



PALĪDZOT JUMS
SAŅEMT ZAĻĀS
BŪVNICĪBAS
SERTIFIKĀCIJU

 **Tarkett**

IEVADS

Ēkas ir pasaulē lielākā enerģijas patēriņa nozare¹. Tās rada vairāk nekā vienu trešdaļu no kopējā enerģijas galapatēriņa un ir vienlīdz nozīmīgs oglekļa dioksīda (CO₂) emisiju avots. Ēkas izmanto enerģiju, ūdeni un vērtīgas izejvielas visos to posmos, sākot no būvniecības līdz lietošanai un beidzot ar renovāciju, modernizāciju vai nojaukšanu.

Šajā klimata pārmaiņu laikmetā ilgtspējīgām ēkām līdz 2050. gadam būs galvenā nozīme nulles neto emisiju sasniegšanā, kā arī aizvien lielāks uzsvars tiks likts esošo ēku modernizācijas un jaunu ēku būvprojektu ilgtspējības parametriem.

¹ Ēkas ir atbildīgas par 40% no pasaules enerģijas patēriņa un 33% no siltumnīcefekta gāzu emisijām.
Avots: <https://www.weforum.org/agenda/2021/02/why-the-buildings-of-the-future-are-key-to-an-efficient-energy-ecosystem/>

40%

pasaules enerģijas
patēriņa

33%

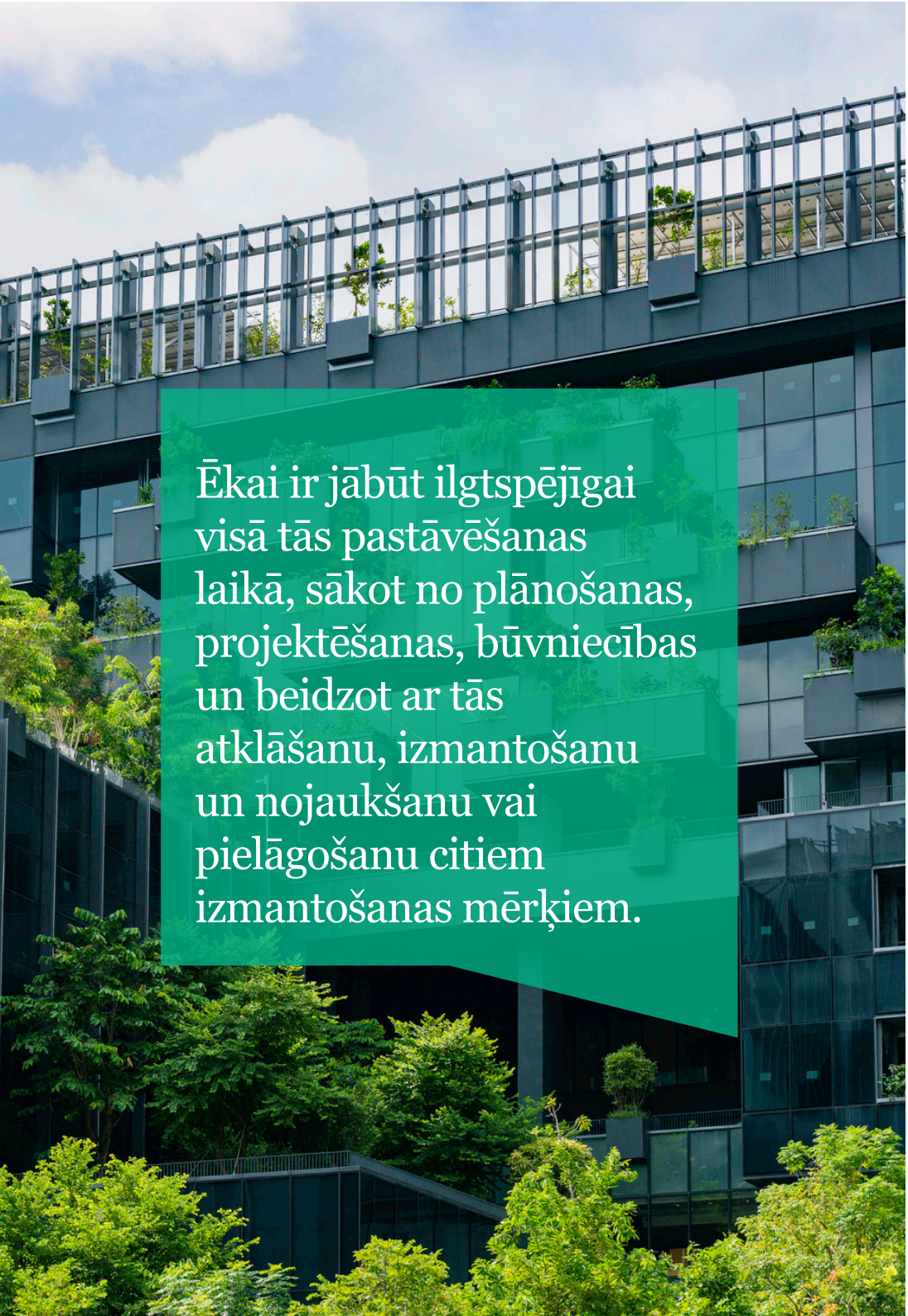
siltumnīcefekta gāzu
emisiju



KOPSAVILKUMS

ZAĻĀS BŪVNICĪBAS SERTIFIKĀCIJU SKAIDROJUMS

- Kas ir zaļās būvniecības sertifikācija?
- Pārskats par zaļās būvniecības sertifikācijām
- Vai ir iespējams salīdzināt zaļās būvniecības sertifikācijas?
- Kāpēc sertifikācijai ir nozīme?
- Zaļās būvniecības sertifikācijas iegūšana
- Kā Tarkett var palīdzēt?
- Tarkett Zaļās būvniecības kārtes
- Tarkett zaļās būvniecības projekti

A modern building with a green facade and a rooftop garden. The building has a dark grey or black frame with large glass windows. The rooftop garden is a multi-level structure with various plants and trees. The sky is blue with some clouds.

