

# Využití přírodní síly kamene





# Jak může přírodní síla kamene obohatit moderní život

Kámen a civilizace k sobě nerozlučně patří. ROCKWOOL® tento vztah maximálně využívá ke zlepšení našeho zdraví, blahobytu a pohodlí.

Přeměna bohatého přírodního zdroje na výrobky, které obohacují moderní život, představuje jedinečnou a podnětnou zkušenost. A hledání ještě neskončilo: stále je co objevovat. ROCKWOOL využívá **7 předností kamene** k výrobě produktů, které účinně řeší největší výzvy, jimž čelí svět.

Po tisíciletí působila města na lidi jako magnet. Představují střediska vzdělanosti a experimentování; jsou tavicím kotlem kultur, kam přicházejí lidé z celého světa, aby zde žili, pracovali a bavili se. Každým dnem se stěhují do měst další lidé a samotná města se rozvíjejí a mění podle potřeb stále rostoucí populace.

Hledání rovnováhy mezi rychle se rozvíjícím městským životem, lidským zdravím a pohodlím představuje výzvu, kterou chce ROCKWOOL zvládnout. Posledních osm desetiletí jsme se zabývali zkoumáním, jak můžeme tyto výzvy změnit v jedinečné příležitosti. Odpověď se po celou tu dobu nabízela sama: prostřednictvím kamene.

Od roku 1936 jsme urazili dlouhou cestu. Díky spojení zvědavosti, zaujetí a znalostí s rozsáhlými zkušenostmi ve výrobě můžeme využít 7 předností kamene k řešení velkých výzev ve světě.

Každý z našich produktů kombinuje 7 výhod s jedním ambiciózním cílem: minimalizovat vliv člověka na naše okolí a současně maximalizovat bezpečnost a blahobyt všech lidí, kteří přicházejí do kontaktu s našimi produkty.

Dokonce i po 80 letech, jako odborníci na kamennou vlnu, víme, že se máme ještě hodně co učit. Inovativní přístup ke kameni může vytvořit příležitost a pomůže nám překonat výzvy zítřka. Tohle je v jistém smyslu jen začátek.



„Odhalení tajemství skrytých v kameni je pro nás více než každodenní práce: je to naše vášeň. Ve společnosti ROCKWOOL využíváme přednosti nejrozšířenějšího přírodního zdroje k vývoji širokého spektra výrobků, a to vždy s jediným záměrem: učinit lidský život bezpečnějším, bohatším, produktivnějším a příjemnějším.“

**Bernard Placade**

Viceprezident, Procesy a technologie skupiny ROCKWOOL

### Pozoruhodná přírodní síla kamene

Prozatím jsme objevili sedm nejužitečnějších výhod kamenné vlny. Věříme, že to jsou důvody, proč jeden z nejrozšířenějších přírodních zdrojů můžeme zpracovat tak, aby vytvořil unikátní a užitečné řešení pro naše zákazníky. Jsme přesvědčeni, že využitím těchto sedmi předností kamene pomůžeme vyřešit největší současné problémy, kterým ve světě čelíme. Jsme si jisti, že existují další výhody, které je potřeba objevit. Když nové přednosti odhalíme, proměníme je v nové produkty a zlepšíme kvalitu života každého z nás. A proto těchto sedm předností kamene spočívá v srdci každého výrobku ROCKWOOL.

# předností kamene



### Požární bezpečnost

Odolnost teplotám nad 1000 °C.



### Tepelná ochrana

Udržuje optimální vnitřní teplotu a šetří energii.



### Akustický komfort

Tlumí nebo pohlcuje nežádoucí zvuky.



### Dlouhodobá stálost

Stálá účinnost a odolnost s nižšími náklady na energii.



### Estetika

Spojení účinnosti s estetikou.



### Hospodaření s vodou

Hospodaření s nejcennějším zdrojem.



### Obnovitelnost

Znovu použitelný a recyklovatelný materiál.



## Úvod

Ve společnosti ROCKWOOL již po celá desetiletí využíváme 7 předností kamene při řešení největších výzev světa. Pečlivě sledujeme hlavní světové trendy, abychom zajistili, že naše produktové portfolio bude nadále aktuální, pokud jde o řešení nejnaléhavějších problémů. Vzhledem k tomu, že tyto hlavní trendy vnímáme jako příležitost ke zlepšení života lidí po celém světě, naše produkty se staly ústředním tématem rozhovorů o otázkách, jako jsou změna klimatu, zdraví a blahobyt, urbanizace a nedostatek zdrojů.

### Urbanizace

Jelikož se počet obyvatel ve městech zvyšuje každým dnem, musíme najít způsoby, jak poskytnout ve městech každému bezpečné bydlení.

# 41

velkoměst s 10 miliony obyvatel do roku 2030.

V roce

# 2050

bude rostoucí světová populace potřebovat dvakrát tolik potravin.

### Nedostatek zdrojů

Růst populace vyžaduje pro svůj další rozvoj více potravin a přírodních zdrojů. Výzvou je, jak toho dosáhnout udržitelným způsobem.

# Hlavní trendy

## Využití 7 předností kamene při řešení největších výzev světa

### Zdraví a blahobyt

Blahobyt přímo souvisí s pohodlím v prostředí, v němž pracujeme, žijeme, učíme se, hrajeme si nebo – v případě nemocnic – uzdravujeme se.

V současné době stráví průměrný obyvatel města

# 90%

svého času ve vnitřním prostředí budov.

