

Regulament pentru stabilirea setului de măsuri privind sistemele tehnice care au un efect semnificativ asupra performanței energetice a clădirilor noi cu impact asupra calității aerului și aspectului urbanistic în Municipiul Brașov începând cu anul 2020.

1. Preambul

Având în vedere prevederile legislative naționale și europene aplicabile în vederea realizării de construcții cu caracter rezidențial, precum și dezvoltarea și extinderea zonelor aferente acestei funcțiuni la nivelul municipiului Brașov, precum și a altor tipuri de construcții cu alta destinație decât locuirea.

Deteriorarea mediului înconjurător ca și consecința unor activități create și desfășurate de om, factorul uman fiind cauza unor perturbări ale ecosistemului, adeseori cu implicații complexe față de cele provocate de factorii naturali.

Prezentul regulament stabilește un set minim de măsuri care să asigure încadrarea în prevederile legislației naționale și europene, respectiv: Lege pentru modificarea și completarea L372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, Ordin nr 386/28.03.2016 pentru modificarea și completarea reglementărilor tehnice „regulament privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor”, indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr 2055/2005, Directiva UE 844/2018 de modificare a Directivei UE 31/2010 privind performanța energetică a clădirilor și a directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, HCL nr 628/2018 privind aprobarea Planului integrat de calitate a aerului (PICA) în municipiul Brașov pentru perioada 2018-2022; HCL nr 89/2019 document de angajament pentru reducerea emisiilor de CO₂ cu 40% până în 2030 în sectoarele: clădiri publice și rezidențiale, transport, iluminat public, încălzire centralizată, precum și măsuri de adaptare la schimbările climatice;

2. Cadrul legislativ

A. Legislație națională

- [Legea nr. 104/15.06.2011](#) privind calitatea aerului înconjurător (publicată în Monitorul Oficial nr. 452/28.06.2011).
- Ordonanța de Urgență nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului.
- [Ordinul M.M.G.A. nr. 35/11.01.2007](#) privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului (publicat în Monitorul Oficial nr. 56/24.01.2007).
- Legea nr. 50/1991 cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor cu modificările și completările ulterioare

- Ordin nr 386/28 martie 2016 pentru modificarea si completarea reglementarilor tehnice „regulament privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor”, indicativ C 107-2005, aprobata prin Ordinul ministrului transporturilor, constructiilor si turismului nr 2055/2005
- Legea nr 121/2014 privind eficienta energetica a cladirilor cu modificarile si completarile ulterioare

B. Aquis comunitar de mediu

DIRECTIVE

- [Directiva 2008/50/CE](#) privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.
- [Directiva 1996/62/CE](#) privind evaluarea și gestionarea calității aerului înconjurător (directiva-cadru).

C. Documente locale

- Planul de actiune pentru energie durabila (**PAED**) al mun. Brasov aprobat cu HCL nr. 503/13.08.2010.
- Planul integrat de calitate a aerului(**PICA**) in municipiul Brasov pentru perioada 2018-2022
- Strategia si plan de actiuni privind adaptarea la schimbarile climatice in Municipiul Brasov aprobata cu HCL 625/2016

3 Scopul regulamentului

Impactul asupra calității aerului in municipiul Brasov si necesitatea unor masuri de adaptare si combatere a schimbarilor climatice pentru a avea un parc imobiliar cu un grad ridicat de eficienta energetica si emisii reduse de carbon cu impact redus asupra calitatii aerului inconjurator si a sanatatii populatiei, precum si obtinerea unui aspect arhitectural modern si coerent.

Prezentul Regulament își propune o abordare coerentă a problemelor apărute în Municipiul Braşov, referitoare la calitatea aerului înconjurător, masuri privind adaptarea la schimbarile climatice precum si la legislatia privind eficienta energetica a cladirilor, prin recomandarea unor masuri care se pot lua pentru a se elimina/diminua aceste probleme.

In conformitate cu planul de masuri aferent strategiei de adaptare la schimbarile climatice, Municipiul Brasov va fi, la orizontul anului 2050, o comunitate cu un nivel al calitatii vietii aliniat la standardele europene, adaptata la schimbarile climatice, prietenos cu mediul si mai bine conectata la natura bogata din jurul sau, care sa o propulseze in categoria celor mai atractive orase pentru a locui si in principala destinatie turistica pentru turism natural din Romania. Cetatenii Brasovului vor avea un comportament individual si colectiv responsabil si proactiv de adaptare la schimbarile climatice.

