



2024/1275

8.5.2024.

**DIREKTIVA (EU) 2024/1275 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA**

**od 24. travnja 2024.**

**o energetske svojstvima zgrada**

**(preinaka)**

**(Tekst značajan za EGP)**

EUROPSKI PARLAMENT I VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije, a posebno njegov članak 194. stavak 2.,

uzimajući u obzir prijedlog Europske komisije,

nakon prosljeđivanja nacrtu zakonodavnog akta nacionalnim parlamentima,

uzimajući u obzir mišljenje Europskoga gospodarskog i socijalnog odbora <sup>(1)</sup>,

uzimajući u obzir mišljenje Odbora regija <sup>(2)</sup>,

u skladu s redovnim zakonodavnim postupkom <sup>(3)</sup>,

budući da:

- (1) Direktiva 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(4)</sup> značajno je izmijenjena nekoliko puta <sup>(5)</sup>. S obzirom na daljnje izmjene tu bi direktivu radi jasnoće trebalo preinačiti.
- (2) U skladu s Pariškim sporazumom <sup>(6)</sup>, donesenim u prosincu 2015. na temelju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) („Pariški sporazum”), njegove stranke složile su se da će zadržati povećanje globalne prosječne temperature na razini koja je znatno niža od 2 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju te ulagati napore u ograničavanje povišenja temperature na 1,5 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju. Postizanje ciljeva Pariškog sporazuma u središtu je komunikacije Komisije od 11. prosinca 2019. naslovljenoj „Europski zeleni plan” („europski zeleni plan”). Unija se u ažuriranom nacionalno utvrđenom doprinosu dostavljenom tajništvu UNFCCC-a 17. prosinca 2020. obvezala smanjiti neto emisije stakleničkih plinova u cjelokupnom gospodarstvu Unije do 2030. za najmanje 55 % u odnosu na razine iz 1990.
- (3) Kako je najavljeno u europskom zelenom planu, Komisija je u svojoj komunikaciji od 14. listopada 2020. naslovljenoj „Val obnove za Europu – ozelenjivanje zgrada, otvaranje radnih mjesta, poboljšanje života” predstavila svoju strategiju za val obnove. Strategija vala obnove sadržava akcijski plan s konkretnim regulatornim, financijskim i poticajnim mjerama s ciljem da se godišnja stopa energetske obnove zgrada do 2030. barem udvostruči te da se potaknu dubinske obnove, što bi dovelo do obnove 35 milijuna samostalnih uporabnih cjelina zgrada do 2030. i otvaranja radnih mjesta u građevinskom sektoru. Revizija Direktive 2010/31/EU potrebna je kao jedno od sredstava za ostvarenje vala obnove. Doprinijet će i provedbi inicijative novog europskog Bauhausa, predstavljene u komunikaciji Komisije od 15. rujna 2021. naslovljenoj „Novi europski Bauhaus – Lijepe, održive, zajedno”

<sup>(1)</sup> SL C 290, 29.7.2022., str. 114.

<sup>(2)</sup> SL C 375, 30.9.2022., str. 64.

<sup>(3)</sup> Stajalište Europskog parlamenta od 12. ožujka 2024. (još nije objavljeno u Službenom listu) i odluka Vijeća od 12. travnja 2024.

<sup>(4)</sup> Direktiva 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 19. svibnja 2010. o energetske svojstvima zgrada (SL L 153, 18.6.2010., str. 13.).

<sup>(5)</sup> Vidjeti Prilog IX. dio A.

<sup>(6)</sup> SL L 282, 19.10.2016., str. 4.

i europske misije za klimatski neutralne i pametne gradove. Inicijativom novog europskog Bauhauusa želi se potaknuti uključivije društvo koje promiče dobrobit sviju, u skladu s povijesnim Bauhausom, koji je doprinio socijalnoj uključenosti i dobrobiti građana, osobito radničkih zajednica. Olakšavanjem osposobljavanja, mreža i pružanjem smjernica za arhitekta, studente, inženjere i dizajnere u skladu s načelima održivosti, estetike i uključivosti, inicijativa novog europskog Bauhauusa može osnažiti lokalne vlasti kako bi osmislile inovativna i kulturna rješenja za stvaranje održivijeg izgrađenog okoliša.

- (4) Uredbom (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(7)</sup> u pravu Unije utvrđuje se cilj klimatske neutralnosti cijelog gospodarstva najkasnije do 2050. i utvrđuje se obveza Unije da do 2030. smanji neto emisije stakleničkih plinova (emisije nakon što se odbiju uklanjanja) za najmanje 55 % u odnosu na razine iz 1990.
- (5) Zakonodavnim paketom „Spremni za 55 %” najavljenim u komunikaciji Komisije od 19. listopada 2020. naslovljenoj „Program rada Komisije za 2021. – Vitalna Unija u nestabilnom svijetu”, žele se ostvariti ti ciljevi. Taj paket obuhvaća niz područja politika, uključujući energetska učinkovitost, energiju iz obnovljivih izvora, korištenje zemljišta, prenamjenu zemljišta i šumarstvo, oporezivanje energije, raspodjelu napora, trgovanje emisijama i infrastrukturu za alternativna goriva. Revizija Direktive 2010/31/EU sastavni je dio tog paketa. Nadovezujući se na zakonodavni paket „Spremni za 55 %”, u planu REPowerEU iz komunikacije Komisije od 18. svibnja 2022. naslovljene „Plan REPowerEU” predstavljene su dodatne mjere za uštedu energije, diversifikaciju opskrbe, brzu zamjenu fosilnih goriva ubrzanjem prelaska Europe na čistu energiju i pametno kombiniranje ulaganja i reformi. Uključuje i nove zakonodavne prijedloge i ciljne preporuke za povećanje ambicioznosti u pogledu energetske učinkovitosti i uštede energije. U Komunikaciji se upućuje i na mjere oporezivanja kao sredstvo za poticanje uštede energije i smanjenje potrošnje fosilnih goriva.
- (6) Zgrade uzrokuju 40 % potrošnje krajnje energije u Uniji i 36 % njezinih emisija stakleničkih plinova povezanih s energijom, a 75 % zgrada u Uniji još je energetska neučinkovito. Prirodni plin ima najvažniju ulogu u grijanju zgrada i odgovoran je za oko 39 % potrošnje energije koja se koristi za grijanje prostora u stambenom sektoru. Nafta je drugo najvažnije fosilno gorivo za grijanje, s udjelom od 11 %, dok je udio ugljena oko 3 %. Stoga su smanjenje potrošnje energije, u skladu s načelom „energetska učinkovitost na prvom mjestu” kako je utvrđeno u članku 3. Direktive (EU) 2023/1791 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(8)</sup> te definirano u članku 2. točki 18. Uredbe (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(9)</sup> i korištenje energije iz obnovljivih izvora u sektoru zgrada važne mjere koje su potrebne da bi se smanjilo emisije stakleničkih plinova i energetska siromaštvo u Uniji. Smanjenje potrošnje energije i povećanje korištenja energije iz obnovljivih izvora, posebno solarne energije, također ima ključnu ulogu u smanjenju energetske ovisnosti Unije o fosilnim gorivima općenito, a posebno o njihovu uvozu, promicanju sigurnosti opskrbe energijom u skladu s ciljevima iz plana REPowerEU, poticanju tehnološkog razvoja te otvaranju radnih mjesta i mogućnosti regionalnog razvoja, posebno na otocima, u ruralnim područjima i u zajednicama koje nisu priključene na mrežu.
- (7) Zgrade uzrokuju emisije stakleničkih plinova prije, tijekom i nakon operativnog životnog vijeka. Vizija dekarboniziranog fonda zgrada do 2050. nadilazi trenutačnu usredotočenost na operativne emisije stakleničkih plinova. Stoga bi trebalo postupno uzimati u obzir emisije iz cijelog životnog ciklusa zgrada, počevši od novih zgrada. Zgrade su važan repozitorij materijala jer su repozitorij resursa tijekom brojnih desetljeća, a mogućnosti projektiranja i izbor materijala uvelike utječu na emisije iz cijelog životnog ciklusa novih i obnovljenih zgrada. Svojstva zgrada tijekom cijelog životnog ciklusa trebala bi se uzeti u obzir ne samo pri novoj gradnji nego i pri obnovi uključivanjem politika za smanjenje emisija stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa u nacionalne planove obnove zgrada država članica.

<sup>(7)</sup> Uredba (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. lipnja 2021. o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti i o izmjeni uredaba (EZ) br. 401/2009 i (EU) 2018/1999 („Europski zakon o klimi”) (SL L 243, 9.7.2021., str. 1.).

<sup>(8)</sup> Direktiva (EU) 2023/1791 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. rujna 2023. o energetske učinkovitosti i izmjeni Uredbe (EU) 2023/955 (SL L 231, 20.9.2023., str. 1.).

<sup>(9)</sup> Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime, izmjeni uredaba (EZ) br. 663/2009 i (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva 94/22/EZ, 98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU i 2013/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 2009/119/EZ i (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 328, 21.12.2018., str. 1.).

- (8) Smanjenje emisija stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa zgrada na najmanji moguću mjeru zahtijeva učinkovitost resursa i kružnost. To se može kombinirati i s pretvaranjem dijelova fonda zgrada u privremeni ponor ugljika.
- (9) Potencijal globalnog zagrijavanja tijekom cijelog životnog ciklusa zgrade upućuje na ukupni doprinos zgrade emisijama koje dovode do klimatskih promjena. Objedinjuje emisije stakleničkih plinova ugrađene u građevne proizvode i izravne te neizravne emisije iz faze uporabe. Zahtjev za izračun potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa novih zgrada stoga predstavlja prvi korak prema većem uzimanju u obzir svojstava zgrada tijekom cijelog životnog ciklusa i kružnoga gospodarstva.
- (10) Zgrade uzrokuju otprilike polovicu emisija primarnih sitnih čestica (PM<sub>2,5</sub>) u Uniji koje uzrokuju preuranjenu smrt i bolest. Poboľšanjem energetske svojstava zgrada mogu se i trebale bi se istodobno smanjiti emisije onećišćujućih tvari, u skladu s Direktivom (EU) 2016/2284 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(10)</sup>.
- (11) Mjerama za daljnje poboljšanje energetske svojstava zgrada trebalo bi uzeti u obzir klimatske uvjete, uključujući prilagodbu klimatskim promjenama, lokalne uvjete te unutarnju klimu i troškovnu učinkovitost. Te mjere ne bi smjele utjecati na druge zahtjeve kada je riječ o zgradama, kao što su pristupačnost, zaštita od požara, seizmička sigurnost i namjena zgrade.
- (12) Energetska svojstva zgrada trebalo bi izračunati na temelju metodologije koja se može razlikovati na nacionalnoj i regionalnoj razini. Ta bi metodologija trebala, uz toplinske značajke, uključivati i druge čimbenike kojima pripada sve važnija uloga, kao što su efekt urbanog toplinskog otoka, sustavi za grijanje i klimatizaciju, korištenje energije iz obnovljivih izvora, sustavi automatizacije i upravljanja zgradom, uporaba topline iz odsisnog zraka ili otpadnih voda, uravnoteživanje sustava, pametna rješenja, elementi pasivnoga grijanja i hlađenja, zaštita od sunca, kvaliteta unutarnjeg okoliša, odgovarajuća prirodna rasvjeta i oblik zgrade. Metodologija za izračunavanje energetske svojstava zgrada ne bi se smjela temeljiti samo na sezoni u kojoj je potrebno grijanje ili klimatizacija, već bi trebala obuhvatiti godišnja energetska svojstva zgrade. U njoj bi se trebalo uzeti u obzir postojeće europske norme. Metodologijom bi se trebala osigurati zastupljenost stvarnih uvjeta rada i omogućiti upotreba izmjerene energije za provjeru točnosti i usporedivost, te bi se ona trebala temeljiti na mjesečnim, satnim ili kraćim intervalima za izračun. Kako bi se potaknulo korištenje energije iz obnovljivih izvora na lokaciji, uz zajednički opći okvir, države članice trebale bi poduzeti potrebne mjere kako bi se u metodologiji izračuna prepoznale i uzele u obzir koristi od najveće moguće uporabe energije iz obnovljivih izvora na lokaciji, među ostalim za druge namjene, kao što su mjesta za punjenje električnih vozila.
- (13) Države članice trebale bi odrediti minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava zgrada i elemenata zgrada s ciljem postizanja troškovno optimalne ravnoteže između potrebnih ulaganja i uštedjenih troškova energije tijekom ukupnog vijeka trajanja zgrade, ne dovodeći u pitanje pravo država članica da odrede minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava koji su energetski učinkovitiji od troškovno optimalnih razina energetske učinkovitosti. Državama članicama trebalo bi pružiti mogućnost redovitog preispitivanja minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava za zgrade u svjetlu tehničkog napretka.
- (14) Dvije trećine energije koja se koristi za grijanje i hlađenje zgrada i dalje dolazi iz fosilnih goriva. Kako bi se dekarbonizirao sektor zgrada, posebno je važno postupno ukinuti fosilna goriva u grijanju i hlađenju. Stoga bi države članice u svojim nacionalnim planovima obnove zgrada trebale navesti svoje nacionalne politike i mjere za postupno ukidanje fosilnih goriva u grijanju i hlađenju. Trebale bi nastojati postupno ukinuti samostalne kotlove na fosilna goriva, te, kao prvi korak, ne bi trebale davati, od 2025., financijske poticaje za ugradnju samostalnih kotlova na fosilna goriva, uz iznimku onih koji su prije 2025. odabrani za ulaganja, u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost uspostavljenog Uredbom (EU) 2021/241 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(11)</sup>, i Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskog fonda na temelju Uredbe (EU) 2021/1058 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(12)</sup>. I dalje bi trebalo biti moguće davati financijske poticaje za ugradnju hibridnih sustava grijanja sa znatnim udjelom energije iz obnovljivih izvora, kao što je kombinacija kotla sa solarnom toplinskom energijom ili s dizalicom topline.

<sup>(10)</sup> Direktiva (EU) 2016/2284 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2016. o smanjenju nacionalnih emisija određenih atmosferskih onećišćujućih tvari, o izmjeni Direktive 2003/35/EZ i stavljanju izvan snage Direktive 2001/81/EZ (SL L 344, 17.12.2016., str. 1.).

<sup>(11)</sup> Uredba (EU) 2021/241 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. veljače 2021. o uspostavi Mehanizma za oporavak i otpornost (SL L 57, 18.2.2021., str. 17.).

<sup>(12)</sup> Uredba (EU) 2021/1058 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. lipnja 2021. o Europskom fondu za regionalni razvoj i Kohezijskom fondu (SL L 231, 30.6.2021., str. 60.).

Nacionalne politike i mjere za postupno ukidanje trebala bi podupirati jasna pravna osnova za zabranu generatora topline na temelju njihovih emisija stakleničkih plinova, vrste goriva koju koriste ili najmanjeg udjela energije iz obnovljivih izvora koja se koristi za grijanje na razini zgrade.

- (15) Grijanje potrošne vode jedan je od glavnih izvora potrošnje energije za zgrade visoke učinkovitosti. U većini slučajeva ta se energija ne oporabljuje. Prikupljanje topline iz odvoda za potrošnu toplu vodu u zgradama moglo bi biti jednostavan i troškovno učinkovit način uštede energije.
- (16) Zahtjevi u pogledu energetske svojstava tehničkih sustava zgrade trebali bi se primjenjivati na cijele sustave, kako su ugrađeni u zgradama, a ne na svojstva samostalnih sastavnih dijelova koji su obuhvaćeni područjem primjene propisa za određene proizvode u skladu s Direktivom 2009/125/EZ Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(13)</sup>. Države članice bi kod određivanja zahtjeva u pogledu energetske svojstava za tehničke sustave zgrade trebale koristiti usklađene instrumente, ako su oni dostupni i prikladni, posebno ispitne i metode izračuna i razrede energetske učinkovitosti izrađene u okviru mjera za provedbu Direktive 2009/125/EZ i Uredbe (EU) 2017/1369 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(14)</sup>, kako bi se osigurala dosljednost s povezanim inicijativama i što je više moguće umanjila potencijalna fragmentacija tržišta. Danas se nedovoljno razmatraju tehnologije za uštedu energije s vrlo kratkim razdobljem povrata ulaganja, primjerice ugradnja ili zamjena termostatskih kontrolnih ventila ili uporaba topline iz odsisnog zraka ili otpadnih voda. Pri procjeni efektivne nazivne snage sustava grijanja, sustava klimatizacije, kombiniranih sustava grijanja i ventilacije prostora ili kombiniranih sustava klimatizacije i ventilacije u određenoj zgradi ili samostalnoj uporabnoj cjelini zgrade trebalo bi zbrojiti efektivnu nazivnu snagu različitih generatora iz istog sustava.
- (17) Ovom se Direktivom ne dovode u pitanje članci 107. i 108. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (UFEU). Stoga se izraz „poticaj”, kako se koristi u ovoj Direktivi, ne bi smjelo tumačiti kao državnu potporu.
- (18) Komisija bi trebala utvrditi usporedni metodološki okvir za izračunavanje troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava. Preispitivanje tog okvira trebalo bi omogućiti izračun energetske svojstava i vrijednosti emisija te bi trebalo uzeti u obzir vanjske učinke na okoliš i zdravlje, kao i proširenje sustava trgovanja emisijama i cijene ugljika. Države članice trebale bi taj okvir koristiti za usporedbu rezultata s minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava koje su donijele. Ako bi između izračunanih troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava i minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava koji su na snazi bilo značajnih razlika, naime razlika iznad 15 %, države članice trebale bi opravdati tu razliku ili planirati odgovarajuće korake kako bi je smanjile. Države članice trebale bi odrediti procijenjeni gospodarski vijek trajanja zgrade odnosno elementa zgrade, uzimajući u obzir trenutačnu praksu i iskustvo u određivanju uobičajenoga gospodarskog vijeka trajanja. Države članice trebale bi Komisiji redovito podnositi rezultate te usporedbe i podatke koji su korišteni za dobivanje tih rezultata. Ta bi izvješća trebala omogućiti Komisiji da ocijeni napredak država članica u postizanju troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava i podnese izvješće o tom napretku.
- (19) Značajne obnove postojećih zgrada, bez obzira na veličinu, prilika su da se poduzmu troškovno učinkovite mjere poboljšanja energetske svojstava. Iz razloga troškovne učinkovitosti trebalo bi omogućiti da se minimalni zahtjevi u pogledu energetske svojstava ograniče na one obnovljene dijelove koji su najvažniji za energetska svojstva zgrade. Države članice trebale bi moći definirati „značajnu obnovu” u postotku površine ovojnice zgrade ili vrijednosti zgrade. Ako država članica odluči značajnu obnovu definirati u odnosu na vrijednost zgrade, mogle bi se koristiti vrijednosti kao što su aktuarska vrijednost ili tekuća vrijednost na temelju troškova izgradnje nove zgrade, bez vrijednosti zemljišta na kojemu se zgrada nalazi.
- (20) Zbog povećane klimatske i energetske ambicije Unije potrebna je nova vizija zgrada: zgrada s nultim emisijama, s vrlo niskom potražnjom za energijom, nultom stopom emisija ugljika iz fosilnih goriva na lokaciji i nultom ili vrlo niskom količinom operativnih emisija stakleničkih plinova. Sve nove zgrade trebale bi biti zgrade s nultim emisijama do 2030., a postojeće zgrade trebale bi do 2050. pretvoriti u zgrade s nultim emisijama.

<sup>(13)</sup> Direktiva 2009/125/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o uspostavi okvira za utvrđivanje zahtjeva za ekološki dizajn proizvoda koji koriste energiju (SL L 285, 31.10.2009., str. 10.).

<sup>(14)</sup> Uredba (EU) 2017/1369 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2017. o utvrđivanju okvira za označavanje energetske učinkovitosti i o stavljanju izvan snage Direktive 2010/30/EU (SL L 198, 28.7.2017., str. 1.).

- (21) Ako se mijenja postojeća zgrada, ona se ne smatra novom zgradom.
- (22) Postoje različite mogućnosti za pokrivanje potrebne energije zgrade s nultom emisijom: energijom proizvedenom na lokaciji ili u blizini iz obnovljivih izvora, kao što su solarna toplinska energija, geotermalna energija, solarna fotonaponska energija, dizalice topline, hidroelektrična energija i biomasa, obnovljiva energija koju pružaju zajednice obnovljive energije, učinkovito centralizirano grijanje i hlađenje te energija iz drugih izvora bez emisija ugljika. Energija dobivena izgaranjem obnovljivih goriva smatra se energijom iz obnovljivih izvora proizvedenom na lokaciji ako se izgaranje obnovljivog goriva odvija na lokaciji.
- (23) Zgrade s nultom emisijom mogu doprinijeti fleksibilnosti na strani potražnje, primjerice putem upravljanja potražnjom, skladištenja električne energije, skladištenja toplinske energije i distribuirane proizvodnje iz obnovljivih izvora kako bi se podržao pouzdaniji, održiviji i učinkovitiji energetska sustav.
- (24) Potrebna dekarbonizacija fonda zgrada Unije zahtijeva opsežnu energetska obnovu: gotovo 75 % tog fonda zgrada neučinkovito je u skladu s postojećim standardima za zgrade, a 85 do 95 % zgrada koje danas postoje i dalje će stajati 2050. Međutim, ponderirana godišnja stopa energetske obnove trajno je niska i iznosi oko 1 %. Sadašnjim bi tempom dekarbonizacija sektora zgrada trajala stoljećima. Stoga je pokretanje i podupiranje obnove zgrada, uključujući prelazak na sustave grijanja bez emisija, ključni cilj ove Direktive. Podupiranje obnove na razini okruga, među ostalim industrijskim ili serijskim obnovama, nudi prednosti jer stimulira obujam i dubinu obnove zgrada i dovest će do brže i jeftinije dekarbonizacije fonda zgrada. Industrijska rješenja za izgradnju i obnovu zgrada uključuju raznovrsne montažne elemente koji nude različite funkcije, kao što su izolacija i proizvodnja energije.
- (25) Minimalni standardi energetska svojstava ključan su regulatorni alat kojim se potiče opsežna obnova postojećih zgrada jer se njima uklanjaju ključne prepreke obnovi, kao što su suprotstavljeni interesi i strukture suvlasništva, koje se ne mogu prevladati gospodarskim poticajima. Uvođenje minimalnih standarda energetska svojstava trebalo bi dovesti do postupnog nestanka zgrada s najlošijim svojstvima i stalnog poboljšanja nacionalnog fonda zgrada, čime bi se doprinijelo dugoročnom cilju dekarboniziranog fonda zgrada do 2050.
- (26) Minimalne standarde energetska svojstava za nestambene zgrade trebalo bi predvidjeti na razini Unije i trebali bi biti usmjereni na obnovu nestambenih zgrada s najlošijim svojstvima, koje imaju najveći potencijal u smislu dekarbonizacije i proširenih socijalnih i gospodarskih koristi te stoga pri obnovi trebaju biti prioritet. Osim toga, države članice u svojim bi nacionalnim planovima obnove zgrada trebale utvrditi konkretne rokove za daljnju obnovu nestambenih zgrada. Određene posebne situacije opravdavaju izuzeća za pojedinačne nestambene zgrade od minimalnih standarda energetska svojstava, posebno planirano rušenje zgrade ili nepovoljna procjena troškova i koristi, a slučajevi ozbiljnih poteškoća opravdavaju izuzeće sve dok te teškoće traju. Države članice trebale bi utvrditi stroge kriterije za takva izuzeća kako bi se izbjegao nerazmjerno velik udio izuzetih nestambenih zgrada. Te kriterije trebale bi objaviti u svojim nacionalnim planovima obnove zgrada, a izuzete nestambene zgrade nadomjestiti jednakovrijednim poboljšanjima energetska svojstava u drugim dijelovima fonda nestambenih zgrada.
- (27) Kada je riječ o stambenim zgradama, države članice trebale bi imati fleksibilnost u odabiru alata kojima ostvaruju potrebno poboljšanje fonda stambenih zgrada, kao što su minimalni standardi energetska svojstava, tehnička pomoć i mjere financijske potpore. Države članice trebale bi utvrditi nacionalnu putanju za progresivnu obnovu nacionalnog fonda stambenih zgrada, u skladu s nacionalnim planom i ciljevima za 2030., 2040. i 2050. navedenima u nacionalnom planu obnove zgrada države članice te s pretvorbom nacionalnog fonda zgrada u fond zgrada s nultim emisijama do 2050. Nacionalne bi putanje trebale biti usklađene s petogodišnjim ključnim točkama za smanjenje prosječne primarne energije fonda stambenih zgrada, počevši od 2030., čime se osigurava poduzimanje sličnih napora u svim državama članicama.
- (28) Kada je riječ o preostalom dijelu nacionalnog fonda zgrada, države članice mogu slobodno odlučiti žele li uvesti minimalne standarde energetska svojstava, izrađene na nacionalnoj razini i prilagođene nacionalnim uvjetima. Pri preispitivanju ove Direktive Komisija bi trebala procijeniti hoće li se mjerama uvedenima temelju ove Direktive ostvariti dovoljan napredak prema postizanju potpuno dekarboniziranog fonda zgrada s nultim emisijama do 2050. ili je potrebno uvesti dodatne mjere, poput obvezujućih minimalnih standarda energetska svojstava, posebno za stambene zgrade, kako bi se postigle petogodišnje ključne točke.

- (29) Uvođenje minimalnih standarda energetske svojstava trebalo bi biti popraćeno poticajnim okvirom koji uključuje tehničku pomoć i financijske mjere, osobito za ranjiva kućanstva. Minimalni standardi energetske svojstava utvrđeni na nacionalnoj razini ne predstavljaju „standarde Unije” u smislu pravila o državnim potporama, dok bi se minimalni standardi energetske svojstava na razini Unije mogli smatrati da predstavljaju takve „standarde Unije”. U skladu s revidiranim pravilima o državnim potporama države članice mogu dodijeliti državne potpore za obnovu zgrada radi usklađivanja sa standardima energetske svojstava na razini Unije dok ti standardi na razini Unije ne postanu obvezni. Nakon što standardi postanu obvezni, države članice mogu nastaviti dodjeljivati državne potpore za obnovu zgrada i samostalnih uporabnih cjelina zgrade koje su obuhvaćene standardima energetske svojstava na razini Unije ako je cilj obnove zgrada viši standard.
- (30) Taksonomijom EU-a uspostavljenom Uredbom (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća<sup>(15)</sup>, razvrstane su okolišno održive ekonomske djelatnosti u cijelom gospodarstvu, među ostalim u sektoru zgrada. U skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2021/2139<sup>(16)</sup> („Delegirani akt o taksonomiji EU-a klimatski održivih djelatnosti”) obnova zgrada smatra se održivom djelatnošću ako ostvaruje uštedu energije od najmanje 30 %, ispunjava minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava za značajnu obnovu postojećih zgrada ili se sastoji od pojedinačnih mjera povezanih s energetskim svojstvima zgrada, kao što su ugradnja, održavanje ili popravak opreme povezane s energetskom učinkovitošću ili instrumenata i uređaja za mjerenje, reguliranje i kontrolu energetske svojstava zgrada, ako su takve pojedinačne mjere u skladu s uspostavljenim kriterijima. Obnova zgrada radi usklađivanja s minimalnim standardima energetske svojstava na razini Unije obično je u skladu s kriterijima taksonomije EU-a koji se odnose na djelatnosti obnove zgrada.
- (31) Minimalni zahtjevi u pogledu energetske svojstava za postojeće zgrade i dijelove zgrada već su bili sadržani u aktima koji su prethodili ovoj Direktivi i trebali bi se nastaviti primjenjivati. Iako novouvedeni minimalni standardi energetske svojstava postavljaju minimalnu razinu za energetska svojstva postojećih zgrada i osiguravaju obnovu neučinkovitih zgrada, minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava za postojeće zgrade i elementa zgrada osigurava se potrebna dubina obnove u slučaju obnove.
- (32) Potrebno je hitno smanjiti ovisnost o fosilnim gorivima u zgradama i ubrzati napore na dekarbonizaciji i elektrifikaciji njihove potrošnje energije. Kako bi se omogućila troškovno učinkovita ugradnja solarnih tehnologija u kasnijoj fazi, sve nove zgrade trebale bi biti spremne za upotrebu solarne energije, odnosno projektirane za optimizaciju potencijala za proizvodnju solarne energije na temelju sunčeva zračenja na toj lokaciji, čime će se omogućiti ugradnja solarnih tehnologija bez skupih strukturnih intervencija. Osim toga, države članice trebale bi osigurati uvođenje odgovarajućih solarnih uređaja na nove zgrade, stambene i nestambene, te na postojeće nestambene zgrade. Široko uvođenje solarne energije na zgrade uvelike bi doprinijelo učinkovitijoj zaštiti potrošača od rastućih i promjenjivih cijena fosilnih goriva, smanjilo izloženost ranjivih građana visokim troškovima energije i dovelo do opsežnih okolišnih, gospodarskih i socijalnih koristi. Kako bi se učinkovito iskoristio potencijal solarnih uređaja na zgradama, države članice trebale bi utvrditi kriterije za provedbu i moguća izuzeća od uvođenja solarnih uređaja na zgrade, u skladu s procijenjenim tehničkim i gospodarskim potencijalom uvođenja uređaja za solarnu energiju i značajkama zgrada obuhvaćenih tom obvezom, uzimajući pritom u obzir načelo tehnološke neutralnosti i kombiniranje solarnih uređaja s drugim upotrebama krova, kao što su zeleni krovovi ili druga oprema zgrade. U svojim kriterijima na nacionalnoj razini za praktičnu provedbu obveza uvođenja odgovarajućih uređaja za solarnu energiju na zgrade države članice trebale bi moći izraziti odgovarajući prag u smislu površine prizemlja zgrade umjesto korisne podne površine zgrade, pod uvjetom da takva metoda odgovara jednakovrijednom instaliranom kapacitetu odgovarajućeg uređaja za solarnu energiju na zgradama. Budući da obveza uvođenja solarnih uređaja na pojedinačne zgrade ovisi o kriterijima koje utvrđuju države članice, odredbe o solarnoj energiji na zgradama ne smatraju se „standardom Unije” u smislu pravila o državnim potporama.

<sup>(15)</sup> Uredba (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 (SL L 198, 22.6.2020., str. 13.).

<sup>(16)</sup> Delegirana uredba Komisije (EU) 2021/2139 od 4. lipnja 2021. o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća utvrđivanjem kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da ekonomska djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena ili prilagodbi klimatskim promjenama i nanosi li ta ekonomska djelatnost bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju (SL L 442, 9.12.2021., str. 1.).

