**Ministru kabineta noteikumu projekta “Grozījumi Ministru kabineta 2019. gada 17. septembra noteikumos Nr. 432 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003 – 19 Būvklimatoloģija”” sākotnējās ietekmes novērtējuma ziņojums (anotācija)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiesību akta projekta anotācijas kopsavilkums** | |
| Mērķis, risinājums un projekta spēkā stāšanās laiks (500 zīmes bez atstarpēm) | Ministru kabineta noteikumu projekta “Grozījumi Ministru kabineta 2019.gada 17. septembra noteikumos Nr.432 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003 – 19 “Būvklimatoloģija”” mērķis ir atjaunot vēl neatjaunotos klimatoloģiskos datus par meteoroloģiskajiem apstākļiem Latvijā laika posmā no 1989. – 2018.gadam.  Noteikumi stāsies spēkā Oficiālo publikāciju un tiesiskās informācijas likumā noteiktajā kārtībā, tas ir, nākamajā dienā pēc Noteikumu publikācijas oficiālajā izdevumā “Latvijas Vēstnesis”. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I. Tiesību akta projekta izstrādes nepieciešamība** | | |
| 1. | Pamatojums | Ministru kabineta noteikumu projekts “Grozījumi Ministru kabineta 2019.gada 17.septembra noteikumos Nr.432 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003 – 19 “Būvklimatoloģija”” (turpmāk – Noteikumu projekts) izstrādāts pēc Ekonomikas ministrijas iniciatīvas, pamatojoties uz Būvniecības likuma 5. panta pirmās daļas 3. punktu, un saskaņā ar Valsts Rīcības plāna uzdevumu Nr.189. |
| 2. | Pašreizējā situācija un problēmas, kuru risināšanai tiesību akta projekts izstrādāts, tiesiskā regulējuma mērķis un būtība | Noteikumu projekta mērķis ir atjaunot visus datus, kuri vēl nebija atjaunoti par meteoroloģiskajiem apstākļiem Latvijā laika posmā no 1989. – 2018.gadam.  Būvnormatīvā ietvertos klimatoloģiskos rādītājus piemēro inženierizpētē, būvju projektēšanā un būvdarbu veikšanā. Jebkura ģeogrāfiskā punkta klimatoloģiskos rādītājus būvniecības vajadzībām Latvijas teritorijā nosaka pēc šī būvnormatīva pielikuma tabulās ietvertā tuvākā ģeogrāfiskā punkta klimatoloģiskajiem rādītājiem.  Būvnormatīva tiesiskais regulējums salīdzinājumā ar līdzšinējo regulējumu pēc būtības netiek mainīts, atjaunoti dati par gaisa temperatūras vidējo amplitūdu (° C), par apledojuma – sarmas nogulumu svaru uz 10 mm diametra vadiem 10 metru augstumā ar dažādu varbūtību, par normatīvo apledojuma slāni uz 10 mm diametra vadiem 10 metru augstumā ar dažādu varbūtību, par mālainas grunts normatīvā sasaluma dziļumu (cm) dažādiem atkārtojamības periodiem gados, vidējo un vislielāko 0° C temperatūras dziļumu augsnē (cm).  Mēnešu gaisa temperatūras vidējās amplitūdas aprēķinu veic izmantojot sekojošu metodiku:  1. Katra mēneša gaisa temperatūras vidējā amplitūda aprēķināta kā vidējā mēneša dienu gaisa temperatūras amplitūda.  2. Katras diennakts temperatūras amplitūda noteikta kā starpība starp diennakts maksimālo un diennakts minimālo temperatūru.  3. VSIA “Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk LVĢMC) novērotās 3 stundu minimālās un maksimālās gaisa temperatūras novērojumu rindas izmantotas, lai aprēķinātu katras dienas maksimālo un minimālo gaisa temperatūru.  Diennakts temperatūras amplitūdas aprēķins veikts katram kalendārajam mēnesim, tām 22 LVĢMC novērojumu stacijām, kurās ir datu pieejamība laika periodā no 1989.g. - 2018.g.  