřené rozsahu činnosti a její předpokládané době životnosti, tudíž:

<sup>10</sup> IPCC WGI Interactive Atlas [online]. Dostupné: <https://interactive-atlas.ipcc.ch/>

<sup>11</sup> European Commission, 03/2023. EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change. ISBN 978-92-68-01055-6

<sup>12</sup> European Commission, 03/2023. EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change (BEST PRACTICE GUIDANCE). ISBN 978-92-68-01056-3

<sup>13</sup> Ministerstvo životního prostředí v meziresortní spolupráci s využitím klimatologických podkladů Českého hydrometeorologického ústavu, 2021. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu, Národní akční plán adaptace na změnu klimatu.

<sup>14</sup> European Commission, 03/2023. EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change. ISBN 978-92-68-01055-6

<sup>15</sup> European Commission, 03/2023. EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change (BEST PRACTICE GUIDANCE). ISBN 978-92-68-01056-3



**a)** u činností s očekávanou životností kratší než deset let se posouzení provádí alespoň pomocí klimatických projekcí nejmenšího vhodného rozsahu;

**b)** u všech ostatních činností se hodnocení provádí za použití nejmodernějších klimatických projekcí s nejvyšším dostupným rozlišením v rámci celé existující řady budoucích scénářů, které jsou v souladu s očekávanou dobou životnosti dané činnosti, včetně alespoň 10 až 30letých scénářů klimatických projekcí u velkých investic. Klimatické projekce a posouzení dopadů vycházejí z osvědčených postupů a dostupných pokynů a zohledňují nejnovější vědecké poznatky pro analýzu zranitelností a rizik a související metodiky v souladu s nejnovějšími zprávami Mezivládního panelu pro změnu klimatu, vědeckými recenzovanými publikacemi a modely založenými na otevřených zdrojích nebo placenými modely. U stávajících činností a nových činností využívajících stávající hmotná aktiva zavede hospodářský subjekt po dobu až pěti let fyzická a nefyzická řešení („adaptační řešení“), která snižují nejvýznamnější zjištěná fyzická klimatická rizika, jež jsou pro tuto činnost významná. Za účelem zavedení těchto řešení je odpovídajícím způsobem vypracován adaptační plán.

Pozn.: Budoucí scénáře zahrnují reprezentativní směry vývoje koncentrací Mezivládního panelu pro změnu klimatu RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 a RCP8.5.

### Implementace opatření pro eliminaci klimatických rizik:

U nových činností a stávajících činností využívajících nově vytvořená hmotná aktiva integruje hospodářský subjekt adaptační řešení, která snižují nejvýznamnější zjištěná fyzická klimatická rizika, jež jsou pro tuto činnost v době návrhu a výstavby významná, a zavede je před zahájením provozu.

Zavedená adaptační řešení nemají nepříznivý vliv na adaptační úsilí ani míru odolnosti jiných osob, přírody, kulturního dědictví, aktiv a jiných hospodářských činností vůči fyzickým rizikům souvisejícím se změnou klimatu; jsou v souladu s místními, odvětvovými, regionálními nebo vnitrostátními strategiemi a plány přizpůsobení se změně klimatu; a co nejvíce zvažují využití přírodně blízkých řešení nebo se opírají o modrou nebo zelenou infrastrukturu.

Pozn.: Přírodně blízká řešení jsou definována jako „řešení inspirovaná a podporovaná přírodou, která jsou nákladově efektivní a současně environmentálně, sociálně a hospodářsky přínosná a přispívají k budování odolnosti. Tato řešení přinášejí do měst, krajiny a mořského prostředí větší počet různorodějších přírodních a přirozených prvků a procesů, a to prostřednictvím místně přizpůsobených, systémových zásahů, které účinně využívají zdroje“. Přírodně blízká řešení jsou proto prospěšná pro biologickou rozmanitost a podporují fungování ekosystémových služeb. (Verze ze dne [datum přijetí]: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?p-g=nbs>).

Pozn.: Modrá a zelená infrastruktura viz sdělení Komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Zelená infrastruktura — zlepšování přírodního kapitálu Evropy (COM/2013/0249 final).

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

### Posouzení všech/vybraných RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 a RCP8.5 pro jednotlivá klimatická rizika

Vyhodnocuje se predikce na +10 a +30 let, zjednodušuje se obvykle na roky 2030 a 2050.

RCP 4.5 nebo RCP 6.0 bude použitý jako základní varianta k posouzení a k implementaci opatření. Pro scénář RCP 8.5 však budou k dispozici okrajová data a výsledky výpočtů. Na tento scénář RCP 8.5 se však nedoporučuje implementovat opatření.<sup>16</sup>

### Návod na posouzení dopadu prioritního rizika: vlna veder

Možný postup dle manuálu 5.1 metodiky Level(s). Metoda posouzení založená na dynamické simulační metodě budoucí predikce tepelného chování budovy hodnocení operativní teploty dle Annex A.2 normy EN 16798-1 (kategorie komfortu I), připouští se však i alternativa v podobě národní hodnoty, tedy by mělo být možné

<sup>16</sup> FAQ EU Taxonomy Navigator, 2024 [online]. Dostupné: <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/faq>

použít teplotu 27 °C jako požadavek z ČSN 730540. Level(s) nedefinuje přípustné limity podílu času, kdy požadavky nemusí být splněny, limity jsou uvedeny v EN 16798-2.

Klimadata použitá v rámci dynamické simulace: doporučuje se formát TMY pro budoucí klimatické scénáře RCP.

Zdroje klimadat: METEOINSIGHT: TMY pro libovolnou lokalitu a libovolné období — jednotlivé lokality; METEONORM: TMY pro libovolnou lokalitu a libovolné období — trvalá licence; Nástroj na převod meteorologických dat CCWorldWeatherGen.

### Návod na posouzení dopadu prioritního rizika: bouře a sesedání půdy

Na základě doporučené metody dle technické příručky Evropské komise k posouzení adaptace budov na změny klimatu<sup>17</sup> se dokládá statickým posouzením návrhových stavů zatížení větrem, sněhem/ledem. Základové podloží se posoudí na základě geologického průzkumu s případnou korekcí v případě vznikajícího rizika změny základových poměrů v rámci změny klimatu.

Vzhledem k absenci predikce klimatických dat změny zatížení větrem a sněhem se doporučuje založit posouzení na současně platných závazných postupech pro stavy zatížení.

### Návod na posouzení dopadu prioritního rizika: sucha

Posouzení má vztah k výpočtu bilance sběru a akumulace dešťových vod a závlahy zeleně. Metodika posuzování není pevně daná ani prakticky jednotná. Proto je metoda posouzení doporučena jako zcela volná bez omezení tímto dodatečným výkladem (např. formou postupu nebo zadáním okrajových podmínek pro výpočet včetně uvažované délky období sucha). Pro posouzení se doporučuje vycházet z časové řady předchozích srážek v blízkém okolí, skutečně měřených hodnot odtokových koeficientů svodných ploch srážek (i v závislosti na čase srážky) a dále nejlépe ze skutečně měřené spotřeby závlahové vody obdobné realizace zelených ploch.

<sup>17</sup> European Commission, 03/2023. EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change. ISBN 978-92-68-01055-6

### Návod na posouzení dopadu prioritního rizika: silné srážky

Metoda posouzení budovy a pozemku ve vlastnictví budovy založená na posouzení dle současných pravidel, postupů a okrajových podmínek výpočtu (TNV 75 9011 nebo ČSN 75 9010) ovšem s upravenou hodnotou intenzivních srážek přírůstkovou metodou (dané procentuální navýšení). Limity v území budovy zůstávají identické jako za současného stavu při posouzení (vsakovací podmínky, limity povodí/správce kanalizace<sup>18</sup> pro l/s odtoku z území) a stále i při navýšené intenzitě srážek tyto limity musí být nadále splněny.

Pro posouzení přírůstkovou metodou lze vycházet ze studie „Studie klimatických charakteristik pro účely dimenzování prvků PSZ“, kde se uvažují změny srážek vůči současnosti v časových oknech 1, 6 a 24 hodin.

### Návod na posouzení dopadu prioritního rizika: povodeň

Metoda posouzení doporučeného obsahu dle technické příručky Evropské komise k posouzení adaptace budov na změny klimatu<sup>19</sup> založená na formulaci požadavků povodňového rizika (Flood Risk Assessment) kritéria POL 03 certifikace BREEAM<sup>20</sup>. Součástí posouzení mají být zdroje dle lokality: vodní toky, pobřežní vlna, zvýšení hladiny podzemní vody, kanalizační systémy, odtoky povrchových vod, havárie infrastruktury (kanály, rezervoáry, průmyslové procesy, havárie vody, ucpání kanalizační sítě nebo havárie přečerpávání).

Vzhledem k absenci predikce klimatických dat se doporučuje založit posouzení na současných povodňových mapách.

### Míra a výklad „implementace opatření“ pro eliminaci klimatických rizik

Plně implementovat opatření na klimatická rizika v delším horizontu např. 30 let není smysluplné a bylo by zbytečně k dnešnímu

datu finančně náročné. Navíc plně implementaci opatření se věnuje hlavní cíl přizpůsobení (adaptace) na změny klimatu a nikoliv toto DNSH kritérium v rámci hlavního cíle zmírňování změny klimatu (mitigace). Proto se doporučuje jako minimum pro splnění kritéria návrh budovy pouze připravit na klimatická rizika (do budoucna adaptovatelná budova), nikoliv budovu dnes přímo navrhnout a vystavět jako odolnou vůči změně klimatu (již adaptovaná budova).