- (33) Države članice trebale bi moći putem informacija, odgovarajućih administrativnih postupaka ili drugih mjera koji su utvrđeni u njihovim nacionalnim planovima obnove zgrada poticati uvođenje odgovarajućih uređaja za solarnu energiju u kombinaciji s obnovom ovojnice zgrade, sa zamjenom tehničkih sustava zgrade ili s postavljanjem infrastrukture za punjenje električnih vozila, dizalica topline ili sustava automatizacije i upravljanja zgradom.
- (34) Kada je riječ o zgradama mješovite namjene koje uključuju i stambene i nestambene samostalne uporabne cjeline zgrade, države članice i dalje mogu odabrati hoće li ih smatrati stambenima ili nestambenima zgradama.
- (35) Potrebno je brzo uvesti solarne fotonaponske i solarne termalne tehnologije, među ostalim u kombinaciji sa skladištenjem energije, kako bi se ostvarile prednosti za klimu i financije građana i poduzeća.
- (36) Elektrifikacija zgrada, na primjer uvođenjem dizalica topline, solarnih uređaja, baterija i infrastrukture za punjenje, mijenja rizike kada je posrijedi zaštita od požara u zgradama, na što države članice moraju odgovoriti. Kada je riječ o zaštiti od požara na parkiralištima, Komisija bi trebala objaviti neobvezujuće smjernice za države članice.
- (37) Kako bi se uspostavio energetske visokoučinkovit i dekarboniziran fond zgrada i pretvorba postojećih zgrada u zgrade s nultim emisijama do 2050., države članice trebale bi izraditi nacionalne planove obnove zgrada koji zamjenjuju dugoročne strategije obnove predviđene člankom 2.a Direktive 2010/31/EU i koji postaju još snažniji, potpuno operativni alat za planiranje za države članice, u skladu s načelom „energetska učinkovitost na prvom mjestu”, s jačim naglaskom na financiranju i osiguravanjem dostupnosti odgovarajućih kvalificiranih radnika za obnovu zgrada. Države članice mogu uzeti u obzir Pakt za vještine utvrđen u komunikaciji Komisije od 1. srpnja 2020. naslovljenoj „Program vještina za Europu za održivu konkurentnost, socijalnu pravednost i otpornost”. Države članice trebale bi u svojim nacionalnim planovima obnove zgrada utvrditi vlastite nacionalne ciljeve za obnovu zgrada. U skladu s člankom 21. točkom (b) podtočkom 7. Uredbe (EU) 2018/1999 i uvjetima koji omogućuju provedbu utvrđenima u Uredbi (EU) 2021/1060 Europskog parlamenta i Vijeća<sup>(17)</sup>, države članice trebale bi opisati mjere financiranja te potrebe za ulaganjima i administrativne resurse za provedbu svojih nacionalnih planova obnove zgrada.
- (38) Načelo „energetska učinkovitost na prvom mjestu” opće je načelo koje bi trebalo uzimati u obzir u svim sektorima, ne samo u energetskom sustavu, i na svim razinama. U članku 2. točki 18. Uredbe (EU) 2018/1999 definirano je tako da znači da se pri planiranju te pri donošenju politika i odluka o ulaganju u području energije, u najvećoj mogućoj mjeri uzimaju u obzir alternativne troškovno učinkovite mjere energetske učinkovitosti za povećanje učinkovitosti potražnje za energijom i opskrbe energijom, osobito s pomoću troškovno učinkovite uštede energije u krajnjoj potrošnji, inicijativa za upravljanjem potražnjom te učinkovitije pretvorbe, prijenosa i distribucije energije, pri čemu se i dalje ostvaruju ciljevi tih odluka. To je načelo jednako važno za poboljšanje energetske svojstva zgrada, a u strategiji „Val obnove” istaknuto je kao jedno od ključnih načela za obnovu zgrada do 2030. i 2050. Kako je navedeno u Preporuci Komisije (EU) 2021/1749<sup>(18)</sup>, bolje zdravlje i dobrobit među najvažnijim su popratnim prednostima primjene načela „energetska učinkovitost na prvom mjestu” kako bi se poboljšala energetska svojstva zgrada.
- (39) Kako bi se osiguralo da radna snaga Unije bude u potpunosti spremna za aktivan rad na postizanju klimatskih ciljeva Unije, države članice trebale bi poticati nedovoljno zastupljene skupine na osposobljavanje i rad u građevinskom sektoru i sektoru zgrada.
- (40) Nacionalni planovi obnove zgrada trebali bi se temeljiti na usklađenom predlošku kako bi se osigurala usporedivost planova. Kako bi se osigurala potrebna ambicija, Komisija bi trebala ocijeniti nacрте nacionalnih planova obnove zgrada i izdati preporuke državama članicama.
- (41) Nacionalni planovi obnove zgrada trebali bi biti usko povezani s integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planovima na temelju Uredbe (EU) 2018/1999, a o napretku u postizanju nacionalnih ciljeva i doprinosu nacionalnih planova obnove zgrada nacionalnim ciljevima i ciljevima Unije trebalo bi izvješćivati u okviru

<sup>(17)</sup> Uredba (EU) 2021/1060 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. lipnja 2021. o utvrđivanju zajedničkih odredaba o Europskom fondu za regionalni razvoj, Europskom socijalnom fondu plus, Kohezijskom fondu, Fondu za pravednu tranziciju i Europskom fondu za pomorstvo, ribarstvo i akvakulturu te financijskih pravila za njih i za Fond za azil, migracije i integraciju, Fond za unutarnju sigurnost i Instrument za financijsku potporu u području upravljanja granicama i vizne politike (SL L 231, 30.6.2021., str. 159.).

<sup>(18)</sup> Preporuka Komisije (EU) 2021/1749 od 28. rujna 2021. o energetske učinkovitosti na prvom mjestu: od načela do primjene u praksi – Smjernice i primjeri za provedbu pri donošenju odluka u energetskom sektoru i drugim područjima (SL L 350, 4.10.2021., str. 9.).

dvogodišnjeg izvješćivanja u skladu s Uredbom (EU) 2018/1999. S obzirom na hitnost povećanja obnove na temelju čvrstih nacionalnih planova obnove zgrada, trebalo bi što prije odrediti datum za podnošenje prvog nacionalnog plana obnove zgrada. Kasnije nacionalne planove obnove zgrada trebalo bi dostavljati kao dio integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova i njihovih ažuriranja, što znači da bi drugi nacrt nacionalnog plana obnove zgrada trebalo dostaviti 2028., s drugim nacrtom integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova.

- (42) Postupna dubinska obnova može biti rješenje za visoke početne troškove i poteškoće za stanovnike do kojih može doći pri obnovi „u jednom koraku” te može omogućiti manje disruptivne i financijski izvedivije mjere obnove. Međutim, takvu postupnu dubinsku obnovu treba pažljivo planirati kako bi se izbjeglo da jedan korak obnove isključi potrebne naknadne korake. Dubinska obnova u jednom koraku može biti troškovno učinkovitija i uzrokovati manje emisija povezanih s obnovom nego postupna obnova. Putovnice za obnovu pružaju jasan plan za postupne dubinske obnove, čime se vlasnicima i ulagačima pomaže u planiranju najboljeg vremenskog okvira i opsega intervencija. Stoga bi putovnice za obnovu trebale poticati i trebale bi biti dostupne vlasnicima zgrada u svim državama članicama kao dobrovoljni alat. Države članice trebale bi osigurati da putovnice za obnovu ne uzrokuju nerazmjerno opterećenje.
- (43) Postoji određena sinergija između putovnica za obnovu i energetske certifikata, posebno u vezi s procjenom trenutačnih svojstava zgrade i preporuka za njihovo poboljšanje. Kako bi se najbolje iskoristile te sinergije i smanjili troškovi za vlasnike zgrada, države članice trebale bi moći dopustiti da isti stručnjak zajedno sastavi putovnicu za obnovu i energetske certifikat te da se oni izdaju zajedno. U slučaju takvog zajedničkog sastavljanja i izdavanja, putovnica za obnovu trebala zamijeniti preporuke iz energetske certifikata. Međutim, trebalo bi biti moguće dobiti energetske certifikat bez putovnice za obnovu.
- (44) Dugoročni ugovori o obnovi važan su instrument za poticanje postupne obnove. Države članice mogu uvesti mehanizme koji omogućuju sklapanje dugoročnih ugovora o obnovi u različitim fazama postupne obnove. Ako tijekom različitih faza obnove postanu dostupni novi, učinkovitiji poticaji, pristup tim novim poticajima može se osigurati tako da se korisnicima omogući prijelaz na nove poticaje.
- (45) Koncept „dubinske obnove” još nije definiran u pravu Unije. U cilju oblikovanja dugoročne vizije za zgrade, dubinsku obnovu trebalo bi definirati kao obnovu kojom se zgrade pretvaraju u zgrade s nultom emisijom, ali, kao prvi korak, kao obnovu kojom se zgrade pretvaraju u zgrade gotovo nulte energije. Svrha je te definicije poboljšanje energetske svojstava zgrada. Dubinska obnova radi poboljšanja energetske svojstava može biti i izvrsna prilika za rješavanje drugih aspekata kao što su kvaliteta unutarnjeg okoliša, životni uvjeti ranjivih kućanstava, povećanje otpornosti na klimatske promjene, otpornost na rizike od katastrofa uključujući otpornost na potrese, zaštita od požara, uklanjanje opasnih tvari uključujući azbest i pristupačnost za osobe s invaliditetom.
- (46) Kako bi se potaknula dubinska obnova, što je jedan od ciljeva strategije za val obnove, države članice trebale bi pružiti veću financijsku i administrativnu potporu takvoj obnovi.
- (47) Države članice trebale bi podupirati unapređenja energetske svojstava postojećih zgrada kojima se doprinosi postizanju odgovarajuće razine kvalitete unutarnjeg okoliša, uklanjanju azbesta i drugih štetnih tvari, sprečavanju nezakonitog uklanjanja štetnih tvari i olakšavanju poštovanja postojećih zakonodavnih akata kao što su direktive 2009/148/EZ<sup>(19)</sup> i (EU) 2016/2284<sup>(20)</sup> Europskog parlamenta i Vijeća.
- (48) Integrirani pristupi na razini okruga ili susjedstva doprinose povećanju troškovne učinkovitosti obnove potrebne za prostorno povezane zgrade, kao što su stambeni blokovi. Takvi pristupi obnovi pružaju raznolika rješenja većih razmjera.

<sup>(19)</sup> Direktiva 2009/148/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o zaštiti radnika od rizika povezanih s izlaganjem azbestu na radu (SL L 330, 16.12.2009., str. 28.).

<sup>(20)</sup> Direktiva (EU) 2016/2284 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2016. o smanjenju nacionalnih emisija određenih atmosferskih onečišćujućih tvari, o izmjeni Direktive 2003/35/EZ i stavljanju izvan snage Direktive 2001/81/EZ (SL L 344, 17.12.2016., str. 1.).



- (49) Očekuje se da će električna vozila imati ključnu ulogu u dekarbonizaciji i učinkovitosti elektroenergetskog sustava, posebno pružanjem usluga fleksibilnosti, uravnoteženja i skladištenja, posebno agregiranjem. Taj potencijal električnih vozila za integraciju s elektroenergetskim sustavom i doprinos učinkovitosti sustava i daljnjoj apsorpciji električne energije iz obnovljivih izvora trebalo bi u potpunosti iskoristiti. Punjenje je posebno važno u odnosu na zgrade jer se tu električna vozila parkiraju redovito i na dulje vrijeme. Sporo punjenje ekonomično je, a postavljanjem mjesta za punjenje u privatnim prostorima može se osigurati skladištenje energije za povezanu zgradu i integracija usluga pametnog punjenja i dvosmjernog punjenja te usluga integracije sustava općenito.
- (50) U kombinaciji s povećanim udjelom proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora električna vozila proizvode manje emisija stakleničkih plinova. Električna vozila važan su element u prelasku na čistu energiju na temelju mjera energetske učinkovitosti, alternativnih goriva, energije iz obnovljivih izvora i inovativnih rješenja za upravljanje energetsom fleksibilnošću. Građevinski propisi mogu se djelotvorno iskoristiti za uvođenje ciljanih zahtjeva za potporu uspostavi infrastrukture za punjenje na parkiralištima u stambenim i nestambenim zgradama. Države članice trebale bi nastojati ukloniti prepreke kao što su suprotstavljeni interesi i administrativne komplikacije s kojima se pojedinačni vlasnici susreću pri pokušaju postavljanja mjesta za punjenje na svojim parkirnim mjestima.
- (51) Provođenjem vodova i postavljanjem kanala unaprijed olakšava se brza uspostava mjesta za punjenje ako i gdje su potrebna. Lako dostupnom infrastrukturom pojedinačnim vlasnicima smanjit će se troškovi postavljanja mjesta za punjenje, a korisnicima električnih vozila osigurati pristup tim mjestima. Utvrđivanje zahtjeva za elektromobilnost na razini Unije u vezi s prethodnim opremanjem parkirnih mjesta i postavljanjem mjesta za punjenje učinkovit je način za promicanje električnih vozila u bliskoj budućnosti kojim se istodobno, srednjoročno i dugoročno omogućuje ostvarenje daljnjeg napretka uz smanjene troškove. Ako je to tehnički izvedivo, države članice trebale bi osigurati dostupnost mjesta za punjenje osobama s invaliditetom.
- (52) Pametno punjenje i dvosmjerno punjenje omogućuju integraciju energetskog sustava zgrada. Mjesta za punjenje na kojima se električna vozila obično parkiraju dulje vrijeme, primjerice u blizini mjesta boravka ili rada, vrlo su važna za integraciju energetskog sustava, stoga je potrebno osigurati funkcionalnosti pametnog punjenja. U situacijama u kojima bi dvosmjerno punjenje pomoglo daljnjem prodiranju električne energije iz obnovljivih izvora u vozne parkove električnih vozila u prometu i u elektroenergetski sustav općenito, takva bi funkcionalnost isto tako trebala biti dostupna.
- (53) Promicanje zelene mobilnosti ključan je dio europskog zelenog plana, a zgrade mogu imati važnu ulogu u osiguravanju potrebne infrastrukture, ne samo za punjenje električnih vozila nego i za bicikle. Prelaskom na aktivnu mobilnost kao što je vožnja biciklom mogu se znatno smanjiti emisije stakleničkih plinova iz prometa. S obzirom na porast prodaje bicikala na električni pogon i drugih vrsta vozila kategorije L iz članka 4. Uredbe (EU) br. 168/2013 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(21)</sup>, te kako bi se olakšalo postavljanje mjesta za punjenje u kasnijoj fazi, provođenje vodova ili postavljanje kanala trebalo bi biti obavezno u novim stambenim zgradama, a ako je to tehnički i gospodarski izvedivo, i u stambenim zgradama koje se podvrgavaju značajnoj obnovi. Kako je utvrđeno u komunikaciji Komisije od 17. rujna 2020. naslovljenoj „Povećanje klimatskih ambicija Europe za 2030. – Ulaganje u klimatski neutralnu budućnost za dobrobit naših građana” („Plan za postizanje klimatskog cilja”), povećanjem modalnih udjela čistog i učinkovitog privatnog i javnog prijevoza, kao što je vožnja biciklom, drastično će se smanjiti onečišćenje zbog prometa i donijeti velike koristi pojedincima i zajednicama. Nedostatak parkirnih mjesta za bicikle u stambenim i nestambenim zgradama velika je prepreka uvođenju vožnje biciklom. Zahtjevima Unije i nacionalnim građevinskim propisima može se učinkovito poduprijeti tranzicija prema čistoj mobilnosti utvrđivanjem zahtjeva za minimalni broj parkirnih mjesta za bicikle, a izgradnja parkirnih mjesta za bicikle i povezane infrastrukture u područjima u kojima se bicikli manje upotrebljavaju može dovesti do povećanja njihove upotrebe. Zahtjev za osiguravanjem parkirnih mjesta za bicikle ne bi trebao ovisiti o dostupnosti i ponudi parkirnih mjesta za automobile, koja u određenim okolnostima mogu biti nedostupna, niti bi trebao nužno biti povezan s time. Države članice trebale bi omogućiti povećanje broja parkirnih mjesta za bicikle u stambenim zgradama u kojima nema parkirnih mjesta za automobile tako da se za svaku stambenu samostalnu uporabnu cjelinu zgrade osigura postavljanje najmanje dva parkirna mjesta za bicikle.
- (54) Agende jedinstvenog digitalnog tržišta i energetske unije trebale bi biti usklađene i služiti zajedničkim ciljevima. Digitalizacijom energetskog sustava energetske se okruženje brzo mijenja, polazeći od integracije obnovljivih izvora energije pa do pametnih mreža i zgrada s podrškom za pametne tehnologije. U svrhu digitalizacije sektora zgrada, za

<sup>(21)</sup> Uredba (EU) br. 168/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 15. siječnja 2013. o homologaciji i nadzoru tržišta vozila na dva ili tri kotača i četverocikala (SL L 60, 2.3.2013., str. 52.).

pametne domove i dobro povezane zajednice važni su ciljevi Unije u pogledu povezivosti i razina ambicije u pogledu uvođenja komunikacijskih mreža velikog kapaciteta. Trebalo bi pružiti ciljne poticaje za promicanje sustava s podrškom za pametne tehnologije i digitalnih rješenja u izgrađenim zgradama. Time bi se pružile nove mogućnosti za uštede energije davanjem točnijih informacija potrošačima o njihovim obrascima potrošnje i omogućavanjem operatorima sustava da učinkovitije upravljaju mrežom. Države članice trebale bi poticati primjenu digitalnih tehnologija za analizu i simulaciju zgrada te upravljanje njima, među ostalim u vezi s dubinskom obnovom.

- (55) Kako bi se olakšalo ostvarenje konkurentnog i inovativnog tržišta usluga pametnih zgrada koje doprinosi učinkovitim korištenju energije i integraciji energije iz obnovljivih izvora u zgrade te poduprla ulaganja u obnovu, države članice trebale bi zainteresiranim stranama osigurati izravan pristup podacima o sustavima zgrada. Kako bi se izbjegli prekomjerni administrativni troškovi za treće strane, države članice olakšavaju potpunu interoperabilnost usluga i razmjene podataka unutar Unije.
- (56) Pokazatelj pripremljenosti za pametne tehnologije trebalo bi primjenjivati za mjerenje kapaciteta zgrada za upotrebu informacijskih i komunikacijskih tehnologija i elektroničkih sustava s ciljem prilagodbe upravljanja zgradama potrebama stanara i mreže te poboljšanja energetske učinkovitosti i sveukupnih energetskih svojstava zgrada. Zahvaljujući primjeni pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije trebala bi se povećati svijest vlasnika zgrada i stanara o vrijednosti automatizacije zgrade i elektroničkog nadzora tehničkih sustava zgrade, a stanari bi se trebali uvjeriti u stvarne uštede koje se ostvaruju tim novim poboljšanjima funkcionalnosti. Pokazatelj pripremljenosti za pametne tehnologije posebno je koristan za velike zgrade s velikom potražnjom za energijom. Kada je riječ o drugim zgradama, sustav za ocjenjivanje pripremljenosti zgrada za pametne tehnologije trebao bi biti neobvezan za države članice.
- (57) Digitalni blizanac zgrade interaktivna je i dinamična simulacija koja odražava stanje i ponašanje fizičke zgrade u stvarnom vremenu. Objedinjavanjem podataka koji se u stvarnom vremenu prikupljaju iz senzora, pametnih brojlara i drugih izvora, digitalni blizanac zgrade omogućuje cjelovit pregled svojstava zgrade koja, među ostalim, uključuju potrošnju energije, temperaturu, vlažnost i razinu popunjenosti, a može se upotrebljavati za praćenje potrošnje energije zgrade i upravljanje njome. Ako je dostupan digitalni blizanac zgrade, trebalo bi ga uzeti u obzir, osobito za pokazatelj pripremljenosti za pametne tehnologije.
- (58) Pristup dostatnom financiranju ključan je za postizanje energetskih i klimatskih ciljeva za 2030. i 2050. U cilju podupiranja energetskih svojstava zgrada uspostavljeni su ili prilagođeni financijski instrumenti Unije i druge mjere. Najnovije inicijative za povećanje dostupnosti financiranja na razini Unije uključuju, među ostalim, vodeću komponentu „Obnova” Mehanizma za oporavak i otpornost, posebno plan REPowerEU, i Socijalnog fonda za klimatsku politiku uspostavljenog Uredbom (EU) 2023/955 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(22)</sup>.
- (59) Financijski instrumenti Unije trebali bi dati praktičan učinak ciljevima ove Direktive, a da ne zamjenjuju nacionalne mjere. S obzirom na razinu nastojanja koja su potrebna u pogledu obnove, te bi financijske instrumente posebno trebalo upotrijebiti za osiguravanje primjerenih i inovativnih sredstava financiranja koja će ubrzati ulaganja u poboljšanje energetskih svojstava zgrada. Oni bi mogli imati važnu ulogu u razvoju nacionalnih, regionalnih i lokalnih fondova, instrumenata i mehanizama za energetske učinkovitost, koji takve mogućnosti financiranja nude vlasnicima privatnih nekretnina, malim i srednjim poduzećima i pružateljima usluga u području energetske učinkovitosti.
- (60) Financijski mehanizmi, poticaji i mobilizacija financijskih institucija za energetske obnove u zgradama trebali bi zauzimati središnje mjesto u nacionalnim planovima obnove zgrada, a države članice trebale bi ih aktivno promicati. Takve bi mjere trebale uključivati poticanje hipoteka za energetske učinkovitost za certificirane energetske učinkovite obnove zgrada, promicanje ulaganja javnih tijela u energetske učinkovite fondove zgrada, na primjer putem javno-privatnih partnerstava ili ugovora o energetske učinkovite učinku, ili smanjenje percipiranog rizika ulaganja. Informacije o dostupnom financiranju i alatima trebalo bi staviti na raspolaganje javnosti na lako dostupan i transparentan način. Države članice trebale bi potaknuti financijske institucije da promiču ciljne financijske proizvode, bespovratna sredstva i subvencije za poboljšavanje energetskih svojstava zgrada u kojima stanuju ranjiva kućanstva te za vlasnike u zgradama s najlošijim svojstvima, a koje imaju više stambenih samostalnih uporabnih

<sup>(22)</sup> Uredba (EU) 2023/955 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o uspostavi Socijalnog fonda za klimatsku politiku i o izmjeni Uredbe (EU) 2021/1060 (SL L 130, 16.5.2023., str. 1.).

cjelina zgrade i zgradama u ruralnim područjima te za druge skupine koje imaju poteškoća u pristupu financijskim sredstvima. Komisija bi trebala donijeti dobrovoljan okvir kojim bi se financijskim institucijama pomoglo da usmjere i povećaju obujam kreditiranja, u skladu s Unijinom ambicijom u pogledu dekarbonizacije i relevantnim energetske ciljevima.

- (61) Zelene hipoteke i zeleni krediti mogu uvelike doprinijeti transformaciji gospodarstva i smanjenju emisija ugljika.
- (62) Samim financiranjem neće se ispuniti potrebe za obnovom. Uz financiranje, uspostava pristupačnih i transparentnih savjetodavnih alata i instrumenata pomoći kao što su jedinstvene kontaktne točke koje osiguravaju integrirane usluge energetske obnove ili posrednici, kao i provedba drugih mjera i inicijativa, kao što su one navedene u inicijativi Komisije „Pametno financiranje za pametne zgrade”, nužne su za osiguravanje odgovarajućeg poticajnog okvira i uklanjanje prepreka obnovi. Jedinstvene kontaktne točke trebale bi pružati tehničku pomoć i biti lako dostupne svima koji su uključeni u obnovu zgrada, među ostalim vlasnicima nekretnina te administrativnim, financijskim i gospodarskim subjektima, kao što su MSP-ovi, uključujući mikropoduzeća.
- (63) Neučinkovite zgrade često su povezane s energetske siromaštvom i socijalnim problemima. Ranjiva kućanstva posebno su izložena povećanju cijena energije jer veći dio svojeg proračuna troše na energente. Smanjenje prekomjernih računa za energiju obnova zgrada ljude može izvući iz energetske siromaštva i spriječiti energetske siromaštvo. Istodobno obnova zgrada nije besplatna i ključno je osigurati da se socijalni učinak troškova obnove zgrada, posebno na ranjiva kućanstva, zadrži pod kontrolom. U strategiji „Val obnove” nitko ne bi smio biti zapostavljen, trebalo bi ga iskoristiti kao priliku za unapređivanje položaja ranjivih kućanstva te osigurati pravednu tranziciju prema klimatske neutralnosti. Stoga bi financijski poticaji i druge mjere politike prvenstveno trebali biti usmjereni na ranjiva kućanstva, osobe pogođene energetske siromaštvom i osobe koje žive u socijalnim stanovima, a države članice trebale bi poduzeti mjere za sprečavanje deložacija zbog obnove, primjerice ograničavanjem povećanja najamnina. Preporuka Vijeća od 16. lipnja 2022. o „osiguravanju pravedne tranzicije prema klimatske neutralnosti”<sup>(23)</sup> pruža zajednički okvir i zajedničko razumijevanje sveobuhvatnih politika i ulaganja potrebnih za osiguravanje pravedne tranzicije.
- (64) Mikropoduzeća čine 94 % poduzeća koja posluju u sektoru zgrada. Zajedno s malim poduzećima zaslužna su za 70 % radnih mjesta u građevinskom sektoru. Pružaju osnovne usluge i radna mjesta na lokalnoj razini. Međutim, s obzirom na to da se mikropoduzeća obično oslanjaju na manje od 10 zaposlenika, njihovi su resursi za usklađivanje s regulatornim zahtjevima i pravilima povezanim s programima financijske potpore ograničeni. S istim se problemima smanjenih administrativnih, financijskih i organizacijskih kapaciteta suočavaju i energetske zajednice, inicijative koje predvode građani te lokalna tijela i energetske agencije, iako su neizostavni za ostvarivanje vala obnove. To ne bi trebalo ometati ključnu ulogu takvih subjekata i trebalo bi o tome voditi računa pri izradi programa potpore i osposobljavanja, uz dovoljnu vidljivost i pristupačnost. Države članice mogu aktivno podupirati organizacije sa smanjenim resursima pružanjem namjenske tehničke, financijske i pravne pomoći.
- (65) Energetske certifikate za zgrade u upotrebi su od 2002. Međutim, upotreba različitih raspona i formata otežava usporedivost između različitih nacionalnih sustava. Veća usporedivost energetske certifikata u cijeloj Uniji financijskim institucijama olakšava upotrebu takvih certifikata, čime se financiranje usmjerava prema zgradama s boljim energetske svojstvima i prema obnovi zgrada. Taksonomija EU-a oslanja se na upotrebu energetske certifikata i naglašava potrebu za povećanjem njihove usporedivosti. Uvođenjem zajedničkog raspona razreda energetske svojstava i zajedničkog predloška trebala bi se osigurati dostatna usporedivost energetske certifikata u cijeloj Uniji.

<sup>(23)</sup> Preporuka Vijeća od 16. lipnja 2022. o osiguravanju pravedne tranzicije prema klimatske neutralnosti (SL C 243, 27.6.2022., str. 35.).

- (66) Niz država članica nedavno je izmijenio svoje sustave energetske certificiranja. Kako bi se izbjegli poremećaji, te bi države članice trebale imati dodatno vrijeme za prilagodbu svojih sustava.
- (67) Kako bi se osiguralo da potencijalni kupci ili najmoprimci u ranoj fazi postupka mogu uzeti u obzir energetska svojstva zgrada, zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade koje se nude na prodaju ili najam trebale bi imati energetske certifikate, a razred i pokazatelj energetskih svojstava trebali bi biti navedeni u svim oglasima. Potencijalni kupac ili najmoprimac zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade trebao bi u energetskom certifikatu dobiti točne informacije o energetskim svojstvima zgrade i praktične savjete za poboljšanje tih svojstava. Energetski certifikat također bi trebao pružiti informacije o njezinoj potrošnji primarne i krajnje energije, potrebnoj energiji, proizvodnji energije iz obnovljivih izvora, emisijama stakleničkih plinova, potencijalu globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa, ako je dostupan, i, fakultativno, njezinim senzorima ili kontrolama kvalitete unutarnjeg okoliša. Energetski certifikat trebao bi sadržavati preporuke za poboljšanje energetskih svojstava zgrade.
- (68) Praćenje fonda zgrada olakšava se dostupnošću podataka prikupljenih s pomoću digitalnih alata, čime se smanjuju administrativni troškovi. Stoga bi trebalo uspostaviti nacionalne baze podataka o energetskim svojstvima zgrada, a informacije iz tih baza trebalo bi prenijeti EU promatračnici fonda zgrada.
- (69) Zgrade u vlasništvu javnih tijela ili koje koriste javna tijela trebale bi svojim odnosom prema okolišnim i energetskim čimbenicima služiti kao primjer. Te bi zgrade stoga trebalo redovito podvrgavati energetskom certificiranju. Radi boljeg informiranja javnosti o energetskim svojstvima zgrada te bi energetske certifikate trebalo izložiti na vidljivom mjestu, posebno u zgradama koje koriste javna tijela i koje često posjećuje javnost te određenim nestambenim zgradama, kao što su vijećnice, škole, trgovine i trgovački centri, supermarketi, restorani, kazališta, banke i hoteli.
- (70) Posljednjih je godina uočljiv porast broja sustava klimatizacije u europskim zemljama. To stvara znatne probleme u vremenu vršnog opterećenja, povećava trošak električne energije i narušava energetske ravnoteže. Prednost bi trebalo dati strategijama koje poboljšavaju toplinska svojstva zgrada u ljetnom razdoblju. U tu bi se svrhu trebalo usredotočiti na mjere za sprečavanje pregrijavanja, kao što su zaštita od sunca i dovoljan toplinski kapacitet konstrukcije zgrade, te na daljnji razvoj i primjenu pasivnih tehnika hlađenja, ponajprije onih koje poboljšavaju kvalitetu unutarnjeg okoliša, mikroklimu oko zgrada i efekt urbanog toplinskog otoka.
- (71) Redovito održavanje i pregled sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije koje obavlja kvalificirano osoblje doprinosi održavanju ispravne podešenosti tih sustava, u skladu sa specifikacijama proizvoda, i na taj način osigurava optimalnu učinkovitost s okolišnog, sigurnosnog i energetskog stajališta. Tijekom vijeka trajanja sustava trebalo bi u redovitim razmacima provoditi neovisne procjene čitavog sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije, a posebno prije zamjene ili dogradnje. Pregledi bi se trebali odnositi na dijelove sustava koji su izravno ili neizravno dostupni putem raspoloživih nerazornih metoda. Da bi se umanjilo administrativno opterećenje vlasnika zgrada i najmoprimaca, države članice trebale bi, u mjeri u kojoj je to moguće, nastojati objediniti preglede i certificiranje. Ako je ugrađen sustav ventilacije, trebalo bi procjenjivati i njegovo dimenzioniranje i njegovu sposobnost optimizacije rada u tipičnim ili prosječnim radnim uvjetima relevantnima za specifičnu i trenutačnu uporabu zgrade.
- (72) Ako se sustav nad kojim treba obaviti pregled temelji na fosilnim gorivima, pregled bi trebao uključivati osnovnu procjenu izvedivosti smanjenja uporabe fosilnih goriva u na lokaciji, na primjer integracijom energije iz obnovljivih izvora, promjenom izvora energije ili zamjenom ili prilagodbom postojećih sustava. Kako bi se smanjilo opterećenje za korisnike, tu procjenu ne bi trebalo ponavljati ako su takve preporuke već dokumentirane u kontekstu energetskog certifikata, putovnice za obnovu, energetskog pregleda, preporuka proizvođača ili drugih načina pružanja savjeta u jednakovrijednim službenim dokumentima ili ako je već planirana zamjena sustava.
- (73) Neki sustavi grijanja uključuju visok rizik od trovanja ugljikovim monoksidom, ovisno o vrsti generatora topline (kotao, dizalica topline), vrsti goriva (ugljen, nafta, biomasa, plin) ili lokaciji generatora topline (npr. unutar životnog prostora ili u prostoru bez primjerenog provjetravanja). Pregledi takvih sustava dobra su prilika za upravljanje tim rizicima.
- (74) Zajednički pristup energetskom certificiranju zgrada, putovnicama za obnovu, pokazateljima pripremljenosti za pametne tehnologije i pregledima sustava grijanja i sustava klimatizacije, koje provode kvalificirani ili ovlašteni akreditirani stručnjaci čiju neovisnost treba zajamčiti na temelju objektivnih kriterija, stvorit će ravnopravnije uvjete u smislu napora povezanih s uštedama energije u sektoru zgrada koji se poduzimaju u državama članicama, a za potencijalne vlasnike i korisnike na tržište nekretnina Unije uvest će transparentnost po pitanju energetskih

svojstava. Stručnjaci bi se trebali moći služiti ispitnom opremom certificiranom u skladu s normama EN i ISO. Kako bi se osigurala kvaliteta energetskih certifikata, putovnica za obnovu, pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije i pregleda sustava grijanja i sustava klimatizacije u čitavoj Uniji, trebalo bi uspostaviti neovisni kontrolni sustav u svim državama članicama.