### Klimatické změny

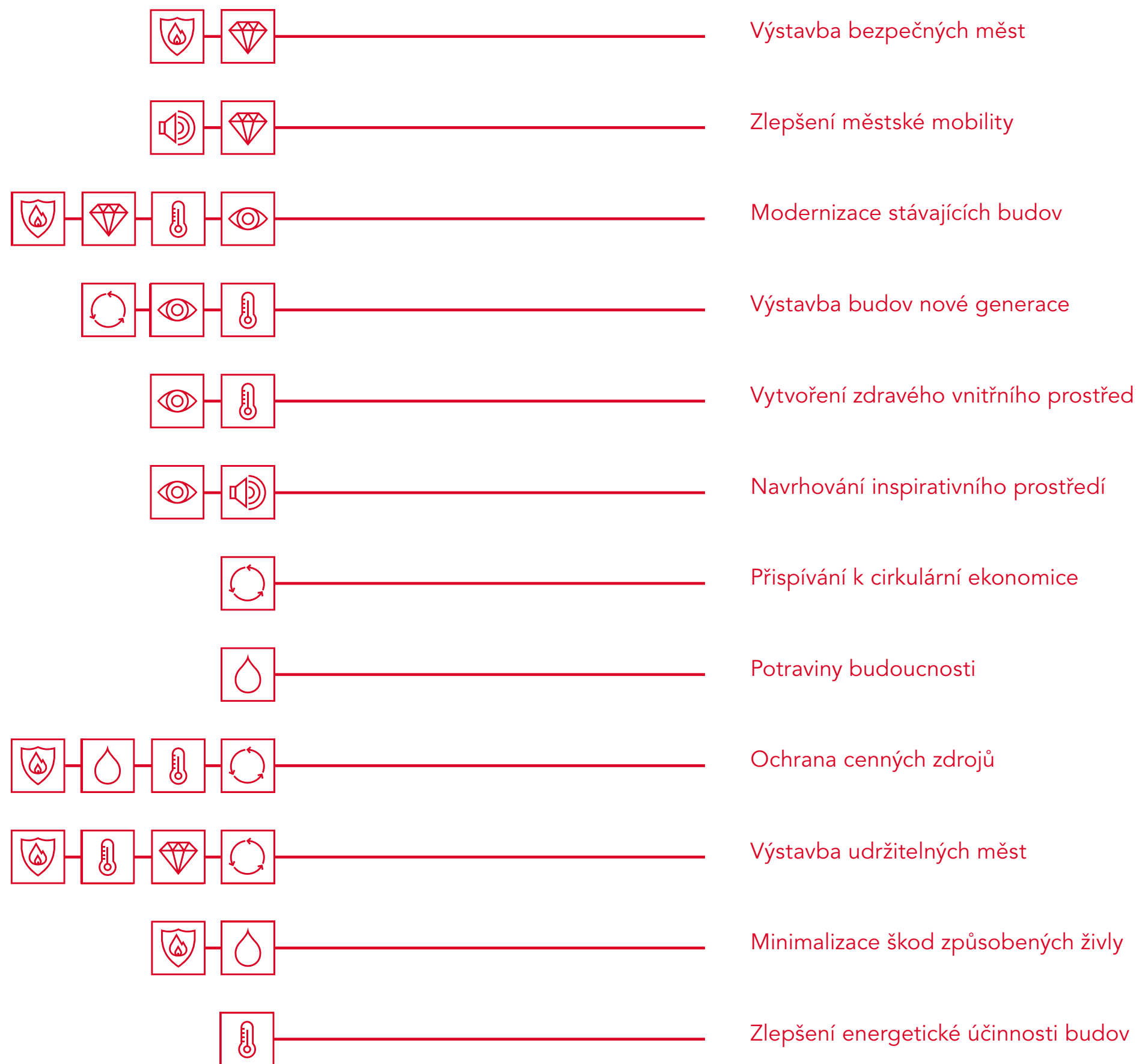
Naše klima se mění, a to přináší nové výzvy při hledání způsobů, jak omezovat uhlíkovou stopu a žít z udržitelných zdrojů.

# 33%

Budovy spotřebují více než třetinu celosvětové energie.

# Naplnění našeho záměru

Výzvy moderního bydlení mají obrovský dopad na rostoucí potřeby našich zákazníků a na typ ambiciózních projektů, do kterých se pouštějí. Naštěstí máme co nabídnout. Naše řešení s využitím kamenné vlny jsou vhodná z hlediska důsledné regulace energetické účinnosti, zvyšujících se nároků na renovace budov, rostoucích obav o zajištění potravin ale i potřeby bezpečnějších měst. Identifikovali jsme dvanáct různých oblastí, které ukazují, jak naplňujeme náš záměr obohacovat moderní způsob života. Každé řešení lze uskutečnit díky našim znalostem sedmi předností kamene.





# Budte vítáni v domovech, kde můžete žít v klidu a v bezpečí

## Urbanizace přináší do stavebního sektoru nové výzvy.

V městských oblastech, kde je nouze o stavební pozemky, stále více lidí pracuje a bydlí ve výškových budovách. Tyto stavby mohou představovat výborné řešení, jak poskytnout rostoucí populaci bezpečné bydlení. Ale pokud ve výškovém domě dojde k požáru, může to mít velmi vážné důsledky.

Izolace ROCKWOOL je odolná proti požáru. Funguje tak, že požár zastaví a zabrání jeho šíření. Současně nepřispívá k emisím toxického kouře. Ať už jde o bytové domy nebo administrativní budovy, průmyslová zařízení či školní budovy, přírodní vlastnosti kamene nám pomáhají budovat udržitelná a bezpečná města s budovami odolnými proti ohni.

**Výrobky ROCKWOOL mohou znamenat rozdíl mezi „požárem v budově“ a „budovou v plamenech“.**

Izolace ROCKWOOL  
je odolná teplotám nad

# 1000 °C

### Věděli jste?

Naše produkty se vyrábějí stejným procesem, který probíhá v nitru sopky. To znamená, že naše výrobky zůstávají stálé – a to i při extrémně vysokých teplotách. Kamenná vlákna jsou díky tomu vhodná pro celou řadu ohnivzdorných aplikací – od automobilových brzd až po protipožární obklady.







VÝSTAVBA BEZPEČNÝCH MĚST

## Ochrana bezpečnosti a životního prostředí ve „Velkém jablku“

Aby mohl hotel na Manhattanu splňovat jak požární bezpečnostní normy, tak ambiciózní energetické záměry města New York City, nabídli jsme řešení vnitřních i vnějších stěn odolných proti požáru.

S ohledem na bezpečí hostů, které je prioritou číslo jedna, Marriott zvolil naši protipožární izolaci pro vnější stěny svého 31podlažního hotelu Courtyard by Marriott na Ground Zero. Další přínos v případě stěn spočívá ve zvýšení tepelného a akustického pohodlí jak v každé místnosti, tak ve společných prostorech. New York si stanovil ambiciózní cíl snížit do roku 2030 emise CO<sub>2</sub> na polovinu. Kolem 75 % emisí skleníkových plynů ve městě vytváří budovy, přičemž 90 % pochází z vytápění a chlazení. Takže naše izolace se stala samozřejmou volbou pro další vysoce energeticky účinné řešení.