Apledojuma datu analīzei izmantoti sešās stacijās (Alūksne, Daugavpils, Liepāja, Rīga, Skrīveri, Ventpils) veiktie apledojuma - sarmas nogulumu dati, tai skaitā nogulumu diametrs un biezums. Novērojumi veikti uz 5 mm diametra (d) vadiem 2 metru augstumā laika periodā no 1989.g. – 2018.g.  Minētajā periodā katrai stacijai un katram gadam no novērojumiem atlasīti novērojumi ar šai gadā maksimālo nogulumu diametru. Un aprēķinu rezultātā iegūst katra gada maksimālo nogulumu svaru uz vienu garuma vienību (g/m). Šis svars atbilst 5 mm diametra vadiem 2 metru augstumā. Svars 10 metru augstumā uz 10 mm vadiem tiek noteikts analītiski.  Atjaunoti dati par mālainas grunts normatīvo sasaluma dziļumu (cm) dažādiem atkārtojamības periodiem gados. Grunts normatīvais sasaluma dziļums, kas iespējams ar dažādām atkārtošanās varbūtībām tiek noteikts no mēneša vidējo gaisa temperatūru vērtībām. Ņemot vērā, ka klimata pārmaiņu rezultātā paaugstinās gaisa temperatūra, dažādas atkārtojamības normatīvais sasaluma dziļums samazinās par 4 - 9 cm.  Atjaunoti dati arī par 0°C temperatūras dziļumu augsnē. 0°C temperatūras dziļums augsnē noteikts no augsnes temperatūras mērījumiem 0.2, 0,4; 0,8; 1,6 un 3,2 metru dziļumā. No šiem datiem tiek sagatavota datu rinda ar 0°C temperatūras dziļumu augsnē, izmantojot lineāro interpolāciju. Ja 0,2 metru dziļumā temperatūra ir pozitīva, tad tiek uzskatīts, ka augsnē sasaluma nav. Aprēķins veikts stacijām, kurās iespējams sagatavot 0°C temperatūras dziļumu datu rindas vismaz 24 gadus aplūkojamajā laika periodā (Daugavpils, Dobele, Liepāja, Stende, Zosēni). Izmantojot datu rindas katrā stacijā katram mēnesim tiek noteikts maksimālais 0°C temperatūras dziļums augsnē. Vidējais 0°C temperatūras dziļums augsnē tiek noteikts kā vidējā vērtība no katra konkrētā mēneša visu gadu maksimālajiem 0°C temperatūras dziļumiem. Papildus katram mēnesim tiek noteiks sala gadu relatīvais skaits – gadu skaits, kurā šajā mēnesī ir kaut viena diena ar sasalumu tiek izdalīta ar kopējo gadu skaitu, kurā veikti novērojumi.  Būtiski samazinājies maksimālais vislielākais mēneša sasaluma dziļums, it īpaši janvārī - martā. Tas izskaidrojams ar to, ka novērojumu periodā nav tādas īpaši bargas ziemas, kā 1961.g - 1990.g. Tāpat būtiski palielinājies to ziemu skaits, kurās grunts nesasalst.  Gaisa temperatūras ikstundas dati nepieciešami ēku energoefektivitātes aprēķiniem. Katrai novērojumu stacijai tika izveidota raksturīgā ikstundas temperatūras datu rindu viena gada laikā (“raksturīgais gads”). Šāda datu rinda sastāv no 8760 ierakstiem, kuri secīgi atbilst katras kalendārās dienas (kopā 365) katrai stundai (kopā 24).  Raksturīgā gada izvēles metodika balstās uz Latvijas standartā LVS EN ISO 15927-4:2005 “Ēku higrotermiskie raksturlielumi. Klimatisko raksturlielumu aprēķināšana un izteikšana. 4. daļa: Ikstundas dati apkures un dzesēšanas ikgadēja enerģijas patēriņa novērtēšanai” LVS (2005) aprakstīto metodiku. Šī metodika pielietota faktiskās gaisa temperatūras novērojumu datu rindām. Raksturīgā gada izveide ir veids, kā viena gada datu kopā aptuveni ietvert visa aplūkojamā 30 gadu perioda temperatūras datu mainību.  