- (75) Kako bi se osigurali dostatni kapaciteti za izvođenje kvalitetnih radova obnove u potrebnom opsegu, trebalo bi osigurati dovoljan broj pouzdanih stručnjaka u području energetske obnove. Stoga bi države članice, ako je to primjereno i izvedivo, trebale uspostaviti programe certificiranja za integrirane radove obnove, za koje je potrebno stručno znanje o različitim elementima zgrade ili sustavima kao što su izolacija zgrada, elektroenergetski sustavi i sustavi grijanja te ugradnja solarnih tehnologija, a uključeni stručnjaci mogu obuhvaćati projektante, opće izvođače, specijalizirane izvođače i instalatere.
- (76) Budući da su lokalna i regionalna tijela ključna za uspješnu provedbu ove Direktive, s njima bi se prema potrebi trebalo savjetovati i uključiti ih u planiranje, izradu programa informiranja, obuke i osvješćivanja te provedbu ove Direktive na nacionalnoj i regionalnoj razini kad god je to primjereno u skladu s primjenjivim nacionalnim pravom. Ta se savjetovanja također mogu iskoristiti za pružanje odgovarajućih smjernica lokalnim planerima i građevinskim inspektorima u vezi s obavljanjem potrebnih zadaća. Nadalje, države članice trebale bi omogućiti i potaknuti arhitekta, planere i inženjere da kod planiranja, projektiranja, izgradnje i obnove industrijskih i stambenih zona na primjeren način, među ostalim primjenom tehnologija modeliranja i simulacije zgrada, razmotre optimalnu kombinaciju povećanja energetske učinkovitosti, korištenja energije iz obnovljivih izvora i korištenja centraliziranog grijanja i hlađenja.
- (77) Instalateri i građevinari ključni su za uspješnu provedbu ove Direktive. Stoga bi odgovarajući broj instalatera i građevinara trebao putem izobrazbe i drugih mjera steći potreban stupanj stručne osposobljenosti za postavljanje i ugradnju potrebne energetske učinkovite tehnologije odnosno tehnologije koja koristi obnovljive izvore energije.
- (78) Kako bi se podupro cilj poboljšavanja energetskih svojstava zgrada Komisiji bi trebalo delegirati ovlast za donošenje akata u skladu s člankom 290. UFEU-a u pogledu prilagodbe određenih dijelova općeg okvira iz Priloga I. tehničkom napretku, u pogledu uspostave usporedivog metodološkog okvira za izračunavanje troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetskih svojstava, u pogledu utvrđivanja okvira Unije za nacionalni izračun potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa s ciljem postizanja klimatske neutralnosti, u pogledu sustava Unije za ocjenjivanje pripremljenosti zgrada za pametne tehnologije te kako bi se djelotvorno potaknulo financijske institucije da povećaju opseg sredstava namijenjenih obnovi radi poboljšanja energetskih svojstava putem sveobuhvatnog okvira za portfelj kojim se financijske institucije mogu služiti na dobrovoljnoj osnovi. Posebno je važno da Komisija tijekom svojeg pripremnog rada provede odgovarajuća savjetovanja, uključujući ona na razini stručnjaka, te da se ta savjetovanja provedu u skladu s načelima utvrđenima u Međuinstitucijskom sporazumu o boljoj izradi zakonodavstva od 13. travnja 2016. <sup>(24)</sup> Osobito, s ciljem osiguravanja ravnopravnog sudjelovanja u pripremi delegiranih akata, Europski parlament i Vijeće primaju sve dokumente istodobno kada i stručnjaci iz država članica te njihovi stručnjaci sustavno imaju pristup sastancima stručnih skupina Komisije koji se odnose na pripremu delegiranih akata.
- (79) Kako bi se osigurala učinkovita provedba odredaba utvrđenih u ovoj Direktivi, Komisija podupire države članice s pomoću različitih alata, kao što je Instrument za tehničku potporu uspostavljen Uredbom (EU) 2021/240 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(25)</sup> kojim se osigurava prilagođeno tehničko stručno znanje za osmišljavanje i provedbu reformi, uključujući one usmjerene na povećanje godišnje stope energetske obnove stambenih i nestambenih zgrada do 2030. i poticanje dubinskih energetskih obnova. Tehnička potpora odnosi se, na primjer, na jačanje administrativnih kapaciteta, potporu razvoju i provedbi politika te razmjenu relevantnih najboljih praksi.
- (80) S obzirom na to da ciljeve ove Direktive, odnosno poboljšanje energetskih svojstava zgrada i smanjenje emisija stakleničkih plinova iz zgrada, ne mogu dostatno ostvariti države članice zbog složenosti sektora zgrada i nemogućnosti nacionalnih tržišta nekretnina da na odgovarajući način odgovore na izazove u području energetske učinkovitosti, nego se zbog opsega i učinaka djelovanja oni na bolji način mogu ostvariti na razini Unije, Unija može

<sup>(24)</sup> SL L 123, 12.5.2016., str. 1.

<sup>(25)</sup> Uredba (EU) 2021/240 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. veljače 2021. o uspostavi Instrumenta za tehničku potporu (SL L 57, 18.2.2021., str. 1.).

donijeti mjere u skladu s načelom supsidijarnosti utvrđenim u članku 5. Ugovora o Europskoj uniji. U skladu s načelom proporcionalnosti utvrđenim u tom članku, ova Direktiva ne prelazi ono što je potrebno za ostvarivanje tih ciljeva.

- (81) Pravna osnova ove inicijative ovlašćuje Uniju za utvrđivanje mjera potrebnih za ostvarivanje ciljeva energetske politike Unije. Prijedlog doprinosi ciljevima energetske politike Unije navedenim u članku 194. stavku 1. UFEU-a, posebno poboljšanju energetske svojstava zgrada i smanjenju njihovih emisija stakleničkih plinova, čime se doprinosi očuvanju i poboljšanju stanja okoliša.
- (82) U skladu s točkom 44. Međuinstitucijskog sporazuma o boljoj izradi zakonodavstva država članice trebale bi za vlastite potrebe i u interesu Unije izraditi vlastite tablice koje u najvećoj mjeri odražavaju odnos između ove Direktive i prenesenih mjera te ih objaviti. U skladu sa Zajedničkom političkom izjavom država članica i Komisije od 28. rujna 2011. o dokumentima s objašnjenjima, države članice obvezale su se da će u opravdanim slučajevima uz obavijest o svojim mjerama za prenošenje priložiti jedan ili više dokumenata u kojima se objašnjava veza između sastavnih dijelova direktive i odgovarajućih dijelova nacionalnih instrumenata za prenošenje. Kada je riječ o ovoj Direktivi, zakonodavac smatra da je prenošenje takvih dokumenata opravdano, posebno nakon presude Suda Europske unije u predmetu C-543/17 <sup>(26)</sup>.
- (83) Obvezu prenošenja ove Direktive u nacionalno pravo trebalo bi ograničiti na one odredbe koje predstavljaju suštinsku izmjenu u usporedbi s prijašnjom direktivom. Obveza prenošenja nepromijenjenih odredaba proizlazi iz prijašnje direktive.
- (84) Ovom Direktivom ne bi se trebale dovoditi u pitanje obveze država članica u pogledu rokova za prenošenje u nacionalno pravo i datuma početka primjene direktiva, koji su navedeni u dijelu B Priloga VIII.,

DONIJELI SU OVU DIREKTIVU:

#### Članak 1.

##### Predmet

1. Ovom se Direktivom promiče poboljšavanje energetske svojstava zgrada i smanjenje emisija stakleničkih plinova iz zgrada u Uniji, s ciljem da se do 2050. uspostavi fond zgrada s nultim emisijama, uzimajući u obzir vanjske klimatske uvjete, lokalne uvjete, zahtjeve u pogledu kvalitete unutarnjeg okoliša i troškovnu učinkovitost.
2. Ovom se Direktivom utvrđuju zahtjevi u pogledu:
  - (a) zajedničkog općeg okvira metodologije za izračunavanje integriranih energetske svojstava zgrada i samostalnih uporabnih cjelina zgrada;
  - (b) primjene minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava na nove zgrade i nove samostalne uporabne cjeline zgrada;
  - (c) primjene minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava na:
    - i. postojeće zgrade i postojeće samostalne uporabne cjeline zgrada koje se podvrgavaju značajnoj obnovi;
    - ii. elemente zgrade koji čine dio ovojnice zgrade i koji imaju značajan utjecaj na energetska svojstva ovojnice zgrade ako se naknadno ugrađuju ili zamjenjuju;
    - iii. tehničke sustave zgrade kada se ugrađuju, zamjenjuju ili moderniziraju;
  - (d) primjene minimalnih standarda energetske svojstava na postojeće zgrade i postojeće samostalne uporabne cjeline zgrada, u skladu s člancima 3. i 9.;
  - (e) izračuna i objavljivanja potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa zgrada;
  - (f) solarne energije u zgradama;

<sup>(26)</sup> Presuda Suda (veliko vijeće) od 8. srpnja 2019., Europska komisija/Kraljevina Belgija, C-543/17, ECLI:EU:C:2019:573.

- (g) putovnica za obnovu;
  - (h) nacionalnih planova obnove zgrada;
  - (i) infrastrukture za održivu mobilnost u zgradama i uz njih;
  - (j) pametnih zgrada;
  - (k) energetskog certificiranja zgrada ili samostalnih uporabnih cjelina zgrada;
  - (l) redovitih pregleda sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije u zgradama;
  - (m) neovisnih sustava kontrole energetskih certifikata, putovnica za obnovu, pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije i izvješća o pregledu;
  - (n) svojstava zgrada u smislu kvalitete unutarnjeg okoliša.
3. Zahtjevi utvrđeni u ovoj Direktivi su minimalni zahtjevi i ne priječe države članice da zadrže ili uvedu strože mjere, pod uvjetom da su te mjere u skladu s pravom Unije. O tim se mjerama obavješćuje Komisija.

## Članak 2.

### Definicije

Za potrebe ove Direktive primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „zgrada” znači građevina s krovom i zidovima u kojoj se koristi energija radi postizanja određenih uvjeta unutarnjeg okoliša;
2. „zgrada s nultim emisijama” znači zgrada s vrlo visokim energetskim svojstvima, kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I., koja ne zahtijeva energiju ili zahtijeva vrlo malu količinu energije, ne proizvodi emisije ugljika iz fosilnih goriva na lokaciji i ne proizvodi ili proizvodi vrlo malu količinu operativnih emisija stakleničkih plinova, u skladu s člankom 11.;
3. „zgrada gotovo nulte energije” znači zgrada s vrlo visokim energetskim svojstvima, kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I., koja nisu lošija od troškovno optimalne razine za 2023. koju su države članice priopćile na temelju članka 6. stavka 2., te u kojoj se ta gotovo nulta odnosno vrlo niska količina energije u vrlo značajnoj mjeri pokriva energijom iz obnovljivih izvora, uključujući energiju iz obnovljivih izvora koja se proizvodi na lokaciji ili energiju iz obnovljivih izvora proizvedenu u blizini;
4. „minimalni standardi energetskih svojstava” znači pravila kojima se zahtijeva da postojeće zgrade ispune određeni zahtjev u pogledu energetskih svojstava u okviru opsežnog plana obnove za fond zgrada ili u određenoj pokretačkoj točki povezanoj s tržištem kao što su prodaja, najam, donacija ili promjena namjene u katastru ili zemljišnim knjigama, u određenom razdoblju ili do određenog datuma, čime se pokreće obnova postojećih zgrada;
5. „javna tijela” znači javna tijela kako su definirana u članku 2. točki 12. Direktive (EU) 2023/1791;
6. „tehnički sustav zgrade” znači tehnička oprema zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade za grijanje prostora, hlađenje prostora, ventilaciju, potrošnu toplu vodu, ugrađenu rasvjetu, automatizaciju i upravljanje zgradom, proizvodnju energije iz obnovljivih izvora i skladištenje energije na lokaciji ili kombinaciju navedenog, uključujući sustave koji upotrebljavaju energiju iz obnovljivih izvora;
7. „sustav automatizacije i upravljanja zgradom” znači sustav, koji obuhvaća sve proizvode, softver i inženjerske usluge, kojim se može poduprijeti energetski učinkovito, ekonomično i sigurno funkcioniranje tehničkih sustava zgrade putem automatskog upravljanja i olakšavanjem ručnog upravljanja tim tehničkim sustavima zgrade;
8. „energetska svojstva zgrade” znači izračunana ili izmjerena količina energije koja je potrebna da se zadovolje energetske potrebe povezane s uobičajenim korištenjem zgrade, što uključuje energiju koja se koristi za grijanje, hlađenje, ventilaciju, potrošnu toplu vodu i rasvjetu;
9. „primarna energija” znači energija iz obnovljivih i neobnovljivih izvora koja nije podvrgnuta nijednom postupku pretvorbe;

10. „izmjerenje” znači izmjereno odgovarajućim uređajem, kao što je brojilo, mjerač snage, uređaj za mjerenje i praćenje snage ili brojilo električne energije;
11. „faktor neobnovljive primarne energije” znači pokazatelj koji se izračunava dijeljenjem primarne energije iz neobnovljivih izvora za određenog nositelja energije, uključujući isporučenu energiju i izračunane troškove isporuke energije do mjesta korištenja, s isporučenom energijom;
12. „faktor obnovljive primarne energije” znači pokazatelj koji se izračunava dijeljenjem primarne energije iz obnovljivih izvora koja potječe iz izvora na lokaciji, u blizini zgrade ili daleko od zgrade koja se isporučuje putem određenog nositelja energije, uključujući isporučenu energiju i izračunane troškove isporuke energije do mjesta korištenja, s isporučenom energijom;
13. „faktor ukupne primarne energije” znači zbroj faktora obnovljive primarne energije i faktora neobnovljive primarne energije za određenog nositelja energije;
14. „energija iz obnovljivih izvora” znači energija iz obnovljivih nefosilnih izvora, primjerice energija vjetra, sunčeva energija (toplinska i fotonaponska), te geotermalna energija, osmotska energija, energija iz okoliša, energija plime i oseke, valova te druga energija oceana, hidroenergija, biomasa, plin dobiven od otpada, plin dobiven iz uređaja za obradu otpadnih voda i bioplina;
15. „ovojnica zgrade” znači ugrađeni dijelovi zgrade koji odvajaju unutrašnjost zgrade od vanjskog okoliša;
16. „samostalna uporabna cjelina zgrade” znači dio zgrade, kat ili stan unutar zgrade koji je predviđen ili preuređen za zasebno korištenje;
17. „element zgrade” znači tehnički sustav zgrade ili dio ovojnice zgrade;
18. „stambena zgrada ili stambena samostalna uporabna cjelina zgrade” znači soba ili apartman u trajnoj zgradi ili strukturno odvojeni dio zgrade koji je namijenjen stanovanju jednog privatnog kućanstva tijekom cijele godine;
19. „putovnica za obnovu” znači prilagođeni plan za dubinsku obnovu određene zgrade u najvećem broju koraka, čime će se znatno poboljšati energetska svojstva te zgrade;
20. „dubinska obnova” znači obnova koja je u skladu s načelom „energetska učinkovitost na prvom mjestu”, koja je usmjerena na ključne elemente zgrade i kojom se zgrada ili samostalna uporabna cjelina zgrade:
  - (a) do 1. siječnja 2030. pretvara u zgradu gotovo nulte energije;
  - (b) od 1. siječnja 2030. pretvara u zgradu s nultom emisijom;
21. „postupna dubinska obnova” znači dubinska obnova koja se provodi u najvećem broju koraka, prema koracima utvrđenima u putovnici za obnovu;
22. „značajna obnova” znači obnova zgrade kod koje:
  - (a) ukupni trošak obnove koji se odnosi na ovojnicu zgrade ili tehnički sustav zgrade prelazi 25 % vrijednosti zgrade, ne računajući vrijednost zemljišta na kojemu se zgrada nalazi; ili
  - (b) se obnovi podvrgava više od 25 % površine ovojnice zgrade.Države članice mogu odabrati primjenu točke (a) ili (b);
23. „operativne emisije stakleničkih plinova” znači emisije stakleničkih plinova povezane s potrošnjom energije u tehničkim sustavima zgrade tijekom upotrebe i rada zgrade;
24. „emisije stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa” znači emisije stakleničkih plinova koje nastaju tijekom cijelog životnog ciklusa zgrade, uključujući proizvodnju i prijevoz građevnih proizvoda, aktivnosti na gradilištu, uporabu energije u zgradi i zamjenu građevnih proizvoda te rušenje, prijevoz i gospodarenje otpadnim materijalima i njihovu ponovnu uporabu, recikliranje i konačno odlaganje;



25. „potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa” znači pokazatelj koji kvantificira doprinos određene zgrade globalnom zagrijavanju tijekom njezina cijelog životnog ciklusa;
26. „suprotstavljeni interesi” znači suprotstavljeni interesi kako su definirani u članku 2. točki 54. Direktive (EU) 2023/1791;
27. „energetsko siromaštvo” znači energetsko siromaštvo kako je definirano u članku 2. točki 52. Direktive (EU) 2023/1791;
28. „ranjiva kućanstva” znači kućanstva u energetskom siromaštvu ili kućanstva, uključujući ona s nižim srednjim dohotkom, koja su posebno izložena visokim troškovima energije i nemaju sredstava za obnovu zgrade u kojoj žive;
29. „europska norma” znači norma koju je donio Europski odbor za normizaciju, Europski odbor za elektrotehničku normizaciju ili Europski institut za telekomunikacijske norme te koja je stavljena na raspolaganje za javnu uporabu;
30. „energetski certifikat” znači certifikat koji priznaje država članica odnosno pravna osoba koju je odredila država članica i iz kojega su vidljiva energetska svojstva zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade, izračunana u skladu s metodologijom usvojenom na temelju članka 4.;
31. „kogeneracija” znači istodobna proizvodnja toplinske i električne ili mehaničke energije u istom postupku;
32. „troškovno optimalna razina” znači razina energetske svojstava koja rezultira najmanjim troškom tijekom procijenjenoga gospodarskog vijeka trajanja, pri čemu:
  - (a) najmanji trošak određuje se uzimajući u obzir:
    - i. vrstu i uporabu predmetne zgrade;
    - ii. troškove ulaganja povezane s energijom na temelju službenih prognoza;
    - iii. troškove održavanja i operativne troškove, uključujući troškove energije, uzimajući u obzir troškove emisijskih jedinica stakleničkih plinova;
    - iv. vanjske učinke korištenja energije na okoliš i zdravlje;
    - v. zaradu od energije proizvedene na lokaciji, ako je primjenjivo;
    - vi. troškove gospodarenja otpadom, ako je primjenjivo; i
  - (b) procijenjeni gospodarski vijek trajanja određuje svaka država članica i odnosi se na preostali procijenjeni gospodarski vijek trajanja zgrade ako se zahtjevi u pogledu energetske svojstava određuju u odnosu na zgradu u cjelini, odnosno na procijenjeni gospodarski vijek trajanja elementa zgrade ako se zahtjevi u pogledu energetske svojstava određuju u odnosu na elemente zgrade.Troškovno optimalna razina mora se nalaziti unutar područja razina energetske svojstava za koje je analiza troškova i koristi tijekom procijenjenoga gospodarskog vijeka trajanja pozitivna;
33. „mjesto za punjenje” znači mjesto za punjenje kako je definirano u članku 2. točki 48. Uredbe (EU) 2023/1804 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(27)</sup>;
34. „provođenje vodova” znači sve mjere koje su potrebne kako bi se omogućilo postavljanje mjesta za punjenje, uključujući prijenos podataka, kabele, kabelaške trase i, kada su potrebna, brojlila električne energije;
35. „parkiralište pod krovom” znači konstrukcija s krovom koja ima najmanje tri parkirna mjesta za automobile i koja ne upotrebljava energiju radi postizanja određenih uvjeta unutarnjeg okoliša;
36. „mikro izolirani sustav” znači svaki sustav koji ima potrošnju manju od 500 GWh tijekom 2022. i koji nije povezan s drugim sustavima;

<sup>(27)</sup> Uredba (EU) 2023/1804 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. rujna 2023. o uvođenju infrastrukture za alternativna goriva i stavljanju izvan snage Direktive 2014/94/EU (SL L 234, 22.9.2023., str. 1.).

37. „pametno punjenje” znači pametno punjenje kako je definirano u članku 2. drugom stavku točki 14.m Direktive (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(28)</sup>;
38. „dvosmjerno punjenje” znači dvosmjerno punjenje kako je definirano u članku 2. točki 11. Uredbe (EU) 2023/1804;
39. „standardi za hipotekarne kredite” znači mehanizmi kojima se hipotekarni zajmodavci potiču da utvrde put za povećanje medijana energetske svojstava u portfelju zgrada koje su obuhvaćene njihovim hipotekarnim kreditima do 2030. i 2050. te da potiču potencijalne klijente na poboljšavanje energetske svojstava svoje imovine u skladu s Unijinom ambicijom u pogledu dekarbonizacije i relevantnim energetske ciljevima u području potrošnje energije u zgradama, oslanjajući se na kriterije za utvrđivanje okolišno održivih gospodarskih djelatnosti utvrđene u članku 3. Uredbe (EU) 2020/852;
40. „financijski program prema načelu „plati koliko uštediš” znači program zajmova namijenjen isključivo poboljšanju energetske svojstava, pri čemu je u osmišljavanju programa utvrđena korelacija između otplata zajma i ostvarenih ušteda energije, uzimajući u obzir i druge gospodarske čimbenike, kao što su indeksacija troškova energije, kamatne stope, povećanje vrijednosti imovine i refinanciranje zajma;
41. „digitalni dnevnik zgrade” znači zajednički repozitorij svih relevantnih podataka o zgradi, uključujući podatke povezane s energetske svojstvima kao što su energetske certifikati, putovnice za obnovu i pokazatelji pripremljenosti za pametne tehnologije, kao i podataka povezane s potencijalom globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa, koji olakšava informirano donošenje odluka i razmjenu informacija u građevinskom sektoru te među vlasnicima i korisnicima zgrada, financijskim institucijama i javnim tijelima;
42. „sustav klimatizacije” znači kombinacija komponenti koje su potrebne za određeni oblik obrade zraka u prostoriji pomoću koje se kontrolira temperatura ili pomoću koje se temperatura može sniziti;
43. „sustav grijanja” znači kombinacija komponenti koje su potrebne za određeni način obrade zraka u prostoriji pomoću koje se povisuje temperatura;
44. „sustav ventilacije” znači tehnički sustav zgrade koji prirodnim ili mehaničkim sredstvima dovodi vanjski zrak u prostor;
45. „generator topline” znači dio sustava grijanja koji proizvodi korisnu toplinu za namjene utvrđene u Prilogu I., primjenom jednog od niže navedenih postupaka ili više njih:
- (a) izgaranjem goriva, primjerice u kotlu;
  - (b) Jouleovim učinkom koji se odvija u elektrootpornim grijačima;
  - (c) uzimanjem topline iz okolnog zraka, odsisnog zraka ili vode ili tla kao izvora topline s pomoću dizalice topline;
46. „generator hlađenja” znači dio sustava klimatizacije koji proizvodi korisno hlađenje za namjene utvrđene u Prilogu I.;
47. „ugovor o energetske učinku” znači ugovor o energetske učinku kako je definiran u članku 2. točki 33. Direktive (EU) 2023/1791;
48. „kotao” znači kombinirana jedinica koja se sastoji od tijela kotla i plamenika i koja je namijenjena prijenosu topline koja se oslobađa izgaranjem na tekućine;
49. „efektivna nazivna snaga” znači maksimalna kalorijska snaga, izražena u kW, koju navodi i jamči proizvođač tijekom neprekidnog pogona uz istovremeni korisni učinak koji je naznačio;
50. „centralizirano grijanje” odnosno „centralizirano hlađenje” znači distribuiranje toplinske energije u obliku pare, tople vode ili rashladnih tekućina iz centralnog ili decentraliziranog izvora proizvodnje putem mreže u više zgrada ili na više lokacija radi korištenja za zagrijavanje ili hlađenje prostora ili procesa;
51. „korisna podna površina” znači površina poda u zgradi potrebna kao parametar za kvantificiranje određenih uvjeta upotrebe koji se izražavaju po jedinici podne površine te za primjenu pojednostavnjivanja te pravila zoniranja i dodjele ili ponovne dodjele;

<sup>(28)</sup> Direktiva (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (SL L 328, 21.12.2018., str. 82.).

52. „referentna podna površina” znači podna površina koja se koristi kao referentna veličina za procjenu energetske svojstava zgrade, a izračunava se kao zbroj korisnih podnih površina prostora unutar ovojnice zgrade određenih za procjenu energetske svojstava;
53. „granica procjene” znači granica na kojoj se mjere ili izračunavaju isporučena energija i izvezena energija;
54. „na lokaciji” znači u određenoj zgradi ili na određenoj zgradi ili na zemljištu na kojem se ta zgrada nalazi;
55. „energija iz obnovljivih izvora proizvedena u blizini” znači energija iz obnovljivih izvora proizvedena na lokalnoj ili okružnoj razini udaljenosti od određene zgrade koja ispunjava sve sljedeće uvjete:
- (a) može se distribuirati i koristiti samo na toj lokalnoj ili okružnoj razini udaljenosti putem namjenske distribucijske mreže;
  - (b) omogućava izračun posebnog faktora primarne energije valjanog samo za energiju iz obnovljivih izvora proizvedenu na toj lokalnoj ili okružnoj razini udaljenosti; i
  - (c) može se koristiti na lokaciji putem namjenske veze s izvorom za proizvodnju energije, pri čemu ta namjenska veza zahtijeva posebnu opremu za sigurnu opskrbu i mjerenje količine energije za vlastitu potrebu u zgradi;
56. „usluge povezane s energetske svojstvima zgrada” znači usluge kao što su grijanje, hlađenje, ventilacija, potrošna topla voda, rasvjeta i druge čije se korištenje energije uzima u obzir pri izračunu energetske svojstava zgrada;
57. „potrebna energija” znači energija koju je potrebno isporučiti u kondicionirani prostor ili uzeti iz njega kako bi se održali željeni prostorni uvjeti u određenom razdoblju, pri čemu se zanemaruje eventualna neučinkovitost tehničkih sustava zgrade;
58. „korištenje energije” ili „potrošnja energije” znači unos energije u tehnički sustav zgrade za određenu uslugu povezanu s energetske svojstvima zgrade kojom se ispunjava energetska potreba;
59. „korištenje za vlastite potrebe” znači korištenje energije iz obnovljivih izvora proizvedene na lokaciji ili energije iz obnovljivih izvora proizvedene u blizini u tehničkim sustavima na lokaciji za usluge povezane s energetske svojstvima zgrada;
60. „druge upotrebe na lokaciji” znači upotrebe na lokaciji osim usluga povezanih s energetske svojstvima zgrada, uključujući uređaje, razne ili pomoćne namjene, ili mjesta za punjenje za elektromobilnost;
61. „interval za izračun” znači izdvojeni vremenski interval koji se koristi za izračun energetske svojstava;
62. „isporučena energija” znači energija, izražena po nositelju energije, koja se isporučuje u tehničke sustave zgrada kroz granicu procjene, a namijenjena je za upotrebe koje se uzimaju u obzir ili za proizvodnju izvezena energije;
63. „izvezena energija” znači udio energije iz obnovljivih izvora, izražen po nositelju energije i po faktoru primarne energije, koji se izvozi u energetske mrežu umjesto da se koristi za vlastite potrebe ili za druge potrebe na lokaciji;
64. „parkirno mjesto za bicikle” znači mjesto određeno za parkiranje najmanje jednog bicikla;
65. „parkiralište neposredno uz zgradu” znači parkiralište koje je namijenjeno stanarima, posjetiteljima ili radnicima zgrade i koje se nalazi unutar vlasničkog područja zgrade ili u neposrednoj blizini zgrade;
66. „kvaliteta unutarnjeg okoliša” znači rezultat procjene uvjeta unutar zgrade koji utječu na zdravlje i dobrobit stanara, na temelju parametara poput onih povezanih s temperaturom, vlažnosti, stopom ventilacije i prisutnosti kontaminanata.

## Članak 3.

**Nacionalni plan obnove zgrada**

1. Svaka država članica utvrđuje nacionalni plan obnove zgrada za osiguravanje obnove nacionalnog fonda stambenih i nestambenih zgrada, i javnih i privatnih, u energetske visokoučinkovit i dekarboniziran fond zgrada do 2050., s ciljem da se postojeće zgrade pretvore u zgrade s nultim emisijama.
2. Svaki nacionalni plan obnove zgrada uključuje:
  - (a) pregled nacionalnog fonda zgrada za različite tipove zgrada, uključujući njihov udio u nacionalnom fondu zgrada, razdoblja izgradnje i klimatske zone, koji se, prema potrebi, temelji na statističkom uzorkovanju i nacionalnoj bazi podataka o energetske certifikatima u skladu s člankom 22., pregled tržišnih prepreka i nefunkcioniranja tržišta, pregled kapaciteta u građevinskom sektoru te sektorima energetske učinkovitosti i energije iz obnovljivih izvora i pregled udjela ranjivih kućanstava, prema potrebi utemeljen na statističkom uzorkovanju;
  - (b) plan s ciljevima utvrđenima na nacionalnoj razini i mjerljivim pokazateljima napretka, uključujući smanjenje broja osoba pogođenih energetske siromaštvom, radi postizanja cilja klimatske neutralnosti do 2050., kako bi se do 2050. uspostavio energetske visokoučinkovit i dekarboniziran nacionalni fond zgrada te postojeće zgrade pretvorile u zgrade s nultim emisijama;
  - (c) pregled provedenih i planiranih politika i mjera za potporu provedbi plana u skladu s točkom (b);
  - (d) nacrt potreba za ulaganjima za provedbu nacionalnog plana obnove zgrada, izvora i mjera financiranja te administrativnih resursa za obnovu zgrada;
  - (e) pragove za operativne emisije stakleničkih plinova i godišnje potražnje za primarnom energijom nove ili obnovljene zgrade s nultom emisijom na temelju članka 11.;
  - (f) minimalne standarde energetske svojstava za nestambene zgrade, na temelju maksimalnih pragova energetske svojstava, u skladu s članka 9. stavka 1.;
  - (g) nacionalnu putanju za obnovu fonda stambenih zgrada, uključujući ključne točke za 2030. i 2035. za prosjek primarne energije u kWh/(m<sup>2</sup>·god) u skladu s članka 9. stavka 2.; i
  - (h) na dokazima utemeljenu procjenu očekivanih ušteda energije i širih koristi, uključujući one povezane s kvalitetom unutarnjeg okoliša.

Plan iz točke (b) ovog stavka sadržava nacionalne ciljeve za 2030., 2040. i 2050. u pogledu godišnje stope energetske obnove, potrošnje primarne i krajnje energije u nacionalnom fondu zgrada te smanjenja operativnih emisija stakleničkih plinova iz nacionalnog fonda zgrada; posebne vremenske rasporede za usklađivanje nestambenih zgrada s nižim maksimalnim pragovima energetske svojstava na temelju članka 9. stavka 1. do 2040. i 2050., u skladu s planom za pretvorbu nacionalnog fonda zgrada u zgrade s nultim emisijama; te na dokazima utemeljenu procjenu očekivanih ušteda energije i širih koristi, uključujući one povezane s kvalitetom unutarnjeg okoliša.

Ako je pregled konkretnih politika i mjera kako je naveden u točki (c) ili nacrt konkretnih potreba za ulaganjima kako je naveden u točki (d) već uključen u nacionalne energetske i klimatske planove, u plan obnove zgrada može se umjesto iscrpnog pregleda uključiti jasno upućivanje na relevantne dijelove nacionalnih energetske i klimatske planova.