Masurile de adaptare la schimbarile climatice, vor viza cu precadere sectoarele vulnerabile la nivel local, respectiv infrastructura si urbanism, cu accent pe adaptarea reglementarilor urbanistice de la nivel local, precum si celelalte sectoare.

Planul de masuri aferent acestei strategii, cuprinde ca masura: intocmirea de regulamente restrictive pentru constructii.

4 Set de masuri

In vederea asigurarii performanței energetice a clădirilor noi cu impact asupra calității aerului și aspectului urbanistic în Municipiul Brașov, este important sa se garanteze ca masurile de imbunatatire a performantei energetice a cladirilor nu se concentreze exclusiv pe anvelopa cladirii, ci sa includa toate elementele si sistemele tehnice relevante ale unei cladiri, cum ar fi elementele care participa la tehnicile pasive vizand reducerea necesarului de energie pentru incalzire sau racire si a consumului de energie pentru iluminat si pentru ventilare, etc. imbunatatind prin urmare confortul termic si vizual.

Se vor respecta reglementarile legale in vigoare privind utilizarea surselor de energie regenerabila pentru o productie de minim 30% din necesarul de apa calda de consum.

Implementarea pentru constructiile noi de a utiliza sisteme de ventilatie naturale, in locul sistemelor de ventilare si aer conditionat.

Respectarea standardului pentru consumul de energie primara, nivelul consumului de energie fiind aproape zero conform Ordin nr 386/28 martie 2016 pentru modificarea si completarea reglementarilor tehnice „regulament privind calculul termotehnical elementelor de constructieale cladirilor”, indicativ C 107-2005, aprobata prin Ordinul ministrului transporturilor, constructiilor si turismului nr 2055/2005, pentru zona climatica IV, orizont 31.12.2020.

| | | CATEGORII DE CLĂDIRI | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Zona climatică ⁷⁾ | Orizont | CLĂDIRI DE LOCUIT INDIVIDUALE | | CLĂDIRI DE LOCUIT COLECTIVE | | CLĂDIRI DE BIROURI | | CLĂDIRI DESTINATE ÎNVĂȚĂMÂNTULUI | | CLĂDIRI DESTINATE SISTEMULUI SANITAR | |
| | | Energie primară | Emisii CO ₂ | Energie primară | Emisii CO ₂ | Energie primară | Emisii CO ₂ | Energie primară | Emisii CO ₂ | Energie primară | Emisii CO ₂ |
| | | [kWh/m ² an] | [kg/m ² an] | [kWh/m ² an] | [kg/m ² an] | [kWh/m ² an] | [kg/m ² an] | [kWh/m ² an] | [kg/m ² an] | [kWh/m ² an] | [kg/m ² an] |
| I (-12°C) | 2015 | 131 | 36 | 105 | 28 | 75 | 21 | 115 | 28 | 135 | 37 |
| | 31.12.2018 | 115 | 31 | 100 | 25 | 50 | 13 | 100 | 25 | 79 | 21 |
| | 31.12.2020 | 98 | 24 | 93 | 25 | 45 | 12 | 92 | 24 | 76 | 21 |
| II (-15°C) | 2015 | 147 | 42 | 112 | 30 | 93 | 27 | 135 | 37 | 155 | 43 |
| | 31.12.2018 | 121 | 34 | 105 | 28 | 57 | 15 | 120 | 25 | 97 | 27 |
| | 31.12.2020 | 111 | 30 | 100 | 27 | 57 | 15 | 115 | 30 | 97 | 26 |
| III (-18°C) | 2015 | 172 | 48 | 130 | 36 | 110 | 28 | 154 | 39 | 171 | 49 |
| | 31.12.2018 | 155 | 41 | 122 | 34 | 69 | 19 | 136 | 37 | 115 | 32 |
| | 31.12.2020 | 145 | 40 | 111 | 30 | 69 | 19 | 136 | 37 | 115 | 32 |
| IV (-21°C) | 2015 | 226 | 57 | 152 | 38 | 107 | 28 | 192 | 56 | 190 | 55 |
| | 31.12.2018 | 201 | 51 | 144 | 40 | 89 | 24 | 172 | 48 | 149 | 42 |
| | 31.12.2020 | 189 | 42 | 127 | 35 | 83 | 24 | 170 | 49 | 142 | 41 |
| V (-24°C) | 2015 | 248 | 78 | 178 | 48 | 127 | 29 | 210 | 58 | 214 | 58 |
| | 31.12.2018 | 229 | 57 | 152 | 38 | 98 | 28 | 192 | 56 | 174 | 49 |
| | 31.12.2020 | 217 | 54 | 135 | 37 | 89 | 24 | 185 | 53 | 167 | 48 |