Implementace opatření pro eliminaci klimatických rizik se prokáže alespoň rámcovým projektem k provedení budoucí rekonstrukce budovy. Opatření není nutné realizovat. Realizuje se pouze taková míra, která je minimem pro následnou plnou realizaci v posuzovaném horizontu 10 a 30 let.

### Kvalifikace zpracovatele analýzy dopadu prioritních klimatických rizik a implementace opatření

Expert na danou oblast posuzování indikativně 3—5 let praxe.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)

Rámcový popis postupu k analýze a k implementaci klimatických rizik.

### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

Zpráva o analýze prioritních klimatických rizik a implementaci opatření pro jednotlivá prioritní rizika zvlášť. Pro implementaci klimatických rizik doložení projektovaného řešení.

Doložení kvalifikace zpracovatele pro jednotlivá prioritní rizika zvlášť.

## DNSH (3): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“: UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ A OCHRANA VODNÍCH A MOŘSKÝCH ZDROJŮ (ÚSPORNÉ VÝTOKOVÉ ARMATURY)

### FORMULACE KRITÉRIA

Jsou-li instalována tato zařízení k využívání vody, kromě instalace v bytových jednotkách, je pro ně uvedená spotřeba vody doložena technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v Unii v souladu s technickými specifikacemi stanovenými v dodatku E této přílohy: a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min; b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min; c) WC, zahrnující soupravy, mísy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru; d) pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

#### Výklad průměrné spotřeby splachování WC do 3,5 l

Průměrná spotřeba se vykládá jako kombinované užití velkého a malého spláchnutí dle BREEAM<sup>21</sup>:

3 malá spláchnutí pro nerezidenční užití na 1 velké spláchnutí

2 malá spláchnutí pro rezidenční užití na 1 velké spláchnutí

Např. splachování 6/4 :

- Non-domestic:  $\{(6 \text{ litre} \times 1) + (4 \text{ litre} \times 3)\} / 4 = 4.5 \text{ litre effective flushing volume}$
- Domestic:  $\{(6 \text{ litre} \times 1) + (4 \text{ litre} \times 2)\} / 3 = 4.67 \text{ litre effective flushing volume}$

#### Výklad omezení spotřeby vody urinálu 2 litry/mísu/hodinu

Předpoklad výkladu dle BREEAM (identicky jako průměrné splachování WC), kde se předpokládá spláchnutí urinálu 2x za 1h. V tomto případě jde tedy o omezení max. 1 l/mísu/spláchnutí.

<sup>18</sup> Hanel M, Vizina A, Trnka M, Šindlar M et al., 2021. Studie klimatických charakteristik pro účely dimenzování prvků PSZ a posouzení projektových dokumentací pro realizaci vodohospodářských staveb. SPÚ Praha.

<sup>19</sup> European Commission, 03/2023. EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change. ISBN 978-92-68-01055-6.

<sup>20</sup> BREEAM International New Construction v6 Technical Manual, 12/2021. [online] Dostupné na <https://files.bregroup.com/breeam/technicalmanuals/sd/international-new-construction-version-6/>

<sup>21</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 123. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

### *Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)*

Není potřeba dokládat.

### *Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)*

Doložení technických listů relevantních výtokových armatur.

## **DNSH (3): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“: UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ A OCHRANA VODNÍCH A MOŘSKÝCH ZDROJŮ (DODATEK B UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ VODNÍCH TOKŮ A OCHRANA VODNÍCH TOKŮ)**

### FORMULACE KRITÉRIA

Aby se zabránilo negativním vlivům staveniště, splňuje činnost kritéria stanovená v dodatku B této přílohy. DODATEK B: OBECNÁ KRITÉRIA ZÁSADY „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PRO UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ A OCHRANU VODNÍCH A MOŘSKÝCH ZDROJŮ.

Jsou zjištěna a řešena rizika zhoršování stavu životního prostředí související se zachováním kvality vody a předcházením vodnímu stresu s cílem dosáhnout dobrého stavu vod a dobrého ekologického potenciálu ve smyslu čl. 2 bodů 22 a 23 nařízení (EU) 2020/852 v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES a s plánem hospodaření s vodou a ochrany vod vypracovaným na základě uvedené směrnice pro potenciálně zasažený vodní útvar nebo útvary, a to po konzultaci s příslušnými zúčastněnými stranami.

Pokud se provádí posuzování vlivů na životní prostředí v souladu se směrnicí 2011/92/EU<sup>22</sup> a zahrnuje posouzení dopadu na vodní útvary v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, není nutné žádné další posouzení dopadu na vodní útvary za předpokladu, že byla vyřešena zjištěná rizika.

Činnost nebrání dosažení dobrého stavu prostředí mořských vod ani nezhoršuje stav mořských vod, které již v dobrém stavu jsou,

ve smyslu čl. 3 bodu 5 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/56/ES, s přihlédnutím k rozhodnutí Komise (EU) 2017/848, pokud jde o příslušná kritéria a metodické standardy pro tyto deskriptory.

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

#### *Návod k posouzení*

Screening v souladu se směrnicí 2011/92/EU odpovídá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb. Pokud bylo provedeno zjišťovací řízení (screening), jež dospělo k závěru, že posouzení vlivů na životní prostředí není nutné, je část požadavku splněna.

Dále je nutné, aby byly v rámci projektu vyřešeny relevantní podmínky ze závěru zjišťovacího řízení týkající se vlivu projektu na vodní zdroje. Splnění těchto požadavků bude vhodné doložit.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

### *Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)*

Závěr zjišťovacího řízení s rozhodnutím, že záměr nemůže mít významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona. Dodatečné dokumenty potvrzující vypořádání požadavků ze závěru zjišťovacího řízení.

### *Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)*

—

## **DNSH (4): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PŘECHOD NA OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ (VYTRÍDĚNÍ STAVEBNÍHO A DEMOLIČNÍHO ODPADU)**

### FORMULACE KRITÉRIA

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi je připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem. Provozovatelé omezují produkci odpadu v procesech souvisejících s výstavbou a demolicemi v souladu s protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem s přihlédnutím k nejlepším dostupným technikám a pomocí selektivní demolice, aby bylo možné odstranit nebezpečné látky a bezpečně s nimi nakládat, a usnadňují opětovné použití a kvalitní recyklaci selektivním odstraněním materiálů s využitím dostupných třídících systémů pro stavební a demoliční odpad.

Pozn.: Protokol EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem (verze ze dne [datum přijetí]: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

#### *Započítání zeminy do odpadové bilance*

Do odpadové bilance se podle EU CDW protokolu<sup>22</sup> nezahrnuje zemina. „The scope of the Protocol includes waste from construction, renovation and demolition works. It excludes, however, the design phase, as well as excavating and dredging soils.“

<sup>22</sup> EU Commission, 09/2016 [online]. EU Construction & Demolition Waste Management Protocol. Dostupné na <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/>

**Započítání produkce odpadu subdodavatelů**

Odpadová bilance se týká veškerých prací s vázaných s investicí do novostavby/rekonstrukce. Týká se jak demoličních prací s touto investicí svázaných, tak přípravy staveniště a veškeré produkce odpadu subdodavatelů.

**OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA****Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)**

Není potřeba dokládat.

**Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)**

Doložení tabulky produkovaného odpadu během demoličních a výstavbových prací. Ke každému subdodavateli bude doloženo odpadové hospodářství jeho činnosti.

**DNSH (4): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PŘECHOD NA OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ (NÁVRH BUDOVY PRO OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ)****FORMULACE KRITÉRIA**

Projekty budov a stavební metody podporují oběhové hospodářství a s odkazem na normu ISO 20887 nebo jiné normy pro posuzování demontovatelnosti nebo přizpůsobivosti budov zejména prokazují, že jsou navrženy tak, aby byly efektivnější, adaptabilnější, flexibilnější a demontovatelnější, s cílem umožnit opětovné použití a recyklaci.

Pozn.: ISO 20887:2020, Udržitelnost u budov a inženýrských sta-

veb — Návrh umožňující demontáž a přizpůsobivost — Zásady, požadavky a pokyny (verze ze dne [datum přijetí]: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

**NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY****Návod na zpracování kritéria**

Na základě výkladu komise<sup>23</sup> a Taxonomie pro oběhové hospodářství má být prokázáno, že návrh budovy je kvalitnější oproti standardu v bodech (a) resource efficient — návrh šetrný na primární materiálové zdroje, (b) adaptable + (c) flexible — přizpůsobitelný, (d) dismantlable — demontovatelný/rozložitelný. Požadavek na (a) resource efficient, (b) adaptable, (c) flexible pokryje popis principů návrhu dle kreditu Level(s) 2.3 Požadavek (d) dismantlable pokryje výpočet vycházející z výkaz — výměr dle kreditu Level(s) 2.4. U kritéria Level(s) 2.4 ovšem není stanoven cirkulární cíl (circularity score), jde „pouze o vyhodnocení.

**OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA****Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)**

Koncepční návrh budovy s popisem dle rozsahu kritéria Level(s) 2.3 a Level(s) 2.4 v konceptní úrovni návrhu budovy Level 1.

**Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)**

Popis plnění principů a) resource efficient — návrh šetrný na primární materiálové zdroje, (b) adaptable + (c) flexible — přizpůsobitelný s oporou dle kreditu Level(s) 2.3 dle dokumentace skutečného provedení stavby Level 3.