New York, Spojené státy americké  
Produkty: Izolace ROCKWOOL | CAVITYROCK pro izolaci fasády



Místo výroby: Francie (STX), Místo provozu: Karibik. Produkty: produkty SeaRox

VÝSTAVBA BEZPEČNÝCH MĚST

## Požární bezpečnost během plavby

Výrobky ROCKWOOL jsou součástí této obří výletní lodi. Poskytují požární ochranu a akustický i tepelný komfort.

Lod' Harmony of the Seas se podobá plovoucímu městu. Jde o největší výletní loď, jaká byla kdy postavena; pojme 5 479 hostů plus posádku a personál. Ti všichni se po celou plavbu chtějí cítit bezpečně a pohodlně. Jako významný dodavatel pro tento obrovský projekt jsme poskytli veškeré izolační řešení hlavní

konstrukce lodi přes stropy až po stěny kabin. Požární odolnost izolace ROCKWOOL vytváří bezpečné prostředí pro hosty i posádku, zatímco její další akustické a tepelné výhody znamenají pro tisíce cestujících pohodlnější plavbu a příjemnější relaxaci.





# Optimální teplota bez ohledu na počasí venku

Udržování konzistentní vnitřní teploty je lepší pro vás a pro prostředí, ve kterém se nacházíte.

Díky tomu jsou životní a pracovní podmínky zdravější a pohodlnější, zejména v městském prostředí se pak lidem lépe daří. Udržování stálé teploty může výrazně snížit náklady na vytápění, chlazení a větrání a snížit uhlíkovou stopu budovy.

Izolace ROCKWOOL jsou vysoce flexibilní materiál, který funguje ve všech prostorech jako ochrana proti kolísání teploty. Při snižování proudění vzduchu a tepla si naše výrobky zachovávají tvar a hustotu po celou dobu životnosti budovy. Součástí našeho závazku je budovat udržitelná města, která přispívají k prosperitě společnosti.

**Produkty ROCKWOOL udržují studený a horký vzduch tam, kde to je zapotřebí.**

# 66%

**spotřeby energie v budovách se využívá k vytápění, chlazení a větrání.**

## Věděli jste?

Naše výrobky získávají své tepelné vlastnosti z drobných vzduchových komor, jež tvoří součást struktury kamenné vlny. Tyto vzduchové komory zajišťují v horkém klimatu ochranu před pronikáním teplého vzduchu zvenku a v chladném klimatu udržují teplo uvnitř.







Pamplona, Španělsko. Produkty: Ventirock Duo | Izolace REDair

ZLEPŠENÍ ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI BUDOV  
VÝSTAVBA UDRŽITELNÝCH MĚST

## Oceněné energeticky úsporné budovy ve Španělsku

Vytvořením fasád, které jsou příkladem tepelných vlastností kamene, jsme přispěli k tomu, že se budova Thermos stala první obytnou budovou ve Španělsku, jež splňuje nejvyšší energetické požadavky pro stavební projekty.

Izolace, kterou jsme instalovali na fasádě budovy Thermos Building, snižuje spotřebu energie a zvyšuje akustický i tepelný komfort v bytových jednotkách. Izolace z kamenné vlny umožňující větrání s dvojitým průtokem zajišťuje, že kvalita vzduchu v interiéru zůstává vysoká bez pylů nebo prachu. Výsledkem je zdravé vnitřní prostředí pro

obyvatele, které dokonce chrání proti sezónním alergiím. Inovativní design se setkal s velmi příznivým ohlasem a projekt získal cenu ASPRIMA pro „Nejlepší iniciativu v oblasti energetické účinnosti v reálných projektech“.

VÝSTAVBA BUDOV NOVÉ GENERACE  
ZLEPŠENÍ ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI BUDOV

## Stavba domů budoucnosti díky využití tepelných vlastností

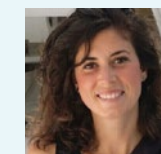
V Itálii se v domech Biosphera 2.0 využívá tepelných vlastností fasád a střešních konstrukcí k udržování vnitřní teploty na hodnotě 21 °C v zimě a 25 °C v létě, a to i v extrémních povětrnostních podmínkách.



Itálie. Produkty: Systém REDArt® | REDAir® | Durock Energy

Biosphera 2.0 je projekt, samostatný bytový modul založený na špičkových technologiích, do kterého jsme se aktivně zapojili. Byl testovaný ve všech typech prostředí a při ploše pouhých 25 m<sup>2</sup> je dokonale vybavený vším potřebným. Pro fasády jsme zajistili izolační systém, který vytvořil zdravější vnitřní prostředí pro obyvatele a přidal objektu obzvláště výrazný estetický efekt. Naše výrobky byly také použity na střešních konstrukcích, což dokazuje, že mohou zajistit dokonalé vnitřní klima bez ohledu na počasí.

**„Měla jsem skvělou příležitost strávit dva dny uvnitř domu Biosphera. Poznala jsem na vlastní kůži rozdíl v bydlení, samozřejmě pozitivní, i jeho vyšší kvalitu. Nejlepší na tom však je poměrně snadná dostupnost takového bydlení!“**



Loredana Lualè, projektová specialista, ROCKWOOL Itálie





# Naše stavební izolace jsou prodyšné

Výrobky z kamenné vlny vytvářejí zdravé vnitřní prostředí pro každého.

Tepelné vlastnosti kamene, kromě udržování optimální teploty, chrání obyvatele a jejich majetek před plísněmi a jinými houbami. Takže architekti mohou vytvářet budovy, které nejen chrání před povětrnostními vlivy, ale také poskytují bezpečné a pohodlné vnitřní prostředí a pomáhají nám vést zdravý život.

Budovy, stejně jako lidé, musí zůstat zdravé. Kamenná vlna je paropropustná, což znamená, že umožňuje, aby vlhkost prošla stěnami ven z budovy. To chrání budovy proti poškození hnilobou, plísní a vlhkostí.

**Produkty ROCKWOOL dovolují budovám dýchat, což umožní lépe dýchat i vám.**

# 90 %

svého času trávíme ve vnitřním prostředí, a proto mají budovy zásadní vliv na naše zdraví a pohodu.