3. Svaka država članica svakih pet godina sastavlja i Komisiji dostavlja nacrt svojeg nacionalnog plana obnove zgrada koristeći se predloškom utvrđenom u Prilogu II. ovoj Direktivi. Svaka država članica dostavlja nacrt svojeg nacionalnog plana obnove zgrada kao dio nacrta svojeg integriranog nacionalnog energetske i klimatske plana iz članka 9. Uredbe (EU) 2018/1999 te, ako država članica dostavlja ažuriranu verziju nacrta, kao dio ažurirane verzije nacrta iz članka 14. te uredbe.

Neovisno o prvom podstavku, države članice Komisiji dostavljaju prvi nacrt plana obnove zgrada do 31. prosinca 2025.

4. Radi potpore izradi svojeg nacionalnog plana obnove zgrada, svaka država članica provodi javno savjetovanje o nacrtu svojeg nacionalnog plana obnove zgrada prije nego što će ga podnijeti Komisiji. U javno savjetovanje moraju biti uključena osobito lokalna i regionalna tijela i drugi socioekonomski partneri, uključujući civilno društvo i tijela čiji je rad usmjeren na ranjiva kućanstva. Svaka država članica nacrtu svojeg nacionalnog plana obnove zgrada prilaže sažetak rezultata javnog savjetovanja. To javno savjetovanje može biti dio javnog savjetovanja koje se provodi u skladu s člankom 10. Uredbe (EU) 2018/1999.

5. Komisija ocjenjuje nacрте nacionalnih planova obnove zgrada dostavljene na temelju stavka 3., a posebno u odnosu na sljedeće:

- (a) je li razina ambicije ciljeva utvrđenih na nacionalnoj razini dostatna i u skladu s preuzetim nacionalnim obvezama u pogledu klime i energije utvrđenima u integriranim nacionalnim energetske i klimatskim planovima;
- (b) jesu li politike i mjere dostatne za postizanje ciljeva utvrđenih na nacionalnoj razini;
- (c) jesu li dodijeljena proračunska sredstva i administrativni resursi dovoljni za provedbu plana;
- (d) jesu li izvori i mjere financiranja iz stavka 2. prvog podstavka točke (d) ovog članka u skladu s planiranim smanjenjem energetske siromaštva iz stavka 2. prvog podstavka točke (b) ovog članka;
- (e) u planu se prednost daje obnovi zgrada s najlošijim svojstvima u skladu s člankom 9.;
- (f) je li javno savjetovanje provedeno u skladu sa stavkom 4. bilo dovoljno uključivo; i
- (g) jesu li planovi u skladu sa zahtjevima iz stavka 1. i predloškom iz Priloga II.

Nakon savjetovanja s odborom osnovanim na temelju članka 33. ove Direktive. Komisija državama članicama može izdati preporuke za pojedinačne zemlje u skladu s člankom 9. stavkom 2. i člankom 34. Uredbe (EU) 2018/1999.

Kad je riječ o prvom nacrtu nacionalnog plana obnove zgrada, Komisija može izdati preporuke za pojedinačne države članice najkasnije šest mjeseci nakon što je predmetna država članica dostavila taj plan.

6. Svaka država članica u svojem nacionalnom planu obnove zgrada uzima u obzir sve preporuke koje Komisija izda o nacrtu nacionalnog plana obnove zgrada. Ako predmetna država članica ne uzme u obzir određenu preporuku ili velik dio neke od preporuka, Komisiji dostavlja razloge i objavljuje ih.

7. Svaka država članica svakih pet godina Komisiji dostavlja svoj nacionalni plan obnove zgrada koristeći se predloškom utvrđenim u Prilogu II. ovoj Direktivi. Svaka država članica dostavlja svoj nacionalni plan obnove zgrada kao dio svojeg integriranog nacionalnog energetske i klimatskog plana iz članka 3. Uredbe (EU) 2018/1999 te, ako država članica dostavlja ažuriranu verziju, kao dio ažurirane verzije iz članka 14. te uredbe.

Neovisno o prvom podstavku, države članice Komisiji dostavljaju prvi nacionalni plan obnove zgrada do 31. prosinca 2026.

8. Svaka država članica svojem sljedećem nacionalnom planu obnove zgrada prilaže pojedinosti o provedbi svoje najnovije dugoročne strategije obnove ili nacionalnog plana obnove zgrada, navodeći jesu li postignuti njezini nacionalni ciljevi.

9. Svaka država članica u skladu s člancima 17. i 21. Uredbe (EU) 2018/1999 u svoje integrirano nacionalno energetske i klimatske izvješće o napretku uključuje informacije o provedbi nacionalnih ciljeva iz stavka 2. točke (b) ovog članka. Svake dvije godine Komisija u svoje godišnje izvješće o stanju energetske unije podneseno na temelju članka 35. Uredbe (EU) 2018/1999 uključuje opće izvješće o obnovi nacionalnog fonda stambenih i nestambenih zgrada, javnih i privatnih, u skladu s planovima navedenima u planovima obnove zgrada, na temelju informacija koje su države članice dostavile u svojim integriranim nacionalnim energetske i klimatske izvješćima o napretku. Komisija svake godine prati razvoj energetske svojstva fonda zgrada Unije na temelju najboljih dostupnih informacija Eurostata i drugih izvora i te informacije objavljuje putem EU promatračnice fonda zgrada.

## Članak 4.

**Donošenje metodologije za izračunavanje energetske svojstava zgrada**

Države članice primjenjuju metodologiju za izračunavanje energetske svojstava zgrada u skladu sa zajedničkim općim okvirom utvrđenim u Prilogu I. Ta se metodologija donosi na nacionalnoj ili regionalnoj razini.

Komisija izdaje smjernice za izračun energetske svojstava prozirnih elemenata zgrade koji čine dio ovojnice zgrade i uzimanju u obzir energije iz okoliša.

## Članak 5.

**Određivanje minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava**

1. Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale određivanje minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava za zgrade odnosno samostalne uporabne cjeline zgrade, s ciljem postizanja barem troškovno optimalnih razina i, kada je to relevantno, strožih referentnih vrijednosti poput zahtjeva u pogledu zgrada gotovo nulte energije i zahtjeva u pogledu zgrada s nultom stopom emisija. Energetska svojstva izračunavaju se u skladu s metodologijom iz članka 4. Troškovno optimalne razine izračunavaju se u skladu s usporednim metodološkim okvirom iz članka 6.

Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale određivanje minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava za elemente zgrade koji čine dio ovojnice zgrade i koji, ako se zamijene ili naknadno ugrade, imaju značajan utjecaj na energetska svojstva ovojnice zgrade, s ciljem postizanja barem troškovno optimalnih razina. Države članice mogu utvrditi zahtjeve za dijelove zgrada na razini koja bi olakšala djelotvornu ugradnju sustava grijanja na niskim temperaturama u obnovljenim zgradama.

Države članice kod određivanja zahtjeva mogu praviti razliku između novih i postojećih zgrada te između različitih vrsta zgrada.

U okviru tih zahtjeva uzimaju se u obzir optimalna kvaliteta unutarnjeg okoliša kako bi se izbjegli mogući negativni učinci, npr. nedostatan prozračivanje, kao i lokalni uvjeti, namjena i starost zgrade.

Države članice preispituju svoje minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava u redovitim razmacima koji nisu duži od pet godina te ih prema potrebi ažuriraju sukladno tehničkom napretku u sektoru zgrada, rezultatima izračuna troškovno optimalnih razina iz članka 6. te ažuriranim nacionalnim energetske i klimatskim ciljevima i politikama.

2. Države članice mogu odlučiti prilagoditi zahtjeve iz stavka 1. za zgrade koje su službeno zaštićene na nacionalnoj, regionalnoj ili lokalnoj razini, kao dio zaštićenog okruženja ili zbog svoje posebne arhitektonske ili povijesne vrijednosti, u mjeri u kojoj bi se ispunjavanjem određenih zahtjeva na neprihvatljiv način promijenile njihove značajke ili izgled.

3. Države članice mogu odlučiti da neće odrediti ili primjenjivati zahtjeve iz stavka 1. na sljedeće vrste zgrada:

- (a) zgrade koje su u vlasništvu oružanih snaga ili središnje vlasti i koje su namijenjene nacionalnoj obrani, izuzev pojedinačnih prostora za stanovanje ili uredskih zgrada za oružane snage i drugo osoblje koje zapošljavaju nadležna tijela za nacionalnu obranu;
- (b) zgrade koje se koriste u obredne i vjerske svrhe;
- (c) privremene zgrade s rokom korištenja do dvije godine, industrijska postrojenja, radionice i nestambene poljoprivredne zgrade s niskim energetske potrebama te nestambene poljoprivredne zgrade koje koristi sektor obuhvaćen nacionalnim sektorskim ugovorom o energetske svojstvima;
- (d) stambene zgrade koje se koriste ili su predviđene za korištenje manje od četiri mjeseca u godini odnosno koje se koriste ili su predviđene za korištenje u ograničenom vremenu tijekom godine i čija očekivana potrošnja energije iznosi manje od 25 % očekivane potrošnje kod cjelogodišnjeg korištenja;

- (e) samostojeće zgrade s ukupnom korisnom podnom površinom manjom od 50 m<sup>2</sup>.

#### Članak 6.

##### Izračunavanje troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava

1. Komisija je ovlaštena donositi delegirane akte u skladu s člankom 32. radi dopune ove Direktive u pogledu usporednog metodološkog okvira za izračunavanje troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava za zgrade i elemente zgrada.

Komisija do 30. lipnja 2025. preispituje usporedni metodološki okvir za izračunavanje troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava za nove zgrade i postojeće zgrade koje se podvrgavaju značajnoj obnovi te za pojedine elemente zgrada. Te razine moraju biti u skladu s nacionalnim putanjama navedenima u nacionalnim energetske i klimatskim planovima podnesenima Komisiji na temelju članka 14. Uredbe (EU) 2018/1999.

Usporedni metodološki okvir utvrđuje se u skladu s Prilogom VII. i u njemu se razlikuju nove i postojeće zgrade te različite vrste zgrada.

2. Države članice izračunavaju troškovno optimalne razine minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava primjenom usporednog metodološkog okvira utvrđenog u skladu sa stavkom 1. i relevantnim parametrima, kao što su klimatski uvjeti i stvarna dostupnost energetske infrastrukture, te uspoređuju rezultate tog izračuna s minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava koji su na snazi. Pri izračunu troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava države članice mogu uzeti u obzir potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa.

Države članice izvješćuju Komisiju o svim ulaznim podacima i pretpostavkama koje su korištene za izračune troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava te o rezultatima tih izračuna. U tu svrhu države članice koriste se predloškom iz Priloga III. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) br. 244/2012<sup>(29)</sup>. Države članice ta izvješća ažuriraju i podnose Komisiji u redovitim razmacima, koji ne smiju biti duži od pet godina. Prvo izvješće o izračunima na temelju revidiranog metodološkog okvira u skladu sa stavkom 1. ovog članka podnosi se do 30. lipnja 2028.

3. Ako usporedba provedena u skladu sa stavkom 2. pokaže da su minimalni zahtjevi u pogledu energetske svojstava koji su na snazi u pojedinoj državi članici manje energetske učinkoviti od troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava za više od 15 %, dotična država članica prilagođava minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava koji su na snazi u roku od 24 mjeseca od trenutka kada budu dostupni rezultati te usporedbe.

4. Komisija objavljuje izvješće o napretku država članica u postizanju troškovno optimalnih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava.

#### Članak 7.

##### Nove zgrade

1. Države članice osiguravaju da nove zgrade budu zgrade s nultim emisijama u skladu s člankom 11.:

(a) od 1. siječnja 2028., nove zgrade čiji su vlasnici javna tijela; i

(b) od 1. siječnja 2030., sve nove zgrade.

Do početka primjene zahtjeva iz prvog podstavka osiguravaju da sve nove zgrade budu barem zgrade gotovo nulte energije i da ispunjavaju minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava utvrđene u skladu s člankom 5. Ako javna tijela namjeravaju koristiti novu zgradu koja nije u njihovu vlasništvu, nastoje da to bude zgrada s nultim emisijama.

<sup>(29)</sup> Delegirana uredba Komisije (EU) br. 244/2012 od 16. siječnja 2012. o dopuni Direktive 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća o energetske svojstvima zgrada utvrđivanjem usporednog metodološkog okvira za izračunavanje troškovno optimalnih razina za minimalne zahtjeve energetske svojstava zgrada i dijelova zgrada (SL L 81, 21.3.2012., str. 18.).

2. Države članice osiguravaju da se potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa izračunava u skladu s Prilogom III. i objavljuje u energetsom certifikatu zgrade:

(a) od 1. siječnja 2028. za sve nove zgrade s korisnom podnom površinom većom od 1 000 m<sup>2</sup>;

(b) od 1. siječnja 2030. za sve nove zgrade.

3. Komisija je ovlaštena za donošenje delegiranih akata u skladu s člankom 32. radi izmjene Priloga III. kako bi se utvrdio okvir Unije za nacionalni izračun potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa radi postizanja klimatske neutralnosti. Prvi takav delegirani akt donosi se do 31. prosinca 2025.

4. Države članice mogu odlučiti da neće primjenjivati stavke 1. i 2. na zgrade za koje su zahtjevi za izdavanje građevinske dozvole ili istovrijedni zahtjevi, uključujući zahtjeve za promjenu namjene, već podneseni do datumâ iz stavaka 1. i 2.

5. Države članice do 1. siječnja 2027. objavljuju i Komisiji dostavljaju plan s pojedinostima o uvođenju graničnih vrijednosti za ukupni kumulativni potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa svih novih zgrada i postavljaju ciljeve za nove zgrade od 2030., uzimajući u obzir postupni silazni trend, kao i najviše granične vrijednosti, s pojedinostima za različite klimatske zone i tipologije zgrada.

Te najviše granične vrijednosti u skladu su s Unijinim ciljevima postizanja klimatske neutralnosti do 2050.

Komisija izdaje smjernice, razmjenjuje podatke o postojećim nacionalnim politikama i državama članicama na zahtjev pruža tehničku potporu.

6. Kad je riječ o novim zgradama, države članice uzimaju u obzir pitanja optimalne kvalitete unutarnjeg okoliša, prilagodbe klimatskim promjenama, zaštite od požara, rizika povezanih s pojačanom seizmičkom aktivnošću i pristupačnosti za osobe s invaliditetom. Države članice rješavaju i pitanje uklanjanja ugljika povezanog sa skladištenjem ugljika u ili na zgradama.

#### Članak 8.

##### Postojeće zgrade

1. Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale da se prilikom značajne obnove zgrada unaprijede energetska svojstva čitave zgrade ili njezina obnovljenog dijela kako bi se ispunili minimalni zahtjevi u pogledu energetskih svojstava u skladu s člankom 5., u mjeri u kojoj je to tehnički, funkcionalno i gospodarski izvedivo.

Ti se zahtjevi primjenjuju na čitavu obnovljenu zgradu ili samostalnu uporabnu cjelinu zgrade. Zahtjevi se osim toga, ili umjesto toga, mogu primjenjivati i na obnovljene elemente zgrade.

2. Države članice dodatno poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale da se kod naknadne ugradnje ili zamjene elementa zgrade koji čini dio ovojnice zgrade i koji ima značajan utjecaj na energetska svojstva ovojnice zgrade ispune minimalni zahtjevi u pogledu energetskih svojstava za taj element zgrade, u mjeri u kojoj je to tehnički, funkcionalno i gospodarski izvedivo.

3. Države članice potiču, u slučaju zgrada koje se podvrgavaju značajnoj obnovi, visokoučinkovite alternativne sustave, u mjeri u kojoj je to tehnički, funkcionalno i gospodarski izvedivo. Države članice uzimaju u obzir, kad je riječ o zgradama koje se podvrgavaju značajnoj obnovi, pitanja kvalitete unutarnjeg okoliša, prilagodbe klimatskim promjenama, zaštite od požara, rizika povezanih s pojačanom seizmičkom aktivnosti, uklanjanjem opasnih tvari, uključujući azbest, te pristupačnosti za osobe s invaliditetom.

#### Članak 9.

##### Minimalni standardi energetskih svojstava za nestambene zgrade i putanje za progresivnu obnovu fonda stambenih zgrada

1. Države članice utvrđuju minimalne standarde energetskih svojstava za nestambene zgrade kojima se osigurava da te zgrade ne prelaze utvrđeni maksimalni prag energetskih svojstava, kako je navedeno u trećem podstavku, izraženo brojčanim pokazateljem vrijednosti primarne ili krajnje energije u kWh/(m<sup>2</sup> god.), do datuma utvrđenih u petom podstavku.



Maksimalni pragovi energetske svojstava utvrđuju se na temelju fonda nestambenih zgrada 1. siječnja 2020., na temelju dostupnih informacija i, kada je to primjereno, statističkog uzorkovanja. Države članice iz polazne vrijednosti isključuju nestambene zgrade koje izuzmu na temelju stavka 6.

Svaka država članica postavlja maksimalni prag energetske svojstava tako da je 16 % njezinog nacionalnog fonda nestambenih zgrada iznad tog praga („prag od 16 %“). Svaka država članica također postavlja maksimalni prag energetske svojstava tako da je 26 % njezinog nacionalnog fonda nestambenih zgrada iznad tog praga („prag od 26 %“). Države članice mogu postaviti maksimalne pragove energetske svojstava za nacionalni fond nestambenih zgrada kao cjelinu ili po tipu zgrade ili vrsti zgrade.

Države članice mogu postaviti pragove na razini koja odgovara određenom razredu energetske svojstava pod uvjetom da su usklađeni trećim podstavkom.

Minimalnim standardima energetske svojstava osigurava se barem da sve nestambene zgrade budu ispod:

(a) praga od 16 % od 2030.; i

(b) praga od 26 % od 2033.

Usklađenost pojedinačnih nestambenih zgrada s pragovima provjerava se na temelju energetske certifikata ili, kada je to primjereno, drugim dostupnim sredstvima.

U planovima kako su navedeni u članku 3. stavku 1. točki (b) države članice utvrđuju posebne vremenske rasporede za usklađivanje nestambenih zgrada s nižim maksimalnim pragovima energetske svojstava do 2040. i 2050., u skladu s planom za pretvorbu nacionalnog fonda zgrada u zgrade s nultom emisijom.

Države članice mogu utvrditi i objaviti kriterije za izuzimanje pojedinačnih nestambenih zgrada od zahtjeva iz ovog stavka s obzirom na očekivanu buduću uporabu tih zgrada, s obzirom na ozbiljne poteškoće ili u slučaju nepovoljne procjene troškova i koristi. Svi takvi kriteriji moraju biti jasni, precizni i strogi te moraju osiguravati jednako postupanje sa svim nestambenim zgradama. Pri utvrđivanju tih kriterija države članice omogućuju *ex ante* procjenu potencijalnog udjela obuhvaćenih nestambenih zgrada i izbjegavaju izuzimanje nerazmjernog broja nestambenih zgrada. Države članice također izvješćuju o tim kriterijima u okviru svojih nacionalnih planova obnove zgrada podnesenih Komisiji na temelju članka 3.

Ako države članice utvrde kriterije za izuzeća na temelju osmog podstavka, ostvaruju jednakovrijedna poboljšanja energetske svojstava u drugim dijelovima fonda nestambenih zgrada.

Ako je za ukupnu obnovu potrebna za postizanje pragova energetske svojstava iz ovog stavka procjena troškova i koristi za određenu nestambenu zgradu nepovoljna, države članice zahtijevaju da se za tu nestambenu zgradu provedu barem one pojedinačne mjere obnove za koje je procjena troškova i koristi povoljna.

U mjeri u kojoj je nacionalni fond nestambenih zgrada ili njegov dio ozbiljno oštećen prirodnom katastrofom, država članica može privremeno prilagoditi maksimalni prag energetske svojstava kako bi se energetskom obnovom oštećenih nestambenih zgrada zamijenila energetska obnova drugih nestambenih zgrada s najboljim svojstvima, osiguravajući pritom da se energetski obnovi sličan postotak nestambenog fonda zgrada. U tom slučaju država članica u svojem nacionalnom planu obnove zgrada izvješćuje o toj prilagodbi i njezinu predviđenom trajanju.

2. Do 29. svibnja 2026. svaka država članica utvrđuje nacionalnu putanju za progresivnu obnovu fonda stambenih zgrada, u skladu s nacionalnim planom i ciljevima za 2030., 2040. i 2050. navedenima u nacionalnom planu obnove zgrada dotične države članice te s ciljem pretvorbe nacionalnog fonda zgrada u fond zgrada s nultim emisijama do 2050. Nacionalna putanja za progresivnu obnovu fonda stambenih zgrada izražava se kao smanjenje prosječne primarne energije u kWh/(m<sup>2</sup> god) čitavog fonda stambenih zgrada u razdoblju od 2020. do 2050. i njome se utvrđuje broj stambenih zgrada i stambenih samostalnih uporabnih cjelina zgrade ili podna površina koje treba godišnje obnoviti, uključujući broj ili podnu površinu 43 % stambenih zgrada i stambenih samostalnih uporabnih cjelina zgrade s najboljim svojstvima.

U pogledu prosječne primarne energije u kWh/(m<sup>2</sup>.god) čitavog fonda stambenih zgrada, države članice osiguravaju sljedeće:

- (a) da se smanji za najmanje 16 % do 2030. u odnosu na 2020.;
- (b) da se smanji za najmanje 20 – 22 % do 2035. u odnosu na 2020.;
- (c) da je do 2040., a nakon toga svakih pet godina, jednako ili niže od nacionalno utvrđene vrijednosti koja proizlazi iz progresivnog smanjenja prosjeka primarne energije od 2030. do 2050., u skladu s pretvorbom fonda stambenih zgrada u fond zgrada s nultim emisijama.

Države članice osiguravaju da se najmanje 55 % smanjenja prosjeka primarne energije iz trećeg podstavka postigne obnovom 43 % stambenih zgrada s najlošijim svojstvima. Države članice mogu uračunati smanjenje prosjeka primarne energije ostvareno obnovom stambenih zgrada pogođenih prirodnim katastrofama poput potresa i poplava u udio postignut obnovom 43 % stambenih zgrada s najlošijim svojstvima.

U sklopu napora koje ulažu u obnovu s ciljem postizanja potrebnog smanjenja prosjeka primarne energije čitavog fonda stambenih zgrada države članice uvode mjere kao što su minimalni standardi energetske svojstava, tehnička pomoć i mjere financijske potpore.

Države članice u okviru svojih napora za obnovu ne smiju nerazmjerno izuzeti stambene zgrade ili stambene samostalne uporabne cjeline zgrade za najam.

Države članice u nacionalnim planovima obnove zgrada izvješćuju o primijenjenoj metodologiji i prikupljenim podacima za procjenu vrijednosti iz drugog i trećeg podstavka. U okviru ocjene nacionalnih planova obnove zgrada Komisija prati postizanje vrijednosti iz drugog i trećeg podstavka, među ostalim broj zgrada i samostalnih uporabnih cjelina zgrade 43 % stambenih zgrada s najlošijim svojstvima ili njihovu podnu površinu, i prema potrebi daje preporuke. Te preporuke mogu uključivati širu primjenu minimalnih standarda energetske svojstava.

Nacionalna putanja za progresivnu obnovu fonda stambenih zgrada upućuje na podatke o nacionalnom fondu stambenih zgrada utemeljene, prema potrebi, na statističkom uzorkovanju i energetskim certifikatima.

Ako je prosječni udio korištenja energije iz fosilnih goriva u stambenim zgradama manji od 15 %, države članice mogu prilagoditi razine utvrđene u trećem podstavku točkama (a) i (b) kako bi osigurale da prosjek primarne energije u kWh/(m<sup>2</sup> god) čitavog fonda stambenih zgrada do 2030., a nakon toga svakih pet godina, bude jednak ili niži od nacionalno utvrđene vrijednosti izvedene iz linearnog smanjenja prosjeka primarne energije od 2020. do 2050., u skladu s pretvorbom fonda stambenih zgrada u fond zgrada s nultim emisijama.

3. Osim primarne energije iz stavaka 1. i 2. ovog članka države članice mogu utvrditi dodatne pokazatelje korištenja neobnovljive primarne energije iz obnovljive primarne energije te operativnih emisija stakleničkih plinova proizvedenih u kgCO<sub>2</sub>eq/(m<sup>2</sup> god). Kako bi se osiguralo smanjenje operativnih emisija stakleničkih plinova, minimalnim standardima energetske svojstava uzima se u obzir članak 15.a stavak 1. Direktive (EU) 2018/2001.

4. U skladu s člankom 17., države članice podupiru usklađivanje s minimalnim standardima energetske svojstava putem svih sljedećih mjera:

- (a) osiguravanjem odgovarajućih financijskih mjera, posebice onih usmjerenih na ranjiva kućanstva, osobe pogođene energetskim siromaštvom ili, kada je to primjenjivo, osobe koje žive u socijalnom stanovanju, u skladu s člankom 24. Direktive (EU) 2023/1791;
- (b) pružanjem tehničke pomoći, uključujući jedinstvene kontaktne točke, s posebnim naglaskom na ranjivim kućanstvima i osobama koje žive u socijalnim stanovima, u skladu s člankom 24. Direktive (EU) 2023/1791;
- (c) osmišljavanjem programa za integrirano financiranje, kojima se pružaju poticaji za dubinska obnovu i progresivnu dubinska obnovu, na temelju članka 17.;

(d) uklanjanjem negospodarskih prepreka, uključujući suprotstavljene interese; i

(e) praćenjem socijalnih učinaka, posebno na najranjivija kućanstva.

5. Ako se zgrada obnavlja kako bi se uskladila s određenim minimalnim standardom energetske svojstava, država članica osigurava usklađenost s minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava za elemente zgrade u skladu s člankom 5. i, u slučaju značajne obnove, s minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava za postojeće zgrade u skladu s člankom 8.

6. Države članice mogu odlučiti da neće primjenjivati minimalne standarde energetske svojstava iz stavaka 1. i 2. na sljedeće vrste zgrada:

(a) zgrade koje su službeno zaštićene kao dio zaštićenog okruženja ili zbog svoje posebne arhitektonske ili povijesne vrijednosti, ili druge zgrade koje predstavljaju baštinu, u mjeri u kojoj bi se ispunjavanjem standarda na neprihvatljiv način promijenile njihove značajke ili izgled, ili ako njihova obnova nije tehnički ili gospodarski izvediva;

(b) zgrade koje se koriste u obredne i vjerske svrhe;

(c) privremene zgrade s rokom uporabe do dvije godine, industrijska postrojenja, radionice i nestambene poljoprivredne zgrade s niskim energetske potrebama te nestambene poljoprivredne zgrade koje koristi sektor obuhvaćen nacionalnim sektorskim ugovorom o energetske svojstvima;

(d) stambene zgrade koje se koriste ili su predviđene za korištenje manje od četiri mjeseca u godini odnosno koje se koriste ili su predviđene za korištenje u ograničenom vremenu tijekom godine i čija očekivana potrošnja energije iznosi manje od 25 % očekivane potrošnje kod cjelogodišnjeg korištenja;

(e) samostojeće zgrade s ukupnom korisnom podnom površinom manjom od 50 m<sup>2</sup>;

(f) zgrade koje su u vlasništvu oružanih snaga ili središnje vlasti i koje su namijenjene nacionalnoj obrani, izuzev pojedinačnih prostora za stanovanje ili uredskih zgrada za oružane snage i drugo osoblje koje zapošljavaju nadležna tijela za nacionalnu obranu.

7. Države članice poduzimaju sve potrebne mjere za osiguravanje provedbe minimalnih standarda energetske svojstava iz stavaka 1. i 2. ovog članka, uključujući odgovarajuće mehanizme praćenja i sankcije skladu s člankom 34.

Pri utvrđivanju pravila o sankcijama države članice uzimaju u obzir financijsku situaciju vlasnika nekretnina i njihov pristup odgovarajućoj financijskoj potpori, posebno kada se radi o ranjivim kućanstvima.

8. Komisija do 31. ožujka 2025. u svrhu potpore provedbi ove Direktive i vodeći računa o načelu supsidijarnosti, predstavlja analizu posebno u odnosu na:

(a) učinkovitost, primjerenost visine, stvarno iskorišteni iznos, i vrste upotrijebljenih instrumenata u odnosu na strukturne fondove i okvirne programe Unije, uključujući financiranje od strane Europske investicijske banke, za poboljšanje energetske svojstava zgrada, posebno stambenih;

(b) učinkovitost, primjerenost visine, te vrste instrumenata i vrste mjera upotrijebljenih u odnosu na sredstva iz javnih financijskih institucija;

(c) koordinaciju financiranja Unije s nacionalnim financiranjem i drugim vrstama mjere koji mogu dodatno potaknuti ulaganja u energetske svojstva zgrada, te prikladnost takvog financiranja u odnosu na ostvarenje ciljeva Unije.

Na temelju te analize Komisija podnosi izvješće Europskom parlamentu i Vijeću o učinkovitosti i primjerenosti financijskih instrumenata za poboljšanje energetske svojstava zgrada, posebno onih s najlošijim svojstvima.

**Članak 10.****Solarna energija u zgradama**

1. Države članice osiguravaju da se sve nove zgrade projektiraju na način kojim se optimizira njihov potencijal za proizvodnju solarne energije na temelju sunčeva zračenja u krugu zgrade, čime se omogućuje kasnija troškovno učinkovita ugradnja solarnih tehnologija.
2. Postupak izdavanja dozvola za ugradnju opreme za solarnu energiju utvrđen u članku 16.d Direktive (EU) 2018/2001 i postupak jednostavne obavijesti za priključivanje na mrežu utvrđen u članku 17. te direktive primjenjuju se za ugradnju opreme za solarnu energiju na zgrade.
3. Države članice osiguravaju uvođenje odgovarajućih uređaja za solarnu energiju, ako je to tehnički prikladno te gospodarski i funkcionalno izvedivo, kako slijedi:
  - (a) do 31. prosinca 2026. na svim novim javnim i nestambenim zgradama s korisnom podnom površinom većom od 250 m<sup>2</sup>;
  - (b) na svim postojećim javnim zgradama s korisnom podnom površinom većom od:
    - i. 2 000 m<sup>2</sup>, do 31. prosinca 2027.;
    - ii. 750 m<sup>2</sup>, do 31. prosinca 2028.;
    - iii. 250 m<sup>2</sup>, do 31. prosinca 2030.;
  - (c) do 31. prosinca 2027. na postojećim nestambenim zgradama s korisnom podnom površinom većom od 500 m<sup>2</sup>, ako se zgrada podvrgava značajnoj obnovi ili mjeri za koju je potrebna administrativna dozvola za obnovu zgrade, radove na krovu ili ugradnju tehničkog sustava zgrade;
  - (d) do 31. prosinca 2029. na svim novim stambenim zgradama; i
  - (e) do 31. prosinca 2029. na svim novim parkiralištima pod krovom koja se nalaze neposredno uz zgradu.

Države članice u svoje nacionalne planove obnove zgrada iz članka 3. uključuju politike i mjere u pogledu uvođenja odgovarajućih uređaja za solarnu energiju na svim zgradama.

4. Države članice utvrđuju i objavljuju kriterije na nacionalnoj razini za praktičnu provedbu obveza utvrđenih u ovom članku i za moguća izuzeća od tih obveza za određene tipove zgrada, vodeći računa o načelu tehnološke neutralnosti u vezi s tehnologijama koje ne proizvode nikakve emisije na lokaciji te u skladu s procijenjenim tehničkim i gospodarskim potencijalom uređaja za solarnu energiju i značajkama zgrada obuhvaćenih tom obvezom. Države članice također prema potrebi uzimaju u obzir konstrukcijsku cjelovitost, zelene krovove te izolaciju krova i potkrovlja.