Ēkai ir jābūt ilgtspējīgai visā tās pastāvēšanas laikā, sākot no plānošanas, projektēšanas, būvniecības un beidzot ar tās atklāšanu, izmantošanu un nojaukšanu vai pielāgošanu citiem izmantošanas mērķiem.

KAS IR ZAĻĀS BŪVNICĪBAS SERTIFIKĀCIJA?

Zaļās būvniecības sertifikācija ir sistēma, kas, pamatojoties uz ēkas projektēšanu, būvniecību un ekspluatāciju, novērtē tās ilgtspējības rādītājus. Galvenās mūsdienās izmantotās vērtēšanas shēmas ir radušās dažādās valstīs un aptver virkni kritēriju. Tās gan ražotājiem, gan ēku īpašniekiem sniedz noderīgus norādījumus par to, kā padarīt ēkas ilgtspējīgas.

Ēka ar šāda veida sertifikātu ir atzīta par energoefektīvāku, veselīgāku un videi draudzīgāku nekā nesertificētās ēkas.

ZALĀS BŪVNICĪBAS SERTIFIKĀCIJU PĀRSKATS

Ir vairākas plašāk zināmākās zaļās būvniecības sertifikācijas:

BREEAM[®]

BREEAM for Building Research Establishment Environmental Assessment Method

tika izveidota Apvienotajā Karalistē, bet tagad ir populāra arī visā Eiropā. Šai shēmai ir vairāk nekā 535000 sertifikāciju visā pasaulē, un tai ir konkrētām valstīm pielāgotas versijas.

“ BREEAM attiecas tikai uz komerciālajām ēkām, un to piešķir Building Research Establishment (BRE).



LEED for Leadership in Energy and Environmental Design ir zaļās būvniecības

sertifikācijas shēma ar visplašāko atpazīstamību un lielāko lietotāju bāzi. Tāpat kā BREEAM, tā piedāvā konkrētām valstīm pielāgotas sertifikācijas.

“ LEED attiecas tikai uz komerciālajām ēkām, un to piešķir ASV Green Building Council (USGBC).



DGNB Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen ir Vācijas zaļās būvniecības novērtēšanas sistēma, kas kopš 2007. gada ir ieguvusi starptautisku atzinību.

“ DGNB attiecas uz komerciālajām un dzīvojamajām ēkām, un to piešķir Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB).



WELL ir ASV zaļās būvniecības sertifikācijas sistēma, kas koncentrējas tikai uz ēku lietotāju veselību un labklājību.

“ WELL attiecas tikai uz komerciālajām ēkām, un to piešķir International WELL Building Institute (IWBI).



Haute Qualité Environnementale ir Francijas zaļās būvniecības sertifikācijas sistēma, kas tiek uzskatīta par vienu no visstingrākajām un visaptverošākajām shēmām. To plaši izmanto Francijā un franču valodā runājošajās valstīs.

“ HQE attiecas uz komerciālām un dzīvojamām ēkām (NF HABITAT HQE), un to piešķir HQE akreditētas trešās puses organizācijas.



HQM for Home Quality Mark ir zaļās būvniecības sertifikācijas programma ēkām Apvienotajā Karalistē. Tā mērķis ir sniegt mājokļu pircējiem visaptverošu novērtējumu par viņu jauno māju ilgtspējību, komfortu un veselīgumu.

“ HQM attiecas tikai uz dzīvojamajām ēkām, un to piešķir Building Research Establishment (BRE).

Katrai shēmai ir savi vērtēšanas kritēriji. Šie ir galvenie aspekti, kurus novērtē sešas tikko aprakstītās sertifikācijas shēmas:

1 BREEAM® STARPTAUTISKĀ JAUNĀ BŪVNICĪBA 2016

Apsaimniekošana un uzturēšana – būvprojektu komandu veiktā kvalitātes kontrole un ēku lietotāju apmācība.

Veselība un labbūtība – darba vide un iekštelpu gaisa kvalitāte, kā arī termiskais, akustiskais un vizuālais komforts.

Enerģijas patēriņš un efektivitāte – ēkas enerģijas patēriņš un no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas izmantošana.

Transports un pieejamība – piekļuve ēkai un ilgtspējīgu transporta iespēju pieejamība

Ūdens izmantošana un apsaimniekošana – ēkas ūdens patēriņš un ūdens taupīšanas tehnoloģijas.

Materiālu izmantošana un atkritumu apsaimniekošana – pārstrādātu vai atjaunojamu materiālu integrācija un būvgružu likvidēšana.

Zemes izmantošana un ekoloģija – ēkas ietekme uz vietējo ekosistēmu un projekta radītās zaļās zonas.

Piesārņojums – nakts gaismas un ēkas radītā vispārējā trokšņa piesārņojuma ierobežošana vai novēršana.