Zpráva o výpočtu míry cirkulárního návrhu budovy (circularity score) v podrobnosti dle kreditu Level(s) 2.4 dle dokumentace skutečného provedení stavby Level 3.

<sup>23</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 125. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

**DNSH (5): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PREVENCE A OMEZOVÁNÍ ZNEČIŠTĚNÍ (DODATEK C MATERIÁLY BEZ OBSAHU ŠKODLIVIN A NÍZKOEMISNÍ MATERIÁLY)****FORMULACE KRITÉRIA**

Stavební prvky a materiály použité při stavbě splňují kritéria stanovená v dodatku C:

Činnost nevede k výrobě, uvádění na trh nebo používání:

a) látek uvedených v příloze I nebo II nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1021, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy jsou přítomny jako nezáměrné stopové kontaminující látky;

b) rtuti a sloučeniny rtuti, jejich směsí a výrobků s přidanou rtuť ve smyslu článku 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/852;

c) látek uvedených v příloze I nebo II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů;

d) látek uvedených v příloze II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, které jsou plně v souladu s čl. 4 odst. 1 uvedené směrnice;

e) látek uvedených v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, které jsou plně v souladu s podmínkami stanovenými v uvedené příloze;

f) látek, které splňují kritéria stanovená v **článku 57 nařízení (ES) č. 1907/2006** a jsou identifikovány v souladu s čl. 59 odst. 1 uvedeného nařízení, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy bylo prokázáno, že jejich použití je pro společnost zásadní;

g) jiných látek, které splňují kritéria stanovená v článku 57 nařízení (ES) č. 1907/2006, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy bylo prokázáno, že jejich použití je pro společnost zásadní.

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m<sup>3</sup> vzduchu ve zkušební komoře a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a metod stanovení méně než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1 A a 1B na m<sup>3</sup> vzduchu ve zkušební komoře.

Pozn.: Platí pro barvy a laky, obklady stropů, podlahové krytiny, včetně použitých lepidel a tmelů, vnitřní izolaci a vnitřní povrchové úpravy, jako je ošetření proti vlhkosti a plísní.

Pozn.: CEN/TS 16516: 2013, Stavební výrobky — Posuzování uvolňování nebezpečných látek — Stanovení emisí do vnitřního ovzduší.

Pozn.: ISO 16000-3:2011, Vnitřní ovzduší — Část 3: Stanovení formaldehydu a dalších karbonylových sloučenin ve vnitřním ovzduší a ve zkušební komoře — Aktivní metoda odběru vzorků (verze ze dne 4. 6. 2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

Pozn.: Mezní hodnoty emisí pro karcinogenní těkavé organické sloučeniny se vztahují k 28dennímu zkušebnímu období.

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

### Návod na zpracování kritéria souladu s dodatkem C:

Dokládá se soulad materiálového složení s jednotlivými body a) až g) a emisemi formaldehydu pouze pro materiály, které mohou způsobit negativní vliv budoucím uživatelům, tedy identický rozsah materiálů dle metodiky LEED nebo BREEAM tj. od vzduchotěsné roviny obalových konstrukcí budovy směrem dovnitř. Doporučuje se předat požadavek na dodavatele materiálů k doložení bezpečnostních a technických listů tohoto rozsahu materiálů či jiných podkladů s důkazem o souladu s kritérii. Doporučuje se elektronická evidence všech chemických látek, kde lze následně profilovat jednotlivé látky dle CAS.

### Doplňující výklad jednotlivých bodů a) až g):

Na základě doplňujícího sdělení komise<sup>24</sup> látky pod písmeny a)–e) lze prokázat formou souladu s citovanými směnicemi.

**a)** látek uvedených v příloze I nebo II nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1021 (1), a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy jsou přítomny jako nezáměrné stopové kontaminující látky;

Jedná se o persistentní organické polutanty, které jsou uvedené v následujícím seznamu, na straně 59–64 .

[Nařízení evropského parlamentu a rady \(EU\) 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách.](#)

**b)** rtuti a sloučeniny rtuti, jejich směsí a výrobků s přidanou rtutí ve smyslu článku 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/852;

Seznam sloučenin, směsí a výrobků ze rtuti je uveden v následujícím dokumentu na straně 16–19.

[Nařízení evropského parlamentu a rady \(EU\) 2017/852 ze dne 17. května 2017 o rtuti.](#)

**c)** látek uvedených v příloze I nebo II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů;

Seznam látek poškozujících ozónovou vrstvu naleznete v následujícím dokumentu na straně 19–22.

[Nařízení evropského parlamentu a rady \(ES\) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozónovou vrstvu.](#)

**d)** látek uvedených v příloze II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU (4), a to jak samotných, tak ve formě směsí

nebo předmětů, kromě případů, které jsou plně v souladu s čl. 4 odst. 1 uvedené směrnice;

Seznam některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních naleznete na straně 100.

[Směrnice evropského parlamentu a rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.](#)

## PŘÍLOHA II

### Omezené látky uvedené v čl. 4 Odst. 1 A maximální hodnoty hmotnostní koncentrace tolerované v homogeních materiálech

Olovo (0,1 %)

Rtuť (0,1 %)

Kadmiun (0,01 %)

Šestimocný chrom (0,1 %)

Polybromové bifenyly (PBB) (0,1 %)

Polybromové difenyletery (PBDE) (0,1 %)

**e)** látek uvedených v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (5), a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, které jsou plně v souladu s podmínkami stanovenými v uvedené příloze;

Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů naleznete na straně 395–441 v tomto dokumentu:

[Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů.](#)

**f)** látek, které splňují kritéria stanovená v článku 57 nařízení (ES) č. 1907/2006 a jsou identifikovány v souladu s čl. 59 odst. 1 uvedeného nařízení, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy bylo prokázáno, že jejich použití je pro společnost zásadní;

<sup>24</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 120. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

Kromě toho činnost nevede k výrobě, přítomnosti v konečném produktu či výstupu nebo uvádění na trh jiných látek v koncentracích vyšších než 0,1 % hmotnostních, které splňují kritéria **nařízení (ES) č. 1272/2008** u jedné z tříd nebo kategorií rizika uvedených v článku 57 nařízení (ES) č.1907/2006, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy provozovatelé vyhodnotí a doloží, že na trhu nejsou k dispozici žádné jiné vhodné alternativní látky nebo technologie a že tyto látky jsou používány za kontrolovaných podmínek.

**g)** jiných látek, které splňují kritéria stanovená v článku 57 nařízení (ES) č. 1907/2006, a to jak samotných, tak ve formě směsí nebo předmětů, kromě případů, kdy bylo prokázáno, že jejich použití je pro společnost zásadní.

V souladu s doplňujícím sdělení komise<sup>25</sup> lze látky pod písmenem f) lze získat nahlédnutím do [seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy](#) spravovaném Evropskou agenturou pro chemické látky. Látky, na něž se vztahuje písmeno g), jsou uvedeny v řadě zdrojů v závislosti na konkrétním odstavci článku 57 nařízení REACH.

[Článek 57 nařízení \(ES\) č. 1907/2006](#) — strana 141 (karcinogeny, mutageny, toxické na reprodukci, perzistentní, bioakumulativní a toxické).

[Nařízení \(ES\) č. 1272/2008](#) — Výbušniny, Hořlavé plyny, Hořlavé aerosoly a aerosoly, Oxidující plyny, Plyny pod tlakem, Hořlavé kapaliny, Hořlavé pevné látky, Samovolně se rozkládající látka/směs, Samozápalné kapaliny, Samozápalné pevné látky, Samozahřívající se látka/směs, Reagující s vodou — uvolňuje hořlavé plyny, Oxidující kapaliny, Oxidující pevné látky, Organické peroxidy, Korozivní pro kovy, Akutní toxicita, Poleptání/podráždění kůže, Poškození/podráždění očí, Respirační / kožní senzibilizace, Mutagenita, Karcinogenita, Toxický pro reprodukci, Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), Nebezpečnost při vdechnutí a Nebezpečný pro vodní prostředí.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

**Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)**

Není potřeba doložit.

**Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)**

Doložení bezpečnostních a/nebo technických listů příp. jiných podkladů stavebních materiálů uvnitř vzduchotěsné roviny, doložení prohlášení o shodě od dodavatelů, kde je prokázán soulad s jednotlivými body a) až g) a emisemi formaldehydu.

## DNSH (5): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PREVENCE A OMEZOVÁNÍ ZNEČIŠTĚNÍ (ŠETŘENÍ KONTAMINACE NA BROWNFIELDDECH)

### FORMULACE KRITÉRIA

Pokud je nová stavba umístěna na potenciálně kontaminovaném místě (brownfield), bylo na staveništi provedeno šetření na potenciální kontaminující látky, například podle normy ISO 18400.

Pozn.: ISO 18400 série Kvalita půdy — Odběr vzorků.

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

**Limity kontaminace**

Na základě doplňujícího sdělení komise<sup>26</sup> neexistují společné prahové hodnoty EU pro vyhodnocení toho, zda je místo kontaminované, či nikoli. Limity kontaminace a způsob nakládání s kontaminovanými materiály mají vycházet z národních předpisů.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

**Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)**

Rámcový popis případného očekávaného rizika kontaminace.

**Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)**

Prohlášení, že neexistuje riziko kontaminace.

V případě odběru vzorků shrnutí výsledků a porovnání s limity škodlivin dle českých právních předpisů. V případě překročení limitů doložení nakládání s kontaminovaným materiálem v souladu s českou legislativou.