Temperatūras datu rinda raksturīgajam gadam tiek izveidota, apvienojot 12 raksturīgo mēnešu datu rindas. Šādas datu rindas sakrīt ar tāda kalendārā gada un mēneša datu rindu, kuras statistiskie raksturlielumi vislabāk atbilst visa 30 gadu perioda statistiskajiem raksturlielumiem dotajam mēnesim.  Tā kā raksturīgie mēneši var būt no dažādiem gadiem, tad, apvienojot mēnešu datu rindas katra mēneša pirmajās un pēdējās 8 stundās, tiek veikta temperatūras vērtību interpolācija, lai veidotu gludu pāreju starp mēnešiem.  Izmantoti faktiskās gaisa temperatūras novērojumi LVĢMC novērojumu stacijās laika periodam no 1989. gada līdz 2018. gadam ieskaitot. Aplūkojamajā periodā novērojumi veikti gan ar laika intervālu 1 stunda, gan 3 stundas. Atbilstoši augstāk minētajam standartam, periodā, kurā novērojumi veikti ar 3 stundu intervālu, veikta temperatūras lineāra interpolācija uz 1 stundas intervāliem.  Lai novērstu iespējamo vasaras un ziemas laika pārejas ietekmi uz raksturīgo datu rindu veidošanu, visi mērījumi pievesti pie laika joslas UTC+02 (t.sk. ņemot vērā dažādos vasaras/ziemas laika maiņas tipus dažādiem aplūkojamā perioda gadiem). Līdz ar to arī iegūtās raksturīgā gada laika rindas veidotas vienotā laika joslā (UTC+02).  Katrā stacijā (kopā 22 stacijas) katram gadam un mēnesim identificēts pieejamo datu skaits (laika rindām pēc interpolācijas). Raksturīgā gada temperatūras laika rindu sastādīšanai nepieciešami dati katrā izvēlētā mēneša stundā, tāpēc tikai tādi mēneši, kuriem pieejami pilnīgi dati, lietoti tālākajai analīzei.  Ņemot vērā lielo datu apjomu, fails par ikstundas datiem ievietots tīmekļa vietnē: <https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/buvnieciba/normatīvie_akti/>.  Noteikumu projekta izstrādē stacijām Ainaži, Bauska, Gulbene, Jelgava, Mērsrags, Priekuļi, Pāvilosta, Rēzekne, Rūjiena, Skulte, Stende, Ventspils, Zosēni un Zīlāni netika izmantoti meteoroloģisko novērojumu dati par laika periodu no 2010. gada 1. janvāra līdz 2012. gada 31.decembrim. 2010.-2012.gg. datu publiskās nepieejamības sekas prasa īpašu analīzi. Pasaules meteoroloģiskās organizācijas (PMO) WMO (2017) rekomendācijas iesaka izmantot klimatisko parametru vidējo vērtību aprēķinam tikai 80% datu pieejamības kritēriju, jo WMO (2007) pētījums ir pierādījis iepriekš lietotā stingrākā kritērija (datu iztrūkums nepārsniedz 3 secīgus gadus) WMO (2011) nepamatotību. Tomēr, PMO rekomendācijām ir tikai ieteikuma, nevis normatīva raksturs, tādēļ ir lietderīgi izvērtēt, vai šāda datu nepieejamība neietekmē sagatavoto datu kvalitāti. Lai to noteiktu, aplūkotas 8 stacijas, kurās nav 3 gadu datu iztrūkuma. Katras stacijas katram mēnesim tika aprēķinātas vidējās diennakts temperatūras amplitūdas visam periodam, kā arī visam periodam, no kura izņemtas visas iespējamās 3 gadu kombinācijas (pavisam 4060 kombinācijas). Aprēķinu rezultāti atspoguļoti visām 8 stacijām un 12 mēnešiem. Veicot analīzi 8 stacijās, kurās pieejamas pilnas datu rindas, 2010.-2012. gadu datu atmešana nemaina klimatiskās mēnešu vidējās diennakts temperatūras amplitūdas vērtības. Tādēļ nav pamata pieņemt, ka pārējās stacijās šo gadu datu atmešana varētu izraisīt vērā ņemamas aprēķinu rezultātu atšķirības, jo 8 analizētās stacijas labi reprezentē Latvijas klimatiskās atšķirības. Trīs gadu novērojumu datu neizmantošana būtiski neietekmē būvkonstrukciju vai apkures un vēdināšanas sistēmu aprēķinu rezultātu, ņemot vērā notiekošās klimata pārmaiņas.  VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” “Klimata pārmaiņu scenāriji Latvijai” Ziņojuma kopsavilkumā ir norādījis, ka līdzšinējo klimata pārmaiņu ietekmē Latvijā novērota vienmērīga gaisa temperatūras paaugstināšanās, kas izteikta gan gaisa temperatūras vidējās, gan minimālajās un maksimālajās vērtībās. Viskrasākās izmaiņas ir novērotas ziemas un pavasara sezonās. Vispārīgas gaisa temperatūras paaugstināšanās ietekmē ir palielinājies augšanas sezonas ilgums, palielinājies vasaras dienu un tropisko nakšu skaits, savukārt samazinājies ziemas sezonai raksturīgo sala dienu un dienu bez atkušņa skaits. Analizējot klimata modeļu prognozes nākotnes laika periodiem, uzskatāmi redzama turpmāka gaisa temperatūras paaugstināšanās. Tās ietekmē turpinās palielināties augšanas sezonas ilgums un vasaras dienu un tropisko nakšu skaits, kā arī samazināties sala dienu un dienu bez atkušņa skaits.  Atbilstoši protokollēmumā norādītajam:  1.Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijai līdz 2021.gada 1.jūnijam iesniegt Ekonomikas ministrijai iztrūkstošos meteoroloģisko novērojumu datus par laika periodu no 2010.gada 1.janvāra līdz 2012.gada 31.decembrim no novērojumu stacijām Ainaži, Bauska, Gulbene, Jelgava, Mērsrags, Priekuļi, Pāvilosta, Rēzekne, Rūjiena, Skulte, Stende, Ventspils, Zosēni un Zīlāni par vidējo gaisa temperatūru, vidējo un maksimālo vēja ātrumu, vēja virzienu, sniega segas biezumu, diennakts nokrišņu daudzumu un augsnes temperatūru dažādos dziļumos atbilstoši meteoroloģiskā monitoringa programmai.  2.Ekonomikas ministrijai līdz 2021.gada 30.novembrim nodrošināt klimatisko datu pārrēķinu, izmantojot 2.punktā saņemtos meteoroloģisko novērojumu datus, nodrošinot kopējo noteikumu projekta datu homogenitāti.  3.Ekonomikas ministrijai kopā ar Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju līdz 2021.gada 30.decembrim izvērtēt 3. punktā veikto klimatisko datu pārrēķina ietekmi uz noteikumu projektā ietvertajiem klimatiskajiem datiem. Nepieciešamības gadījumā Ekonomikas ministrijai līdz 2022. gada 30.jūnijam izstrādāt un ekonomikas ministram noteiktā kārtībā iesniegt izskatīšanai Ministru kabinetā grozījumus Ministru kabineta 2019. gada 17. septembra noteikumos Nr. 432 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003 – 19 “Būvklimatoloģija””. |
| 3. | Projekta izstrādē iesaistītās institūcijas un publiskas personas kapitālsabiedrības | Ekonomikas ministrija |
| 4. | Cita informācija | Nav |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **II. Tiesību akta projekta ietekme uz sabiedrību, tautsaimniecības attīstību un administratīvo slogu** | | |
| 1. | Sabiedrības mērķgrupas, kuras tiesiskais regulējums ietekmē vai varētu ietekmēt | Noteikumu projekta regulējums var ietekmēt jebkuru personu, kura ierosinās un veiks būvniecību – projektētājus, būvkomersantus un būvniecības ieceres ierosinātājus. Būvnormatīva prasības būs saistošas būvniecības procesā iesaistītām fiziskām un juridiskām personām būvprojektēšanas un būvdarbu izpildes stadijā. |
| 2. | Tiesiskā regulējuma ietekme uz tautsaimniecību un administratīvo slogu | Sabiedrības grupām un institūcijām projekta tiesiskais regulējums nemaina tiesības un pienākumus, kā arī veicamās darbības. |