“*BREEAM novērtēšanas procesā tiek analizēta ēkas projektēšana un būvniecība, iniedzot vērtējumu par katru no iepriekšminētajiem aspektiem. Iegūtais vērtējums nosaka sertifikācijas līmeni no "Pārbaude izturēt" līdz "Izcili".*



2



V4.1 ĒKAS PROJEKTĒŠANA UN BŪVNICĪBA

Integrēts process – uz vietas esošo sistēmu apvienotā spēja nodrošināt kvalitāti, vērtību un taisnīgus rezultātus.

Atrašanās vieta un transports – ilgtspējīgu transporta iespēju pieejamība, piemēram, infrastruktūra sabiedriskajam transportam un velobraukšanai.

Ilgspējīgas teritorijas – lietusūdens apsaimniekošana, atjaunojamo energoresursu izmantošana un dabisko dzīvotņu saglabāšana.

Ūdens efektivitāte – kā ēkā tiek izmantots ūdens.

Enerģija un atmosfēra – ēkas energoefektivitāte un atjaunojamo energoresursu, piemēram, saules vai vēja enerģijas, izmantošana.

Materiāli un resursi – materiālu ieguve un izmantošana ēkā, tostarp pārstrādātu materiālu loma.

Iekštelpu vide – ēkas gaisa kvalitāte un komforta līmenis apgaismojuma, temperatūras un trokšņa ziņā.

“*Katrā kategorijā iegūtais kopējais punktu skaits nosaka ēkas LEED sertifikāciju no "Sertificēta" līdz "Platīna".*”



3



SISTĒMA ATTIECĪBĀ UZ JAUNU BŪVI

Vides kvalitāte – ēkas ietekme uz vidi, enerģijas un ūdens patēriņu, emisijām.

Ekonomiskā kvalitāte – ēkas rentabilitāte no būvniecības līdz ekspluatācijai un turpmākai pielāgošanai.

Sociokulturālā un funkcionālā kvalitāte – ēkas iekštelpu vide, tostarp apgaismojums, akustika un siltuma komforts.

Tehniskā kvalitāte – ēkas struktūra un ugunsdrošība.

Procesa kvalitāte – kā būvprojekts tiek vadīts.

Objekta kvalitāte – ēkas teritorija un apkārtnē.

“ Uz punktiem balstīta sertifikācija ir no bronzas līdz platīnam.



4



BŪVNICĪBAS STANDARTS V2

Gaiss – iekštelpu gaisa kvalitāte un ārējā ventilācija.

Ūdens – tīrs, drošs ūdens dzeršanai, mazgāšanai un citiem izmantošanas mērķiem.

Ēdināšana – veselīgas ēšanas iespējas, tostarp uz vietas kafējnīcās, un veselīgu ēšanas paradumu veicināšana.

Gaisma – dabiskā gaisma un apgaismojuma vadības ierīces.

Kustība – iespējas fiziskām aktivitātēm un sportošanai.

Siltuma komforts – komfortablas iekštelpu temperatūras uzturēšana.

Skaņa – akustiskais komforts ēkā.

Materiāli – norādot celtniecības materiālus, kas ir droši ēkas iemītniekiem.

Prāts – telpas saskarsmes, atpūtas un labbūtības veicināšanai.

Kopienu – piekļuve veselības aprūpei un citām vietējām vajadzībām.

“*Sertifikācijas līmeņi ir no Bronzas līdz Platīnam.*”



5

2016
HQE
BÂTIMENT
DURABLE
CERTIFIÉ PAR
CERTIVEA

ILGTSPĒJĪGA ĒKA V4

Labbūtība – koncentrēšanās uz iekštelpu gaisa kvalitāti, siltuma/akustisko/vizuālo komfortu, ilgtspējīgu transportu ēkā un tās apkārtnē ar pieejamajiem pakalpojumiem.

Vide – koncentrēties uz enerģijas un ūdens patēriņu, atkritumu apsaimniekošanu, zema oglekļa nospieduma projektēšanu un bioloģisko daudzveidību.

Ekonomika – dzīves cikla izmaksu aprēķināšanas un vietējo ieinteresēto personu attīstības veicināšana.

Projekta vadība – koncentrēšanās uz ēkas pielāgojamību, atbildīgu darba vietas praksi, nodošanu ekspluatācijā un videi draudzīgu nomu ēkas iemītniekiem.

“*Sertifikācijas līmeņi ir no HQE Performant uz HQE Exceptionnel.*”





Transports un kustība – koncentrēšanās uz sabiedriskā transporta pieejamību un ilgtspējīga transporta iespējām.

Ārpus telpām – koncentrējieties uz bioloģisko daudzveidību.

Drošums un noturība – plūdu un nokrišņu riska analīze.

Komforts – dažādi iekštelpu vides kvalitātes aspekti, piemēram, termiskais komforts un akustika.

Enerģija – ēkas energoefektivitāte.

Materiāli – atbildīga ieguve un uz dzīves ciklu vērsta domāšana.

Telpa – žāvēšana telpās un pārstrādājama atkritumu uzglabāšanas telpas pieejamība.

Ūdens – mazāks ūdens patēriņš.


Kvalitātes nodrošināšana – projekta sagatavošana un nodošana ekspluatācijā.

Būvniecības ietekme – atbildīga būvniecības prakse.

Klientu pieredze – koncentrēties uz posmu pēc ēkas nodošanas ekspluatācijā un to, kā informācija tiek sniegta iemītniekiem.