Kako bi se ostvarili ciljevi ovog članka i uzela u obzir pitanja povezana sa stabilnošću elektroenergetske mreže, države članice u utvrđivanje kriterija iz prvog podstavka ovog stavka uključuju relevantne dionike.

Pri prenošenju obveza iz stavka 3. prvog podstavka država članica može upotrijebiti mjerenje površine prizemlja zgrade umjesto korisne podne površine zgrade, pod uvjetom da država članica dokaže da to dovodi do jednakovrijednog instaliranog kapaciteta odgovarajućih uređaja za solarnu energiju na zgradama.

5. Države članice uspostavljaju okvir kojim se osiguravaju potrebne administrativne, tehničke i financijske mjere za potporu uvođenju solarne energije u zgradama, među ostalim u kombinaciji s tehničkim sustavima zgrade ili učinkovitim sustavima centraliziranog grijanja.

**Članak 11.****Zgrade s nultim emisijama**

1. Zgrada s nultim emisijama ne smije uzrokovati nikakve emisije ugljika iz fosilnih goriva na lokaciji. Zgrada s nultim emisijama, ako je to gospodarski i tehnički izvedivo, nudi sposobnost reagiranja na vanjske signale i prilagođavanja svojeg korištenja, proizvodnje ili skladištenja energije.

2. Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale da potražnja za energijom zgrade s nultim emisijama bude u skladu s maksimalnim pragom.

Države članice utvrđuju taj maksimalni prag potražnje za energijom zgrade s nultim emisijama s ciljem postizanja barem troškovno optimalnih razina utvrđenih u najnovijem nacionalnom izvješću o troškovno optimalnim razinama na temelju članka 6. Države članice revidiraju maksimalni prag svaki put kad se revidiraju troškovno optimalne razine.

3. Maksimalni prag potražnje za energijom zgrade s nultim emisijama niži je za najmanje 10 % od praga za ukupno potrebnu primarnu energiju utvrđenog na razini države članice za zgrade gotovo nulte energije 28. svibnja 2024.

4. Države članice mogu prilagoditi maksimalni prag potražnje za energijom zgrade s nultim emisijama za obnovljene zgrade, poštujući pritom odgovarajuće odredbe o troškovnoj optimalnosti i, ako su utvrđeni pragovi za obnovljene zgrade gotovo nulte energije, zahtjeve iz stavka 3.

5. Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale da operativne emisije stakleničkih plinova zgrade s nultim emisijama budu usklađene s maksimalnim pragom utvrđenim na razini države članice u njezinu planu obnove zgrada. Taj maksimalni prag može se odrediti na različitoj razini za nove i obnovljene zgrade.

6. Države članice obavješćuju Komisiju o svojim maksimalnim pragovima, što uključuje i opis metodologije izračuna po tipu zgrade i relevantne oznake vanjske klime, u skladu s Prilogom I. Komisija preispituje maksimalne pragove i prema potrebi preporučuje njihovu prilagodbu.

7. Države članice osiguravaju da se ukupna godišnja primarna energija u novoj ili obnovljenoj zgradi s nultim emisijama pokriva:

(a) energijom iz obnovljivih izvora proizvedenom na lokaciji ili u blizini, koja ispunjava kriterije utvrđene u članku 7. Direktive (EU) 2018/2001;

(b) energijom iz obnovljivih izvora koju osigurava zajednica obnovljive energije u smislu članka 22. Direktive (EU) 2018/2001;

(c) energijom iz učinkovitog sustava centraliziranog grijanja i hlađenja u skladu s člankom 26. stavkom 1. Direktive (EU) 2023/1791; ili

(d) energijom iz izvora bez emisija ugljika.

Ako ispunjavanje zahtjeva utvrđenih u ovom stavku nije tehnički ili gospodarski izvedivo, ukupna godišnja primarna energija može se pokriti i drugom energijom iz mreže koja ispunjava kriterije utvrđene na nacionalnoj razini.

#### Članak 12.

#### **Putovnica za obnovu**

1. Države članice do 29. svibnja 2026. uvode shemu putovnica za obnovu na temelju zajedničkog okvira iz Priloga VIII.

2. Shemom iz stavka 1. dobrovoljno se koriste vlasnici zgrada i samostalnih uporabnih cjelina zgrada, osim ako ju država članica odluči učiniti obveznom.

Države članice poduzimaju mjere kako bi osigurale da putovnice za obnovu budu cjenovno pristupačne i razmatraju pružanje financijske potpore ranjivim kućanstvima koja žele obnoviti svoje zgrade.

3. Države članice mogu dopustiti da se putovnica za obnovu sastavlja i izdaje zajedno s energetske certifikatom.

4. Putovnicu za obnovu u digitalnom formatu prikladnom za ispis izdaje kvalificirani ili certificirani stručnjak nakon posjeta na lokaciji.

5. Pri izdavanju putovnice za obnovu vlasniku zgrade predlaže se razgovor sa stručnjakom iz stavka 4. kako bi se stručnjaku omogućilo da objasni najbolje korake za pretvorbu zgrade u zgradu s nultim emisijama znatno prije 2050.

6. Države članice nastoje osigurati namjenski digitalni alat putem kojeg se priprema i, prema potrebi, ažurira putovnica za obnovu. Države članice mogu izraditi dopunski alat kojim bi se vlasnicima zgrada i upraviteljima zgrada omogućila simulacija nacрта pojednostavnjene putovnice za obnovu te njezino ažuriranje nakon obnove ili zamjene elementa zgrade.
7. Države članice osiguravaju da se putovnica za obnovu može učitati u nacionalnu bazu podataka o energetskim svojstvima zgrada uspostavljenu na temelju članka 22.
8. Države članice osiguravaju da se putovnica za obnovu pohranjuje u digitalnom dnevniku zgrade ili da joj se može pristupiti, ako je dostupno, putem digitalnog dnevnika zgrade.

### Članak 13.

#### Tehnički sustavi zgrade

1. Države članice s ciljem optimiziranja korištenja energije u tehničkim sustavima zgrade postavljaju zahtjeve za sustave koji primjenjuju tehnologije za uštedu energije u pogledu ukupnih energetskih svojstava, ispravne ugradnje, odgovarajućeg dimenzioniranja, podešavanja i upravljanja i, prema potrebi, hidrauličkog uravnoteživanja tehničkih sustava zgrade koji se ugrađuju u novim ili postojećim zgradama. Države članice pri utvrđivanju zahtjeva uzimaju u obzir uvjete oblikovanja te tipične ili prosječne uvjete rada.

Zahtjevi za sustave postavljaju se za nove tehničke sustave zgrade te za zamjenu i modernizaciju postojećih tehničkih sustava i primjenjuju se u mjeri u kojoj je to tehnički, gospodarski i funkcionalno izvedivo.

Države članice mogu utvrditi zahtjeve povezane s emisijama stakleničkih plinova iz generatora topline ili s vrstom goriva koja se koristi u generatorima topline ili s najmanjim dijelom energije iz obnovljivih izvora koja se koristi za grijanje na razini zgrade, pod uvjetom da takvi zahtjevi ne čine neopravdanu tržišnu prepreku.

Države članice osiguravaju da zahtjevi koje utvrde za tehničke sustave zgrada dosežu barem najnovije troškovno optimalne razine.

2. Države članice mogu utvrditi posebne zahtjeve za sustave kad su u pitanju tehnički sustavi zgrade kako bi se olakšali učinkovita ugradnja i rad sustava grijanja na niskim temperaturama u novim ili obnovljenim zgradama.

3. Države članice zahtijevaju da su nove zgrade, ako je to tehnički i gospodarski izvedivo, opremljene uređajima za samoreguliranje koji zasebno reguliraju temperaturu u svakoj sobi ili, u slučajevima u kojima je to opravdano, u određenoj grijanoj ili hladenoj zoni samostalne uporabne cjeline zgrade i, prema potrebi, s pomoću hidrauličkog uravnoteživanja. Postavljanje takvih uređaja za samoreguliranje i, prema potrebi, hidrauličko uravnoteživanje u postojećim zgradama zahtijeva se kada se zamjenjuju generatori topline ili generatori hlađenja, ako je to tehnički i gospodarski izvedivo.

4. Države članice utvrđuju zahtjeve u pogledu provedbe odgovarajućih standarda kvalitete unutarnjeg okoliša u zgradama kako bi se održali zdravi unutarnji klimatski uvjeti.

5. Države članice zahtijevaju da nestambene zgrade s nultim emisijama budu opremljene mjernim i kontrolnim uređajima za praćenje i regulaciju kvalitete zraka u zatvorenim prostorima. U postojećim se nestambenim zgradama postavljanje takvih uređaja zahtijeva, ako je to tehnički i gospodarski izvedivo, kad se zgrada podvrgava značajnoj obnovi. Države članice mogu zahtijevati ugradnju takvih uređaja u stambene zgrade.

6. Države članice osiguravaju da se pri ugradnji određenog tehničkog sustava zgrade procijene ukupna energetska svojstva izmijenjenog dijela i, prema potrebi, cjelokupnog izmijenjenog sustava. Rezultati se dokumentiraju i predaju vlasniku zgrade kako bi ostali dostupni i kako bi se mogli upotrebljavati za provjeru usklađenosti s minimalnim zahtjevima utvrđenima u skladu sa stavkom 1. i izdavanje energetskih certifikata.

Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale da se energetska svojstva tehničkih sustava zgrade optimiziraju pri naknadnoj ugradnji ili zamjeni.

Države članice promiču skladištenje energije za energiju iz obnovljivih izvora u zgradama.

Države članice mogu predvidjeti nove poticaje i financiranje kako bi potaknule prelazak sa sustava grijanja i hlađenja koji koriste fosilna goriva na sustave grijanja i hlađenja koji koriste nefosilna goriva.

7. Države članice nastoje zamijeniti samostalne kotlove na fosilna goriva u postojećim zgradama radi u skladu s nacionalnim planovima za postupno ukidanje kotlova na fosilna goriva.

8. Komisija izdaje smjernice o tome što se smatra kotlom na fosilna goriva.

9. Države članice utvrđuju zahtjeve kako bi osigurale da, ako je to tehnički i gospodarski izvedivo, nestambene zgrade budu opremljene sustavima automatizacije i upravljanja zgradom kako slijedi:

(a) do 31. prosinca 2024. nestambene zgrade čija je efektivna nazivna snaga sustava grijanja, sustava klimatizacije, kombiniranih sustava grijanja i ventilacije prostora, ili kombiniranih sustava klimatizacije i ventilacije veća od 290 kW;

(b) do 31. prosinca 2029. nestambene zgrade čija je efektivna nazivna snaga sustava grijanja, sustava klimatizacije, kombiniranih sustava grijanja i ventilacije prostora, ili kombiniranih sustava klimatizacije i ventilacije veća od 70 kW.

10. Sustavi automatizacije i upravljanja zgradom moraju biti sposobni za:

(a) neprekidno praćenje, bilježenje, analizu i omogućivanje prilagodbe korištenja energije;

(b) vrednovanje energetske učinkovitosti zgrade s obzirom na referentne vrijednosti, otkrivanje gubitaka u pogledu učinkovitosti tehničkih sustava zgrade te obavješćivanje osobe odgovorne za prostore ili tehničko upravljanje zgradom o mogućnostima poboljšanja energetske učinkovitosti;

(c) omogućivanje komunikacije s povezanim tehničkim sustavima zgrade i drugim uređajima unutar zgrade te interoperabilnost s tehničkim sustavima zgrade za različite vrste vlasničkih tehnologija, uređaja i proizvođača;

(d) do 29. svibnja 2026. praćenje kvalitete unutarnjeg okoliša.

11. Države članice utvrđuju zahtjeve kako bi se osiguralo da, ako je to tehnički, gospodarski i funkcionalno izvedivo, od 29. svibnja 2026. nove stambene zgrade i stambene zgrade koje se podvrgavaju značajnoj obnovi budu opremljene sljedećim:

(a) funkcijom trajnog elektroničkog nadzora kojim se mjeri učinkovitost sustava te se vlasnike ili upravitelje zgrada obavješćuje u slučaju znatnih varijacija i o potrebnom servisiranju sustava;

(b) učinkovitim funkcijama kontrole za osiguravanje optimalnog generiranja, distribucije, skladištenja i korištenja energije i, ako je to primjenjivo, hidrauličke ravnoteže;

(c) sposobnošću da reagiraju na vanjske signale i prilagode potrošnju energije.

Države članice mogu isključiti jednoobiteljske kuće koje se podvrgavaju značajnoj obnovi iz zahtjeva utvrđenih u ovom stavku ako troškovi ugradnje nadmašuju koristi.

12. Države članice utvrđuju zahtjeve kako bi se osiguralo da ako je to tehnički i gospodarski izvedivo, nestambene zgrade čija je efektivna nazivna snaga sustava grijanja, sustava klimatizacije, kombiniranih sustava grijanja i ventilacije prostora, ili kombiniranog sustava klimatizacije i ventilacije:

- (a) veća od 290 kW budu opremljene automatskim kontrolama rasvjete do 31. prosinca 2027.;
- (b) veća od 70 kW budu opremljene automatskim kontrolama rasvjete do 31. prosinca 2029.

Automatske kontrole rasvjete primjereno su raspoređene u prostoru i mogu detektirati prisutnost.

#### Članak 14.

#### **Infrastruktura za održivu mobilnost**

1. U pogledu novih nestambenih zgrada s više od pet parkirnih mjesta za automobile i nestambenih zgrada koje se podvrgavaju značajnoj obnovi s više od pet parkirnih mjesta za automobile, države članice osiguravaju:

- (a) postavljanje barem jednog mjesta za punjenje na svakih pet parkirnih mjesta za automobile;
- (b) provođenje vodova za najmanje 50 % parkirnih mjesta za automobile i postavljanje kanala, to jest cijevi za električne kabele, za preostala parkirna mjesta za automobile kako bi se omogućilo kasnije postavljanje mjesta za punjenje električnih vozila, bicikala na električni pogon i drugih vrsta vozila kategorije L; te
- (c) parkirna mjesta za bicikle koja čine najmanje 15 % prosječnog ili 10 % ukupnog korisničkog kapaciteta nestambenih zgrada, uzimajući u obzir prostor potreban i za bicikle većih dimenzija od standardnih bicikala.

Prvi podstavak primjenjuje se ako se:

- (a) parkiralište nalazi u zgradi i, u slučaju značajne obnove, ako su mjerama obnove obuhvaćeni su parkiralište ili električna infrastruktura zgrade; ili
- (b) parkiralište nalazi neposredno uz zgradu i, u slučaju značajne obnove, ako su mjerama obnove obuhvaćeni su parkiralište ili električna infrastruktura parkirališta.

Države članice osiguravaju da provođenje vodova i postavljanje kanala iz prvog podstavka točke (b), bude dimenzionirano tako da omogućuje istodobno i učinkovito korištenje potrebnog broja mjesta za punjenje i, prema potrebi, podupire ugradnju sustava za upravljanje opterećenjem ili punjenjem, u mjeri u kojoj je to tehnički i gospodarski izvedivo i opravdano.

Odstupajući od prvog podstavka točke (a), za nove uredske zgrade i uredske zgrade koje se podvrgavaju značajnoj obnovi s više od pet parkirnih mjesta, države članice osiguravaju postavljanje barem jednog mjesta za punjenje na svaka dva parkirna mjesta.

2. U pogledu svih nestambenih zgrada s više od 20 parkirnih mjesta za automobile države članice do, 1. siječnja 2027., osiguravaju:

- (a) postavljanje barem jednog mjesta za punjenje na svakih 10 parkirnih mjesta za automobile ili postavljanje kanala, to jest cijevi za električne kabele, za najmanje 50 % parkirnih mjesta za automobile kako bi se omogućilo kasnije postavljanje mjesta za punjenje električnih vozila; i
- (b) parkirna mjesta za bicikle koja čine najmanje 15 % prosječnog ili 10 % ukupnog korisničkog kapaciteta zgrade te prostor potreban i za bicikle većih dimenzija od standardnih bicikala.

Za zgrade čiji su vlasnici ili korisnici javna tijela, države članice do 1. siječnja 2033. osiguravaju provođenje vodova za najmanje 50 % parkirnih mjesta za automobile.

Države članice mogu odgoditi provedbu tog zahtjeva do 1. siječnja 2029. za sve nestambene zgrade koje su obnovljene u razdoblju od dvije godine prije 28. svibnja 2024. kako bi se uskladile s nacionalnim zahtjevima utvrđenima u skladu s člankom 8. stavkom 3. Direktive 2010/31/EU.



3. Države članice mogu prilagoditi zahtjeve u pogledu broja parkirnih mjesta za bicikle u skladu sa stavcima 1. i 2. za posebne vrste nestambenih zgrada kojima se u pravilu ne pristupa biciklima.

4. U pogledu novih stambenih zgrada s više od tri parkirna mjesta za automobile i stambenih zgrada koje se podvrgavaju značajnoj obnovi, s više od tri parkirna mjesta za automobile, države članice osiguravaju:

(a) provođenje vodova za najmanje 50 % parkirnih mjesta za automobile i postavljanje kanala, to jest cijevi za električne kabele, za preostala parkirna mjesta za automobile kako bi se u kasnijoj fazi omogućilo postavljanje mjesta za punjenje električnih vozila, bicikala na električni pogon i drugih vrsta vozila kategorije L; i

(b) najmanje dva parkirna mjesta za bicikl za svaku stambenu samostalnu uporabnu cjelinu zgrade;

U pogledu novih stambenih zgrada s više od tri parkirna mjesta za automobile države članice osiguravaju postavljanje barem jednog mjesta za punjenje.

Prvi i drugi podstavak primjenjuju se ako se:

(a) parkiralište nalazi u zgradi i, u slučaju značajne obnove, mjerama obnove obuhvaćeni su parkiralište ili električna infrastruktura zgrade; ili

(b) parkiralište nalazi neposredno uz zgradu i, u slučaju značajne obnove, mjerama obnove obuhvaćeni su parkiralište ili električna infrastruktura parkirališta.

Odstupajući od prvog podstavka, države članice mogu, podložno procjeni lokalnih tijela i uzimajući u obzir lokalne značajke, uključujući demografske, zemljopisne i klimatske uvjete, prilagoditi zahtjeve u pogledu broja parkirnih mjesta za bicikle.

Države članice osiguravaju da provođenje vodova iz prvog podstavka točke (a), bude dimenzionirano tako da omogućava istodobno korištenje mjesta za punjenje na svim parkirnim mjestima. Ako u slučaju značajne obnove nije moguće za svaku stambenu samostalnu uporabnu cjelinu zgrade osigurati dva parkirna mjesta za bicikle, države članice osiguravaju najveći primjeren broj parkirnih mjesta za bicikle.

5. Države članice mogu odlučiti da neće primjenjivati stavke 1., 2., i 4. ovog članka na određene vrste zgrada ako:

(a) bi potrebna infrastruktura za punjenje ovisila o mikro izoliranim sustavima ili se zgrade nalaze u najudaljenijim regijama u smislu članka 349. UFEU-a, ako bi to prouzročilo znatne probleme za rad lokalnih energetske sustava te bi ugrozilo stabilnost lokalne mreže; ili

(b) troškovi postavljanja infrastrukture za punjenje i kanalske infrastrukture premašuju najmanje 10 % ukupnog troška značajne obnove zgrade.

6. Države članice osiguravaju da mjesta za punjenje iz stavaka 1., 2. i 4. ovog članka imaju mogućnost pametnog punjenja i, ovisno o slučaju, dvosmjernog punjenja te da rade na temelju nevlasnčkih i nediskriminajućih komunikacijskih protokola i standarda, na interoperabilan način i u skladu s europskim standardima i delegiranim aktima donesenim na temelju članka 21. stavaka 2. i 3. Uredbe (EU) 2023/1804.

7. Države članice potiču operatore mjesta za punjenje koja nisu javno dostupna da njima upravljaju u skladu s člankom 5. stavkom 4. Uredbe (EU) 2023/1804, ako je primjenjivo.

8. Države članice predviđaju mjere za pojednostavnjenje, racionalizaciju i ubrzanje postupka za postavljanje mjesta za punjenje u novim i postojećim stambenim i nestambenim zgradama, posebno za udruženja suvlasnika, i uklanjaju regulatorne prepreke, uključujući postupke javnih tijela za izdavanje dozvola i suglasnosti, ne dovodeći u pitanje pravo država članica u području vlasništva i najma nekretnina. Države članice uklanjaju prepreke postavljanju mjesta za punjenje u stambenim zgradama s parkirnim mjestima, posebice obvezu da se za privatno mjesto za punjenje za vlastitu upotrebu dobije pristanak najmodavca ili suvlasnikâ. Zahtjev najmoprimaca ili suvlasnikâ da im se dopusti postavljanje infrastrukture za punjenje na parkirnom mjestu može se odbiti samo ako za to postoje ozbiljni i legitimni razlozi.

Ne dovodeći u pitanje njihovo pravo u području vlasništva i najma nekretnina, države članice procjenjuju administrativne prepreke u vezi sa zahtjevom udruženja najmoprimaca ili suvlasnika za postavljanje mjesta za punjenje u zgradu s više stambenih samostalnih uporabnih cjelina zgrade.

Države članice osiguravaju dostupnost tehničke pomoći za vlasnike zgrada najmoprimce koji žele postaviti mjesta za punjenje i parkirna mjesta za bicikle.

Kad je riječ o stambenim zgradama, države članice razmatraju uvođenje programa potpore za postavljanje mjesta za punjenje, provođenje vodova ili postavljanje kanala za parkirna mjesta u skladu s brojem lakih električnih vozila na baterije registriranih na njihovu državnom području.

9. Države članice osiguravaju usklađenost politika u pogledu zgrada, aktivne i zelene mobilnosti, klime, energije, bioraznolikosti i urbanističkog planiranja.

10. Komisija do 31. prosinca 2025. objavljuje smjernice za zaštitu od požara na parkiralištima.

#### Članak 15.

### Pripremljenost zgrada za pametne tehnologije

1. Komisija donosi delegirane akte u skladu s člankom 32. radu dopune ove Direktive u pogledu neobveznog zajedničkog sustava Unije za ocjenjivanje pripremljenosti zgrada za pametne tehnologije. Ocjenjivanje se temelji na procjeni sposobnosti da se funkcioniranje zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade prilagodi potrebama stanara, posebno u pogledu kvalitete unutarnjeg okoliša, i mreže, te da se poboljša njezina energetska učinkovitost i sveukupna energetska svojstva.

U skladu s Prilogom IV., u okviru neobveznog zajedničkog sustava Unije za ocjenjivanje pripremljenosti zgrada za pametne tehnologije utvrđuje se:

(a) definicija pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije;

(b) metodologija za njegov izračun.

2. Komisija do 30. lipnja 2026. podnosi izvješće Europskom parlamentu i Vijeću o ispitivanju i primjeni pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije na temelju dostupnih rezultata nacionalnih probnih faza i drugih relevantnih projekata.

Uzimajući u obzir ishod tog izvješća, Komisija do 30. lipnja 2027. donosi delegirani akt u skladu s člankom 32., kojim se dopunjuje ova Direktiva tako da se zahtijeva primjenjivanje zajedničkog sustava Unije za ocjenjivanje pripremljenosti zgrada za pametne tehnologije, u skladu s Prilogom IV., na nestambene zgrade s efektivnom nazivnom snagom sustava grijanja, sustava klimatizacije, kombiniranih sustava grijanja i ventilacije prostora, ili kombiniranih sustava klimatizacije i ventilacije većom od 290 kW.

3. Komisija nakon savjetovanja s relevantnim dionicima donosi provedbeni akt s pojedinostima o tehničkim aranžmana za učinkovitu provedbu sustava iz stavka 1. ovog članka, što obuhvaća vremenski okvir za neobvezujuću probnu fazu na nacionalnoj razini i pojašnjenje komplementarnog odnosa tog sustava s energetskim certifikatima iz članka 19.

Taj provedbeni akt donosi se u skladu s postupkom ispitivanja iz članka 33. stavka 3.

4. Pod uvjetom da je donijela delegirani akt iz stavka 2., Komisija do 30. lipnja 2027. donosi provedbeni akt s pojedinostima o tehničkim aranžmanima za učinkovitu primjenu sustava iz stavka 2. na nestambene zgrade s efektivnom nazivnom snagom sustava grijanja, sustava klimatizacije, kombiniranih sustava grijanja i ventilacije prostora, ili kombiniranih sustava klimatizacije i ventilacije većom od 290 kW.

Taj provedbeni akt donosi se u skladu s postupkom ispitivanja iz članka 33. stavka 3.

**Članak 16.****Razmjena podataka**

1. Države članice osiguravaju da vlasnici, najmoprimci i upravitelji zgrada mogu izravno pristupiti podacima o sustavima svoje zgrade. Uz njihovu se privolu pristup može odobriti ili podaci staviti na raspolaganje trećoj strani, podložno postojećim primjenjivim pravilima i sporazumima. Države članice olakšavaju postizanje potpune interoperabilnosti usluga i razmjene podataka unutar Unije u skladu sa stavkom 5.

Za potrebe ove Direktive podaci o sustavima zgrade obuhvaćaju barem sve lako dostupne podatke povezane s energetske svojstvima elemenata zgrade, energetske svojstvima usluga zgrade, očekivanim životnim vijekom sustava grijanja, ako je dostupan, sustavima automatizacije i upravljanja zgradom, brojlama, mjernim i kontrolnim uređajima te mjestima za punjenje za e-mobilnost, a povezani su s digitalnim dnevnikom zgrade, ako je dostupan.

2. Prilikom utvrđivanja pravila za upravljanje i razmjenu podataka, uzimajući u obzir međunarodne standarde i format upravljanja za razmjenu podataka, države članice ili, ako je određena država članica tako odredila, imenovana nadležna tijela, postupaju u skladu s primjenjivim pravo Unije. Pravila o pristupu i eventualne naknade ne smiju biti prepreka niti diskriminirati treće strane u pristupu podacima o sustavima zgrade.

3. Vlasniku, najmoprimcu i upravitelju zgrade ne smije se dodatno naplaćivati pristup podacima ni zahtjev da se ti podaci stave na raspolaganje trećoj strani, podložno postojećim primjenjivim pravilima i sporazumima. Države članice odgovorne su za utvrđivanje relevantnih naknada za odobravanje pristupa podacima za druge stranke koje ispunjavaju uvjete, kao što su financijske institucije, agregatori, dobavljači energije, pružatelji energetske usluga i nacionalni zavodi za statistiku ili druga nacionalna tijela nadležna za razvoj, izradu i objavljivanje europskih statistika. Države članice ili, prema potrebi, imenovana nadležna tijela, osiguravaju da eventualne naknade koje odrede regulirani subjekti koji pružaju podatkovne usluge budu razumne i opravdane. Države članice potiču razmjenu relevantnih podataka o sustavima zgrada.

4. Pravila o pristupu podacima i pohrani podataka za potrebe ove Direktive moraju biti u skladu s relevantnim pravom Unije. Obrada osobnih podataka u okviru ove Direktive provoditi se u skladu s Uredbom (EU) 2016/679/EZ Europskog parlamenta i Vijeća<sup>(30)</sup>.

5. Do 31. prosinca 2025. Komisija donosi provedbene akte s pojedinostima o zahtjevima u pogledu interoperabilnosti te o nediskriminirajućim i transparentnim postupcima za pristup podacima.

Ti provedbeni akti donose se u skladu sa savjetodavnim postupkom iz članka 33. stavka 2.

Komisija izrađuje strategiju za savjetovanje u kojoj se utvrđuju ciljevi savjetovanja, ciljni dionici i aktivnosti savjetovanja za izradu provedbenih akata.

**Članak 17.****Financijski poticaji, vještine i tržišne prepreke**

1. Države članice osiguravaju odgovarajuće financiranje, potporne mjere i druge instrumente kojima se može pridonijeti uklanjanju tržišnih prepreka radi osiguravanja potrebnih ulaganja utvrđenih u njihovim nacionalnim planovima obnove zgrada kako bi se do 2050. provela pretvorba njihova fonda zgrada u zgrade s nultim emisijama.

2. Države članice osiguravaju da podnošenje zahtjeva za javno financiranje i postupci javnog financiranja budu jednostavni i racionalizirani kako bi se olakšao pristup financiranju, posebno za kućanstva.

3. Države članice procjenjuju i, prema potrebi, odgovaraju na prepreke povezane s početnim troškovima obnove.

4. Pri izradi programa financijske potpore za obnovu zgrada države članice razmatraju primjenu parametara utemeljenih na prihodima.

<sup>(30)</sup> Uredba (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. travnja 2016. o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnom kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage Direktive 95/46/EZ (Opća uredba o zaštiti podataka) (SL L 119, 4.5.2016., str. 1.).

Države članice mogu koristiti nacionalne fondove za energetske učinkovitost za financiranje posebnih sustava i programa za obnovu radi poboljšanja energetske svojstava ako su takvi fondovi uspostavljeni na temelju članka 30. Direktive (EU) 2023/1791.

5. Države članice poduzimaju odgovarajuće regulatorne mjere za uklanjanje negospodarskih prepreka obnovi zgrada. Kad je riječ o zgradama u kojima ima više samostalnih uporabnih cjelina zgrade, te mjere mogu uključivati uklanjanje zahtjeva jednoglasnosti u suvlasničkim strukturama ili dopuštanje da suvlasničke strukture budu izravni primatelji financijske potpore.

6. Države članice na najbolji troškovno učinkovit način koriste nacionalno financiranje i financiranje dostupno na razini Unije, posebno u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost, Socijalnog fonda za klimatsku politiku, fondova kohezijske politike, programa InvestEU, prihoda od dražbovne prodaje emisijskih jedinica na temelju Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća<sup>(31)</sup> i drugih izvora javnog financiranja. Ti se izvori financiranja upotrebljavaju dosljedno kako bi se do 2050. uspostavio fond zgrada s nultim emisijama.

7. Kako bi se potaknula ulaganja, države članice promiču djelotvorno uvođenje i upotrebu poticajnog financiranja i financijskih alata, kao što su zajmovi za energetske učinkovitost i hipoteke za obnovu zgrada, ugovori o energetskom učinku, financijski programi prema načelu „plati koliko uštediš”, porezni poticaji, primjerice smanjenje porezne stope na radove na obnovi i materijale za obnovu, programi otplate putem poreza, programi otplate putem računa, jamstveni fondovi, fondovi namijenjeni za dubinske obnove, fondovi namijenjeni za obnove sa znatnim minimalnim pragom ciljanih ušteda energije i standardi za hipotekarne kredite. Ti alati usmjeravaju ulaganja u energetske učinkovite fondove zgrada javnog sektora, u skladu sa smjernicama Eurostata o evidenciji ugovora o energetskom učinku u državnim računima.

Države članice također mogu promicati i pojednostavniti primjenu javno-privatnih partnerstava.

8. Države članice osiguravaju da se informacije o dostupnom financiranju i financijskim alatima stavljaju na raspolaganje javnosti na pristupačan i transparentan način, među ostalim digitalnim sredstvima.

9. Poticajno financiranje i financijski alati mogu uključivati zajmove za obnovu ili jamstvene fondove za obnovu radi poboljšanja energetske svojstava, među ostalim u kombinaciji s relevantnim programima Unije, ako je to primjenjivo.

10. Do 29. svibnja 2025. Komisija u skladu s člankom 32. donosi delegirani akt kojim se dopunjuje ova Direktiva uspostavljanjem sveobuhvatnog okvira za portfelj kojim se financijske institucije mogu služiti na dobrovoljnoj osnovi i kojim se zajmodavce podupire u usmjeravanju i povećanju obujma kreditiranja, u skladu s Unijinom ambicijom u pogledu dekarbonizacije i relevantnim energetske ciljevima, kako bi se djelotvorno potaknulo financijske institucije da povećaju opseg sredstava namijenjenih obnovi radi poboljšanja energetske svojstava. Mjere utvrđene u sveobuhvatnom okviru obuhvaćaju povećanje obujma kreditiranja za energetske obnove i uključuju predložene zaštitne mjere za zaštitu ranjivih kućanstava s pomoću rješenja za mješovito financiranje. U okviru se opisuju najbolje prakse kojima se zajmodavce potiče da identificiraju zgrade s najlošijim svojstvima u svojim portfeljima i djeluju u skladu s time.