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.

Contorizarea individuala pentru fiecare unitate de locuit, inclusiv pentru consumul de apa.

Se recomanda utilizarea elementelor de umbrire pentru fatadele insorite, a panourilor solare si a celulelor fotovoltaice.

Se va opta pentru un sistem unic de alimentare cu energie termica si apa calda pe imobil/condominium cu distributie pe orizontala si contorizare individuala, sistem care sa permita evacuarea emisiilor la o inaltime optima, astfel incat calitatea aerului sa nu aiba de suferit(peste limita aticului) si in acelasi timp sa asigure calitatea vizuala a ansamblului si coerenta arhitecturala.

Este obligatorie afisarea certificatelor energetice pentru cladiri in fiecare cladire rezidentiala, intr-un spatiu accesibil tuturor proprietarilor.

Pentru fondul de cladiri existente, dupa aprobarea Strategiei Nationale de Renovare pe Termen Lung pentru sprijinirea renovarii parcului national de cladiri rezidentiale si nerezidentiale, atat publice cat si private, intr-un parc imobiliar cu un nivel ridicat de eficienta energetica si decarbonat pana in 2050, compartimentul de specialitate din cadrul Primariei Municipiului Brasov va face demersurile necesare in vederea aplicarii masurilor prevazute in aceasta.

Domeniul de aplicare al regulamentului

Prezentul regulament stabilește cerințele privind sistemele tehnice care au un efect semnificativ asupra performanței energetice a clădirilor si a calitatii aerului, care urmează să fie instalate, înlocuite sau modernizate în clădiri sau în anumite părți ale acestora (denumite în continuare „sisteme tehnice”).

Pentru înlocuirea sursei de căldură a unui sistem de încălzire, sistemul de încălzire trebuie să fie echipat cu dispozitive de reglare automată, dacă acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic.

Cerințele privind sistemele de ventilație și răcire

Pentru instalarea unei unități de ventilație bidirecțională în sistemul de ventilație sau înlocuirea unei unități de ventilație existente, eficiența termică a unității de ventilație instalate trebuie să fie de cel puțin 70 % în cazul unui debit de aer egal.

Cerințe privind sistemele de iluminat

Pentru instalarea unui dispozitiv de iluminat general nou în sistemul de iluminat sau înlocuirea unui dispozitiv de iluminat general existent în spațiile de lucru ale clădirilor de birouri, de educație și de cercetare, unde intensitatea luminii nu depășește 500 lux, puterea luminii nu trebuie să depășească 10 W/m².

Cerințe privind sistemele de automatizare

Sistemele de automatizare permit supravegherea funcționării tuturor sistemelor tehnice dintr-o clădire și le pot controla în conformitate cu planul de ocupare a clădirii.

Sistemele de automatizare amplasate în clădirile de birouri, de educație și cercetare permit controlul iluminatului general într-un mod care ține seama de destinația spațiilor și de perioadele cu lumină naturală.

Cerințe privind sistemele care generează energie termică sau electrică locală

Pentru instalarea sau înlocuirea unui sistem care generează energie electrică locală, volumul de energie electrică generat de sistemul instalat trebuie să poată fi măsurat.

Pentru instalarea sau înlocuirea unei unități de microcogenerare, volumul energiei termice și al energiei electrice generate de unitatea de microcogenerare instalată trebuie să poată fi măsurat.

Punerea în aplicare a regulamentului

În cazul în care cererea de obținere a autorizației de construcție se depune după data prezentei, documentația urmează să respecte cerințele menționate anterior.

Directia Arhitect Sef
Compartiment de Protectia Mediului