“ Pamatojoties uz piešķirto punktu procentuālo daļu, sertifikācijas līmenis var sasniegt līdz 5 zvaigznēm.






VAI ZAĻĀS BŪVNICĪBAS SERTIFIKĀCIJAS IR SALĪDZINĀMAS?

Tā kā katra sertifikācijas shēma koncentrējas uz konkrētiem aspektiem un katras ēkas ilgtspējības vajadzības ir unikālas, shēmas tiešā veidā salīdzināt ir grūti. Atbilstošākā zaļās būvniecības sertifikācija konkrētajai ēkai būs atkarīga no tādiem faktoriem kā ēkas atrašanās vieta, platība, izmantošana un ēkas īpašnieka mērķi.

Piemēram, ēkai, kuras prioritāte ir tās iemītnieku veselība un labbūtība, atbilstoša var būt sertifikācija saskaņā ar WELL Building Standard v2. Savukārt ēkām, kur koncentrēšanās ir uz energoefektivitāti un resursu apsaimniekošanu, piemērotāka sertifikācija varētu būt LEED vai BREEAM.

To, kura sertifikācijas shēma ir vispiemērotākā, galu galā noteiks ēkas īpašnieku un ieinteresēto personu mērķi. Visas šajā materiālā apskatītās shēmas piedāvā pareizu ceļu uz ilgtspējību.



Izvēloties shēmu,
paturiet prātā, ka par
visuzticamākajām
parasti tiek uzskatītas
neatkarīgu bezpeļņas
organizāciju piešķirtās
sertifikācijas.

KĀPĒC SERTIFIKĀCIJA IR SVARĪGA?

Ēku īpašniekiem, projektētājiem un attīstītājiem zaļās būvniecības sertifikācija kļūst aizvien nozīmīgāka, jo tā apliecina apņemšanos nodrošināt ilgtspējību un labākus vides rādītājus.

KĀPĒC SERTIFIKĀCIJA IR SVARĪGA?

Sertifikācijas priekšrocības ietver vieglāku pārdošanu, labāku reputāciju, plašāku zīmola atpazīstamību un augstāku rentabilitāti, kā arī mazāku ietekmi uz vidi:



- **Mazāka ietekme uz vidi** – samazināts enerģijas un ūdens patēriņš un ilgtspējīgu būvmateriālu izmantošana.



- **Veselība un labsajūta** – labāka iekštelpu gaisa kvalitāte, ēkas iemītnieku dzīvei un darbam komfortabla, atbalstoša vide.



- **Augstāka rentabilitāte** – zemākas ekspluatācijas izmaksas, izmantojot mazāk enerģijas un ūdens, vairāk iemītnieku un ienākumu no laimīgākiem iemītniekiem.



- **Reputācija un zīmola atpazīstamība** – plašāka atzinība un ēkas un tās īpašnieku konkurētspējas priekšrocības konkurentu, klientu un valdības vidū.



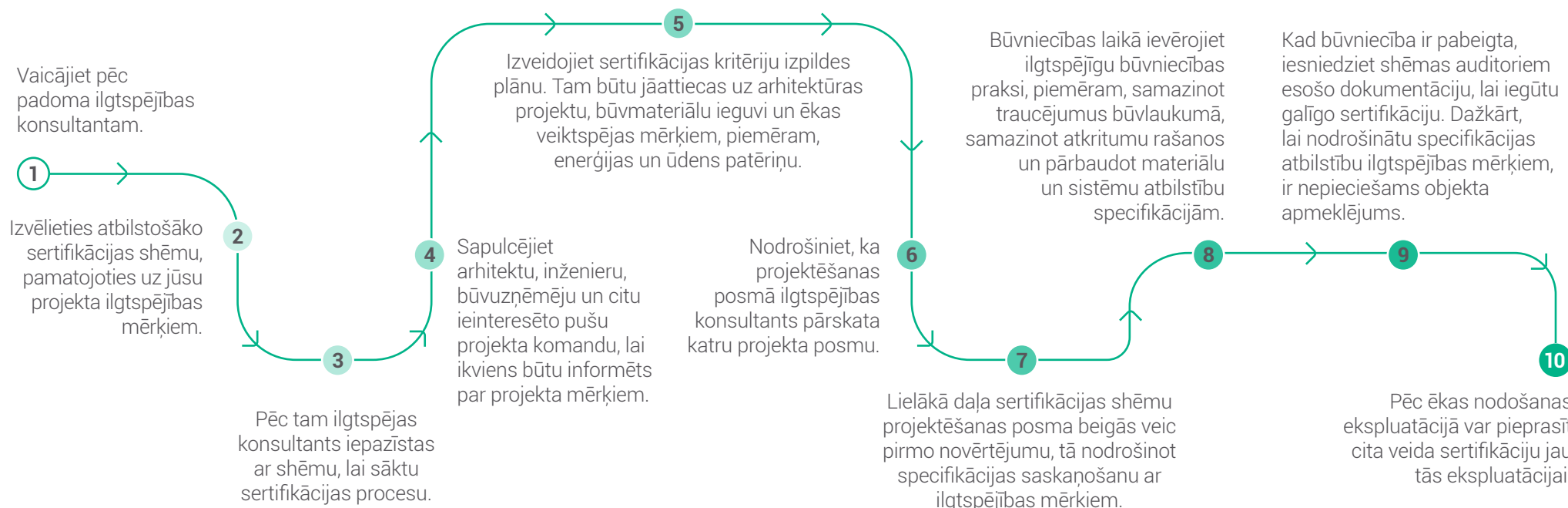
- **Vieglāka pārdošana** – lielāks pieprasījums pēc zaļajām ēkām iemītnieku un pircēju vidū.