<sup>25</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 120. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>26</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 121. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

## DNSH (5): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PREVENCE A OMEZOVÁNÍ ZNEČIŠTĚNÍ (PRAVIDLA OHLEDUPLNOSTI VŮČI ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ BĚHEM VÝSTAVBY)

### FORMULACE KRITÉRIA

Přijímají se opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo údržbářských pracích.

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

#### Návod na zpracování kritéria

Doporučený postup dle certifikací BREEAM/LEED, které tuto část pokrývají v kreditech BREEAM MAN 03 Responsible construction practices — Environmental Management — Table 9 a LEED Sustainable Sites — Construction Activity Pollution Prevention.

Jedná se o následující oblasti a možnosti opatření během výstavby:

**1)** Minimalizace vlivu hluku a vibrací nad rámec povinností zákona o veřejném zdraví 258/2000 Sb. + Nařízení vlády č. 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací:

- a) Omezení dopravy přes rezidenční zóny.
- b) Volba technologie.
- c) Časové omezení hlučných prací.

**2)** Minimalizace prašnosti

- a) Skladování prašného materiálu pod zákrytem.
- b) Čištění a kropení komunikací.
- c) Průjezdná myčka, oklepová výjezdová plocha ze stavby s možností očištění vozidla.
- d) Zákryty nákladních automobilů v případě převozu prašného materiálu.
- e) Zákaz spalování materiálů na staveništi.

**3)** Prevence znečištění

a) Odvodnění stavební jámy soustavou odvodňovacích rigolů/studní a čerpáním do záchytné a usazovací jímky případně LAPOLu. Následné přečerpání mimo staveniště.

b) Ochrana spádováním/zábranami/stabilizací zeminy proti vyplavování zeminy ze staveniště.

c) Ochrana kanalizačních vpustí před vnikem vyplavené zeminy a příp. jiných škodlivin.

d) Kanalizační svod buňkoviště, příp. chemické lokální buňky.

e) Místo s filtrací/jímkou pro čištění zařízení přepravy betonové směsi.

f) Skladování pohonných hmot, olejů a jiných mazacích prostředků v nádobách k tomu určených.

g) Skladování nebezpečných látek v nádobách s nepropustným dnem.

h) Stavební mechanismy bez úkapů ropných látek.

i) Trvalá dostupnost plně funkční a vybavené havarijní soupravy na staveništi.

**4)** Ve výše uvedeném proškolení pracovníků při nástupu na staveniště.

**5)** Ve výše uvedeném pravidelná kontrola plnění opatření během průběhu stavby.

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

#### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)

Není zapotřebí dokládat, týká se výhradně průběhu výstavby.

#### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

Zpráva se shnutím identifikovaných opatření a s fotodokumentací z průběhu plnění opatření po celou dobu výstavby.

## DNSH (6): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ OCHRANA A OBNOVA BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI A EKOSYSTÉMŮ (DODATEK D OCHRANA BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI)

### FORMULACE KRITÉRIA

Činnost splňuje kritéria stanovená v dodatku D této přílohy. DODATEK D: OBECNÁ KRITÉRIA ZÁSADY „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PRO OCHRANU A OBNOVU BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI A EKOSYSTÉMŮ Bylo provedeno posouzení vlivů na životní prostředí (EIA) nebo screening v souladu se směrnicí 2011/92/EU. V případě, že bylo provedeno posouzení vlivů na životní prostředí, jsou provedena požadovaná zmírňující a kompenzační opatření na ochranu životního prostředí.

Pozn.: Postup, kterým příslušný orgán určuje, zda projekty uvedené v příloze II směrnice 2011/92/EU mají podléhat posouzení vlivů na životní prostředí (podle čl. 4 odst. 2 uvedené směrnice).

Pozn.: V případě činností ve třetích zemích v souladu s rovnocennými platnými vnitrostátními předpisy nebo mezinárodními normami, například s normou výkonnosti IFC č. 1: Posuzování a řízení environmentálních a sociálních rizik.

U lokalit/provozů umístěných v oblastech citlivých z hlediska biologické rozmanitosti nebo v jejich blízkosti (včetně sítě chráněných oblastí Natura 2000, míst světového dědictví UNESCO a klíčových oblastí biologické rozmanitosti, jakož i dalších chráněných oblastí) bylo případně provedeno příslušné posouzení a na základě jeho závěrů jsou provedena nezbytná zmírňující opatření.

Pozn.: V souladu se směrnicemi 2009/147/ES a 92/43/EHS. V případě činností umístěných ve třetích zemích v souladu s rovnocennými platnými vnitrostátními právními předpisy nebo mezinárodními normami, které jsou zaměřeny na ochranu přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a které vyžadují provedení 1) screeningu s cílem určit, zda je pro danou činnost zapotřebí náležité posouzení možných dopadů na chráněná stanoviště a druhy; 2) daného náležitého posouzení, pokud ze screeningu vyplývá, že je zapotřebí, například podle normy

výkonnosti IFC č. 6: Ochrana biologické rozmanitosti a udržitelné řízení živých přírodních zdrojů.

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

### Návod na zpracování kritéria

Screening v souladu se směrnicí 2011/92/EU odpovídá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb. Pokud bylo provedeno zjišťovací řízení (screening), jež dospělo k závěru, že posouzení vlivů na životní prostředí není nutné, je část požadavku splněna.

Dále je nutné, aby byly v rámci projektu vyřešeny relevantní připomínky ze závěru zjišťovacího řízení týkající se vlivu projektu na biodiverzitu (Např. požadavek na harmonogram prací uzpůsobený vegetačnímu klidu nebo požadavek na odborný biologický dohled během demolice). Splnění těchto požadavků bude vhodné doložit.

V případě umístění projektu v oblastech citlivých z hlediska biologické rozmanitosti nebo v jejich blízkosti by měl být součástí připomínek v závěru zjišťovacího řízení požadavek na hodnocení záměru podle zákona o ochraně přírody a krajiny, jehož součástí by měl být návrh opatření k vyloučení nebo zmírnění případného negativního vlivu záměru na zájmy ochrany přírody.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)

Pro splnění kritéria je nutné doložit:

- Závěr zjišťovacího řízení s rozhodnutím, že záměr nemůže mít významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona. Dodatečné dokumenty potvrzující vypořádání požadavků ze závěru zjišťovacího řízení.
- V případě umístění projektu v oblastech citlivých z hlediska biologické rozmanitosti nebo v jejich blízkosti: Výsledky hodnocení záměru podle zákona o ochraně přírody a krajiny, které vyloučí negativní vliv záměru na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů v řešené lokalitě.

### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

## DNSH (6): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ OCHRANA A OBNOVA BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI A EKOSYSTÉMŮ (VYLOUČENÉ EKOLOGICKY HODNOTNÉ LOKALITY)

### FORMULACE KRITÉRIA

Nová budova není postavena na:

a) orné půdě a zemědělské půdě se střední až vysokou úrovní úrodnosti a podzemní biologické rozmanitosti podle průzkumu EU LUCAS;

Pozn.: JRC ESDCA, LUCAS: rámcový průzkum využití půdy a krajinného pokryvu (verze ze dne [datum přijetí]: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>).

b) zelené louce s uznávanou vysokou hodnotou biologické rozmanitosti a půdě, která slouží jako stanoviště ohrožených druhů (flóry a fauny) uvedených na Evropském červeném seznamu nebo na Červeném seznamu ohrožených druhů IUCN;

Pozn.: IUCN, Evropský červený seznam ohrožených druhů IUCN (verze ze dne [datum přijetí]: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

Pozn.: IUCN, Červený seznam ohrožených druhů IUCN (verze ze dne [datum přijetí]: <https://www.iucnredlist.org>).

c) půdě, která odpovídá definici lesa stanovené ve vnitrostátních právních předpisech nebo používané v národní inventuře skleníkových plynů, nebo pokud taková definice neexistuje, půdě, která je v souladu s definicí lesa podle FAO.

Pozn.: Půda o rozloze větší než 0,5 hektaru se stromy vyššími než pět metrů a korunovým zápojem tvořícím více než 10 % nebo se stromy schopnými dosáhnout těchto limitů in situ. Nezahrnuje území, u něhož převažuje zemědělské nebo městské využití. Posouzení globálních lesních zdrojů FAO 2020. Pojmy a definice (verze ze dne [datum přijetí]: <http://www.fao.org/3/i8661en/i8661en.pdf>).

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

### Půda se střední až vysokou úrovní úrodnosti

Systém EU LUCAS má na území ČR pouze omezený počet vzorků. Navíc je databáze výsledků včetně klasifikace bonity velice obtížně přístupná. Pro praktické použití při výstavbě na konkrétním pozemku je tak systém EU LUCAS v době zpracování této metodiky v podstatě prakticky nepoužitelný.