| 3. | Administratīvo izmaksu monetārs novērtējums | Projekts šo jomu neskar |
| 4. | Atbilstības izmaksu monetārs novērtējums | Projekts šo jomu neskar |
| 5. | Cita informācija | Nav |

|  |
| --- |
| **III. Tiesību akta projekta ietekme uz valsts budžetu un pašvaldību budžetiem** |
| Projekts šo jomu neskar |

|  |
| --- |
| **IV. Tiesību akta projekta ietekme uz spēkā esošo tiesību normu sistēmu** |
| Projekts šo jomu neskar |

|  |
| --- |
| **V. Tiesību akta projekta atbilstība Latvijas Republikas starptautiskajām saistībām** |
| Projekts šo jomu neskar |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VI. Sabiedrības līdzdalība un komunikācijas aktivitātes** | | |
| 1. | Plānotās sabiedrības līdzdalības un komunikācijas aktivitātes saistībā ar projektu | Sabiedrības pārstāvjiem ir nodrošināta iespēja iepazīties, izteikt viedokli un tikt uzklausītiem saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 25. augusta noteikumu Nr.970 “Sabiedrības līdzdalības kārtība attīstības plānošanas procesā” 5.punktu un 7.4.1 apakšpunktu, nodrošinot iespēju laika periodā no 1.septembra līdz 21. septembrim rakstiski sniegt viedokli. |
| 2. | Sabiedrības līdzdalība projekta izstrādē | Lai informētu sabiedrību par Noteikumu projektu un dotu iespēju izteikt par to viedokli, Noteikumu projekts un tā anotācija 2020. gada 1. septembrī tika ievietoti Ekonomikas ministrijas tīmekļvietnē un Ministru kabineta tīmekļvietnē, sadaļā “Sabiedrības līdzdalība” https://www.em.gov.lv/lv/par\_ministriju/sabiedribas\_lidzdaliba/diskusiju\_dokumenti/, aicinot sabiedrības pārstāvjiem rakstveidā sniegt viedokli par noteikumu projektu līdz 2020.gada 21.septembrim. |
| 3. | Sabiedrības līdzdalības rezultāti | Latvijas Būvkonstrukciju projektētāju asociācija (2020.gada 15.decembra vēstule Nr.V-05/20), Latvijas Būvinženieru savienība (2020. gada 15.decembra vēstule Nr.4-1/2020/1083) un Latvijas Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijas inženieru savienība (2020.gada 17.decembra vēstule Nr.1.4/363-N/2020) sniedza viedokli, ņemot vērā, ka stacijām Ainaži, Bauska, Gulbene, Jelgava, Mērsrags, Priekuļi, Pāvilosta, Rēzekne, Rūjiena, Skulte, Stende, Ventspils, Zosēni un Zīlāni netika izmantoti meteoroloģisko novērojumu dati par laika periodu no 2010.gada 1.janvāra līdz 2012.gada 31.decembrim, atjaunotie klimatoloģiskie dati, salīdzinot ar patreizējā regulējumā esošajiem, un pat ņemot vērā datu iztrūkumu, ir daudz precīzāki un būvspeciālistiem tie būtiski neietekmē aprēķinu rezultātus. |
| 4. | Cita informācija | Nav |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VII. Tiesību akta projekta izpildes nodrošināšana un tās ietekme uz institūcijām** | | |
| 1. | Projekta izpildē iesaistītās institūcijas | Ekonomikas ministrija |
| 2. | Projekta izpildes ietekme uz pārvaldes funkcijām un institucionālo struktūru. Jaunu institūciju izveide, esošu institūciju likvidācija vai reorganizācija, to ietekme uz institūcijas cilvēkresursiem | Noteikumu projekts neietekmē institūciju funkcijas un uzdevumus. Nav plānota jaunu institūciju izveide, esošu institūciju likvidācija vai reorganizācija.  Noteikumu projekts tiks izpildīts esošo cilvēkresursu ietvaros. |
| 3. | Cita informācija | Nav |

Ekonomikas ministrs J. Vitenbergs

Vīza:

Valsts sekretārs E. Valantis

Vīksna, 67013140

Marija.Viksna@em.gov.lv