ZALĀS BŪVNIECĪBAS SERTIFIKĀCIJAS IEGŪŠANA



ZALĀS BŪVNICĪBAS SERTIFIKĀCIJAS IEGŪŠANA

Lai sertificētu būvprojektu, nepieciešama metodiska pieeja un labas organizācijas prasmes. Tālāk sniegtā informācija ir atkarīga no izvēlētās sertifikācijas shēmas, taču šeit ir sniegts pārskats par veicamajām darbībām.



Sertifikācijas iegūšanas termiņi var atšķirties. Sākotnējie projektēšanas apstiprinājumi parasti tiek izsniegti dažus mēnešus pēc projektēšanas posma, savukārt būvniecības posma sertifikāti bieži tiek piešķirti pēc ēkas nodošanas.

A modern multi-story building with a courtyard. The building features a facade of vertical wooden slats and large windows. The courtyard has several levels with green roofs, including a prominent one in the foreground with a small tree and two circular stone markers. A cherry blossom tree is visible in the background. The text "KÄ VAR TARKETT PALĪDZĒT?" is overlaid in white on the left side of the image.

KÄ VAR TARKETT
PALĪDZĒT?

Grīdas segumiem ir svarīga loma zaļās būvniecības sertifikācijā, jo tie veido būtisku ēkas interjera daļu. Tarkett grīdas segums var palīdzēt iegūt sertifikāciju, jo tam ir šādi ieguvumi:

- Atkritumu samazināšana, izmantojot mūsu ReStart® programmu, kas veicina paklājfližu, linoleja vai vinila materiālu pārstrādi*. Tas nozīmē mazāk atkritumu pildizgāztuvēs vai dedzinātavā un mazāk oglekļa emisiju.
- Ilgtspējīgu sastāvdaļu izmantošana, kas ir pārstrādātas, atjaunojamas vai bioloģiski iegūtas.
- Labāka iekštelpu gaisa kvalitāte, pateicoties izstrādājumiem ar zemām vai ļoti zemām gaistošo organisko savienojumu (GOS) un formaldehīda emisijām.
- Uzlabots akustiskais un vizuālais komforts.

Izvēloties Tarkett ilgtspējīgo grīdas segumu un ievērojot paraugpraksi, tiek veicināta ēkas vispārējā ilgtspēja un zaļās būvniecības sertifikācijas iegūšana.

** Homogēnais grīdas segums (ražots pēc 2011. gada), iD Square (pēc 2018. gada), heterogēns grīdas segums, LVT Click, vinila rullī (uzstādīšana bez līmes līdz 50 kv.m platībā)*



Lai uzzinātu vairāk par to, kā mūsu grīdas segumi var palīdzēt iegūt zaļās būvniecības sertifikāciju, skatiet mūsu Zaļās būvniecības kartes.