## Věděli jste?

Vlhkost a plísně mohou mít nepříznivý vliv na stav stavebních materiálů, na tepelné vlastnosti budovy i na zdraví dýchacích cest obyvatel. Pochopení prodyšnosti je zásadní pro vytváření zdravých, trvanlivých a funkčních budov.







NEMOCNICE MOUNT ELIZABETH NOVENA, SINGAPUR

# Jak mohou jedinečné výhody kamene vytvářet zdravější prostředí v nemocnicích

Nemocnice Mount Elizabeth Novena Hospital, která je srdcem zdravotnických služeb v Singapuru, je nejmodernější zařízení vybudované tak, aby pro své pacienty i zaměstnance vytvářelo příjemné, bezpečné a blahodárné prostředí. Využitím 7 výhod kamene jsme našli efektivní řešení téměř všech výzev ve zdravotnickém prostředí, od ekonomických po ergonomické, od hygieny po bezpečnost.



Singapur. Produkty: flexibilní potrubí ROCKWOOL Bradflex | ThermaRock S | Izolace vnitřního potrubí HVAC

## LEPŠÍ HYGIENA

Stavební materiály ve zdravotnických zařízeních by měly mít z důvodu prevence šíření infekcí pozitivní vliv na kontrolu čistoty ovzduší. Tepelné vlastnosti kamenné vlny také pomáhají snižovat náklady na chlazení a zabraňují kondenzaci, čímž vytváří zdravé vnitřní klima. Nemocnice se tak stává mnohem hygieničtější a příjemnějším místem pro pacienty i zaměstnance.

## VÍCE SOUKROMÍ

Celá konstrukce jednolůžkového pokoje, první v Singapuru, nabízí pacientům a jejich pečovateli jedinečnou úroveň soukromí a pohodlí. Systémové řešení ROCKWOOL pro vnitřní stěny a technické instalace zajistí, že místnosti pohlcují zvuk a snižují intenzitu hluku a ozvěny. Optimální úroveň akustického komfortu umožňuje pacientům rychleji se zotavit a mít soukromí, které si zaslouží.

## BEZPEČNOST PŘEDEVŠÍM

V nemocnici je vždy prioritou péče o pacienty. Proto jsme vyvinuli protipožární izolaci. V případě požáru dokáže odolat extrémně vysokým teplotám a zpomaluje šíření plamene. Poskytuje cenný čas, aby se lidé dostali do bezpečí.

## ŠETRNOST K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Nemocnice Mount Elizabeth Novena nedávno představila ekologickou iniciativu, za kterou získala ocenění Green Mark Platinum od singapurského stavebního úřadu. Potěšilo nás, že jsme k tomu úspěchu přispěli jako dodavatel materiálů, které podpořili ekologické úsilí nemocnice. Nejenže jsou naše izolační řešení udržitelná a recyklovatelná, ale jejich tepelné vlastnosti umožňují lepší energetickou účinnost v budovách, a tím přispívají ke snižování emisí CO<sub>2</sub>.



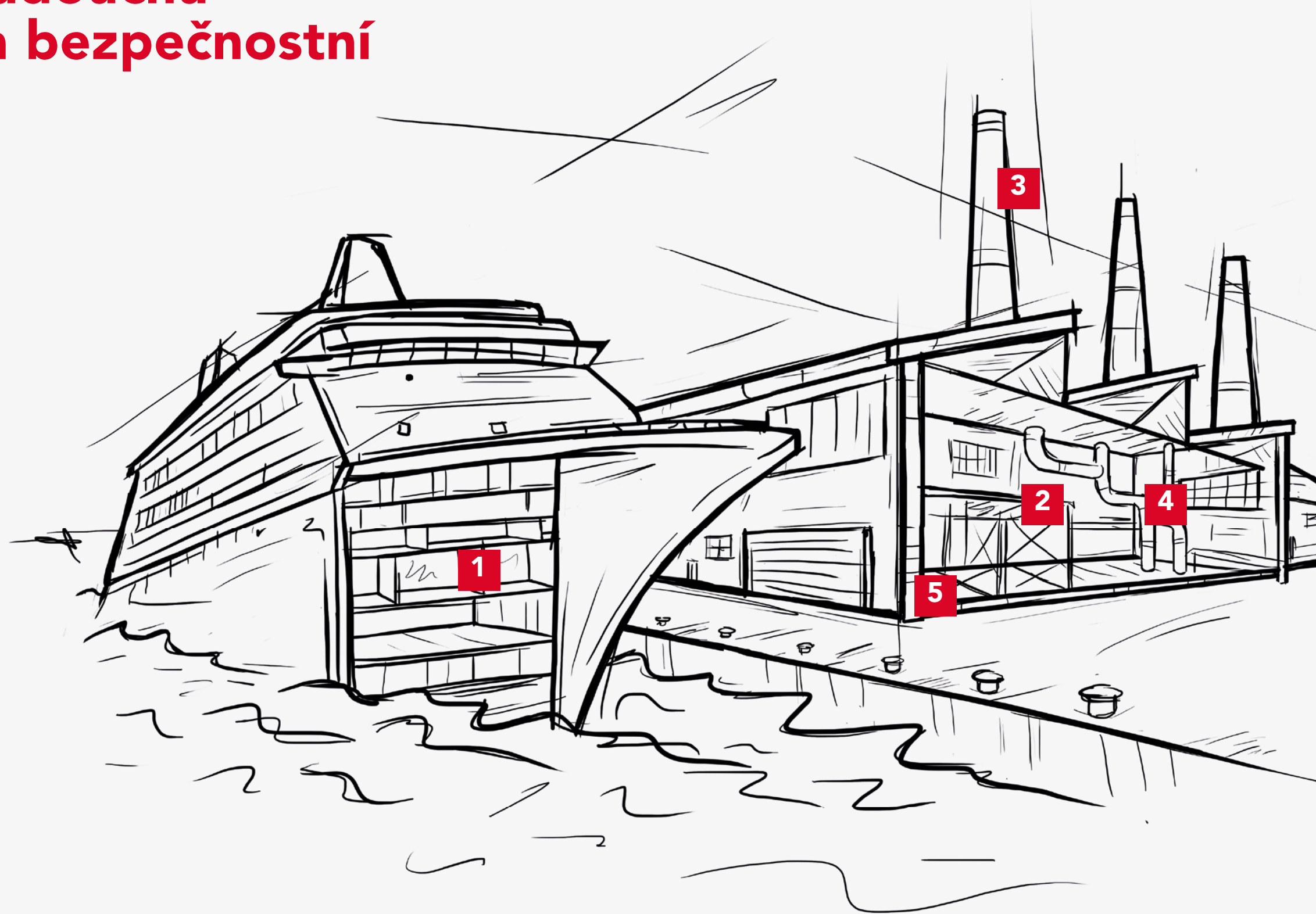
„Díky izolaci ROCKWOOL bylo vytvořeno klidné a tiché prostředí, které je zcela nezbytné pro proces léčení a zotavování“.