FAQ umístěný na webu EU Taxonomie<sup>27</sup> umožňuje v případě nedostupnosti dat EU LUCAS řídit se pravidly pro stavební povolení dané země: „It should be noted that if according to the applicable laws and spatial planning regime it would be allowed or permitted by the authorities to build on the parcel of land, this DNSH criterion is always met. So, the provisions here are most relevant in places with no clear zoning/planning law“. Byť jsou odpovědi FAQ právně nezávazné, doporučujeme postupovat v tomto bodě dle dále nerozšířených podmínek národní legislativy a to z důvodu blízké chystané novely zákona o ochraně zemědělského půdního fondu, kde bude právě vyjímání bonitní zemědělské půdy výrazně omezeno. V době zpracování této metodiky (03/2024) však konečná podoba zákona není známa. Zákon bude opírat svá omezení o evropsky unikátní, široce zavedený, jednoduše dostupný a přezkoumatelný systém BPEJ. Proto taktéž doporučujeme pro hodnocení tohoto bodu využít klasifikaci BPEJ.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě)

V případě výstavby na pozemcích se zemědělskou půdou I. a II. třídy ochrany doložení situační mapy s klasifikací půd indexem BPEJ.

V případě výstavby na dříve nezastavěném území doložení biologického průzkumu, jež se vymezuje k existenci stanovišť ohrožených druhů (flóry a fauny) uvedených na Evropském červeném seznamu nebo na Červeném seznamu ohrožených druhů IUCN.

V případě výstavby uvnitř hranice lesa situační výkres a obhajoba kritérií FAO 2020.

### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

Dtto doba žádosti o úvěr/dotaci.

<sup>27</sup> 03/2024 [online]. Dostupné na <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/faq>





## 7.2 Renovace stávajících budov

## 7.2. Renovace stávajících budov

### HLAVNÍ 1 (PENB PRO VĚTŠÍ RENOVACE)

#### FORMULACE KRITÉRIA

Renovace budov odpovídá příslušným požadavkům pro větší renovace.

Pozn.: Stanoveným příslušnými vnitrostátními a regionálními stavebními předpisy pro „větší renovace“ provádějíci směrnici 2010/31/EU. Energetická náročnost budovy nebo renovované části, která je modernizována, splňuje nákladově optimální minimální požadavky na energetickou náročnost v souladu s příslušnou směrnicí.

Alternativně vede ke snížení potřeby primární energie nejméně o 30 %.

Pozn.: Počáteční potřeba primární energie a odhadované zlepšení vychází z podrobného průzkumu budovy, energetického auditu provedeného akreditovaným nezávislým odborníkem nebo jiné transparentní a přiměřené metody a je ověřeno průkazem energetické náročnosti. Uvedené 30% zlepšení je výsledkem skutečného snížení potřeby primární energie (příčemž není bráno v úvahu snížení čisté potřeby primární energie z obnovitelných zdrojů) a lze dosáhnout postupnými opatřeními nejdéle do tří let.

#### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

##### Výklad pojmu větší renovace a plnění požadavků na větší renovace

Větší renovací se rozumí implementace do zákona 406/2000 Sb. a vyhlášky 264/2020 Sb. jako větší změna dokončené budovy<sup>28</sup>. Pro případ větší změny dokončené budovy je povinností zpracování PENB (Průkaz energetické náročnosti budovy), plnění požadavků je patrné z titulní strany PENB. Pokud jde

<sup>28</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 129. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

o jinou nežli větší změnu dokončené budovy (např. malý rozsah zásahu do obálky budovy např. výměna oken, zateplení podlahy/střechy, výměna zdroje, instalace OZE), pak rozsah renovace spadá do jiné kapitoly EU Taxonomie 7.3—7.6.

##### Primární energie v této kapitole z hlediska započitatelnosti energie z obnovitelných zdrojů

Výklad primární vs. primární neobnovitelná energie je v původním textu kritéria uvedené chybně. Do snížení potřeby primární energie lze započítat v souladu s výkladovým sdělením komise jak energie z obnovitelných, tak neobnovitelných zdrojů<sup>29</sup>.

##### Postup v případě alternativní cesty plnění formou snížení potřeby primární energie nejméně o 30 %

Energetickým auditem se rozumí zejména i Energetický posudek používaný u dotačních programů dle zákona 406/2000 Sb. a vyhlášky č. 141/2021 Sb., o energetickém posudku. Součástí posouzení bude zpracování Průkazu energetické náročnosti budovy současného stavu budovy a plánu po realizaci opatření<sup>30</sup>. Akreditace ke zpracování Energetického auditu nebo Energetického posudku, tedy jak energetický auditor dle Vyhlášky č. 140/2021 Sb., o energetickém auditu tak též energetický specialista dle Vyhlášky č. 264/2020 Sb.

##### Započitatelnost již přijatých energeticky-úsporných opatření pro soulad s kritériem

Započitatelná jsou opatření během tříletého posledního období<sup>31</sup>.

<sup>29</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 130. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>30</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 132. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>31</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 134. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

#### Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělení povolení k výstavbě)

Základní cesta plnění: PENB pro účel zpracování větší změna dokončené budovy zpracovaný v podrobnosti ke stavebnímu nebo společnému povolení.

Alternativní cesta plnění: Energetický audit nebo Energetický posudek se zpracováním PENB skutečného dnešního stavu a stavu po realizaci opatření v podrobnosti ke stavebnímu nebo společnému povolení.

PENB vždy zpracovaný specialistou s příslušným platným oprávněním v době zpracování. Potvrzený kulatým razítkem, s hláškou z databáze ENEX.

#### Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy)

Základní cesta plnění: Dto výše ovšem v aktualizaci dle skutečného provedení.

Alternativní cesta plnění: Dto výše v aktualizaci PENB dle skutečného provedení s vyhodnocením žádaného snížení potřeby primární energie nejméně o 30 %. Celý Energetický audit nebo Energetický posudek již není zapotřebí aktualizovat.

PENB vždy zpracovaný specialistou s příslušným platným oprávněním v době zpracování. Potvrzený kulatým razítkem, s hláškou z databáze ENEX.

**DNSH (2): ZÁSADA VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT: PŘÍZPUSOBOVÁNÍ SE ZMĚNĚ KLIMATU**

Identicky jako 7.1 Výstavba nových budov DNSH (2): Zásada významně nepoškozovat: Přizpůsobování se změně klimatu.

**DNSH (3): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“: UDRŽITELNÉ VYUŽÍVÁNÍ A OCHRANA VODNÍCH A MOŘSKÝCH ZDROJŮ (ÚSPORNÉ VÝTOKOVÉ ARMATURY)**

Identicky jako 7.1 Výstavba nových budov DNSH (3): Zásada „významně nepoškozovat“: Udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů (Úsporné výtokové armatury).

**DNSH (4): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PŘECHOD NA OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ (NÁVRH BUDOVY PRO OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ)**

Identicky jako 7.1 Výstavba nových budov DNSH (4): Zásada „významně nepoškozovat“ Přechod na oběhové hospodářství (Vytřídění stavebního a demoličního odpadu).

**DNSH (5): ZÁSADA „VÝZNAMNĚ NEPOŠKOZOVAT“ PŘEVENCE A OMEZOVÁNÍ ZNEČIŠTĚNÍ (DODATEK C MATERIÁLY BEZ OBSAHU ŠKODLIVIN A NÍZKOEMISNÍ MATERIÁLY)**

Identicky jako 7.1 Výstavba nových budov DNSH (5): Zásada „významně nepoškozovat“ Prevence a omezování znečištění (Dodatek C materiály bez obsahu škodlivin a nízkoemisní materiály). Ovšem ve formulaci kritéria pro významné renovace není věta: „Pokud je nová stavba umístěna na potenciálně kontaminovaném místě (brownfield), bylo na staveništi provedeno šetření na potenciální kontaminující látky, například podle normy ISO 18400.“





## 7.7. Pořizování a vlastnictví budov

## 7.7. Pořizování a vlastnictví budov

### POPIS ČINNOSTI

#### FORMULACE KRITÉRIA

Nákup nemovitostí a výkon vlastnických práv k těmto nemovitostem. Hospodářské činnosti spadající do této kategorie by mohly být spojeny s kódem NACE L68 podle statistické klasifikace ekonomických činností stanovené nařízením (ES) č. 1893/2006.

#### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

##### *Jak je to s aplikací kapitoly 7.1 Výstavba nových budov versus kap. 7.7 Pořizování a vlastnictví budov*

Pro developera novostavby je posuzováno dle kritérií 7.1, pro kupujícího novostavby po kolaudaci pak dle 7.7. Nicméně praxí je, že kupující novostavby může žádat nad rámec povinností dle EU Taxonomie i soulad s kapitolou 7.1.

Dále platí aplikace rozhodného data podání žádosti ke stavebnímu povolení, jak je vysvětleno v Hlavní kritérium 1 (PENB).

### HLAVNÍ 1—2 (VE FONDU NEJLEPŠÍCH 15 % BUDOV)

#### FORMULACE KRITÉRIA

U budov postavených před 31. prosincem 2020 má budova alespoň průkaz energetické náročnosti třídy A. Alternativně budova patří mezi nejlepší 15 % vnitrostátního nebo regionálního fondu budov, což je vyjádřeno provozní potřebou primární energie a podloženo přiměřenými důkazy, v nichž se přinejmenším porovnává výkonnost relevantního zařízení s výkonností vnitrostátního nebo regionálního fondu budov postavených před 31. prosincem 2020 a rozlišuje se přinejmenším mezi bytovými a nebytovými budovami. U budov postavených po 31. prosinci 2020 splňuje budova kritéria uvedená v oddíle 7.1 této přílohy, která jsou v době pořízení relevantní.

#### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

##### *Jak je to s aplikací kapitoly 7.1 Výstavba nových budov versus kap. 7.7 Pořizování a vlastnictví budov*

Pro developera/stavební firmu novostavby je posuzováno dle kritérií 7.1, pro kupujícího novostavby po kolaudaci pak dle 7.7<sup>32</sup>. Nicméně praxí je, že kupující novostavby může žádat nad rámec povinností dle EU Taxonomie i soulad s kapitolou 7.1.