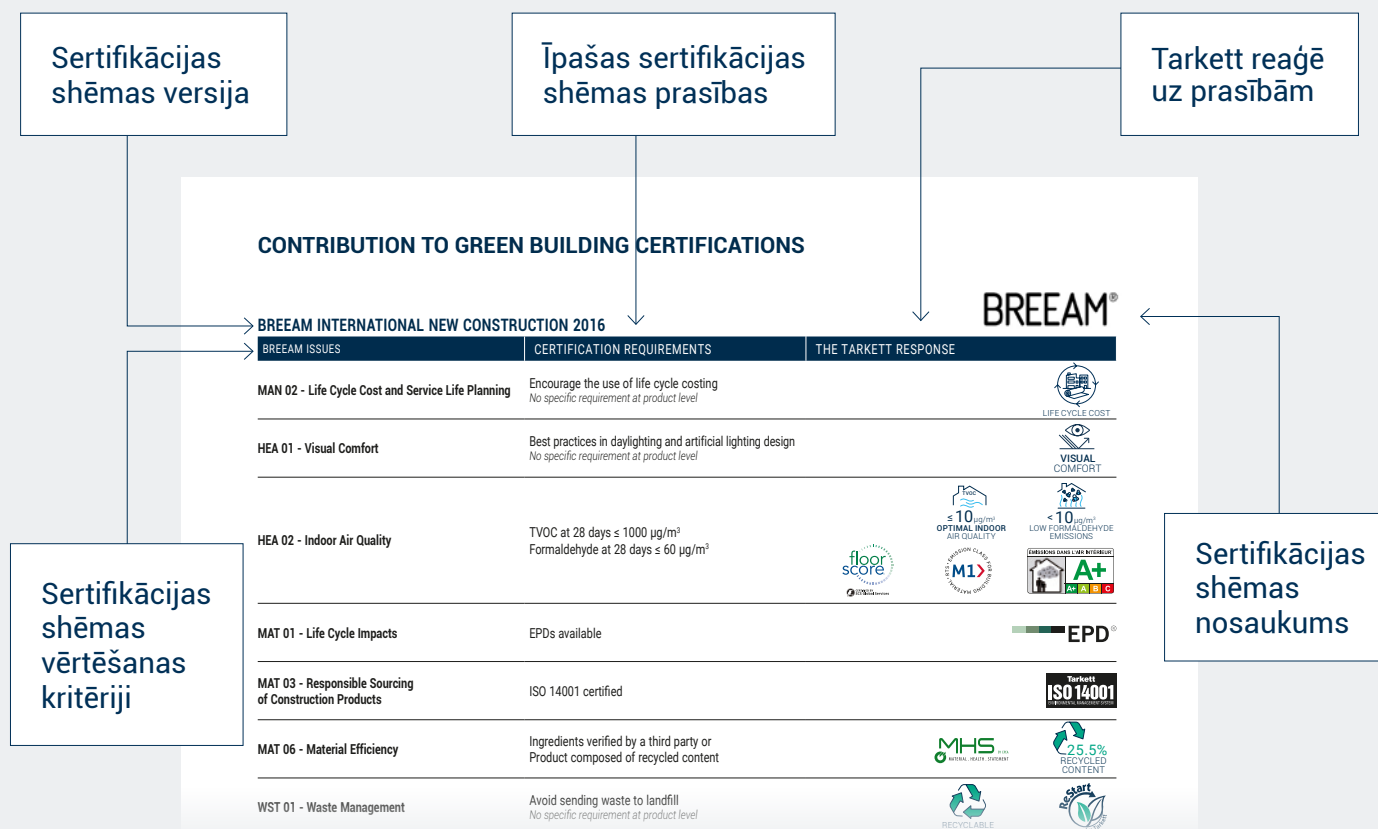


TARKETT ZAĻĀS
BŪVNIECĪBAS KARTES

Mūsu Zaļās būvniecības kartē ir apkopota informācija par mūsu galveno izstrādājumu pārstrādājamību, GOS un formaldehīda emisijām un kopējo oglekļa nospiedumu, kā arī to, kā šo izstrādājumu izmantošana var palīdzēt iegūt zaļās būvniecības sertifikāciju.

Šie dati attiecas uz šādām sertifikācijas shēmām: BREEAM, LEED, DGNB, WELL, SKA Rating, HQE, Greenstar, MILJO, NF HABITAT HQE un HQM.

Tas, kā izstrādājums var veicināt sertifikācijas iegūšanu, ir analizēts pēc sertifikācijas shēmas un vērtēšanas kritērijiem. Tālāk ir sniegts BREEAM piemērs.



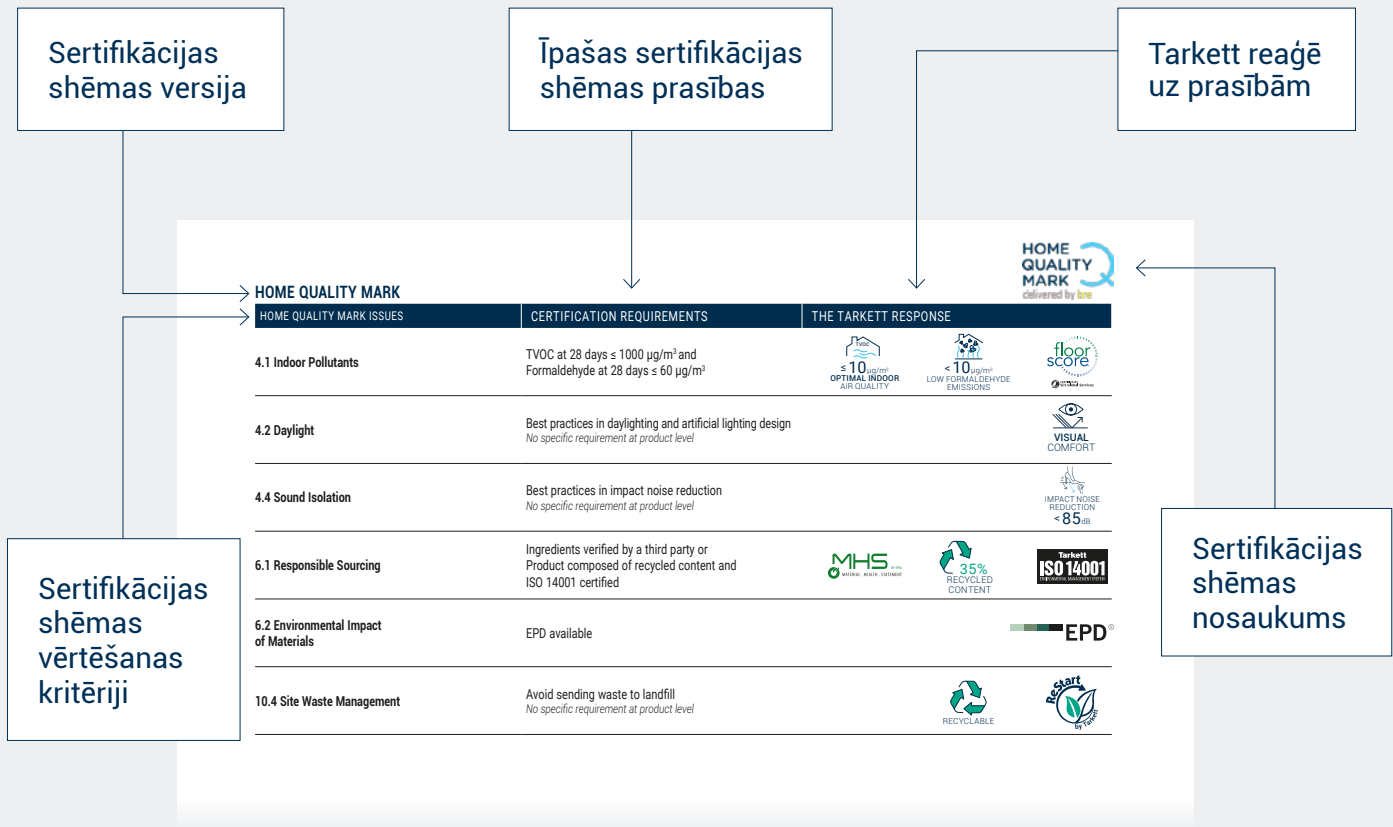
Tarkett Zaļās būvniecības kartes var lejupielādēt no mūsu tiešsaistes kataloga tarkett.com

Jūs varat tās palūgt arī mūsu tirdzniecības pārstāvim.