Alex Low, obchodní manažer, ROCKWOOL Singapur



# Inovativní způsoby, jak splnit v budoucnu energetické a bezpečnostní normy

- 1. NÁMOŘNÍ A POBŘEŽNÍ** – Naše produktové řady v oblasti technických izolací nabízejí široké spektrum řešení a systémů tepelné, akustické a protipožární izolace pro námořní odvětví.
- 2. ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL** – Vysoce kvalitní izolační řešení pro tepelnou a protipožární izolaci v různých průmyslových procesech.
- 3. ŘEŠENÍ NA MÍRU** – Vhodné zejména pro průmyslová zařízení, jako jsou vysokotlaková parní potrubí, reaktory, pece, komíny apod.
- 4. TECHNICKÉ INSTALACE** – Izolační systémy topení, větrání a klimatizace (HVAC) zajišťují energetickou účinnost, akustický komfort a požární bezpečnost budov.
- 5. PRŮMYSLOVÉ FASÁDY** – Tepelná izolace pro kovové stěny s dvojitým pláštěm a sendvičové panely.







# Město nikdy nespí, vy však spát můžete

Součástí urbanizace je často infrastruktura i obytné budovy.

Dobrá infrastruktura, od železnic po tramvaje, silnice na letiště, je pro městský život klíčová a může představovat značně hlučné prostředí. Výsledné vibrace přenášené na zem, dopravní hluk – nemluvě o hluku, který způsobují lidé – to všechno má vážné a negativní dopady na naši pohodu, zejména v hustě osídlených oblastech.

Ochrana před nežádoucím hlukem může mít pozitivní vliv na naši fyziologii, schopnost učit se a sociální chování. Produkty ROCKWOOL se vyznačují vysokou objemovou hmotností a jsou mimořádně odolné proti pronikání zvuku. Dokáží účinně snížit a tlumit hluk tak, že i ta nejhlučnější infrastruktura zní klidněji.

**Produkty ROCKWOOL tlumí hluk ve městech.**

# 50%

**populace je pravidelně vystaveno zdraví škodlivému hluku z dopravy.**

## Věděli jste?

Strukturu kamenné vlny lze navrhnout tak, aby izolovala a tlumila vibrace i hluk z městských dopravních systémů, a tím snížila jeho nepříznivý dopad na lidi a budovy. Když žijete blízko letiště a máte střechu izolovanou kamennou vlnou ROCKWOOL, pronikající hluk ve svém domě snížíte o 40 %.







Oslo, Norsko. Produkty: Izolace RockXolid

#### NAVRHOVÁNÍ INSPIRATIVNÍHO PROSTŘEDÍ

## Střecha opery v Oslo, na které můžete tančit

Pro návštěvníky operní budovy v Oslo jsme pomohli zkonstruovat pochozí střechu, která minimalizuje vibrace a poskytuje vynikající akustiku.

Jedním z nejvýraznějších rysů opery v Oslo je rozsáhlá šikmá střecha, kde se lidé mohou procházet a kde i během tuhé zimy mohou jezdit stroje na odklizení sněhu. Proto bylo důležité zajistit dobrou akustickou izolaci, aby měli diváci

nerušený umělecký zážitek. Inspirovali jsme se naším řešením redukce hluku pro tramvaj v Oslo a poskytli operní budově se střechou postavenou „naruby“ izolaci, která zajišťuje kombinovaný efekt tepelné izolace a akustických vlastností.

#### ZLEPŠENÍ MĚSTSKÉ MOBILITY

## Pokojný spánek ve Stockholmu

Díky akustickým vlastnostem kamene pomáhá naše izolace proti hluku a vibracím při ochraně domů vybudovaných nad stockholmským metrem.

Kamenná vlna dokáže izolovat a tlumit vibrace generované systémy hromadné dopravy, jako jsou metro, tramvaje a vlaky. Vlaky ve stockholmském metru, které využívá systém ROCKWOOL, fungují pod městem, aniž by

působily hluk nebo vibrace v budovách stojících nad tunelem metra. To znamená klidnější život pro obyvatele, ochranu budov a dalších staveb před opotřebením způsobeným vibracemi.



Stockholm, Švédsko. Produkty: rolovaný pás Rockdelta





# Budovy, v nichž uslyšíte i špendlík spadnout

Regulace zvuků, které přijímáme, je klíčem k akustickému komfortu.

Naše pohoda jde ruku v ruce s komfortem našeho vnitřního prostředí a jeho udržování z velké části spočívá v regulaci zvuků.

Někdy to znamená zajistit, aby budovy, jako jsou nemocnice, představovaly tiché prostory, kde se lidé zotavují. U jiných budov, jako jsou kanceláře, jde o snížení hluku, jež doléhá z vnějšího prostředí a z místnosti do místnosti, aby se snížil stres a zvýšila koncentrace. U projektů, jako jsou školy, jde o regulaci zvuků tak, aby bylo zřetelně slyšet učitele ve třídě a naopak docházelo k tlumení hluku z hřiště a ozvěny z chodeb.

**Výrobky ROCKWOOL vytvářejí tichá prostředí tam, kde jsou nejvíce potřeba.**

**Ve školách bez tlumení hluku děti neslyší**

# 25 %

**mluvených projevů učitelů.**

Zdroj: Primacoustic Educational White Paper, 2013

## Věděli jste?

Kamenná vlna má otevřenou, porézní strukturu, díky které výrobky ROCKWOOL velmi účinně a přirozeně pohlcují zvuky.