Dále pro účely použití kritérií taxonomie platí aplikace rozhodného data podání žádosti ke stavebnímu povolení<sup>33</sup>, jak je vysvětleno v Hlavní kritérium 1 (PENB).

##### *Studie fondu nejlepších 15 % budov*

Studie je pro prostředí ČR zpracována<sup>34</sup> ke 12/2023. Mezi 15 % nejlepších budov dle primární neobnovitelné energie lze zařadit vždy PENB (průkaz energetické náročnosti budovy) s výsledkem kategorie A+B+těž C s omezením horní hranice měrné primární neobnovitelné energie v kWh/m<sup>2</sup>. rok vždy dle převažujícího funkce budovy.

##### *Požadavek na stáří studie*

Dle výkladu komise<sup>35</sup>: Zachování právních účinků samotných technických screeningových kritérií není stanoveno. Jestliže jsou kritéria revidována a změněna nebo jestliže činnost nesplňuje kritéria, která jsou dynamická, je zapotřebí nové posouzení (a případně vynaložení příslušného úsilí o zajištění) souladu, a to ke dni platnosti kritérií. To je odlišné od zachování právních účinků finančních nástrojů nebo transakcí na základě kritérií platných v době vydání nebo uzavření smlouvy o úvěru, kde se použijí zvláštní pravidla (viz např. ustanovení čl. 7 odst. 5 aktu

<sup>32</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 144. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>33</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 143. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>34</sup> Antonín spol. EnergySim, Cihlář + Kohút CEVRE Consultants, 12/2023. STUDIE TOP 15 % energeticky nejúspornějších budov v ČR pro zadavatele Neudertová, Macek, Púll Česká spořitelna.

<sup>35</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 152. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

v přenesené pravomoci o zveřejňování informací, podle něhož mohou finanční podniky vykazovat financované činnosti v souladu s taxonomií po dobu až pěti let ode dne použitelnosti revidovaných kritérií / pozměněné oblasti působnosti kritérií).

##### *Výklad „průkaz energetické náročnosti A“*

Rozumí se platný PENB (i dle minulých vyhlášek a požadavků), který má zařazení dle hlavní hodnotící kategorie ve třídě A příslušné vyhlášky, podle které byl zpracován.

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

#### *Doba podání souladu s kritérii EU Taxonomie*

Platný PENB (i dle minulých vyhlášek a požadavků) s formulací závěru k souladu s kritériem dle kategorizace a měrné hodnoty primární neobnovitelné energie.

### HLAVNÍ 3 (VE FONDU NEJLEPŠÍCH 15 % BUDOV)

#### FORMULACE KRITÉRIA

U budov postavených před 31. prosincem 2020 má budova alespoň průkaz energetické náročnosti třídy A. Alternativně budova patří mezi nejlepší 15 % vnitrostátního nebo regionálního fondu budov, což je vyjádřeno provozní potřebou primární energie a podloženo přiměřenými důkazy, v nichž se přinejmenším porovnává výkonnost relevantního zařízení s výkonností vnitrostátního nebo regionálního fondu budov postavených před 31. prosincem 2020 a rozlišuje se přinejmenším mezi bytovými a nebytovými budovami. U budov postavených po 31. prosinci 2020 splňuje budova kritéria uvedená v oddíle 7.1 této přílohy, která jsou v době pořízení relevantní.

## NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

### Jak je to s aplikací kapitoly 7.1 Výstavba nových budov versus kap. 7.7 Pořizování a vlastnictví budov

Pro developera/stavební firmu novostavby je posuzováno dle kritérií 7.1, pro kupujícího novostavby po kolaudaci pak dle 7.7<sup>36</sup>. Nicméně praxí je, že kupující novostavby může žádat nad rámec povinností dle EU Taxonomie i soulad s kapitolou 7.1.

Dále pro účely použití kritérií taxonomie platí aplikace rozhodného data podání žádosti ke stavebnímu povolení<sup>37</sup>, jak je vysvětleno v Hlavní kritérium 1 (PENB).

### Studie fondu nejlepších 15 % budov

„STUDIE TOP 15 % energeticky nejuspěšnějších budov v ČR“ je pro prostředí ČR zpracována<sup>38</sup>. Mezi 15 % nejlepších budov dle primární neobnovitelné energie lze zařadit vždy PENB (průkaz energetické náročnosti budovy) s výsledkem kategorie A+B+těž C s omezením horní hranice měrné primární neobnovitelné energie v kWh/m<sup>2</sup>.rok vždy dle převažující funkce budovy.

### Požadavek na stáří studie

Dle výkladu komise<sup>39</sup>: Zachování právních účinků samotných technických screeningových kritérií není stanoveno. Jestliže jsou kritéria revidována a změněna nebo jestliže činnost nesplňuje kritéria, která jsou dynamická, je zapotřebí nové posouzení (a případně vynaložení příslušného úsilí o zajištění) souladu, a to ke dni platnosti kritérií. To je odlišné od zachování právních účinků finančních nástrojů nebo transakcí na základě kritérií platných v době vydání nebo uzavření smlouvy o úvěru, kde se použijí zvláštní pravidla (viz např. ustanovení čl. 7 odst. 5 aktu v přenesené pravomoci o zveřejňování informací, podle něhož mohou finanční podniky vykazovat financované činnosti v souladu s taxonomií po dobu až pěti let ode dne použitelnosti revido-

vaných kritérií / pozměněné oblasti působnosti kritérií).

### Výklad „průkaz energetické náročnosti A“

Rozumí se platný PENB (i dle minulých vyhlášek a požadavků), který má zařazení dle hlavní hodnotící kategorie ve třídě A příslušné vyhlášky, podle které byl zpracován.

## OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

### Doba podání souladu s kritérii EU Taxonomie

Platný PENB (i dle minulých vyhlášek a požadavků) s formulací závěru k souladu s kritériem dle kategorizace a měrné hodnoty primární neobnovitelné energie.

## Znázornění výsledků studie TOP 15 % nejlepších budov dle primární neobnovitelné energie

administrativní budova		A	+	B	+	C	≤ 260 kWh/m <sup>2</sup> .rok
rodinný dům		A	+	B	+	C	≤ 157 kWh/m <sup>2</sup> .rok
bytový dům		A	+	B	+	C	≤ 102 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro kulturu		A	+	B	+	C	≤ 222 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro obchodní účely		A	+	B	+	C	≤ 545 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro sport		A	+	B	+	C	≤ 210 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro ubytování a stravování		A	+	B	+	C	≤ 375 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro vzdělávání		A	+	B	+	C	≤ 161 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro zdravotnictví		A	+	B	+	C	≤ 173 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova pro výrobu a skladování		A	+	B	+	C	≤ 143 kWh/m <sup>2</sup> .rok
budova jiný typ		A	+	B	+	C	≤ 242 kWh/m <sup>2</sup> .rok

<sup>36</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 144. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>37</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 143. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

<sup>38</sup> Antonín spol. EnergySim, Cihlář + Kohút CEVRE Consultants, 01/2024. STUDIE TOP 15 % energeticky nejuspěšnějších budov v ČR pro zadavatele Neudertová, Macek, Půll Česká spořitelna. Dostupné online <https://cbaonline.cz/uzp-load/3149-metodika-top15-2024-02-05-cz-final-out.pdf>

<sup>39</sup> Komise EU, 10/2023 [online]. Výkladové sdělení komise C/2023/267 Nr. 152. Dostupné online na <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2023/267/oj>

## HLAVNÍ 3 (MONITOROVÁNÍ A HODNOCENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI PRO NEBYTOVÉ BUDOVY)

### FORMULACE KRITÉRIA

Pokud se jedná o velkou nebytovou budovu (s účinným jmenovitým výkonem topných soustav, systémů pro kombinované vytápění a větrání, klimatizačních systémů nebo systémů pro kombinovanou klimatizaci a větrání nad 290 kW), je provozována efektivně prostřednictvím monitorování a hodnocení energetické náročnosti.

Pozn.: Lze prokázat například existencí smlouvy o energetických službách nebo systému automatizace a kontroly budovy v souladu s čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 směrnice 2010/31/EU.

### NEJASNÉ VÝKLADOVÉ BODY

#### *Definice hranice výkonu „290 kW“*

Výklad dle vyhlášky 38/2022 Sb. o kontrolách systémů klimatizace: „Jmenovitý výkon provozovaného systému vytápění nebo kombinovaného systému vytápění a větrání se určí jako součet jmenovitých výkonů všech instalovaných zdrojů tepla nebo přípojných výkonů odběrného místa soustavy zásobování tepelnou energií“.

Výklad dle vyhlášky 284/2022 Sb. o kontrole provozovaného systému klimatizace a kombinovaného systému klimatizace a větrání: „Jmenovitý výkon provozovaného systému klimatizace nebo kombinovaného systému klimatizace a větrání se určí jako součet jmenovitých výkonů všech instalovaných zdrojů chladu, které jsou součástí budovy.“

#### *Možnost plnění A: Výklad „smlouvy o energetických službách“*

Energetickými službami se dle zákona 406/2000 Sb. o hospodaření s energií rozumí činnosti, jejichž účelem je ověřitelné a měřitelné nebo výpočtem stanovené zvýšení účinnosti užití energie nebo jejichž účelem jsou úspory spotřeby energie prostřednic-

tvím energeticky účinných technologií nebo provozní činností, údržbou nebo kontrolou.