Šeit ir vēl viens Home Quality Mark (HQM) sertifikācijas shēmas piemērs:

Lai gan tādi izstrādājumi kā grīdas segums var veicināt zaļās būvniecības sertifikācijas iegūšanu, tie paši sertifikāciju, piemēram, LEED, iegūt nevar.



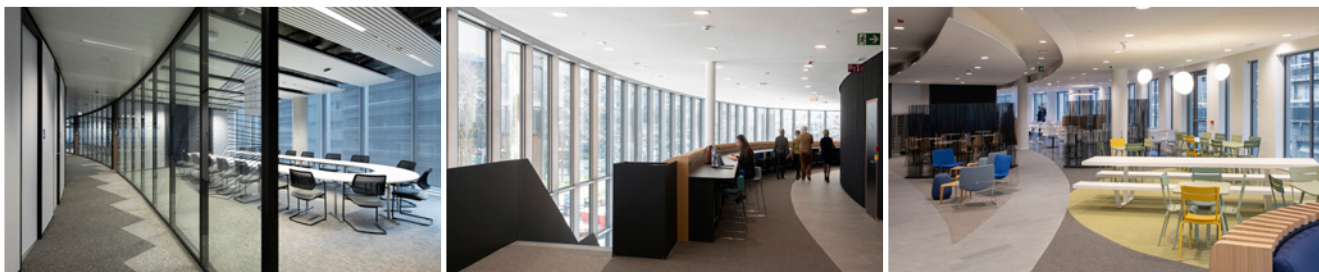


TARKETT ZAĻĀ BŪVNIECĪBAS PROJEKTOS



BREEAM®

Atrašanās vieta	Brisele, Beļģija
Tarkett izstrādājums	DESSO Grain
Platība	~20 000 m ²
Iegūtā sertifikācija	BREEAM Excellent
Ēkas tips	Biroji
Projekta komanda	Assar (arhitekti) Allianz (iemītņnieks) VK Group (inženieri) Kyotec (fasādes)



Tarkett grīdas segums var palīdzēt iegūt BREEAM sertifikāciju šādos kritērijos:
veselība un labbūtība (Hea), materiāli (Mat), apsaimniekošana (Man) un atkritumi (Wst).





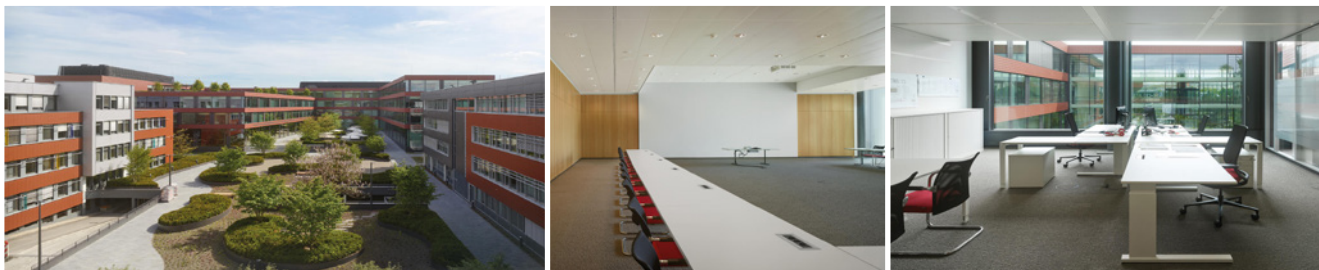
V4.1

Klienta nosaukums	Caixabank– The Ó Building
Atrašanās vieta	Barselona, Spānija
Tarkett materials	DESSO Metallic Shades un AirMaster Tones
Platība	~10 000 m ²
Iegūtā sertifikācija	LEED Excellent
Ēkas tips	Biroji
Projekta komanda	Bardaji Capdevila Management (arhitekti un projektu vadītāji) STATIC Ingeneria (strukturālie inženieri) PGI Engineering (tehniskie inženieri)

Tarkett grīdas segums var palīdzēt iegūt LEED sertifikāciju šādos kritērijos:
materiāli un resursi (MR) un iekštelpu vides kvalitāte (EQ).

