



Dlouho dovnitř, dlouho ven

ANEB ZATEPLENÍ PRO ROK 2060

Jak se vám a vašim dětem bude žít v blízkém budoucnu, je možné/nutné řešit už dnes.

NOVINOVÁ HŘÍČKA OSUDU

Nepamatuji si, v kterých novinách přesně jsem se dočetl zajímavé informace získané z výzkumu pana Ing. Michala Čejky ze studie Návrh opatření pro adaptaci budov na změnu klimatu. V obsáhlém materiálu se mluví například o tom, že v období 2040-2060 lze očekávat nárůst počtu tropických nocí (teplota $\geq 20^\circ\text{C}$) zhruba o 5–7 nocí ročně. Do roku 2060 naroste počet tropických dnů (teplota nad 30°C) o 8 a celkově jich bude 30. Zvýší se pravděpodobnost výskytu, intenzita i délka trvání souvislých vln extrémně vysokých teplot. Vzroste počet a intenzita přívalových dešťů. Vícedenní období letních veder s nadprů-

měrně vysokými maximálními teplotami během dne se zvýší o 2–4 vlny/rok. Autor následně mj. doporučuje snižovat produkci skleníkových plynů a postupně se adaptovat na změnu klimatu ve všech oblastech našeho života. Mezi cíle pro stavebníky uvádí Ing. Čejka například zajištění stálého vnitřního prostředí nezávislého na vnějších podmínkách, vyloučení tepelných mostů či teplotního útlumu konstrukce a fázového posunu. Doporučení a rad je, samozřejmě, mnohem více, ale podstatné je, že to, jak stavíme a rekonstruujeme dnes, děláme-li to zodpovědně, musí řešit problémy, které přijdou za 20 či 40 let. Dodejme, že tyto problémy „nepřijdou“, ony už jsou tady

a budou se pouze stupňovat. Svým způsobem je úsměvným paradoxem, že noviny, ve kterých jsem četl páně inženýrův článek, jsou základem pro velmi efektivní řešení výše uvedených obav. Jmenuje se foukaná celulózová izolace Climatizer Plus.

ODKAZ INŽENÝRA ČEJKY

Climatizer Plus z portfolia Compri tuzemské firmy Ciur je totiž vyráběn ze sběrného novinového papíru. V tomto smyslu je tento produkt zcela ojedinělý svým zařazením do kategorie ekologicky aktivní izolant. Tvoří totiž pomyslný ekologický kruh, kopírující koloběh života: od svého vzniku – dřevo, resp. novinový papír, až po vypršení

své působnosti, kdy se do přírody vrací jako aktivní složka podporující růst jiných rostlin. Lze jej jednoduše dát na kompost nebo rovnou na záhon pod jahody. Díky své přírodní podstatě také dobře spolupracuje se všemi dřevěnými prvky staveb, ale je vhodný prakticky pro všechny typy aplikací a konstrukcí nového i staršího data a dobře se s nimi snáší. Technologie foukání celulózy pod tlakem vzduchu prakticky eliminuje různá skrytá zákoutí a dokáže zamezit i předejít problémům v oblasti zateplení a poruch stavební konstrukce. Velmi dobře se osvědčuje například u moderních novostaveb, kde je často krov střechy ze sbíjených vazníků. Výhodou Climatizeru Plus je, že se v tomto prostoru, kde se s deskovými izolanty těžko manipuluje, dokáže dostat do nejmenších zákoutí a vytvoří jednolitou vrstvu bez spár a skulin. Navíc je jeho aplikace otázkou několika hodin a probíhá zvenčí bez vstupu do domu. Díky své patentové technologii výroby navíc odolává také plísním a biologickým škůdcům – myším, vosám apod. Garantována je i dlouhodobá životnost při nezměněných izolačních a fyzikálních vlastnostech.

DLOUHO DOVNITŘ, DLOUHO VEN

Foukaná celulózová izolace má jedinečnou vlastnost, která je například pro rekonstrukci podkroví k nezaplacení. Jde

o enormně velkou tepelnou setrvačnost, resp. schopnost akumulace. V praxi to znamená, že vrstva tepelné izolace vydrží nahřívání sluníčkem celý letní den (zhruba 7 hodin přímého slunečního svitu), energii akumuluje a nepropustí teplo dovnitř. Odpadá tak například potřeba klimatizační jednotky – venku je 30 °C, doma 23 °C. Stejně tak to platí i opačně: schopnost zadržet teplo a nepropustit je ven v zimních měsících je podobná a také nemá konkurenci. Schopnost tepelné setrvačnosti Climatizeru Plus je $C_d = 1919$ až 2142 J/kg.K , což je v praxi 2x i vícekrát více než například u tradiční minerální izolace nebo polystyrenu.

VLHKOST, KDYŽ JE SUCHO

Důležitou vlastností, kterou vám v současných i budoucích nažhavených létech klimatizace nezajistí, je schopnost přirozené regulace vlhkosti v interiéru. Tuto schopnost zajistí přírodní podstata Climatizeru Plus přirozenou cestou. Pokud je vlhkosti příliš, dokáže celulózový izolant stav regulovat tím, že část vlhkosti pojme do své buněčné struktury. Jakmile se situace obrátí, vypouští Climatizer Plus vlhkost zpět do ovzduší. Udrží se tak nejenom stále a příjemné, ale i zdravé prospěšné mikroklima, které ocení zejména alergici a ti, kteří trpí respiračními chorobami. Odpadá hluk klimatizace a časté pokašlávání, jež z klimatizovaných místností dobře známe.



▲ Celulózová izolace Climatizer Plus pro izolaci od podlahy po střechu. Přírodní izolant se zárukou 20 let z novinového papíru s impregnací potravinářskou chemií. Návratnost investice při zateplení je cca 3 roky.

VZKAZ DO ROKU 2060

Abychom se v budoucích parných létech ještě více nepotili díky složenkám za energie na chlazení a nepolával nás v zimě studený pot nad fakturami za topení, nabízí Climatizer Plus ekonomické, efektivní, ekologické, rychlé a praktické řešení. Cena práce je zahrnuta do ceny izolantu, což je, mimochodem, také pěkný vzkaz do budoucnosti.

www.vseproizolace.cz



▲ Zateplení šikmých střech s celulózovou izolací zlepší akumulační vlastnosti stavby – v létě je v podkroví chládek, v zimě teplo.



▲ Se zateplenou střechou nebo podkrovím s přírodní celulózovou izolací Climatizer Plus je možná úspora až 35% na vytápění domácnosti.