11. Države članice olakšavaju agregiranje projekata kako bi se ulagačima omogućio pristup, a potencijalnim klijentima osigurala rješenja u paketu.

Države članice donose mjere kojima se promiču kreditni proizvodi energetske učinkovitosti za obnovu zgrada, kao što su zelene hipoteke i zeleni krediti, osigurani i neosigurani, i osiguravaju da ih financijske institucije nude široko i na nediskriminirajući način te da su vidljivi i dostupni potrošačima. Države članice osiguravaju da banke i druge financijske institucije i ulagači dobivaju informacije o prilikama za sudjelovanje u financiranju poboljšanja energetske svojstava zgrada.

12. Države članice uvode mjere i osiguravaju financiranje za promicanje obrazovanja i osposobljavanja s ciljem osiguravanja dovoljno radne snage s odgovarajućom razinom vještina koje odgovaraju potrebama u sektoru zgrada, a prema potrebi su osobito usmjerene na MSP-ove, uključujući mikropoduzeća. Jedinствене kontaktne točke uspostavljene na temelju članka 18. mogu olakšati pristup takvim mjerama i financiranju.

<sup>(31)</sup> Direktiva 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 2003. o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije i o izmjeni Direktive Vijeća 96/61/EZ (SL L 275, 25.10.2003., str. 32.).

13. Komisija prema potrebi i na zahtjev država članica pomaže kod određivanja nacionalnih ili regionalnih programa financijske potpore s ciljem poboljšanja energetske svojstava zgrada, posebno postojećih zgrada, među ostalim podupirući razmjenu najbolje prakse među odgovornim nacionalnim ili regionalnim vlastima ili tijelima. Države članice osiguravaju da su takvi programi osmišljeni tako da budu dostupni organizacijama s nižim administrativnim, financijskim i organizacijskim kapacitetima.

14. Vodeći računa o ranjivim kućanstvima, države članice povezuju svoje financijske mjere za poboljšanje energetske svojstava i smanjenje emisija stakleničkih plinova u obnovi zgrada s ciljanim ili ostvarenim uštedama energije i poboljšanjima, određenima prema jednom od sljedećih kriterija ili više njih:

- (a) energetskim svojstvima opreme ili materijala koji se upotrebljava u obnovi i smanjenju povezanih emisija stakleničkih plinova; u tom slučaju opremu ili materijal koji se upotrebljava u obnovi postavlja instalater s odgovarajućom razinom certifikacije ili kvalifikacije te ta oprema ili materijal mora biti u skladu s barem minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava za elemente zgrade ili višim referentnim vrijednostima za poboljšana energetska svojstva zgrada;
- (b) standardnim vrijednostima za izračun ušteda energije i smanjenja emisija stakleničkih plinova u zgradama;
- (c) ostvarenim poboljšanjem zbog takve obnove usporedbom energetske certifikata izdanih prije i nakon obnove;
- (d) rezultatima energetske pregleda;
- (e) rezultatima neke druge relevantne, transparentne i razmjerne metode kojom se pokazuje poboljšanje energetske svojstava, primjerice usporedbom potrošnje energije prije i nakon obnove s pomoću mjernih sustava, pod uvjetom da su ispunjeni zahtjevi utvrđeni u Prilogu I.

15. Države članice od 1. siječnja 2025. ne daju nikakve financijske poticaje za ugradnju samostalnih kotlova na fosilna goriva, uz iznimku onih koji su za ulaganje odabrani prije 2025., u skladu s Uredbom (EU) 2021/241, člankom 7. stavkom 1. točkom (h) podtočka i. trećom alinejom Uredbe (EU) 2021/1058 te s člankom 73. Uredbe (EU) 2021/2115 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(32)</sup>.

16. Države članice potiču dubinsku obnovu i progresivnu dubinsku obnovu većom financijskom, poreznom, administrativnom i tehničkom potporom. Ako pretvorba zgrade u zgradu s nultim emisijama nije tehnički ili gospodarski izvediva, obnova koja dovodi do smanjenja primarne energije za najmanje 60 % smatra se dubinskom obnovom za potrebe ovog stavka. Države članice potiču veće programe koji obuhvaćaju velik broj zgrada, posebno zgrada s najlošijim svojstvima, primjerice s pomoću integriranih programa obnove na razini okruga, i koji rezultiraju ukupnim smanjenjem primarne energije za najmanje 30 % tako što će za njih pružati veću financijsku, poreznu, administrativnu i tehničku potporu, u skladu s postignutom razinom svojstava.

17. Ne dovodeći u pitanje njihove nacionalne gospodarske i socijalne politike i sustave u području prava vlasništva, države članice odgovaraju na problem deložacije ranjivih kućanstava uzrokovan nerazmjernim povećanjem najamnine nakon energetske obnove njihove stambene zgrade ili stambene samostalne uporabne cjeline zgrade.

18. Financijski poticaji moraju prvenstveno biti usmjereni na ranjiva kućanstva, osobe pogođene energetskim siromaštvom i osobe koje žive u socijalnim stanovima, u skladu s člankom 24. Direktive (EU) 2023/1791.

<sup>(32)</sup> Uredba (EU) 2021/2115 Europskog parlamenta i Vijeća od 2. prosinca 2021. o utvrđivanju pravila o potpori za strateške planove koje izrađuju države članice u okviru zajedničke poljoprivredne politike (strateški planovi u okviru ZPP-a) i koji se financiraju iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EFJP) i Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) te o stavljanju izvan snage uredbi (EU) br. 1305/2013 i (EU) br. 1307/2013 (SL L 435, 6.12.2021., str. 1.).

19. Države članice prilikom pružanja financijskih poticaja vlasnicima zgrada ili samostalnih uporabnih cjelina zgrada za obnovu iznajmljenih zgrada ili samostalnih uporabnih cjelina zgrada nastoje da financijski poticaji koriste i vlasnicima i najmoprimcima. Države članice uvode djelotvorne zaštitne mjere kako bi zaštitile osobito ranjiva kućanstva, među ostalim pružanjem potpore za plaćanje najamnine ili ograničavanjem povećanja najamnina, a mogu poticati financijske programe za rješavanje problema početnih troškova obnova, kao što su programi otplate putem računa, programi prema načelu „plati koliko uštediš” ili ugovori o energetske učinku, kako je navedeno u članku 2. točki 33. i članku 29. Direktive (EU) 2023/1791.

#### Članak 18.

##### Jedinstvene kontaktne točke za energetska svojstva zgrada

1. Države članice, u suradnji s nadležnim tijelima i, prema potrebi, privatnim dionicima, osiguravaju uspostavljanje i funkcioniranje instrumenata tehničke pomoći, uključujući sveobuhvatne jedinstvene kontaktne točke za energetska svojstva zgrada, namijenjene svim subjektima koji sudjeluju u obnovi zgrada, među ostalim vlasnike stambenih objekata te upravne, financijske i gospodarske subjekte, kao što su MSP-ovi, uključujući mikropoduzeća.

Države članice osiguravaju dostupnost instrumenata tehničke pomoći na svojem državnom području uspostavom barem jedne jedinstvene kontaktne točke:

- (a) na 80 000 stanovnika;
- (b) po regiji;
- (c) u područjima u kojima je prosječna starost fonda zgrada iznad nacionalnog prosjeka;
- (d) u područjima u kojima države članice namjeravaju provesti integrirane programe obnove na razini okruga; ili
- (e) na lokaciji do koje se može doći za manje od 90 minuta prosječnog vremena putovanja, na temelju lokalno dostupnog prijevoznog sredstva.

Države članice mogu imenovati jedinstvene kontaktne točke uspostavljene na temelju članka 22. stavka 3. točke (a) Direktive (EU) 2023/1791 jedinstvenim kontaktnim točkama za potrebe ovog članka.

Komisija pruža smjernice za razvoj tih jedinstvenih kontaktnih točaka u skladu s člankom 22. stavkom 6. Direktive (EU) 2023/1791.

2. Instrumentima tehničke pomoći uspostavljenim na temelju stavka 1.:

- (a) pružaju se kućanstvima, MSP-ovima, uključujući mikropoduzećima, i javnim tijelima pojednostavnjene informacije o tehničkim i financijskim mogućnostima i rješenjima;
- (b) pruža se sveobuhvatna potpora svim kućanstvima, posebno kućanstvima pogođenima energetske siromaštvom i zgradama s najlošijim svojstvima, kao i akreditiranim poduzećima i instalaterima koji pružaju usluge naknadne ugradnje, prilagođene različitim tipologijama stanovanja i zemljopisnom području primjene, te se pruža potpora za različite faze projekta naknadne ugradnje.

3. Jedinstvene kontaktne točke uspostavljene na temelju stavka 1.:

- (a) pružaju neovisne savjete o energetske svojstvima zgrada i mogu pratiti integrirane programe obnove na razini okruga;
- (b) pružaju namjenske usluge ranjivim kućanstvima, osobama pogođenima energetske siromaštvom i osobama iz kućanstava s niskim prihodima.

#### Članak 19.

##### Energetski certifikati

1. Države članice donose potrebne mjere za uspostavu sustava energetske certificiranja zgrada.

Energetski certifikat obuhvaća energetska svojstva zgrade izražena broječanim pokazateljem vrijednosti primarne energije u kWh/(m<sup>2</sup>god.) i referentne vrijednosti kao što su minimalni zahtjevi u pogledu energetske svojstva, minimalni standardi energetske svojstva, zahtjevi u pogledu zgrada gotovo nulte energije i zahtjevi u pogledu zgrada s nultim emisijama, kako bi se vlasnicima i najmoprimcima zgrade odnosno samostalne uporabne cjeline zgrade omogućilo da usporede i procijene njezina energetska svojstva.

2. Energetski certifikat mora se do 29. svibnja 2026. uskladiti s predloškom iz Priloga V. U njemu mora biti naveden razred energetske svojstva zgrade, označen u okviru ograničenog raspona uz upotrebu isključivo slova od A do G. Slovo A odgovara zgradama s nultim emisijama, a slovo G odgovara zgradama s doista najlošijim svojstvima u nacionalnom fondu zgrada u trenutku uvođenja tog raspona. Države članice koje su 29. svibnja 2026. zgrade s nultim emisijama već označile kao „A0” mogu nastaviti upotrebljavati tu oznaku umjesto razreda A. Države članice osiguravaju odgovarajuće razvrstavanje pokazatelja energetske svojstva u preostale razrede energetske svojstva (od B do F ili, kada se upotrebljava A0, od A do F).

Države članice mogu definirati razred energetske svojstva A+ koji odgovara zgradama s maksimalnim pragom potražnje za energijom koji je najmanje 20 % niži od maksimalnog praga za zgrade s nultim emisijama i čija je godišnja proizvodnja energije iz obnovljivih izvora na lokaciji veća od njihove ukupne godišnje potražnje za primarnom energijom. Za postojeće zgrade obnovljene u razred A+ države članice osiguravaju da se potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa procijeni i objavi u energetskom certifikatu zgrade.

Države članice koje su svoje razrede energetske svojstva promijenile 1. siječnja 2019. ili nakon tog datuma, a prije 28. svibnja 2024., mogu odgoditi promjenu svojih razreda energetske svojstva do 31. prosinca 2029.

3. Države članice osiguravaju zajednički vizualni identitet energetske certifikata na svojem državnom području.

4. Države članice osiguravaju kvalitetu, pouzdanost i cjenovnu pristupačnost energetske certifikata.

Države članice poduzimaju mjere kako bi osigurale da energetske certifikati budu cjenovno pristupačni i razmatraju pružanje financijske potpore ranjivim kućanstvima.

Države članice moraju osigurati da energetske certifikate, u skladu s člankom 20. stavkom 1., izdaju neovisni stručnjaci na temelju posjeta na lokaciji, koji se, kada je to primjereno, može provesti virtualnim sredstvima s pomoću vizualnih provjera. Energetske certifikati moraju biti jasni i čitki te dostupni u strojno čitljivom obliku i u skladu s predloškom iz Priloga V.

5. Energetski certifikat obuhvaća preporuke za troškovno učinkovito poboljšanje energetske svojstva i smanjenje operativnih emisija stakleničkih plinova te poboljšanje kvalitete unutarnjeg okoliša zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade, osim ako ta zgrada ili samostalna uporabna cjelina zgrade već postiže barem razred energetske svojstva A.

Preporuke u energetskom certifikatu uključuju:

(a) mjere koje se provode u vezi sa značajnom obnovom ovojnice zgrade ili tehničkog/tehničkih sustava zgrade; i

(b) mjere za pojedinačne elemente zgrade neovisne o značajnoj obnovi ovojnice zgrade ili tehničkog/tehničkih sustava zgrade.

6. Ako države članice predvide da se putovnica za obnovu sastavlja i izdaje zajedno s energetskim certifikatom na temelju članka 12. stavkom 3., putovnica za obnovu zamjenjuje preporuke na temelju stavka 5. ovog članka

7. Preporuke u energetskom certifikatu moraju biti tehnički izvedive za konkretnu zgradu i sadržavati procjenu ušteda energije i smanjenja operativnih emisija stakleničkih plinova. Mogu sadržavati procjenu razdoblja povrata ulaganja ili analizu troškova i koristi tijekom gospodarskog vijeka trajanja zgrade te informacije o dostupnim financijskim poticajima, administrativnoj i tehničkoj pomoći te financijskim koristima koje su u velikoj mjeri povezane s postizanjem referentnih vrijednosti.

8. Preporuke moraju obuhvaćati procjenu mogućnosti da se sustavi grijanja, sustavi ventilacije, sustavi klimatizacije i sustavi potrošne tople vode prilagode tako da rade na učinkovitijim temperaturnim postavkama, kao što su grijača tijela koja rade na niskim temperaturama u sustavima toplovodnog grijanja, uključujući potrebno oblikovanje zahtjeva za proizvodnju toplinske energije i zahtjeve u pogledu temperature i protoka.

9. Preporuke uključuju procjenu preostalog životnog vijeka sustava grijanja ili sustava klimatizacije. Prema potrebi u preporukama se navode moguće alternative za zamjenu sustava grijanja ili sustava klimatizacije, u skladu s klimatskim ciljevima za 2030. i 2050., uzimajući u obzir lokalne okolnosti i okolnosti povezane sa sustavom.

10. U energetsom certifikatu navodi se gdje vlasnik odnosno najmoprimac zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade može dobiti detaljnije informacije, uključujući informacije u pogledu troškovne učinkovitosti preporuka navedenih u energetsom certifikatu. Ocjenjivanje troškovne učinkovitosti temelji se na skupu standardnih uvjeta, kao što su procjena ušteda energije i cijene energije na kojima se ta procjena temelji te preliminarna prognoza troškova. Osim toga, on sadrži informacije o koracima za provedbu preporuka, kontaktne podatke relevantnih jedinstvenih kontaktnih točaka i, ako je relevantno, informacije o mogućnostima financijske potpore. Vlasniku odnosno najmoprimcu zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade mogu se pružiti i druge informacije o povezanim pitanjima, kao što su energetske preglede i poticaji financijske i druge prirode te mogućnosti financiranja, ili savjeti o tome kako povećati klimatsku otpornost zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade.

11. Certificiranje samostalnih uporabnih cjelina zgrada može se temeljiti na:

(a) zajedničkom certificiranju čitave zgrade; ili

(b) procjeni druge reprezentativne samostalne uporabne cjeline zgrade s istim energetske značajkama u istoj zgradi.

12. Certificiranje jednoobiteljskih kuća može se temeljiti na procjeni druge reprezentativne zgrade sličnog oblika i veličine i sličnih stvarnih energetske svojstava ako stručnjak koji izdaje energetske certifikat može zajamčiti takvu podudarnost.

13. Valjanost energetske certifikata može biti najviše 10 godina. Države članice osiguravaju da se, kada je za zgradu izdan energetske certifikat ispod razine C, vlasnike zgrade pozove da se obrate jedinstvenoj kontaktnoj točki radi dobivanja savjeta o obnovi, ovisno o tome što od sljedećeg nastupi ranije:

(a) neposredno nakon isteka energetske certifikata zgrade; ili

(b) pet godina nakon izdavanja energetske certifikata.

14. Države članice omogućavaju pojednostavnjene postupke za ažuriranje energetske certifikata ako su unaprijeđeni samo pojedinačni elementi, pojedinačnim ili samostalnim mjerama.

Države članice omogućavaju pojednostavnjene postupke za ažuriranje energetske certifikata ako su provedene mjere koje su utvrđene u putovnici za obnovu ili ako se upotrebljavaju digitalni blizanci zgrade, druge certificirane metode ili podaci iz certificiranih alata kojima se utvrđuju energetske svojstva zgrade.

## Članak 20.

### Izdavanje energetske certifikata

1. Države članice osiguravaju da se digitalni energetske certifikat izda za:

(a) zgrade odnosno samostalne uporabne cjeline zgrade kada se izgrade, kada su podvrgnute značajnoj obnovi, kada se prodaju, kada se iznajmljuju novom najmoprimcu, ili za koje se obnavlja ugovor o najmu;

(b) postojeće zgrade čiji su vlasnici ili korisnici javna tijela.

Zahtjev izdavanja energetske certifikata ne primjenjuje se na zgrade odnosno samostalne uporabne cjeline zgrade koje posjeduju valjan certifikat izdan u skladu s Direktivom 2010/31/EU ili ovom Direktivom.



Države članice osiguravaju da se na zahtjev izdaje papirnata verzija.

2. Države članice zahtijevaju da se kod izgradnje, značajne obnove, ili prodaje ili iznajmljivanja zgrada ili samostalnih uporabnih cjelina zgrada, ili prilikom obnavljanja ugovora o najmu zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade potencijalnom najmoprimcu ili kupcu pokaže, a kupcu odnosno najmoprimcu i preda, energetska certifikat.

3. Ako se zgrada prodaje ili iznajmljuje prije nego što je izgrađena ili prije nego se provede značajna obnova, države članice mogu zahtijevati da prodavatelj, odstupajući od stavaka 1. i 2., osigura procjenu njezinih budućih energetska svojstva; u tom se slučaju energetska certifikat izdaje najkasnije kad zgrada bude izgrađena ili obnovljena i taj certifikat mora odražavati stanje nakon izgradnje.

4. Države članice traže da zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrada koje se nude na prodaju ili iznajmljivanje imaju energetska certifikat te da pokazatelj i razred energetska svojstva iz energetska certifikata zgrade odnosno samostalne uporabne cjeline zgrade budu navedeni u oglasima na internetu i izvan njega, uključujući internetske portale za pretraživanje nekretnina.

Države članice provode provjere uzorka ili druge vrste kontrole kako bi osigurale poštovanje tih zahtjeva.

5. Odredbe ovog članka provode se u skladu s primjenjivim nacionalnim pravilima o suvlasništvu odnosno zajedničkom vlasništvu.

6. Države članice mogu vrste zgrada iz članka 5. stavka 3. točaka (b), (c) i (e) izuzeti od primjene stavaka 1., 2., 4. i 5. ovog članka. Države članice koje su do 28. svibnja 2024. odlučile od obveza iz ovog članka izuzeti stambene zgrade koje se koriste ili su predviđene za korištenje manje od četiri mjeseca u godini odnosno koje se koriste ili su predviđene za korištenje u ograničenom vremenu tijekom godine i čija očekivana potrošnja energije iznosi manje od 25 % očekivane potrošnje kod cjelogodišnjeg korištenja, mogu to i dalje činiti.

7. O mogućim učincima energetska certifikata u smislu mogućih sudskih postupaka odlučuje se u skladu s nacionalnim pravilima.

8. Države članice osiguravaju da se svi izdani energetska certifikati učitavaju u bazu podataka o energetska svojstvima zgrada iz članka 22. Učitana mora biti cijeli energetska certifikat, uključujući sve podatke koji su potrebni za izračun energetska svojstva zgrade.

#### Članak 21.

##### Izlaganje energetska certifikata

1. Države članice poduzimaju mjere kako bi osigurale da u zgradama koje koriste javna tijela i u koje često posjećuje javnost, a za koje je izdan certifikat u skladu s člankom 20. stavkom 1., energetska certifikat bude izložen na uočljivom mjestu tako da bude jasno vidljiv javnosti.

2. Države članice zahtijevaju da u nestambenim zgradama za koje je izdan certifikat u skladu s člankom 20. stavkom 1. energetska certifikat bude izložen na uočljivom i jasno vidljivome mjestu.

3. Odredbe iz stavaka 1. i 2. ne uključuju obvezu izlaganja preporuka iz energetska certifikata.

#### Članak 22.

##### Baze podataka o energetska svojstvima zgrada

1. Svaka država članica uspostavlja nacionalnu bazu podataka o energetska svojstvima zgrada koja omogućava prikupljanje podataka o energetska svojstvima pojedinačnih zgrada i o ukupnim energetska svojstvima nacionalnog fonda zgrada. Te se baze podataka mogu sastojati od niza međusobno povezanih baza podataka.

Ta baza podataka mora omogućavati prikupljanje podataka iz svih relevantnih izvora povezanih s energetske certifikatima, pregledima, putovnicom za obnovu, pokazateljem pripremljenosti za pametne tehnologije i izračunom ili izmjerenom potrošnjom energije u predmetnoj zgradi utvrđenom. Kako bi se popunila ta baza podataka, mogu se prikupljati i tipologije zgrada. Mogu se prikupljati i pohranjivati i podaci o operativnim i ugrađenim emisijama te o ukupnom potencijalu globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa.

2. Agregirani i anonimizirani podaci o fondu zgrada moraju biti javno dostupni, u skladu s Unijinim i nacionalnim pravilima o zaštiti podataka. Pohranjeni podaci moraju biti strojno čitljivi te im se mora moći pristupiti putem odgovarajućeg digitalnog sučelja. Države članice osiguravaju da vlasnici, najmoprimci i upravitelji zgrada te financijske institucije za zgrade u svom ulagačkom i kreditnom portfelju imaju jednostavan i besplatan pristup cijelom energetske certifikatu, a uz dopuštenje vlasnika i neovisni stručnjaci. Za zgrade koje se nude na prodaju ili iznajmljivanje, države članice osiguravaju da potencijalni najmoprimci ili kupci koje je ovlastio vlasnik zgrade mogu pristupiti cijelom energetske certifikatu.

3. Države članice osiguravaju da lokalna tijela imaju pristup relevantnim podacima o energetske svojstvima zgrada na njihovu državnom području kako je propisano radi olakšavanja izrade planova grijanja i hlađenja te uključivanja operativnih geografskih informacijskih sustava i povezanih baza podataka, u skladu s Uredbom (EU) 2016/679. Države članice podupiru lokalna tijela u pribavljanju potrebnih resursa za upravljanje podacima i informacijama.

4. Države članice stavljaju na raspolaganje javnosti informacije o udjelu zgrada u nacionalnom fondu zgrada koje su obuhvaćene energetske certifikatima i agregiranim ili anonimiziranim podacima o energetske svojstvima, uključujući potrošnju energije i, ako je dostupan, potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa obuhvaćenih zgrada. Te javno dostupne informacije ažuriraju se barem dvaput godišnje. Anonimizirane ili agregirane podatke države članice na zahtjev stavljaju na raspolaganje javnim i istraživačkim institucijama, primjerice nacionalnim zavodima za statistiku.

5. Države članice osiguravaju da se podaci iz nacionalne baze podataka najmanje jednom godišnje dostavljaju EU promatračnice fonda zgrada. Države članice mogu te podatke dostavljati češće.

6. Komisija donosi provedbene akte za utvrđivanje zajedničkih predložaka za dostavljanje podataka EU promatračnice fonda zgrada. Prvi takav provedbeni akt donosi se do 30. lipnja 2025.

Ti provedbeni akti donose se u skladu s postupkom ispitivanja iz članka 33. stavka 3.

7. Kako bi se osigurala usklađenost i dosljednost podataka, države članice osiguravaju da nacionalne baze podataka o energetske svojstvima zgrada budu interoperabilne i integrirane s drugim administrativnim bazama podataka koje sadržavaju podatke o zgradama, primjerice s nacionalnim katastrom zgrada ili zemljišnim knjigama i digitalnim dnevnicima zgrada.

#### Članak 23.

#### Pregledi sustava

1. Države članice utvrđuju potrebne mjere za uspostavu redovitih pregleda dostupnih dijelova sustava grijanja, sustava ventilacije i klimatizacijskih sustava, uključujući bilo koju njihovu kombinaciju, efektivne nazivne snage veće od 70 kW. Nazivna snaga sustava temelji se na zbroju nazivne snage generatorâ topline i generatorâ hlađenja.

2. Države članice mogu uspostaviti zasebne sustave pregleda stambenih i nestambenih sustava.

3. Države članice mogu utvrditi različitu učestalost pregleda ovisno o vrsti i nazivnoj snazi sustava uzimajući u obzir troškove pregleda sustava i procijenjeno smanjenje troškova kojim bi pregled mogao rezultirati. Sustavi se pregledavaju barem svakih pet godina. Sustavi s generatorima nazivne snage veće od 290 kW pregledavaju se barem svake tri godine.

4. Pregledi uključuju procjenu generatora, cirkulacijskih pumpi i, ako je primjereno, sastavnih dijelova sustava ventilacije, sustava za distribuciju zraka i vode, sustava za hidrauličko uravnoteživanje i sustava kontrole. Države članice mogu u sustav pregleda uključiti bilo koje dodatne sustave zgrade navedene u Prilogu I.

Ti pregledi uključuju procjenu učinkovitosti i dimenzioniranja generatora topline i generatora hlađenja i njegovih glavnih sastavnih dijelova u usporedbi s potrebama zgrade i uzimaju u obzir sposobnosti sustava za optimizaciju njegove učinkovitosti u tipičnim ili prosječnim uvjetima rada, uz primjenu dostupnih tehnologija za uštedu energije i u promjenjivim uvjetima zbog varijacija u upotrebi. Ako je to relevantno, u okviru pregleda procjenjuje se sposobnost sustava da radi s drugačijim i učinkovitijim temperaturnim postavkama, primjerice na niskim temperaturama u sustavima toplovodnog grijanja, među ostalim oblikovanjem zahtjeva za proizvodnju toplinske energije i zahtjeva u pogledu temperature i protoka, uz istodobno osiguravanje sigurnog rada sustava. Pregled, ako je to relevantno, uključuje osnovnu procjenu izvedivosti smanjenja korištenja fosilnih goriva na lokaciji, na primjer integracijom energije iz obnovljivih izvora, promjenom izvora energije ili zamjenom ili prilagodbom postojećih sustava.

Ako je ugrađen sustav ventilacije, procjenjuju se i njegovo dimenzioniranje i njegova sposobnost optimizacije rada u tipičnim ili prosječnim radnim uvjetima relevantnima za specifičnu i trenutačnu uporabu zgrade.

Ako nije bilo promjena u sustavu ili u potrebama zgrade nakon pregleda provedenog u skladu s ovim člankom, države članice mogu odlučiti da nije potrebno ponoviti procjenu dimenzioniranja glavnog sastavnog dijela ili procjenu rada na raznim temperaturama.

5. Tehnički sustavi zgrade koji su izričito obuhvaćeni dogovorenim kriterijem energetske svojstava ili ugovornim sporazumom u kojem se navodi dogovorena razina poboljšanja energetske učinkovitosti, poput ugovora o energetskom učinku, ili kojima upravlja operator komunalnih usluga ili mrežni operator te stoga podliježu mjerama praćenja učinkovitosti na strani sustava, izuzimaju se iz zahtjeva utvrđenih u stavku 1., pod uvjetom da je ukupni učinak takvog pristupa istovjetan onom koji proizlazi iz stavka 1.

6. Ako je ukupni učinak istovjetan onom koji proizlazi iz stavka 1., države članice mogu odlučiti poduzeti alternativne mjere kao što su financijska potpora ili savjetovanje korisnika u pogledu zamjene generatorâ, drugih izmjena sustava i alternativnih rješenja za procjenu rada, učinkovitosti i odgovarajuće veličine tih sustava.

Prije primjene alternativnih mjera iz prvog podstavka ovog stavka svaka država članica podnošenjem izvješća Komisiji dokumentira istovjetnost učinka tih mjera s učinkom mjera iz stavka 1., među ostalim u smislu ušteda energije i emisija stakleničkih plinova.

7. Zgrade koje su u skladu s člankom 13. stavkom 10. ili 11. izuzimaju se iz zahtjeva utvrđenih u stavku 1. ovog članka.

8. Države članice uspostavljaju sustave pregleda ili alternativne mjere, kao što su digitalni alati i kontrolni popisi, za potvrđivanje da se obavljenim građevinskim radovima i radovima na obnovi postižu predviđena energetska svojstva i da su u skladu s minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstava kako su utvrđeni u građevinskim propisima ili jednakovrijednim propisima.

9. Države članice kao prilog nacionalnom planu obnove zgrada iz članka 3. navode sažetak analize sustavâ pregleda i njihovih rezultata. Države članice koje su odabrale alternativne mjere iz stavka 6. ovog članka navode sažetu analizu i rezultate tih alternativnih mjera.

#### Članak 24.

### Izvjješća o pregledu sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije

1. Izvjješće o pregledu izdaje se nakon svakog pregleda sustava grijanja, sustava ventilacije ili sustava klimatizacije. Izvjješće o pregledu sadrži rezultat pregleda obavljenog u skladu s člankom 23. i uključuje preporuke za troškovno učinkovito poboljšanje energetske svojstava pregledanog sustava.

Te se preporuke mogu temeljiti na usporedbi energetske svojstava pregledanog sustava s energetskim svojstvima najboljeg raspoloživog i izvedivog sustava koji primjenjuje tehnologije za uštedu energije i sustava sličnoga tipa kod kojeg sve relevantne komponente postižu razinu energetske svojstava koju predviđa mjerodavno pravo. Preporuke, prema potrebi, uključuju rezultate osnovne procjene izvedivosti smanjenja uporabe fosilnih goriva na lokaciji.

U izvješću o pregledu navode se svi sigurnosni problemi otkriveni tijekom pregleda. Međutim, autora izvješća ne smatra se odgovornim u vezi s otkrivanjem ili navođenjem takvih sigurnosnih problema.

2. Izvješće o pregledu predaje se vlasniku odnosno najmoprimcu zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade.
3. Izvješće o pregledu učitava se u nacionalnu bazu podataka o energetske svojstvima zgrada u skladu s člankom 22.

#### Članak 25.

##### Neovisni stručnjaci

1. Države članice osiguravaju da energetske certificiranje zgrada, uvođenje putovnica za obnovu, procjenu pripremljenosti za pametne tehnologije te preglede sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije provode kvalificirani ili certificirani stručnjaci na neovisan način, bilo da se radi o samostalno zaposlenim osobama ili zaposlenicima javnih tijela ili privatnih poduzeća.

Stručnjaci se certificiraju u skladu s člankom 28 Direktive (EU) 2023/1791 uzimajući u obzir njihovu stručnost.

2. Države članice javnosti stavljaju na raspolaganje informacije o izobrazbi i certifikatima. Države članice osiguravaju da se javnosti stave na raspolaganje popisi kvalificiranih ili certificiranih stručnjaka ili popisi certificiranih poduzeća koja nude usluge tih stručnjaka i da se ti popisi redovito ažuriraju.

#### Članak 26.

##### Certificiranje građevinskih stručnjaka

1. Države članice osiguravaju odgovarajuću razinu stručnosti građevinskih stručnjaka koji provode integriranu obnovu u skladu s člankom 3. ove Direktive i Prilogom II. ovoj Direktivi i člankom 28. Direktive (EU) 2023/1791.