VYTVORENÍ ZDRAVÉHO VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ  
VÝSTAVBA BUDOV NOVÉ GENERACE

## Otevřeno k podnikání

Aby mohly nové, flexibilní a otevřené kancelářské prostory společnosti Statoil pomoci při zvyšování produktivity i efektivity, navrhli jsme akustické řešení stropů, které zajistilo klidné pracovní prostředí.

Tím, že se vměstná více lidí do menšího prostoru, se možná zvýší ekonomická výkonnost. Ale za jakou cenu, pokud jde o osobní produktivitu? Tyto výzvy byly rozhodně na prvním místě, když norská ropná a plynárenská firma Statoil začala rozšiřovat svou centrálu o novou kancelářskou budovu, do které přestěhovala 1000 zaměstnanců ze západního pobřeží Norska.

Modulární a flexibilní otevřené řešení firmy Statoil navrhl architekt Niels Torp tak, aby zajistil optimální vzájemnou interakci a spolupráci mezi zaměstnanci. Cílem bylo mít 22 „továren“, které by poskytly každému oddělení stejný funkční prostor na vysoké úrovni, a ten by se dal přizpůsobit konkrétním potřebám. Pevné a skleněné stěny by se daly přemístit a vytvářet tak různá řešení pro každé

oddělení, ať už větší prostor pro zasedací místnosti nebo více pracovních stanovišť; to záleželo na individuální volbě pracovníků.

Ale v tomto velkém otevřeném prostoru s mobilními stěnami je stálý akustický komfort silně závislý na pevných prvcích, jako jsou podlaha a strop. Výjimečná schopnost pohlcovat zvuky v případě našich stropních řešení znamenala, že bez ohledu na uspořádání kanceláří měl každý zajištěno zdravé vnitřní prostředí k produktivní práci.

Rovněž jsme byli schopni splnit požadavek společnosti Statoil, pokud jde o environmentální prohlášení o našich produktech od materiálů po dopravu.



Fornebu, Norsko, Produkty: Akustické stropy Rockfon®



Londýn, Velká Británie. Produkty: ROCKWOOL HARDROCK® Multi-Fix | ROCKWOOL Akustické výplně

### MODERNIZACE STÁVAJÍCÍCH BUDOV

## Zážitek pro každého fanouška

Abychom zajistili, že na olympijském stadionu v Londýně nikdo nezmešká důležitý okamžik, vytvořili jsme střechu, která fanouškům připraví neopakovatelný zážitek.

Pro zážitky sportovců a diváků je na každém stadionu rozhodující dobrá akustika. Ta hrála hlavní roli během bedlivě sledované rekonstrukce stadionu Olympic Park ve Velké Británii. Špičková akustika byla perfektním řešením, díky kterému nová střecha zachovává zvuk na stadionu a vytváří nezapomenutelný zážitek pro sportovce a diváky – aniž by mělo dění na stadionu negativní vliv na okolní prostředí.

**„Tyto hlavní prvky musely prokázat špičkovou bezpečnost, kvalitu a flexibilitu, jelikož společnost Statoil požadovala speciální řešení, které by uspokojilo její dlouhodobý rozvoj.“**

Jarle Jenssen, firma Acusto, instalace interiérů





# Vítejte v budovách, které vytvářejí budoucnost

Do městského prostředí se každý týden stěhuje 1 000 000 lidí.

To způsobuje velké zatížení stávající infrastruktury, energetických zdrojů a životního prostředí. Výzvou je vybudovat udržitelná města, která mohou nyní a v budoucnu nárůst svých obyvatel zvládnout.

Izolace ROCKWOOL má jedinečnou fyzickou strukturu, jež udržuje tvar a uchovává si tuhost i při změnách teploty nebo vlhkosti. Tato rozměrová stálost znamená, že její účinnost zůstává stejná desítky let a snižuje potřebu údržby po celou dobu životnosti budovy. Díky struktuře speciálních vláken lze kamennou vlnu ROCKWOOL snadno aplikovat.

Přizpůsobuje se všem typům nerovností, přičemž mezi izolačními vrstvami nevznikají žádné mezery a nedochází k jejich sesuvu. To pomáhá udržet teplo a příjemné klima, čímž se zachovává komfort v interiéru.

**Produkty ROCKWOOL vytvářejí města budoucnosti.**

**Studie výrobků ROCKWOOL prokazují, že si zachovají vynikající vlastnosti i po**

# 55

letech.

## Věděli jste?

Správa a údržba budovy během její životnosti stojí v průměru pětkrát více, než její výstavba. Budovy postavené z odolných komponentů vyžadují méně technického dohledu a rekonstrukcí, a to znamená úsporu energie a materiálů používaných pro údržbu a opravy po celou dobu životnosti budovy.







ŠKOLA SOUTH HARBOUR

# Jak jedinečné výhody kamene tvoří školy nové generace

Škola South Harbour v dánské Kodani je nová státní škola navržena tak, aby sloužila veřejnosti po celá další desetiletí. Protože je postavena z materiálů, jejichž funkčnost se v příštích desítkách let nezmění, jedná se o investici do budoucnosti. Škola je navíc navržena v dokonalé harmonii s nábřežím, na němž se nachází – je tak příkladem toho, jak výrobky ROCKWOOL přináší trvale efektivní, udržitelné a zdravé vnitřní prostředí.



Produkty: ROCKWOOL protipožární tepelná izolace | akustické stropy Rockfon | desky Rockpanel



## POSTAVENO PRO BUDOUCNOST

Každá část budovy je navržena tak, aby splnila účel vzdělávacího zařízení. Tento cíl se současně pojí s potřebou školy – tvořit celek s nábřežím. Díky kombinaci odolných materiálů ROCKWOOL a citlivého designu je budova školy South Harbour postavena pro několik generací.

## LEPŠÍ ENERGETICKÁ ÚČINNOST

Podle dánské vládní legislativy musí být od roku 2015 všechny nově postavené budovy klasifikovány jako energeticky úsporné. To umožnila protipožární tepelná izolace ROCKWOOL, díky níž si škola udržuje optimální teplotu ve všech klimatických podmínkách, minimalizuje spotřebu energie a chrání drahocenné zdroje.