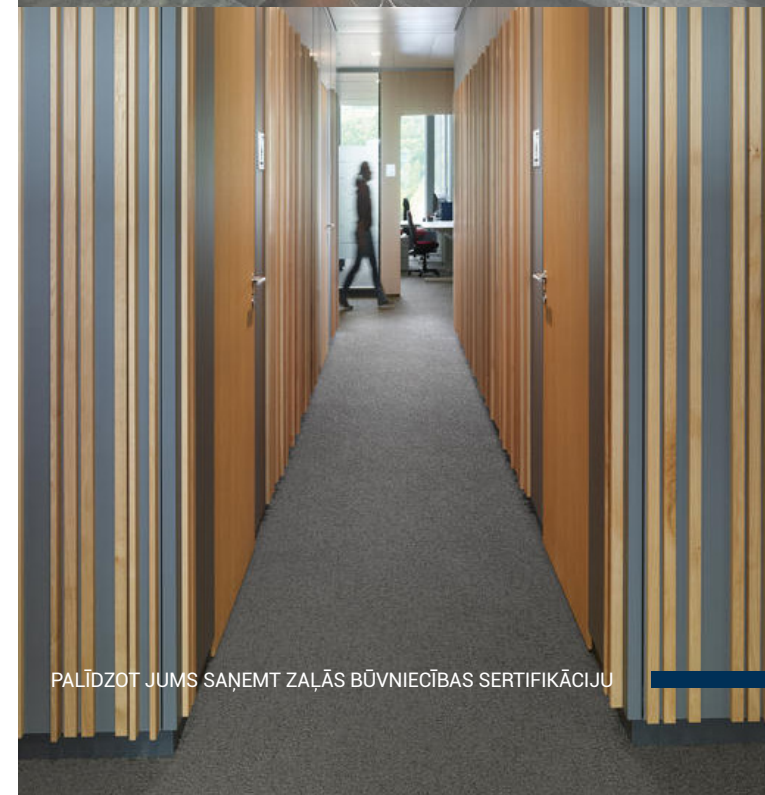
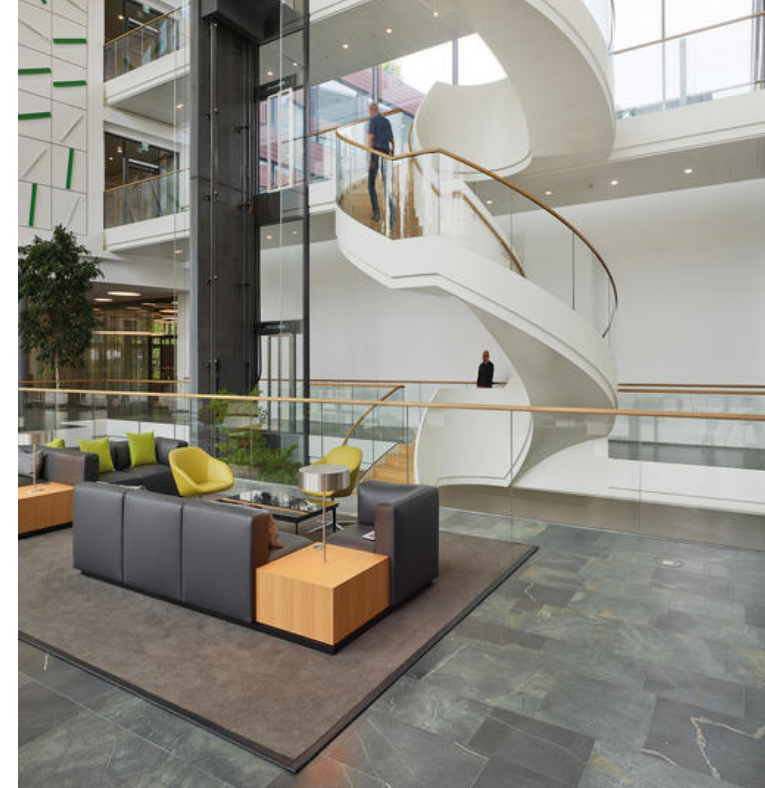


Klienta nosaukums	Vector Informatik GmbH
Atrašanās vieta	Štutgarte, Vācija
Tarkett materiāls	DESSO Fields EcoBase
Platība	~14 000 m ²
Iegūtā sertifikācija	DGNB Platinum un Diamond
Ēkas tips	Biroji un administrācija
Projekta komanda	Schmelze+Partner mbB Architects BDA, Hallwangen, Michael Frey (arhitekts)



Tarkett grīdas segums var palīdzēt iegūt DGNB sertifikāciju šādos kritērijos:

Ekonomiskā efektivitāte (ECO), sociālā ilgtspēja (SOC), tehniskā kvalitāte (TEC) un vides kvalitāte (ENV).



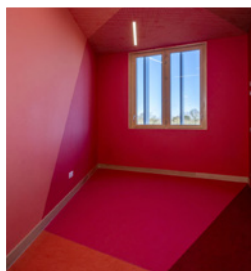


Klienta nosaukums	La Generalitat
Atrašanās vieta	Barselona, Spānija
Tarkett materiāls	DESSO AirMaster
Platība	~30 000 m ²
Iegūtā sertifikācija	WELL un LEED Platinum
Ēkas tips	Sabiedriskā ēka
Projekta komanda	Batlleiroig (arhitekti) HBG Corp (inženieri)

Tarkett grīdas segums var palīdzēt iegūt WELL sertifikāciju šādos kritērijos:

Gaisma, skaņa un materiāli.

Klienta nosaukums	Lycée Nort-sur-Erdre
Atrašanās vieta	Nort-sur-Erdre, Francija
Tarkett materiāls	linolejs
Patība	~5400 m ²
Iegūtā sertifikācija	NF HQE
Ēkas tips	Sabiedriskā ēka
Projekta komanda	AIA Life Designers (arhitekti) TCE + Economie AIA Ingénierie (inženieri) AIA Environnement (vides ekspertīze) SERDB (akustiskā inženierija)



Tarkett grīdas segums var palīdzēt iegūt HQE sertifikāciju šādos kritērijos:
labbūtība, vide un ekonomika.