#### *Možnost plnění B: Výklad „smlouvy o správě systému automatizace a kontroly budov“*

Dle EPBD 2010/31/EU čl. 14 odst. 4 a čl. 15 odst. 4 je „systémem automatizace a kontroly budov“ systém sestávající ze všech produktů, softwaru a inženýrských služeb, které mohou podporovat energeticky účinný, hospodárný a bezpečný provoz technických systémů budovy pomocí automatického ovládání a usnadnění jejich manuálního řízení. Systémy automatizace a kontroly budov jsou schopné: a) nepřetržitě monitorovat, registrovat, analyzovat spotřebu energie a umožňovat její regulaci; b) referenčně srovnávat energetickou účinnost budovy, zjišťovat ztráty účinnosti technických systémů budovy a informovat osobu odpovědnou za zařízení nebo technickou správu budovy o možnostech zlepšení energetické účinnosti a c) umožňovat komunikaci s připojenými technickými systémy budovy a jinými spotřebiči v budově, jakož i interoperabilitu s technickými systémy budovy, které zahrnují různé typy chráněných technologií a zařízení od různých výrobců.

#### *Možnost plnění C: Výklad „je provozována efektivně prostřednictvím monitorování a hodnocení energetické náročnosti“*

Prostřednictvím implementované certifikace ISO 50001 — na budově je zajištěn pravidelný monitoring spotřeb a jejich vyhodnocování.

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA

#### *Doba podání souladu s kritérii EU Taxonomie*

Doložení hranice 290 kW formou výtahu částí projektové dokumentace, technickými listy instalovaných relevantních technologií.

Možnost plnění A nebo B: Doložení smlouvy o energetických službách nebo o správě systému automatizace a kontroly budov mezi vlastníkem budovy a smluvním subjektem služeb/správy.

Možnost plnění C: Doložení udělené a platné certifikace ISO 50001.





# Sociální aspekty — Minimum safeguards



## Sociální aspekty — Minimum safeguards

### FORMULACE KRITÉRIA

Dle článku 18(1) EU taxonomie je nutné prokázat dále vždy soulad ekonomické aktivity s dokumenty: \_Organisation for Economic Cooperation and Development Guidelines for Multinational Enterprises (OECD MNEs)<sup>40</sup>\_UN Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGP)<sup>41</sup>.

Dále musí být činnost v souladu se zásadami a právy stanovenými v osmi základních úmluvách uvedených v International Labour Organization (ILO) Declaration of the on Fundamental Principles and Rights at Work a v International Bill of Human Rights.

- Procesy, kterými společnost **předchází porušování lidských práv** a negativního dopadu na sociální oblast.
- **Finanční transparentnost** — daňové procesy, dodržování daňových a finančních zákonů — doložení zprávami z auditů.

### OČEKÁVANÉ VÝSTUPY K PROKÁZÁNÍ PLNĚNÍ KRITÉRIA:

*Doba podání žádosti o úvěr/dotaci (udělené povolení k výstavbě, netýká se akvizice budovy)*

*Doba dokončení čerpání úvěru/dotace (kolaudace nebo předání budovy, akvizice budovy)*

Lze dokládat různými dokumenty společnosti např.:

- **Oblast lidských práv** — doložení etického kodexu společnosti, doložení politik/postupů k dosažení dodržování lidských práv — v rámci společnosti i dodavatelského řetězce.
- **Doložení řízení bezpečnosti** ve společnosti ISO 45001 — program řízení bezpečnosti.
- **Práce s dodavateli** — antikorupční politika, způsob výběru dodavatelů — férová soutěž, etický kodex pro dodavatele, způsob provádění tendru.

<sup>40</sup> OECD, 2011 [online]. OECD Guidelines for Multinational Enterprises. Dostupné na <https://www.oecd.org/daf/inv/mne/48004323.pdf>

<sup>41</sup> OSN, 2011 [online]. Guiding principles on business and human rights. Dostupné na [https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guiding-principlesbusinesshr\\_en.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guiding-principlesbusinesshr_en.pdf)



## Příloha A (širší rizika změny klimatu, která lze vyjmout z posuzování)

Dle technické příručky Evropské komise k posouzení adaptace budov na změny klimatu byla identifikována nebezpečí, která se na místě stavby v rámci ČR buď vůbec nevyskytnou, nebo nepředstavují hmotné riziko pro budovu. Taková rizika lze dle autorů této metodiky vyjmout z posouzení, aby se předešlo zbytečně rozsáhlé a tím i nákladné analýze rizik. Pro taková nebezpečí se doporučuje sepsat pouze stručné odůvodnění vyjmutí z posouzení rizik a dále se jimi nezabývat. Návod na stručné odůvodnění je v tabulce rizik níže. Podřazená políčka jsou rizika, která podléhají zcela místním podmínkám umístění budovy.

### Související s teplotou (Temperature-related)

<p><b>Lesní požáry</b> Wildfire</p>	<p>Požáry představují riziko budov v částech Evropy, zejména na rozhraní „wildland-urban“</p>	<p>Protection against wildfires relies on measures beyond the building's influence, such as raising awareness of the cause of wildfires, early monitoring and control. However, adaptation measures can also be taken at the building level and should be considered if a risk is established.</p> <p>Wildfires reach buildings by igniting materials via a direct flame, heat exposure or embers being blown by the wind. <b>A defensible zone around the building free of combustible materials</b> (such as trees, shrubs, timber sheds or timber terraces) <b>can help provide protection against wildfires</b>. Sufficient distance between buildings or sheds to prevent fire passing between buildings.</p>
<p><b>Mění se teplota (vzduchu, sladké vody, mořské vody)</b> Changing temperature (air, freshwater, marine water)</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vlna veder</b></li> </ul>	<p>Changing temperatures across Europe will contribute to risks associated with heat waves, cold waves and temperature variability.</p> <p><b>The adaptation solutions described in Section 1: Heat waves are therefore applicable to changing temperatures.</b></p>
<p><b>Tepelný stres</b> Heat stress</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vlna veder</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul>	<p>Heat stress combines the effects of high temperatures with dry conditions. <b>Adaptation solutions described under heat waves and droughts mitigate heat stress as well.</b></p>
<p><b>Proměnlivost teploty</b> Temperature variability</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vlna veder</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul> <p>Souvisejí i s „wider hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studená vlna/mráz</li> </ul>	<p>Adapting buildings to temperature variations requires careful consideration of <b>solutions to heat waves, cold waves and local climate conditions</b>.</p> <p>Depending on climatic needs, adaptation solutions to droughts, winter storms and heavy precipitation may also be relevant. In particular, this includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• insulation of the building;</li> <li>• shading structures or plants that allow for seasonal differences;</li> <li>• passive and active ventilation that can be adjusted to different outdoor temperatures.</li> </ul>
<p><b>Tání permafrostu</b> Permafrost thawing</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesedání půdy</li> </ul>	<p>In the EU, permafrost soils cover very small parts of northern Sweden and Finland. <b>The effects of thawing permafrost are closely comparable to subsidence</b>.</p> <p>Thus, adaptation approaches for subsidence can also be appropriate to adapting to permafrost thawing for example:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ensuring that foundations are deep enough to reach stable ground;</li> <li>• installing movement joints to allow the building to resist and adapt to vertical and horizontal soil movement;</li> <li>• installing a peripheral drainage system to keep moisture away from the foundations.</li> </ul>

### Související s větrem (Wind-related)

<p><b>Mění se podmínky větru</b> Changing wind patterns</p>	<p><b>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“ — Bouře</b></p> <p><b>„wider hazards“ — Hurikán</b></p>	<p>IPCC Sixth Assessment Report and interactive atlas found human-induced climate change to be decreasing average wind speeds across Europe.</p> <p>Severe windstorms can have devastating effects on poorly constructed buildings, distribution lines and transmission pylons. A series of adaptation solutions are listed below as well as in Section 2.2, to support decision-makers in adapting the built environment to extreme winds-related events.</p>
<p><b>Cyklon, hurikán, tajfun</b> Cyclone, hurricane, typhoon</p>	<p><b>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“ — Bouře</b></p> <p><b>„wider hazards“ — Mění se podmínky větru</b></p>	<p>Intense storms have different names depending on where they originate and their wind speed. Cyclones, hurricanes and typhoons typically involve high winds, rainfall and storm surges. <b>Hurricanes are the only storm-type to affect Europe</b>.</p> <p><b>The key feature of a building's resistance to acute storms is the roof.</b> When designing the structure of a roof, two aspects should be considered: <b>geometry and stability</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The best performing structure is a squared roof with multiple panels, or a hip roof, with aerodynamic features designed to reduce wind forces during an extreme wind event. Long overhangs or any type of roof protrusion should be avoided to reduce wind loads.</li> <li>• Stability can be achieved with gable crossbracing and small openings to let some wind flow into the building. In addition, roof fastening elements should be frequent and preferably attached with screws instead of nails. In acute storms, hurricane straps help fasten the roof to the walls.</li> </ul>
<p><b>Tornádo</b></p>	<p><b>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bouře</b></li> <li>• <b>Silné srážky</b></li> <li>• <b>Povodně</b></li> </ul>	<p><b>Tornadoes are often accompanied by hail.</b> Therefore, solutions found for Storms, Heavy precipitation, and Flooding apply.</p>