## LEPŠÍ SOUSTŘEDĚNÍ NA VÝUKU

Ve školním prostředí je nezbytné tlumení hluku, aby studenti nebyli během výuky rušeni zvuky z chodby, ze zařízení nebo vzdálenými hlasy. Stropní řešení Rockfon zlepšuje akustiku, takže učitele je dobře slyšet, ale hlasité aktivity neruší ostatní třídy.

## POUTAVÉ PROSTŘEDÍ

Inovativní návrh školy zahrnuje různé výšky stropů a rozmanitá prostředí. Tento hravý design je pro studenty, učitele a návštěvníky při pohybu ve vnitřních i venkovních prostorech velmi inspirující a podnětný. Architektonicky byla tato škola řešena fasádami Rockpanel® zhotovenými na míru, které umožnily nejen uskutečnit architektonickou vizi, ale také odhalit nové perspektivy v závislosti na denní době a místě, z něhož se člověk na budovu dívá.

„Životnost výrobků Rockpanel je 55 let, a to je další důležité hledisko, chceme-li stavět udržitelným způsobem.“

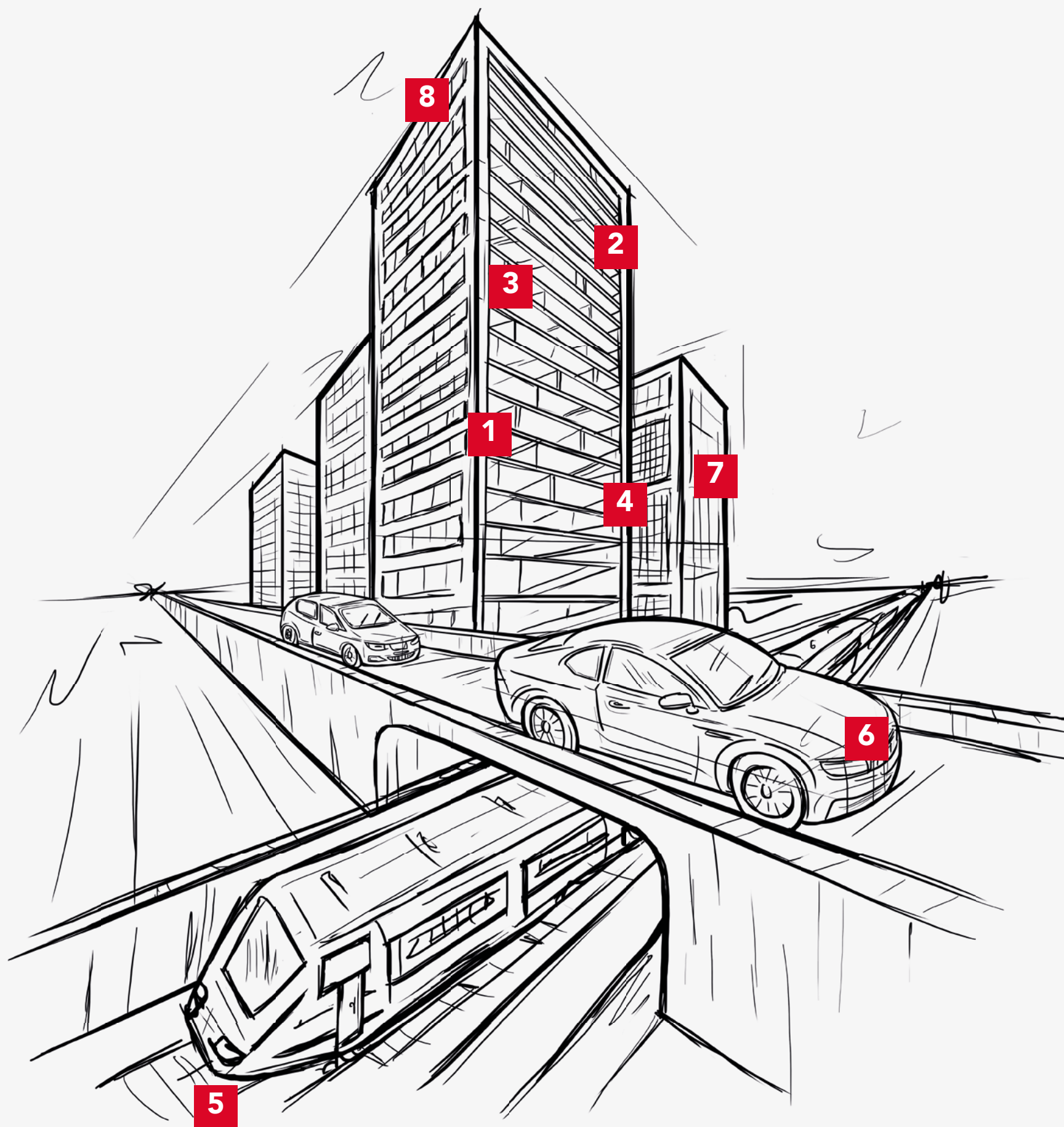
Jørn Kiesslinger, architekt a auditor DGNB u firmy JJW Architects v Kodani





# Stavíme města pro lepší život

- 1. PODLAHY** – Dvouvrstvé tepelné a zvukové izolace pro všechny typy podlah a podlaží.
- 2. STROPY** – Akustická řešení stropů zajišťují zdravé vnitřní klima a příjemné pracovní prostředí.
- 3. VNITŘNÍ PŘÍČKY** – Výrobky pro všechny typy příček: protipožární stěny, dělicí protipožární stěny a předstěny – pro zděné stavby, dřevostavby nebo ocelové konstrukce.
- 4. OCELOVÉ ČÁSTI** – Ochrana ocelových konstrukcí před vysokými teplotami, které mohou vzniknout při požáru.
- 5. IZOLACE PROTI VIBRACÍM** – Desky z kamenné vlny zajišťují vysoce účinné antivibrační řešení pro železniční, tramvajové a vysokorychlostní tratě, včetně ochrany betonových mostů.
- 6. ŘEŠENÍ NA MÍRU** – Speciální vlákna pro aplikace automobilových kompozit, např. tlumiče a brzdy.
- 7. FASÁDNÍ MATERIÁLY A IZOLACE FASÁD** – Zajišťují jedinečnou kombinaci provedení, tepelných vlastností, stálosti a odolnosti proti požáru.
- 8. PLOCHÁ STŘECHA** – Izolace plochých střech, často používaných u průmyslových a komerčních staveb ke snížení tepelných ztrát, zajišťují protipožární ochranu a snižují pronikání hluku.