2. Ako je to primjereno i izvedivo, države članice osiguravaju da sustav certificiranja ili slični sustavi budu dostupni pružateljima usluga integrirane obnove ako to nije obuhvaćeno člankom 18. stavkom 3. Direktive (EU) 2018/2001 ili člankom 28. Direktive (EU) 2023/1791.

#### Članak 27.

##### Neovisni sustav kontrole

1. Države članice osiguravaju uspostavu neovisnih sustava kontrole energetske certifikata u skladu s Prilogom VI. te uspostavu neovisnih sustava kontrole za putovnice za obnovu, pokazatelje pripremljenosti za pametne tehnologije i izvješća o pregledu sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije. Države članice mogu uspostaviti odvojene sustave za kontrolu energetske certifikata, putovnica za obnovu, pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije i izvješća o pregledu sustava grijanja, sustava ventilacije i sustava klimatizacije.

2. Države članice mogu prenijeti odgovornost za provedbu neovisnih sustava kontrole.

Države članice koje se za to odluče osiguravaju da se neovisni sustavi kontrole provode u skladu s Prilogom VI.

3. Države članice zahtijevaju da se energetske certifikati, putovnice za obnovu, pokazatelji pripremljenosti za pametne tehnologije i izvješća o pregledu iz stavka 1. stave na raspolaganje nadležnim vlastima ili tijelima na njihov zahtjev.

#### Članak 28.

##### Preispitivanje

Komisija uz pomoć odbora iz članka 33. preispituje ovu Direktivu do 31. prosinca 2028. u svjetlu stečenih iskustava i napretka ostvarenog tijekom njezine primjene te prema potrebi daje prijedloge.

U okviru tog preispitivanja Komisija procjenjuje ostvaruje li se primjenom ove Direktive u kombinaciji s drugim zakonodavnim instrumentima koji se odnose na pitanja energetske svojstava i emisija stakleničkih plinova iz zgrada, posebno putem utvrđivanja cijene ugljika, dovoljan napredak prema postizanju potpuno dekarboniziranog fonda zgrada s nultim emisijama do 2050., te je li potrebno uvesti dodatne obvezujuće mjere na razini Unije, posebno obvezne minimalne standarde energetske svojstava u cijelom fondu zgrada, među ostalim kako bi se osiguralo postizanje vrijednosti za 2030. i 2035. utvrđenih u članku 9. stavku 2. Komisija ocjenjuje i nacionalne planove, a posebno planirane granične vrijednosti za potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa novih zgrada na temelju članka 7. stavka 4. te razmatra jesu li potrebne dodatne mjere kojima se promiče održiv izgrađeni okoliš. Komisija ispituje i načine na koje bi države članice mogle primijeniti integrirane pristupe na razini okruga ili susjedstva u politici Unije o zgradama i energetske učinkovitosti, pritom osiguravajući da svaka zgrada ispunjava minimalne zahtjeve u pogledu energetske svojstava, na primjer s pomoću integriranih programa obnove i općih programa obnove koji se primjenjuju na određeni broj zgrada u prostornom kontekstu umjesto u kontekstu pojedinačne zgrade. Komisija također ocjenjuje bi li alternativni pokazatelji, kao što su korištenje krajnje energije i potrebe energije, bili prikladniji za potrebe Priloga I.

#### Članak 29.

### Obavješćivanje

1. Države članice pripremaju i provode informativne kampanje i kampanje za podizanje svijesti. Poduzimaju potrebne mjere kako bi vlasnici i najmoprimci zgrada ili samostalnih uporabnih cjelina zgrada te svi relevantni sudionici na tržištu, kao što su lokalna i regionalna tijela i energetske zajednice, bili obaviješteni o različitim metodama i praksi kojima se mogu poboljšati energetska svojstva. Države članice posebno poduzimaju potrebne mjere za pružanje prilagođenih informacija ranjivim kućanstvima. Te se informacije usto stavljaju na raspolaganje lokalnim tijelima i organizacijama civilnog društva.

2. Države članice vlasnicima ili najmoprimcima zgrada osobito pružaju informacije o energetske certifikatima, među ostalim o njihovoj svrsi i ciljevima, troškovno učinkovitim mjerama i, prema potrebi, financijskim instrumentima za poboljšanje energetske svojstava zgrade te o zamjeni kotlova na fosilna goriva održivijim alternativama. Države članice pružaju informacije putem pristupačnih i transparentnih savjetodavnih alata poput savjeta o obnovi i jedinstvenih kontaktnih točaka uspostavljenih na temelju članka 18., pri čemu se posebna pozornost posvećuje ranjivim kućanstvima.

Komisija na zahtjev država članica pomaže državama članicama u provođenju informativnih kampanja za potrebe stavka 1. i prvog podstavka ovog stavka, koje mogu biti predmet programa Unije.

3. Države članice osiguravaju da se onima koji su odgovorni za provedbu ove Direktive, među ostalim nedovoljno zastupljenim skupinama, stave na raspolaganje smjernice i osposobljavanje. Te smjernice i to osposobljavanje bave se važnošću poboljšanja energetske svojstava i omogućuju da se kod planiranja, projektiranja, građenja i obnove industrijskih i stambenih područja razmotri optimalna kombinacija poboljšanja energetske učinkovitosti, smanjenja emisija stakleničkih plinova, korištenja energije iz obnovljivih izvora i korištenja centraliziranog grijanja i hlađenja. Te smjernice i to osposobljavanje mogu se baviti i strukturnim poboljšanjima, prilagodbom klimatskim promjenama, zaštitom od požara, rizicima povezanim s pojačanom seizmičkom aktivnošću, uklanjanjem opasnih tvari, uključujući azbest, ispuštanjem tvari koje onečišćuju zrak (uključujući sitne čestice), kvalitetom unutarnjeg okoliša te pristupačnošću za osobe s invaliditetom. Države članice nastoje uspostaviti mjere za potporu osposobljavanju lokalnih i regionalnih tijela, zajednica obnovljive energije i drugih relevantnih aktera, kao što su inicijative za obnovu koje predvode građani, kako bi se promicali ciljevi ove Direktive.

4. Komisija stalno poboljšava svoje usluge obavješćivanja, posebno internetske stranice koje su uređene kao europski portal za energetske učinkovitost zgrada usmjeren prema građanima, stručnjacima i nadležnim tijelima, kako bi državama članicama pomogla u njihovim naporima izvješćivanja i osvješćivanja. Informacije na tim internetskim stranicama mogu sadržavati poveznice na relevantno pravo Unije te nacionalna, regionalna i lokalna pravila, poveznice na internetske stranice EUROPA koje sadrže nacionalne planove djelovanja u vezi s energetske učinkovitosti, poveznice na raspoložive financijske instrumente te primjere najbolje prakse na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, među ostalim u pogledu jedinstvenih kontaktnih točaka uspostavljenih na temelju članka 18. ove Direktive. Komisija u kontekstu Europskog fonda

za regionalni razvoj, Kohezijskog fonda i Fonda za pravednu tranziciju uspostavljenog Uredbom (EU) 2021/1056 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(33)</sup>, Socijalnog fonda za klimatsku politiku te Mehanizma za oporavak i otpornost nastavlja i dodatno intenzivira svoje usluge izvješćivanja, s ciljem olakšavanja korištenja raspoloživih sredstava, pružajući pomoć i informacije, među ostalim u suradnji s Europskom investicijskom bankom putem Europskog instrumenta za lokalnu energetska podršku, zainteresiranim dionicima, uključujući nacionalna, regionalna i lokalna tijela, u pogledu mogućnosti financiranja, uzimajući u obzir posljednje izmjene regulatornog okvira.

#### Članak 30.

##### Savjetovanje

Kako bi se olakšala učinkovita provedba ove Direktive, države članice u skladu s primjenjivim nacionalnim pravom i prema potrebi provode savjetovanje s relevantnim dionicima, uključujući lokalna i regionalna tijela. To savjetovanje posebno je važno za primjenu članka 29.

#### Članak 31.

##### Prilagodavanje Priloga I. tehničkom napretku

Komisija donosi delegirane akte u skladu s člankom 32. radi izmjene ove Direktive u cilju prilagodbe točaka 4. i 5. Priloga I. tehničkom napretku.

#### Članak 32.

##### Izvršavanje delegiranja ovlasti

1. Ovlast za donošenje delegiranih akata dodjeljuje se Komisiji podložno uvjetima utvrđenima u ovom članku.
2. Ovlast za donošenje delegiranih akata iz članaka 6., 7., 15., 17. i 31. dodjeljuje se Komisiji na neodređeno vrijeme počevši od 28. svibnja 2024.
3. Europski parlament ili Vijeće u svakom trenutku mogu opozvati delegiranje ovlasti iz članaka 6., 7., 15., 17. i 31. Odlukom o opozivu prekida se delegiranje ovlasti koje je u njoj navedeno. Opoziv počinje proizvoditi učinke sljedećeg dana od dana objave spomenute odluke u *Službenom listu Europske unije* ili na kasniji dan naveden u spomenutoj odluci. On ne utječe na valjanost delegiranih akata koji su već na snazi.
4. Prije donošenja delegiranog akta Komisija se savjetuje sa stručnjacima koje je imenovala svaka država članica u skladu s načelima utvrđenima u Međuinstitucijskom sporazumu o boljoj izradi zakonodavstva od 13. travnja 2016.
5. Čim donese delegirani akt, Komisija ga istodobno priopćuje Europskom parlamentu i Vijeću.
6. Delegirani akt donesen na temelju članka 6., 7., 15., 17. ili 31. stupa na snagu samo ako ni Europski parlament ni Vijeće u roku od dva mjeseca od priopćenja tog akta Europskom parlamentu i Vijeću na njega ne podnesu nikakav prigovor ili ako su prije isteka tog roka i Europski parlament i Vijeće obavijestili Komisiju da neće podnijeti prigovore. Taj se rok produljuje za dva mjeseca na inicijativu Europskog parlamenta ili Vijeća.

#### Članak 33.

##### Postupak odbora

1. Komisiji pomaže odbor. Navedeni odbor je odbor u smislu Uredbe (EU) br. 182/2011 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(34)</sup>.

<sup>(33)</sup> Uredba (EU) 2021/1056 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. lipnja 2021. o uspostavi Fonda za pravednu tranziciju (SL L 231, 30.6.2021., str. 1.).

<sup>(34)</sup> Uredba (EU) br. 182/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. veljače 2011. o utvrđivanju pravila i općih načela u vezi s mehanizmima nadzora država članica nad izvršavanjem provedbenih ovlasti Komisije (SL L 55, 28.2.2011., str. 13.).

2. Pri upućivanju na ovaj stavak primjenjuje se članak 4. Uredbe (EU) br. 182/2011.
3. Pri upućivanju na ovaj stavak primjenjuje se članak 5. Uredbe (EU) br. 182/2011.

#### Članak 34.

##### **Sankcije**

Države članice utvrđuju pravila o sankcijama koje se primjenjuju na kršenja nacionalnih odredaba donesenih na temelju ove Direktive i poduzimaju sve potrebne mjere radi osiguranja njihove provedbe. Predviđene sankcije moraju biti učinkovite, proporcionalne i odvraćajuće. Države članice bez odgode obavješćuju Komisiju o tim pravilima i tim mjerama te je bez odgode obavješćuju o svim naknadnim izmjenama koje na njih utječu.

#### Članak 35.

##### **Prenošenje**

1. Države članice stavljaju na snagu zakone i druge propise koji su potrebni radi usklađivanja s člancima 1., 2 i 3., od 5. do 29., i člankom 32. te prilogima I., II. i III. te od V. do X. do 29. svibnja 2026. One Komisiji odmah dostavljaju tekst tih mjera i korelacijsku tablicu.

Države članice stavljaju na snagu zakone i druge propise koji su potrebni radi usklađivanja s člankom 17. stavkom 15. do 1. siječnja 2025.

Kada države članice donose te mjere, one sadržavaju upućivanje na ovu Direktivu ili se na nju upućuje prilikom njihove službene objave. One sadržavaju i izjavu da se upućivanja u postojećim zakonima i drugim propisima na direktivu stavljenju izvan snage ovom Direktivom smatraju upućivanjima na ovu Direktivu. Države članice određuju načine tog upućivanja i načine oblikovanja te izjave.

2. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih mjera nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva.

#### Članak 36.

##### **Stavljanje izvan snage**

Direktiva 2010/31/EU, kako je izmijenjena aktima navedenima u dijelu A Priloga IX. stavlja se izvan snage s učinkom od 30. svibnja 2026., ne dovodeći u pitanje obveze država članica u pogledu rokova za prenošenje u nacionalno pravo i datuma početka primjene direktiva, koji su navedeni u dijelu B Priloga IX.

Upućivanja na direktivu stavljenju izvan snage smatraju se upućivanjima na ovu Direktivu i čitaju se u skladu s korelacijskom tablicom iz Priloga X.

#### Članak 37.

##### **Stupanje na snagu i primjena**

Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Članci 30., 31., 33. i 34. primjenjuju se od 30. svibnja 2026.

#### Članak 38.

##### **Primatelji**

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Strasbourgu 24. travnja 2024.

Za Europski parlament

Predsjednica

R. METSOLA

Za Vijeće

Predsjednik

M. MICHEL

## PRILOG I.

**Zajednički opći okvir za izračunavanje energetske svojstva zgrada****(iz članka 4.)**

1. Energetska svojstva zgrade utvrđuju se na temelju izračunane ili izmjerene potrošnje energije te se njima odražava uobičajeno korištenje energije u zgradi za grijanje prostora, hlađenje prostora, potrošnu toplu vodu, ventilaciju, ugrađenu rasvjetu te druge tehničke sustave zgrade. Države članice osiguravaju da je uobičajena potrošnja energije reprezentativna za stvarne uvjete rada za svaku relevantnu tipologiju i da odražava tipično ponašanje korisnika. Ako je moguće, uobičajena potrošnja energije i uobičajeno ponašanje korisnika temelje se na dostupnim nacionalnim statističkim podacima, građevinskim propisima i izmjerenim podacima.

Ako je izmjerena potrošnja energije osnova za izračun energetske svojstva zgrada, metodologijom izračuna mora se moći utvrditi utjecaj ponašanja stanara i lokalne klime, koji se ne smije odražavati u rezultatu izračuna. Izmjerena potrošnja energije za potrebu izračuna energetske svojstva zgrada zahtijeva očitavanja barem svaki mjesec te se mora razlikovati nositelji energije.

Države članice mogu upotrebljavati izmjerenu potrošnju energije u uobičajenim uvjetima rada kako bi provjerile ispravnost izračunate potrošnje energije i omogućile usporedbu između izračunanih i stvarnih svojstava. Izmjerena potrošnja energije za potrebe provjere i usporedbe može se temeljiti na mjesečnim očitanjima.

Energetska svojstva zgrade izražavaju se broječanim pokazateljem vrijednosti primarne energije po jedinici referentne podne površine godišnje, u kWh/(m<sup>2</sup> god) u svrhu izdavanja energetske certifikata i usklađenosti s minimalnim zahtjevima u pogledu energetske svojstva. Metodologija koja se primjenjuje za utvrđivanje energetske svojstva zgrade mora biti transparentna i otvorena za inovacije.

Države članice opisuju svoje nacionalne metodologije izračuna na temelju Priloga A ključnih europskih normi o energetskim svojstvima zgrada, to jest (EN) ISO 52000-1, (EN) ISO 52003-1, (EN) ISO 52010-1, (EN) ISO 52016-1, (EN) ISO 52018-1, (EN) 52120-1, EN 16798-1 i EN 17423 ili dokumenata koji ih zamjenjuju. Ova odredba ne predstavlja pravnu kodifikaciju tih normi.

Države članice poduzimaju potrebne mjere kako bi osigurale da se, ako se zgrade opskrbljuju iz sustava centraliziranog grijanja ili hlađenja, koristi takve opskrbe priznaju i uzimaju u obzir u metodologiji izračuna, posebno udjela energije iz obnovljivih izvora, putem pojedinačno certificiranih ili priznatih faktora primarne energije.

2. Potrebna energija i potrošnja energije za grijanje prostora, hlađenje prostora, potrošnu toplu vodu, ventilaciju, rasvjetu i druge tehničke sustave zgrade izračunavaju se korištenjem mjesečnog, satnog ili kraćeg intervala za izračun kako bi se uzeli u obzir različiti uvjeti koji znatno utječu na rad i svojstva sustava te unutarnji uvjeti i kako bi se optimizirali zahtjevi u pogledu zdravlja, kvalitete zraka u unutarnjem prostoru, uključujući udobnosti, koje države članice određuju na nacionalnoj i regionalnoj razini.

Ako propisi za određene proizvode koji se odnose na proizvode koji koriste energiju doneseni na temelju Direktive 2009/125/EZ sadržavaju posebne zahtjeve u pogledu informacija o proizvodu za potrebe izračuna energetske svojstva i potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa na temelju ove Direktive, nacionalnim metodama izračuna ne smiju se zahtijevati dodatne informacije.

Izračun primarne energije temelji se na redovno ažuriranim i budućim faktorima primarne energije, (uz razlikovanje neobnovljive, obnovljive i ukupne) ili faktorima ponderiranja za svakog nositelja energije, koje moraju priznavati nacionalna tijela, i uzimajući u obzir očekivanu kombinaciju izvora energije na temelju njihova nacionalnog energetskog i klimatskog plana. Ti faktori primarne energije ili faktori ponderiranja mogu se temeljiti na nacionalnim, regionalnim ili lokalnim informacijama. Faktori primarne energije ili faktori ponderiranja mogu se utvrditi na godišnjoj, sezonskoj, mjesečnoj, dnevnoj ili satnoj osnovi ili prema iscrpnijim informacijama koje su raspoložive za pojedinačne centralizirane sustave.



Države članice određuju faktore primarne energije ili faktore ponderiranja. O odabiru i izvorima podataka izvješćuje se u skladu s normom EN 17423<sup>1</sup> ili bilo kojim dokumentom koji je zamjenjuje. Države članice mogu se odlučiti za prosječni faktor primarne energije za električnu energiju u Uniji utvrđen na temelju Direktive (EU) 2023/1791 umjesto faktora primarne energije koji odražava kombinaciju izvora električne energije u zemlji.

3. U svrhu iskazivanja energetske svojstava zgrade države članice određuju dodatne brojčane pokazatelje vrijednosti za ukupnu, neobnovljivu primarnu energiju i obnovljivu primarnu energiju i operativne emisije stakleničkih plinova proizvedenih u  $\text{kgCO}_2\text{eq}/(\text{m}^2\text{god})$ .
4. Kod utvrđivanja metodologije uzimaju se u obzir barem sljedeći aspekti:
  - (a) sljedeće stvarne toplinske značajke zgrade, uključujući unutarnje pregrade:
    - i. toplinski kapacitet;
    - ii. izolacija;
    - iii. pasivno grijanje;
    - iv. rashladni elementi;
    - v. toplinski mostovi;
  - (b) sustavi za grijanje i opskrbu potrošnom toplom vodom, uključujući njihova izolacijska svojstva;
  - (c) kapacitet instalirane proizvodnje energije iz obnovljivih izvora i instaliranog skladištenja energije na lokaciji;
  - (d) sustavi za klimatizaciju;
  - (e) prirodno i mehaničko provjetravanje, koje može uključivati zrakonepropusnost i uporabu topline;
  - (f) ugradbena rasvjeta (uglavnom u nestambenom sektoru);
  - (g) oblik, položaj i orijentacija zgrade, uključujući vanjsku klimu;
  - (h) pasivni solarni sustavi i zaštita od sunca;
  - (i) unutarnji klimatski uvjeti, uključujući projektiranu unutarnju klimu;
  - (j) unutarnja opterećenja;
  - (k) sustavi automatizacije i upravljanja zgradom i njihove sposobnosti praćenja, kontrole i optimizacije energetske svojstava.
5. Uzima se u obzir pozitivan utjecaj sljedećih čimbenika:
  - (a) mjesni uvjeti osunčanja, aktivni solarni sustavi i drugi sustavi grijanja i električni sustavi na temelju energije iz obnovljivih izvora;
  - (b) električna energija proizvedena kogeneracijom;
  - (c) sustavi centraliziranog i blokovskoga grijanja i hlađenja;
  - (d) prirodna rasvjeta;
  - (e) sustavi za skladištenje električne energije;
  - (f) sustavi za skladištenje toplinske energije.
6. Zgrade bi u svrhe izračuna energetske svojstava zgrada trebalo odgovarajuće razvrstati u jednu od sljedećih vrsta:
  - (a) različiti tipovi jednoobiteljskih kuća;
  - (b) stambene zgrade;

- (c) uredske zgrade;
  - (d) zgrade za obrazovanje;
  - (e) bolnice;
  - (f) hoteli i restorani;
  - (g) sportski objekti;
  - (h) zgrade veleprodaje i maloprodaje;
  - (i) ostali tipovi zgrada koje troše energiju.
-

## PRILOG II.

**Predložak za nacionalne planove obnove zgrada**  
(iz članka 3.)

Ova Direktiva članak 3.	Obvezni pokazatelji	Neobvezni pokazatelji
(a) Pregled nacionalnog fonda zgrada	Broj zgrada i ukupna podna površina (m <sup>2</sup> ): — po tipu zgrade (uključujući javne zgrade i socijalne stanove) — po razredu energetske svojstava — zgrade gotovo nulte energije — zgrade s najlošijim svojstvima (uključujući definiciju) — 43 % stambenih zgrada s najlošijim svojstvima — procjena udjela zgrada izuzetih na temelju članka 9. stavka 6. točke (b)	Broj zgrada i ukupna podna površina (m <sup>2</sup> ): — po starosti zgrade — po veličini zgrade — po klimatskoj zoni — rušenje (broj zgrada i ukupna podna površina (m <sup>2</sup> ))
	Broj energetskih certifikata: — po tipu zgrade (uključujući javne zgrade) — po razredu energetske svojstava	Broj energetskih certifikata: — po razdoblju izgradnje
	Godišnje stope obnove: broj i ukupna površina poda (m <sup>2</sup> ) — po tipu zgrade — do razina zgrade gotovo nulte energije i/ili s nultim emisijama — po dubini obnove (ponderirana prosječna obnova) — javne zgrade	
	Godišnja potrošnja primarne i isporučena energije (ktoe): — po tipu zgrade — po krajnjoj potrošnji Uštede energije (ktoe): — stambene zgrade — nestambene zgrade — javne zgrade Prosječna primarna energija u kWh/(m <sup>2</sup> god.) za stambene zgrade Udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru zgrada (ugrađeno MW ili proizvedeno GWh): — za različite potrošnje	Smanjenje troškova energije (EUR) po kućanstvu (prosječno) Primarna energija zgrade koja je u 15 % (prag znatnog doprinosa) i 30 % (prag nenanošenja bitne štete) energetske najučinkovitijih zgrada nacionalnog fonda zgrada, u skladu s Delegiranom uredbom (EU) 2021/2139 Udio sustava grijanja u sektoru zgrada po vrsti kotla/sustava grijanja Udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru zgrada (ugrađeno MW ili proizvedeno GWh): — na lokaciji — izvan lokacije

Ova Direktiva članak 3.	Obvezni pokazatelji	Neobvezni pokazatelji
	<p>Godišnje operativne emisije stakleničkih plinova (kgCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> god.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul> <p>Godišnje smanjenje operativnih emisija stakleničkih plinova (kgCO<sub>2</sub>eq/(m<sup>2</sup> god.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul>	<p>Potencijal globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa (kgCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>) u novim zgradama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul>
	<p>Tržišne prepreke i nedostaci (opis):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— suprotstavljeni interesi</li> <li>— kapacitet građevinskog i energetske sektora</li> </ul> <p>Evaluacija kapaciteta u građevinskom sektoru, sektoru energetske učinkovitosti i sektoru energije iz obnovljivih izvora</p>	<p>Tržišne prepreke i nedostaci (opis):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— administrativni</li> <li>— financijski</li> <li>— tehnički</li> <li>— informiranost</li> <li>— drugo</li> </ul> <p>Broj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— poduzeća za energetske usluge</li> <li>— građevinska poduzeća</li> <li>— arhitekti i inženjeri</li> <li>— kvalificirani radnici</li> <li>— jedinstvene kontaktne točke</li> <li>— MSP-ovi u građevinskom sektoru/sektoru obnove</li> <li>— zajednice obnovljive energije i inicijative za obnovu koje predvođe građani</li> </ul> <p>Predviđanja o radnoj snazi u građevinskom sektoru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— arhitekti/inženjeri/kvalificirani radnici koji se umirovljuju</li> <li>— arhitekti/inženjeri/kvalificirani radnici koji ulaze na tržište</li> <li>— mladi u sektoru</li> <li>— žene u sektoru</li> </ul> <p>Pregled i predviđanje kretanja cijena građevinskih materijala i kretanja na nacionalnom tržištu</p>
	<p>Energetsko siromaštvo (definicija):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— postotak osoba pogođenih energetske siromaštvom</li> <li>— udio raspoloživog dohotka kućanstva potrošen na energiju</li> <li>— stanovništvo koje živi u neodgovarajućim stambenim uvjetima (npr. krov koji propušta) ili u neodgovarajućim uvjetima toplinske ugodnosti</li> </ul>	

Ova Direktiva članak 3.	Obvezni pokazatelji	Neobvezni pokazatelji
	Faktori primarne energije: <ul style="list-style-type: none"> <li>— po nositelju energije</li> <li>— faktor neobnovljive primarne energije</li> <li>— faktor obnovljive primarne energije</li> <li>— faktor ukupne primarne energije</li> </ul>	
	Definicija zgrade gotovo nulte energije za nove i postojeće zgrade	Pregled pravnog i administrativnog okvira
	Troškovno optimalni minimalni zahtjevi u pogledu energetske svojstava za nove i postojeće zgrade	
(b) Plan za 2030., 2040., 2050.	Ciljevi za godišnje stope obnove: broj zgrada i ukupna površina poda (m <sup>2</sup> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> <li>— zgrade s najlošijim svojstvima</li> <li>— 43 % stambenih zgrada s najlošijim svojstvima</li> </ul> Informacije na temelju članka 9. stavka 1.: <ul style="list-style-type: none"> <li>— kriteriji za izuzimanje pojedinačnih nestambenih zgrada</li> <li>— procijenjeni udio izuzetih nestambenih zgrada</li> <li>— procjena jednakovrijednih poboljšanja energetske svojstava zbog izuzetih nestambenih zgrada</li> </ul>	Ciljevi za očekivani udio (%) obnovljenih zgrada: <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> <li>— po dubini obnove</li> </ul>
	Ciljevi za očekivanu godišnju potrošnju primarne i konačne energije (ktoe): <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> <li>— po krajnjoj potrošnji</li> </ul> Očekivane uštede energije: <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul> Ciljevi za povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora u skladu s člankom 15.a Direktive (EU) 2018/2001 Brojčani ciljevi za uvođenje solarne energije u zgradama	Udio energije iz obnovljivih izvora u građevinskom sektoru (ugrađeno MW ili proizvedeno GWh)

Ova Direktiva članak 3.	Obvezni pokazatelji	Neobvezni pokazatelji
	<p>Ciljevi za očekivane operativne emisije stakleničkih plinova (kgCO<sub>2</sub>eq/(m<sup>2</sup> god.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul> <p>Ciljevi za očekivano smanjenje operativnih emisija stakleničkih plinova (%):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul>	<p>Podjela na emisije obuhvaćene poglavljem III. [stacionarna postrojenja], poglavljem IV.a [sustav trgovanje emisijama za sektore zgrada i cestovnog prometa te dodatne sektore] Direktive 2003/87/EZ i ostale podatke;</p> <p>Ciljevi za očekivane emisije stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa (kgCO<sub>2</sub>eq/(m<sup>2</sup> god.) u novim zgradama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— po tipu zgrade</li> </ul>
	<p>Očekivane šire koristi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— postotak smanjenja broja osoba pogođenih energetske siromaštvom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Otvaranje novih radnih mjesta</li> <li>— Povećanje BDP-a (udio i milijarde eura)</li> </ul>
	<p>Doprinos države članice ciljevima povećanja energetske učinkovitosti Unije u skladu s člankom 4. Direktive (EU) 2023/1791 koji se može pripisati obnovi njezina fonda zgrada (udio i broj u ktoe)</p>	
	<p>Doprinos države članice ciljevima Unije u pogledu energije iz obnovljivih izvora u skladu s Direktivom (EU) 2018/2001 koji se može pripisati obnovi njezina fonda zgrada (udio, ugrađeno MW ili proizvedeno GWh)</p>	
<p>(c) Pregled provedenih i planiranih politika i mjera</p>	<p>Politike i mjere povezane sa sljedećim elementima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) utvrđivanje troškovno učinkovitih pristupa obnovi za različite tipove zgrada i klimatske zone, uzimajući u obzir moguće relevantne pokretačke točke u životnom ciklusu zgrade;</li> <li>(b) nacionalni minimalni standardi energetske svojstava u skladu s člankom 9. i druge politike i djelovanja usmjerena na segmente nacionalnog fonda zgrada s najlošijim svojstvima, uključujući zaštitne mjere iz članka 17. stavka 19.;</li> <li>(c) promicanje dubinske obnove zgrada, uključujući progresivnu dubinsku obnovu;</li> <li>(d) jačanje položaja ranjivih kupaca i njihova zaštita te ublažavanje energetske siromaštva, uključujući politike i mjere u skladu s člankom 24. Direktive (EU) 2023/1791, i cjenovna pristupačnost stanovanja;</li> <li>(e) stvaranje jedinstvenih kontaktnih točaka ili sličnih mehanizama na temelju članka 18. za pružanje tehničkih, administrativnih i financijskih savjeta i pomoći;</li> </ul>	<p>Politike i mjere povezane sa sljedećim elementima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) povećanje otpornosti zgrada na klimatske promjene;</li> <li>(b) promicanje tržišta energetske usluga;</li> <li>(c) povećanje zaštite od požara;</li> <li>(d) povećanje otpornosti na rizike od katastrofa, uključujući rizike povezane s pojačanom seizmičkom aktivnošću;</li> <li>(e) uklanjanje opasnih tvari, uključujući azbest;</li> <li>(f) pristupačnost za osobe s invaliditetom;</li> <li>(g) uloga zajednica obnovljive energije i energetske zajednice građana u pristupima na razini okruga i susjedstva;</li> <li>(h) rješavanje neusklađenosti u ljudskim kapacitetima; te</li> <li>(i) rad na poboljšanju kvalitete unutarnjeg okoliša.</li> </ul>