## Příloha A (širší rizika změny klimatu, která lze vyjmout z posuzování)

Související s vodou  
(Water-related)

<p><b>Mění se srážkové poměry a druhy srážek (déšť, krupobití, sníh/led)</b> Changing precipitation patterns and types (rain, hail, snow/ice)</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Silné srážky</b></li> <li>• <b>Povodně</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul>	<p>The solutions to changing precipitation patterns resulting in longer or more intensive heavy rainfall and accumulation of snow or ice are similar to the solutions to heavy precipitation. These include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• green, blue-green or blue roofs that can store water;</li> <li>• use of water-repellent materials and seals in the basement and ground floor to prevent impact from pluvial floods;</li> <li>• elevated entrances;</li> <li>• permeable ground surface such as green gardens and gravel to increase infiltration rates;</li> <li>• green facades;</li> <li>• hail-proof window blinds;</li> <li>• gutter and downspout maintenance and connection to water-storage solution.</li> </ul> <p><b>A change in precipitation pattern can also mean longer periods of drought followed by longer periods of flood risk.</b> Drought can cause soil shrinkage and movement as a consequence of falling groundwater tables.</p>
<p><b>Proměnlivost srážek nebo hydrologická proměnlivost</b> Precipitation or hydrological variability</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povodně</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul>	<p>Hydrological variability can cause subsidence and/or flooding. Floods and droughts are more likely to happen consecutively within a given region, due to climate change. This means buildings should be prepared against both hazards; also solutions against flooding should be compatible with solutions against drought. Even though the impacts of flood and droughts on a building differ, some solutions are similar. For example, deep and water-resistant foundations are applicable against floods and droughts.</p>
<p><b>Zvyšování hladiny moří</b> Sea level rise</p>	<p>Zvýšení hladiny moře představuje zvláštní riziko jen pro pobřežní města.</p> <p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povodně</b></li> <li>• <b>Sesedání půdy</b></li> </ul>	<p><b>Sea-level rise is a particular risk for coastal cities.</b></p> <p>Adaptation solutions against long-term flood prevention and sea-level rise are described for Flooding and Subsidence.</p> <p>These include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• use of deep foundations is recommended, for example using stilts or pillars as a foundation above the flood level;</li> <li>• using saltwater-damage-resistant materials for the primary structure in order to resist the conditions;</li> <li>• Elevating entrances and essential functions above the flood level.</li> </ul>
<p><b>Vodní stres</b> Water stress</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Silné srážky</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul>	<p><b>Water stress can refer to reduced fresh water resources in terms of quantity (caused by drought) or quality (caused by pollution or flood-induced contamination).</b></p> <p>Adaptable measures to prevent water stress focus on water storage. The solutions within Heavy precipitation and Drought are therefore relevant. These include storage solutions for rainwater and the use of nature-based solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• harvest rainwater from roofs and store in rain barrels or underground water storage tanks via a connection from the downspout;</li> <li>• the use of blue-green infrastructure and sustainable drainage systems (SuDS) such as swales and rills around the building space is an effective way to accommodate water for short durations;</li> <li>• planting of appropriate species that are drought-tolerant such as succulent plants and grasses;</li> <li>• green roofs and infiltration trenches.</li> </ul>
<p><b>Protržení ledovcového jezera</b> Glacial lake outburst</p>	<p>Toto riziko se týká alpských oblastí.</p>	<p><b>This hazard is particularly relevant to alpine regions in Europe.</b> Lake outbursts of any kind are very destructive to buildings, and more importantly, the lives of residents. The most important adaptation solutions are the continuous monitoring and measurement of lake outburst risk, and the implementation of an early warning system within high-risk areas.</p>

## Příloha A (širší rizika změny klimatu, která lze vyjmout z posuzování)

Související s pevným povrchem  
 (Solid mass-related)

<p><b>Eroze pobřeží</b> Coastal erosion</p>	<p>Eroze pobřeží představuje zvláštní riziko jen pro pobřežní místa.</p> <p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povodně</b></li> </ul>	<p>Erosion processes have increased as a result of rising sea-levels, increasing temperatures and storm surges. Buildings located on the coastline are vulnerable to coastal erosion, which causes structural instability. Best practice adaptation approaches for buildings exposed to coastal erosion are grouped into three main approaches:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protection: Structural interventions shoreline hardening approaches involve the implementation of hard defence structures (seawalls, groynes, detached breakwaters, riprap).</li> <li>2. Accommodation: Communities continue to occupy buildings in vulnerable areas that are then adapted to flooding and erosion. <b>Buildings in areas at risk of coastal flooding should implement flooding adaptation approaches.</b></li> <li>3. Retreat: Planned actions can be taken to move buildings and people away from coastal erosion hazard areas.</li> </ol>
<p><b>Degradace půdy</b> Soil degradation</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povodně</b></li> <li>• <b>Sesedání půdy</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul>	<p>Soil degradation is a natural process. However it has been exacerbated by anthropogenic activities and climate change. Soil degradation reduces the soil's ability to absorb and filter water. This can lead to drought, loss of soil structure and flooding due to increased water run off during heavy precipitation events.</p> <p>Soil degradation poses a particular risk to a building's foundations, increasing the likelihood of erosion or soil displacement.</p> <p><b>Building adaptation approaches to reduce vulnerability to soil degradation overlap with those presented for Flooding, for Subsidence and for Drought. Conducting a preliminary soil study to evaluate whether the soil is susceptible to degradation is an important initial step prior to selecting a location for construction a building.</b></p>
<p><b>Eroze půdy</b> Soil erosion</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bouře (silný vítr)</b></li> <li>• <b>Silné srážky</b></li> <li>• <b>Sucho</b></li> </ul>	<p>Soil erosion is the accelerated loss or degradation of topsoil, often associated with climatic effects such as strong winds, heavy rainfall and thunderstorms. Poor land management can further exacerbate soil erosion. <b>During the construction phase, effective soil quality management is crucial as this is when the site is most vulnerable to soil erosion.</b></p> <p>Measures can include re-vegetating and increasing soil organic matter levels to remediate the on-site damage caused by site preparation.</p> <p>Building design elements to adapt to and mitigate against soil erosion include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• installing drains and gutters to effectively channel rainwater away from building foundations;</li> <li>• planting grasses and flowers around building foundations. Their roots will help anchor the soil in place and reduce soil loss.</li> </ul>
<p><b>Soliflukce</b> Solifluction</p>	<p>Soliflukce představuje zvláštní riziko zejména v periglaciálních klimatických podmínkách a chladném prostředí.</p> <p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „wider hazards“ — <b>Sesuv půdy</b></p>	<p>Solifluction is the slow, steady flow of water-saturated soil down a steep slope. <b>This movement of soil is attributed to freeze-thaw cycles that induce downslope movement, particularly in periglacial climate conditions and cold environments.</b> Land slippage and mudflows associated with solifluction pose a threat to buildings. As with other mass-movement related hazards, adaptation measures focus on an initial hazard assessment and the selection of a location that minimises the risk of solifluction. For existing buildings, adaptation measures involve maintaining and strengthening the building structure's stability.</p>
<p><b>Lavina</b> Avalanche</p>	<p>Toto riziko se týká budov v exponovaných oblastech.</p>	<p>Snow avalanches are fast-moving snow mass movements that move downwards and occur within mountain environments. Avalanches pose three major threats to buildings:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• high pressure loads and suction effects from the avalanche can impact the walls and roof of a building;</li> <li>• the impact of of snow loads, solid earth, or rocks and rubble that are transported with the avalanche can threaten the stability of a building;</li> <li>• snow and ground can cause internal damage if it enters (with force) via the building openings.</li> </ul> <p><b>Avoiding at-risk areas should be a priority for all new construction.</b> It may be possible to adapt existing buildings with constructional and design elements to resist the impact forces of snow avalanches and associated fluvial sediment transport. Best practice designs for adapting residential buildings include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basements should be waterproofed with correct detailing and could use water-resistant concrete;</li> <li>• external avalanche walls should be either retrofitted (e.g., by an additional shell) or constructed from materials such as stone or concrete;</li> <li>• building openings should be avoided on the process-oriented (impacted) building walls;</li> <li>• openings at ground surface level should be eliminated;</li> <li>• if necessary, specially reinforced multilayer window glass, window frames and fittings are available to protect against the considerable impact pressure of avalanches.</li> </ul> <p>Defence structures beyond the building structure for deviating, braking and containing avalanches are crucial particularly where there are existing buildings in exposed areas with traditional masonry that do not have high resistance. Protection approaches such as snow bridges, snow rakes and nets around the surrounding area of the building can help prevent damage.</p>
<p><b>Sesuv půdy</b> Landslide</p>	<p>Lze vyhodnotit a navrhnout opatření v rámci „priority hazards“ — <b>Silné srážky</b></p> <p>„wider hazards“ — <b>Soliflukce</b></p>	<p><b>Landslide is a severe risk as buildings may become buried, filled with landslide deposit, deformed or compromised, destabilised and vulnerable to collapse.</b> Landslides are frequently triggered by heavy rainfall and earthquakes. Changes in precipitation and temperature levels can alter the slope and bedrock stability, which may also trigger a landslide.</p> <p>Superficial landslides (those that occur within 2m of the ground surface level) are best resolved by performing stabilisation work around the building. However, for deeper landslides, greater building protection and reinforcement measures are required. Professional advice from geotechnical engineers should be sought to avoid building in landslide prone areas and understand which adaptation approaches are best suited.</p>