Ova Direktiva članak 3.	Obvezni pokazatelji	Neobvezni pokazatelji
	<p>(f) dekarbonizacija grijanja i hlađenja, među ostalim putem mreža centraliziranog grijanja i hlađenja, te postupno ukidanje fosilnih goriva u grijanju i hlađenju s ciljem potpunog postupnog ukidanja kotlova na fosilna goriva do 2040.;</p> <p>(g) sprečavanje nastajanja i visokokvalitetna obrada građevinskog otpada u skladu s Direktivom 2008/98/EZ, posebno u pogledu hijerarhije otpada i ciljeva kružnoga gospodarstva;</p> <p>(h) promicanje obnovljivih izvora energije u zgradama u skladu s okvirnim ciljem za udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru zgrada utvrđenim u članku 15.a stavku 1. Direktive (EU) 2018/2001;</p> <p>(i) postavljanje solarnih uređaja na zgrade;</p> <p>(j) smanjenje emisija stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa za izgradnju, obnovu, rad i kraj životnog vijeka zgrada te primjena uklanjanja ugljika;</p> <p>(k) promicanje pristupa na razini okruga i susjedstva i integriranih programa obnove na razini okruga, kojima se mogu obuhvatiti pitanja kao što su energija, mobilnost, zelena infrastruktura, obrada otpada i pročišćavanje voda te drugi aspekti urbanističkog planiranja i kojima se mogu uzeti u obzir lokalni i regionalni resursi, kružnost i dostatnost;</p> <p>(l) poboljšanje zgrada u vlasništvu javnih tijela, uključujući politike i mjere na temelju članaka 5., 6. i 7. Direktive (EU) 2023/1791;</p> <p>(m) promicanje pametnih tehnologija i infrastrukture za održivu mobilnost u zgradama;</p> <p>(n) uklanjanje tržišnih prepreka i tržišnih nedostataka;</p> <p>(o) suočavanje s problemom nedostatka vještina i promicanje obrazovanja, ciljanog osposobljavanja, usavršavanja i prekvalifikacije u građevinskom sektoru te sektorima energetske učinkovitosti i energije iz obnovljivih izvora (javnima ili privatnima) kako bi se osiguralo da postoji dovoljno radne snage s odgovarajućom razinom vještina koja odgovara potrebama u građevinskom sektoru, s posebnim naglaskom na nedovoljno zastupljenim skupinama;</p> <p>(p) informativne kampanje i drugi savjetodavni alati; te</p>	<p>Za sve politike i mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— administrativni resursi i kapaciteti</li> <li>— obuhvaćeno područje ili područja</li> <li>— s najboljim svojstvima</li> <li>— minimalni standardi energetske svojstava</li> <li>— energetska siromaštvo, socijalno stanovanje</li> <li>— javne zgrade</li> <li>— stambeno (jednoobiteljske, višeobiteljske)</li> <li>— nestambeno</li> <li>— industrija</li> <li>— obnovljivi izvori energije</li> <li>— postupno ukidanje fosilnih goriva u grijanju i hlađenju</li> <li>— emisije stakleničkih plinova tijekom cijelog životnog ciklusa</li> <li>— kružno gospodarstvo i otpad</li> <li>— jedinstvene kontaktne točke</li> <li>— putovnice za obnovu</li> <li>— pametne tehnologije</li> <li>— održiva mobilnost u zgradama</li> <li>— pristupi na razini okruga i susjedstva</li> <li>— vještine, osposobljavanje</li> <li>— informativne kampanje i savjetodavni alati</li> </ul>

Ova Direktiva članak 3.	Obvezni pokazatelji	Neobvezni pokazatelji
	<p>(q) promicanje modularnih i industrijaliziranih rješenja za izgradnju i obnovu zgrada.</p> <p>Za sve politike i mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— naziv politike i mjere</li> <li>— kratak opis (precizno područje primjene, cilj i uvjete provedbe)</li> <li>— kvantificirani cilj</li> <li>— vrsta politike ili mjere (kao što je zakonodavna; gospodarska; fiskalna; za osposobljavanje, informiranje)</li> <li>— planirani proračun i izvori financiranja</li> <li>— subjekti odgovorni za provedbu politike</li> <li>— očekivani učinak</li> <li>— stanje provedbe</li> <li>— datum stupanja na snagu</li> <li>— razdoblje provedbe</li> </ul>	
(d) Pregled potreba za ulaganjima, proračunskih izvora i administrativnih resursa	<ul style="list-style-type: none"> <li>— ukupne potrebe za ulaganjima za 2030., 2040., 2050. (u milijunima EUR)</li> <li>— javna ulaganja (u milijunima EUR)</li> <li>— privatna ulaganja (u milijunima EUR)</li> <li>— proračunska sredstva</li> </ul>	
(e) Pragovi za nove i obnovljene zgrade s nultim emisijama iz članka 11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— pragovi za operativne emisije stakleničkih plinova novih zgrada s nultim emisijama;</li> <li>— pragovi za operativne emisije stakleničkih plinova obnovljenih zgrada s nultim emisijama;</li> <li>— pragovi za godišnju primarnu energiju novih zgrada s nultim emisijama;</li> <li>— pragovi za godišnju primarnu energiju obnovljenih zgrada s nultim emisijama</li> </ul>	
(f) Minimalni standardi energetske svojstava za nestambene zgrade	<ul style="list-style-type: none"> <li>— maksimalni pragovi energetske svojstava, na temelju članka 9. stavka 1.</li> </ul>	
(g) Nacionalna putanja za postupnu obnovu fonda stambenih zgrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>— nacionalna putanja za progresivnu obnovu fonda stambenih zgrada, uključujući ključne točke za 2030. i 2035. za prosječnu primarnu energiju u kWh/(m<sup>2</sup> god.), na temelju članka 9. stavka 2.</li> </ul>	



## PRILOG III.

**Izračun potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa novih zgrada na temelju članka 7. stavka 2.**

Za izračun potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa novih zgrada na temelju članka 7. stavka 2. ukupno globalno zagrijavanje tijekom životnog ciklusa navodi se kao brojčani pokazatelj za svaku fazu životnog ciklusa izražen u  $\text{kgCO}_2\text{e}/(\text{m}^2)$  (korisne podne površine) izračunan tijekom referentnog razdoblja ispitivanja od 50 godina. Odabir podataka, definicija scenarija i izračuni provode se u skladu s normom EN 15978 (EN 15978:2011 Održivost građevina. Ocjenjivanje svojstva zgrada s obzirom na okoliš. Proračunska metoda) i uzimajući u obzir sve kasnije norme koje se odnose na održivost građevinskih radova i metodu izračuna za procjenu svojstva zgrada s obzirom na okoliš. Opseg elemenata zgrade i tehničke opreme utvrđen je u zajedničkom okviru EU-a „Level(s)” za pokazatelj 1.2. Ako postoji nacionalni alat ili metoda za izračun ili su oni potrebni za informiranje ili dobivanje građevinskih dozvola, taj se alat ili metoda mogu koristiti za pružanje potrebnih informacija. Drugi alati ili metode za izračun mogu se koristiti ako ispunjavaju minimalne kriterije utvrđene zajedničkim okvirom EU-a „Level(s)”. Podaci o posebnim građevnim proizvodima izračunani u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup> upotrebljavaju se ako su dostupni.

---

<sup>(1)</sup> Uredba (EU) br. 305/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. ožujka 2011. o utvrđivanju usklađenih uvjeta za stavljanje na tržište građevnih proizvoda i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/106/EEZ (SL L 88, 4.4.2011., str. 5.).

## PRILOG IV.

**Zajednički opći okvir za ocjenjivanje pripremljenosti zgrada za pametne tehnologije**

1. Komisija utvrđuje definiciju pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije i metodologiju za njegov izračun radi procjene sposobnosti da se funkcioniranje zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade prilagodi potrebama stanara i mreže te da se poboljša njezina energetska učinkovitost i sveukupna energetska svojstva.

Pokazateljem pripremljenosti za pametne tehnologije obuhvaćaju se značajke za poboljšanu uštedu energije, upotrebu referentnih vrijednosti i fleksibilnost, poboljšane funkcionalnosti i sposobnosti koje proizlaze iz više međusobno povezanih i pametnih uređaja.

Metodologijom se uzimaju u obzir značajke kao što je moguće postojanje digitalnog blizanca zgrade.

U okviru metodologije uzimaju se u obzir značajke poput pametnih brojila, sustava automatizacije i upravljanja zgradom, samoregulacijskih uređaja za regulaciju unutarnje temperature, ugrađenih kućanskih aparata, mjesta za punjenje električnih vozila, skladištenje energije i detaljnih funkcionalnosti te interoperabilnost tih značajki, kao i koristi za unutarnje klimatske uvjete, energetska učinkovitost, razine radnih karakteristika i omogućenu fleksibilnost.

2. Metodologija se temelji na sljedećim ključnim funkcionalnostima koje se odnose na zgradu i njezine tehničke sustave zgrade, a to su:
  - (a) sposobnost održavanja energetske svojstva i funkcioniranja zgrade prilagodbom potrošnje energije, primjerice korištenjem energije iz obnovljivih izvora;
  - (b) mogućnost prilagodbe načina rada potrebama stanara pri čemu se posebna pozornost posvećuje dostupnosti pristupačnosti za korisnike, održavanju zdravih unutarnjih klimatskih uvjeta i mogućnosti izvješćivanja o korištenju energije;
  - (c) fleksibilnost sveukupne potražnje za energijom u zgradi, uključujući sposobnost omogućivanja sudjelovanja u aktivnom i pasivnom te implicitnom i eksplicitnom odgovoru na potražnju, njezinim skladištenjem energije i otpuštanjem energije natrag u mrežu, primjerice s pomoću kapaciteta za fleksibilnost i prijenos opterećenja; i
  - (d) sposobnost poboljšanja energetske učinkovitosti i sveukupnih svojstava zgrade primjenom tehnologija za uštedu energije.
3. U okviru metodologije može se dodatno uzeti u obzir sljedeće:
  - (a) interoperabilnost među sustavima (pametna brojila, sustavi automatizacije i upravljanja zgradom, ugrađeni kućanski aparati, samoregulacijski uređaji za regulaciju unutarnje temperature unutar zgrade, senzori za kvalitetu zraka u unutarnjem prostoru i ventilacija); i
  - (b) pozitivan utjecaj postojećih komunikacijskih mreža, osobito postojanje fizičke infrastrukture unutar zgrade prilagođene mreži velike brzine, poput neobvezne oznake „broadband ready”, te postojanje pristupne točke zgrade s više stambenih samostalnih uporabnih cjelina zgrade, u skladu s člankom 8. Direktive 2014/61/EU Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup>.
4. Metodologijom se ne smije negativno utjecati na postojeće nacionalne sustave energetskog certificiranja te se njome nadovezuje na povezane inicijative na nacionalnoj razini, pri čemu se istodobno uzimaju u obzir načelo odgovornosti stanara, zaštita podataka, privatnost i sigurnost, u skladu s relevantnim pravom Unije u području zaštite podataka i privatnosti, kao i najboljim raspoloživim tehnikama za kibernetičku sigurnost.
5. U metodologiji se navodi najprikladniji format parametra pokazatelja pripremljenosti za pametne tehnologije koji je jednostavan, transparentan i lako razumljiv za potrošače, vlasnike, investitore te sudionike na tržištu odgovora na potražnju.

---

<sup>(1)</sup> Direktiva 2014/61/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 15. svibnja 2014. o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina (SL L 155, 23.5.2014., str. 1.).

## PRILOG V.

**Predložak za energetske certifikate  
(iz članka 19.)**

1. Na prvoj stranici energetskog certifikata prikazuju se barem sljedeći elementi:

- (a) razred energetske svojstava;
- (b) izračunata godišnja primarna energija u kWh/(m<sup>2</sup>.god.);
- (c) izračunata godišnja krajnja energija u kWh/(m<sup>2</sup>.god.);
- (d) energija iz obnovljivih izvora proizvedena na lokaciji u postotku korištenja energije;
- (e) operativne emisije stakleničkih plinova (kg CO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>.god.)) i vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja tijekom životnog ciklusa (ako je dostupna).

U energetskom certifikatu prikazuju se i barem sljedeći elementi:

- (a) izračunana godišnja potrošnja primarne i konačne energije u kWh ili MWh;
- (b) proizvodnja energije iz obnovljivih izvora u kWh ili MWh; glavni nositelj energije i vrsta obnovljivog izvora energije;
- (c) izračunata potrebna energija u kWh/(m<sup>2</sup>.god.);
- (d) naznaka da/ne o tome je li zgrada sposobna reagirati na vanjske signale i prilagoditi potrošnju energije;
- (e) naznaka da/ne o tome je li sustav distribucije topline u zgradi sposoban za rad na niskim ili učinkovitijim temperaturama, ako je primjenjivo;
- (f) kontaktni podaci relevantne jedinstvene kontaktne točke za savjete o obnovi.

2. Osim toga, energetski certifikat može uključivati sljedeće pokazatelje:

- (a) potrebnu energiju, vršno opterećenje, veličinu generatora ili sustava, glavni nositelj energije i glavnu vrstu elementa za svaku namjenu: grijanje, hlađenje, potrošnu toplu vodu, ventilaciju i ugrađenu rasvjetu;
- (b) razred emisija stakleničkih plinova (ako je primjenjivo);
- (c) informacije o uklanjanju ugljika povezanog s privremenim skladištenjem ugljika u ili na zgradama;
- (d) naznaku da/ne o tome je li putovnica za obnovu dostupna za zgradu;
- (e) prosječnu U-vrijednost za neprozirne elemente ovojnice zgrade;
- (f) prosječnu U-vrijednost za prozirne elemente ovojnice zgrade;
- (g) vrstu najčešćeg prozirnog elementa (npr. prozor s dvostrukim staklom);
- (h) rezultate analize rizika od pregrijavanja (ako su dostupni);
- (i) prisutnost fiksnih senzora koji prate kvalitetu unutarnjeg okoliša;
- (j) postojanje fiksnih upravljačkih uređaja koji odgovaraju na razine kvalitete unutarnjeg okoliša;
- (k) broj i vrstu mjesta za punjenje električnih vozila;
- (l) prisutnost, vrstu i veličinu sustava za skladištenje energije;
- (m) očekivani preostali životni vijek sustava i uređaja za grijanje ili klimatizaciju, ako je primjenjivo;
- (n) izvedivost prilagodbe sustava grijanja za rad pri učinkovitijim postavkama temperature;

- (o) izvedivost prilagodbe sustava potrošne tople vode pri učinkovitijim postavkama temperature;
- (p) izvedivost prilagodbe sustava klimatizacije za rad pri učinkovitijim postavkama temperature;
- (q) izmjerenu potrošnju energije;
- (r) postoji li mogućnost priključka na mrežu centraliziranog grijanja i hlađenja te, ako su dostupne, informacije o potencijalnom priključenju na učinkovit sustav centraliziranog grijanja i hlađenja;
- (s) lokalne faktore primarne energije i povezane faktore emisija ugljika lokalne mreže centraliziranog grijanja i hlađenja na koju je zgrada priključena;
- (t) operativne emisije sitnih čestica (PM<sub>2,5</sub>).

Energetski certifikat može uključivati sljedeće poveznice s drugim inicijativama ako se one primjenjuju u relevantnoj državi članici:

- (a) naznaku da/ne o tome je li za zgradu provedena procjena pripremljenosti za pametne tehnologije;
- (b) ako je dostupna, vrijednost procjene pripremljenosti za pametne tehnologije;
- (c) naznaku da/ne o tome je li za zgradu dostupan digitalni dnevnik zgrade.

Osobe s invaliditetom moraju imati jednak pristup informacijama u energetske certifikatima.

————

## PRILOG VI.

**Neovisni sustavi kontrole energetske certifikata**

## 1. Definicija valjanog energetske certifikata

Države članice jasno definiraju što se smatra valjanim energetskim certifikatom.

Definicijom valjanog energetske certifikata osigurava se:

- (a) provjera valjanosti ulaznih podataka zgrade (uključujući provjere tijekom posjeta na lokaciji) koji su korišteni kod izdavanja energetske certifikata i rezultata navedenih u certifikatu;
- (b) valjanost izračunâ;
- (c) najveće odstupanje za energetska svojstva zgrade, po mogućnosti izraženo bročanim pokazateljem vrijednosti primarne energije (kWh/(m<sup>2</sup>.god.));
- (d) najmanji broj elemenata koji se razlikuju od zadanih ili standardnih vrijednosti.

Države članice mogu uključiti dodatne elemente u definiciju valjanog energetske certifikata, kao što je najveće odstupanje za specifične vrijednosti posebnih ulaznih podataka.

## 2. Kvaliteta neovisnog sustava kontrole energetske certifikata

Države članice moraju jasno definirati ciljeve kvalitete i razinu statističke pouzdanosti koje bi trebalo postići okvirom energetske certifikata. Neovisni sustav kontrole mora osiguravati najmanje 90 % valjanih izdanih energetske certifikata sa statističkom pouzdanošću od 95 % za evaluirano razdoblje, koje ne smije biti dulje od jedne godine.

Razina kvalitete i razina pouzdanosti neovisnog sustava kontrole energetske certifikata mjere se nasumičnim uzorkovanjem, pri čemu se uzimaju u obzir svi elementi navedeni u definiciji valjanog energetske certifikata. Države članice zahtijevaju provjeru koju provodi treća strana radi evaluacije najmanje 25 % nasumičnog uzorka ako su neovisni sustavi kontrole delegirani nevladinim tijelima.

Valjanost ulaznih podataka provjerava se na temelju informacija koje dostavlja neovisni stručnjak. Takve informacije mogu uključivati certifikate proizvoda, specifikacije ili planove zgrade koji uključuju pojedinosti o svojstvima različitih elemenata uključenih u energetski certifikat.

Valjanost ulaznih podataka provjerava se posjetima na lokaciji, koji se, kada je to primjereno, mogu provesti virtualnim sredstvima, u najmanje 10 % energetske certifikata koji su dio nasumičnog uzorkovanja upotrijebljenog za procjenu sveukupne kvalitete programa.

Uz minimalno nasumično uzorkovanje za određivanje sveukupne razine kvalitete, države članice mogu se koristiti različitim strategijama za posebno otkrivanje i usmjeravanje na lošu kvalitetu energetske certifikata radi poboljšanja ukupne kvalitete programa. Takva ciljana analiza ne može se upotrijebiti kao osnova za mjerenje sveukupne kvalitete programa.

Države članice uvode preventivne i reaktivne mjere kako bi osigurale kvalitetu sveukupnog okvira energetske certifikata. Te mjere mogu uključivati dodatno osposobljavanje neovisnih stručnjaka, ciljano uzorkovanje, obvezu ponovnog podnošenja energetske certifikata, razmjerne novčane kazne te privremene ili trajne zabrane za stručnjake.

Kad se informacije dodaju u bazu podataka, nacionalnim tijelima mora biti omogućeno utvrđivanje autora unosa radi praćenja i provjere.

## 3. Dostupnost energetske certifikata

Neovisnim sustavom kontrole provjerava se dostupnost energetske certifikata potencijalnim kupcima i najmoprimcima kako bi se osiguralo da je pri donošenju odluke o kupnji ili najmu zgrade moguće uzeti u obzir energetska svojstva zgrade.

Neovisni sustav kontrole provjerava vidljivost pokazatelja energetske svojstva i razreda u oglašivačkim medijima.

#### 4. Obrada tipologija zgrada

U neovisnom sustavu kontrole uzimaju se u obzir različite tipologije zgrada, posebno one tipologije zgrada koje prevladavaju na tržištu nekretnina, kao što su jednostambene, višestambene, uredske ili maloprodajne.

#### 5. Javna objava

Države članice u nacionalnoj bazi podataka o energetske svojstvima zgrada redovito objavljuju najmanje sljedeće informacije o sustavu kvalitete:

- (a) definicija valjanog energetske certifikata;
  - (b) ciljevi kvalitete za program energetske certifikata;
  - (c) rezultati procjene kvalitete, uključujući broj evaluiranih certifikata i relativnu veličinu u odnosu na ukupan broj izdanih certifikata u određenom razdoblju (po tipologiji);
  - (d) izvanredne mjere za poboljšanje sveukupne kvalitete energetske certifikata.
-

## PRILOG VII.

**Usporedni metodološki okvir za utvrđivanje troškovno optimalnih razina zahtjeva u pogledu energetske svojstava za zgrade i elemente zgrada**

Usporedni metodološki okvir omogućuje državama članicama da utvrde energetska svojstva te svojstva u pogledu emisija zgrada i elemenata zgrada i gospodarske aspekte mjera povezanih s energetske svojstvima te svojstvima u pogledu emisija te da ih stave u međusoban odnos kako bi utvrdile troškovno optimalnu razinu za postizanje ciljeva smanjenja emisija i klimatske neutralnosti do 2030., kao i fonda zgrada s nulnim emisijama najkasnije do 2050.

Usporedni metodološki okvir popraćen je smjernicama u kojima se opisuje primjena tog okvira u izračunavanju troškovno optimalnih razina svojstava.

Usporedni metodološki okvir omogućuje da se uzmu u obzir sljedeći čimbenici: obrasci korištenja, vanjski klimatski uvjeti i njihove buduće promjene u skladu s najboljim dostupnim klimatskim predviđanjima, uključujući valove vrućine i hladnoće, troškovi ulaganja, vrste zgrade, troškovi održavanja i operativni troškovi (uključujući troškove i uštede energije) te prema potrebi zarada od proizvedene energije, vanjski učinci korištenja energije na okoliš i zdravlje, troškovi gospodarenja otpadom te tehnološki razvoj. Trebao bi se temeljiti na europskim normama koje su relevantne za ovu Direktivu.

Osim toga, Komisija osigurava:

- smjernice uz usporedni metodološki okvir, koje će omogućiti državama članicama da poduzmu korake navedene u nastavku,
- informacije o procijenjenim dugoročnim trendovima cijena energije.

Opći uvjeti za primjenu usporednog metodološkog okvira u državama članicama, izraženi u parametrima, utvrđuju se na razini država članica. Komisija prema potrebi izdaje preporuke državama članicama u vezi s njihovim razinama troškovne optimalnosti.

Na temelju usporednog metodološkog okvira države članice dužne su:

- definirati referentne zgrade za koje je značajna funkcionalnost i geografski položaj, uključujući unutarnje i vanjske klimatske uvjete, i koje su u tom smislu reprezentativne. Referentne zgrade obuhvaćaju stambene i nestambene zgrade, nove i postojeće,
- utvrditi mjere energetske učinkovitosti koje se ocjenjuju u odnosu na referentne zgrade. To mogu biti mjere za pojedinačne zgrade u cjelini, pojedinačne elemente zgrada ili kombinaciju elemenata zgrade,
- procijeniti potrebe referentnih zgrada za krajnjom i primarnom energijom i njihove posljedične emisije s primijenjenim utvrđenim mjerama energetske učinkovitosti,
- izračunati troškove (tj. neto sadašnju vrijednost) mjera energetske učinkovitosti (kako je navedeno u drugoj alineji) tijekom očekivanoga gospodarskog vijeka trajanja u odnosu na referentne zgrade (kako je navedeno u prvoj alineji) primjenom načela usporednog metodološkog okvira.

Izračunavanjem troškova mjera energetske učinkovitosti tijekom očekivanoga gospodarskog vijeka trajanja države članice procjenjuju troškovnu učinkovitost različitih razina minimalnih zahtjeva u pogledu energetske svojstava. To će omogućiti da se odrede troškovno optimalne razine zahtjeva u pogledu energetske svojstava.

## PRILOG VIII.

**Zahtjevi u pogledu putovnica za obnovu**

## 1. Putovnica za obnovu sadržava:

- (a) informacije o trenutanim energetskeim svojstvima zgrade;
- (b) grafički prikaz odnosno grafičke prikaze plana i njegovih koraka za progresivnu dubinsku obnovu;
- (c) informacije o relevantnim nacionalnim zahtjevima kao što su minimalni zahtjevi u pogledu energetskeih svojstava za zgrade, minimalni standardi energetskeih svojstava i pravila u državi članici o postupnom ukidanju fosilnih goriva koja se koriste u zgradama za grijanje i hlađenje, uključujući datume primjene;
- (d) sažeto objašnjenje optimalnog redoslijeda koraka;
- (e) informacije o svakom koraku, uključujući:
  - i. naziv i opis mjera obnove za taj korak, uključujući relevantne opcije za tehnologije, tehnike i materijale koje treba upotrebljavati;
  - ii. procijenjene uštede energije u potrošnji primarne i krajnje energije, u kWh i postotnom poboljšanju u odnosu na potrošnju energije prije tog koraka;
  - iii. procijenjeno smanjenje operativnih emisija stakleničkih plinova;
  - iv. procijenjene uštede na računu za energiju, uz jasno navođenje pretpostavki o troškovima energije upotrijebljenih za izračun;
  - v. procijenjeni razred energetskeih svojstava iz energetskeog certifikata koji treba postići nakon završetka koraka;
- (f) informacije o potencijalnom priključenju na učinkovit sustav centraliziranog grijanja i hlađenja;
- (g) udio pojedinačne ili zajedničke proizvodnje i vlastite potrošnje energije iz obnovljivih izvora za koji se procjenjuje da će se postići nakon obnove;
- (h) opće informacije o dostupnim mogućnostima za poboljšanje kružnosti građevnih proizvoda i smanjenje emisija stakleničkih plinova tijekom njihova cijelog životnog ciklusa, kao i šire koristi povezane sa zdravljem i ugodnošću, kvalitetom unutarnjeg okoliša i poboljšanjem sposobnosti prilagodbe zgrade klimatskim promjenama;
- (i) informacije o dostupnom financiranju i poveznice na relevantne internetske stranice koje naznačuju izvore takvog financiranja;
- (j) informacije o tehničkim savjetima i savjetodavnim uslugama, uključujući podatke za kontakt i poveznice na internetske stranice jedinstvenih kontaktnih točaka.

## 2. Putovnica za obnovu može sadržavati:

- (a) okvirni vremenski raspored koraka;
- (b) za svaki korak:
  - i. detaljan opis tehnologija, tehnika i materijala koje treba upotrebljavati, njihovih prednosti, nedostataka i troškova;
  - ii. usporedbu energetskeih svojstava zgrade s minimalnim zahtjevima u pogledu energetskeih svojstava za zgrade koje se podvrgavaju značajnoj obnovi, zahtjevima za zgrade gotovo nulte energije i zahtjevima za zgrade s nultim emisijama nakon dovršetka tog koraka te usporedbu energetskeih svojstava zamijenjenih elemenata zgrade s minimalnim zahtjevima u pogledu energetskeih svojstava za pojedinačne elemente zgrade, ako postoje;



- iii. procijenjene troškove provedbe koraka;
  - iv. procijenjeno razdoblje povrata ulaganja za taj korak, s dostupnom financijskom potporom i bez nje;
  - v. procijenjeno vrijeme potrebno za provedbu koraka;
  - vi. ako su dostupne, referentne vrijednosti emisija stakleničkih plinova tijekom životnog ciklusa za materijale i opremu te poveznice na relevantne internetske stranice na kojima se mogu pronaći;
  - vii. procijenjeni vijek trajanja mjera i procijenjene troškove održavanja;
- (c) zasebne module u kojima se navodi sljedeće:
- i. uobičajene djelatnosti koje su potrebne ili preporučene za provedbu energetske obnove (arhitekti, savjetnici, izvođači, dobavljači i instalater itd.) ili poveznice na relevantne internetske stranice;
  - ii. popis relevantnih arhitekata, savjetnika, izvođača, dobavljača ili instalatera u tom području, koji može uključivati samo one koji ispunjavaju određene uvjete, kao što su posjedovanje višeg stupnja kvalifikacije ili certifikacijskih oznaka ili ispunjavanje uvjeta za certificiranje, ili poveznice na relevantne internetske stranice;
  - iii. tehnički uvjeti potrebni za optimalno uvođenje grijanja na niskim temperaturama;
  - iv. kako bi se koracima obnove i dodatnima mjerama mogla poboljšati pripremljenost zgrade za pametne tehnologije;
  - v. tehnički i sigurnosni zahtjevi za materijale i radove;
  - vi. osnovne pretpostavke na kojima se temelje navedeni izračuni ili poveznica na relevantnu internetsku stranicu na kojoj se mogu pronaći;
- (d) informacije o tome kako pristupiti digitalnoj verziji putovnice za obnovu;
- (e) svaku veću obnovu zgrade ili samostalne uporabne cjeline zgrade iz članka 8. stavka 1. i svaku naknadnu ugradnju ili zamjenu elementa zgrade koji čini dio ovojnice zgrade i ima značajan utjecaj na energetska svojstva ovojnice zgrade, kako je navedeno u članku 8. stavku 2., ako su takve informacije dostupne stručnjaku koji izrađuje putovnicu za obnovu;
- (f) informacije koje se odnose na seizmičku sigurnost, ako su takve informacije relevantne za zgradu raspoložive stručnjaku;
- (g) na zahtjev trenutnog vlasnika zgrade i na temelju informacija koje je on stavio na raspolaganje, privitak koji sadrži dodatne informacije, kao što su prilagodljivost prostora potrebama koje se mijenjaju i sve planirane obnove.
3. Kad je riječ o stanju zgrade prije koraka obnove, u putovnici za obnovu u obzir se uzimaju, u mjeri u kojoj je to moguće, informacije sadržane u energetsom certifikatu.
4. Svaki parametar koji se upotrebljava za procjenu učinka koraka temelji se na skupu standardnih uvjeta.
-

## PRILOG IX.

## Dio A

**Direktiva stavljena izvan snage i popis njezinih naknadnih izmjena  
(iz članka 36.)**

Direktiva 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 153, 18.6.2010., str. 13.)	
Direktiva (EU) 2018/844 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 156, 19.6.2018., str. 75.)	samo članak 1.
Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 328, 21.12.2018., str. 1.)	samo članak 53.

## Dio B

**Rokovi za prenošenje u nacionalno pravo i datumi početka primjene  
(iz članka 36.)**

Direktiva	Rok za prenošenje	Datum početka primjene
2010/31/EU	9. srpnja 2012.	Kad je riječ o člancima 2., 3., 9., 11., 12., 13., 17., 18., 20. i 27., 9. siječnja 2013. Kad je riječ o člancima od 4. do 8., 14., 15. i 16., 9. siječnja 2013. na zgrade u uporabi javnih tijela, a na ostale zgrade najkasnije 9. srpnja 2013.
(EU) 2018/844	10. ožujka 2020.	

## PRILOG X.

## Korelacijska tablica

Direktiva 2010/31/EU	Ova Direktiva
Članak 1.	Članak 1.
Članak 2. točka 1.	Članak 2. točka 1.
—	Članak 2. točka 2.
Članak 2. točka 2.	Članak 2. točka 3.
—	Članak 2. točke 5. i 6.
Članak 2. točke 3, 3.a, 4. i 5.	Članak 2. točke od 7. do 10.
—	Članak 2. točke 12., 13. i 14.
Članak 2. točke 6., 7., 8. i 9.	Članak 2. točke od 15. do 18.
—	Članak 2. točke od 19. do 22.
Članak 2. točka 10.	Članak 2. točka 23.
—	Članak 2. točke od 24. do 29.
Članak 2. točke 11., 12., 13. i 14.	Članak 2. točke od 30. do 33.
—	Članak 2. od točke 34., od 37. do 40. i 42.
Članak 2. točka 15.	Članak 2. točka 42.
Članak 2. točke 15., 15.a, 15.b, 15.c, 16. i 17.	Članak 2. točke 43., 44., od 47. do 50.
Članak 2. točka 18.	—
Članak 2. točka 19.	Članak 2. točka 51.
—	Članak 2. točke od 52. do 64.
Članak 2. točka 20.	—
Članak 2.a	Članak 3.
Članak 3.	Članak 4.
Članak 4.	Članak 5.
Članak 5.	Članak 6.
Članci 6. i 9.	Članak 7.
Članak 7.	Članak 8.
—	Članak 9.
—	Članak 12.
Članak 8. stavci 1. i 9.	Članak 13.
Članak 8. stavci od 2. do 8.	Članak 14.
Članak 8. stavci 10. i 11.	Članak 15.
—	Članak 16.
Članak 10.	Članak 17.
Članak 11.	Članak 19.
Članak 12.	Članak 20.
Članak 13.	Članak 21.
—	Članak 22.
Članci 14. i 15.	Članak 23.

Direktiva 2010/31/EU	Ova Direktiva
Članak 16.	Članak 24.
Članak 17.	Članak 25.
—	Članak 26.
Članak 18.	Članak 27.
Članak 19.	Članak 28.
Članak 19.a	—
Članak 20.	Članak 29.
Članak 21.	Članak 30.
Članak 22.	Članak 31.
Članak 23.	Članak 32.
Članak 26.	Članak 33.
Članak 27.	Članak 34.
Članak 28.	Članak 35.
Članak 29.	Članak 36.
Članak 30.	Članak 37.
Članak 31.	Članak 38.
Prilog I.	Prilog I.
—	Prilog II.
—	Prilog III.
Prilog I.A	Prilog IV.
—	Prilog V.
Prilog II.	Prilog VI.
Prilog III.	Prilog VII.
Prilog IV.	Prilog IX.
Prilog V.	Prilog X.