# Naše fasády nejsou jen hezká průčelí

Estetický vzhled budovy nesmí ovlivnit její účel.

Když lidé žijí a pracují v estetických prostorách, cítí se příjemně a jsou motivovaní. Prostředí, ve kterých lidé rádi tráví čas, mohou zlepšit sociální soudržnost a také zvýšit bezpečnost a příznivý vliv na zdraví.

Aby architekti vytvořili inspirativní budovy, potřebují flexibilní a esteticky univerzální materiály, díky nimž se krásné prostory mohou stát pro lidi skutečností. Díky kombinaci estetiky a vysoké účinnosti produktů vytváří ROCKWOOL harmonické prostory, které poskytují protipožární bezpečnost, akustický a tepelný komfort, dlouhodobou stálost a obnovitelnost. Využili jsme přírodní sílu kamene, abychom architektům usnadnili vytváření projektů na míru v téměř neomezeném rozsahu barev, tvarů a forem.

**Výrobky ROCKWOOL umožňují spojit v každém stavebním projektu estetiku s vysokou účinností.**

# 85 %

lidí se shoduje, že „vyšší kvalita budov a veřejných prostor vede k vyšší kvalitě života lidí.“

## Věděli jste?

Po 25 letech tvoří stavební náklady jen 5,5 % nákladů na budovu. Provozní náklady spojené s bydlením, včetně účtů za energie, činí 86 %. Malé investice do designu a materiálů mohou mít velký dopad na náklady spojené s užíváním budovy.







NAVRHOVÁNÍ INSPIRATIVNÍHO PROSTŘEDÍ  
VYTVÁŘENÍ ZDRAVÉHO VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ

## Vstupte do skvělých interiérů

Abychom architektům pomohli vytvořit inspirativní interiéry univerzity v SDU Odense, poskytli jsme esteticky atraktivní stropy a zajistili příjemné vnitřní prostředí pro studenty a zaměstnance.

Konstrukce budovy může mít obrovský vliv na produktivitu – a to je obzvláště důležité v prostředí, kde se lidé učí. Pro dosažení co nejlepšího výsledku požadovali architekti SDU Odense široký sortiment výrobků se specifickými požadavky na akustické vlastnosti, vzhled povrchu a flexibilitu montáže a demontáže. Naše estetické stropy byly vybrány pro svou schopnost nabídnout kompletní produktové

řešení. Architekti požadovali stropy v sedmi různých odstínech pro jednotlivé místnosti s odpovídajícími podlahami, stěnami a stropy. To bylo možné díky vlastnostem kamenné vlny: její tvar, velikost a barvu lze snadno přizpůsobit. Architekti navíc důvěřovali produktům i našim rozsáhlým znalostem světla ve vnitřním prostředí – to vše je nezbytné pro vytvoření pozitivního prostoru pro učení.

Odense, Dánsko. Produkty: ROCKFON Mono



Eggenfelden, Německo. Produkty: desky Rockpanel | desky Rockclad (RAL 7016) | ROCKWOOL Fixrock

NAVRHOVÁNÍ INSPIRATIVNÍHO PROSTŘEDÍ  
VÝSTAVBA BUDOV NOVÉ GENERACE

## Realizace představ architektů

Abychom pomohli místnímu architektovi, profesoru Markusi Frankovi, uskutečnit jeho vizi nového obchodního komplexu rodiny BRUNNER, spolupracovali jsme při vytváření jedinečné fasády, ve které odráží estetika budovy podstatu budoucího směřování společnosti BRUNNER.

Když se rodinná firma BRUNNER rozšířila, potřebovala zcela nové prostory. Přístup architekta profesora Markuse Franka k tomuto modernímu a současnému designu byl zamýšlený tak, aby odrážel charakter firmy BRUNNER. Jeho cílem bylo vytvořit homogenní povrchy s jedinečným charakterem, využívající cenově dostupné stavební materiály, jako je stohované dřevo – plně přizpůsobitelné, poskytující nekonečné tvary, barvy a možnosti. A protože naše fasády lze plně přizpůsobit požadavkům zákazníka, byl architekt schopen navrhnout budovu, jež vytvořila dokonalou harmonii s jejím přirozeným prostředím.

Naše výrobky přispěly k opláštění budovy, v interiéru pokračovaly ve stejném trendu a poskytly mu teplý a přirozený vzhled.

Původní žlutozelená barva panelů, které jsme dodali, ztmavla po zhruba šesti týdnech, což vedlo k jedinečnému vzhledu, který zanechává v návštěvnicích dlouhotrvající dojem. Kromě toho jsme mohli instalovat propustnou izolaci, která zajistila moderní tepelnou izolaci fasády a soudržný celkový vzhled, který respektoval projekt architekta Franka.



**„Stavební materiály jsou opravdu ekologické pouze tehdy, jsou-li v souladu se svým okolím a převažujícím klimatem.“**

Profesor Markus Frank, architekt





# Jak uživit dvakrát tolik lidí s polovičnými zdroji?

Inovativní pěstování plodin je klíčem k zajištění zásobování potravinami.

Rostoucí počet obyvatel vyvíjí tlak na tradiční produkci potravin a současně představuje výzvu, abychom lépe hospodařili s naším nejcennějším zdrojem: vodou. Kamenná vlna byla navržena tak, aby podle potřeby absorbovala nebo odpuzovala vodu, a aby zajistila její cirkulaci ve skleníku, a tím vyřešila celou řadu problémů v dodavatelském řetězci čerstvých plodin, jako je nedostatek zdrojů a úroveň produkce.

Precizní pěstování také znamená, že jej lze uskutečňovat v hustě osídlených oblastech, eliminovat tak problémy s nedostatkem půdy a umožnit produkci plodin blíže k místu spotřeby.

Náš produkt Grodan pomáhá zemědělcům po celém světě pěstovat čerstvé produkty – spotřebují o 75 % méně vody než zemědělci, kteří pěstují plodiny v půdě.

**Výrobky ROCKWOOL pomáhají zemědělcům řešit výzvy spojené s potravinami i vodou.**

Do roku

# 2050

**budeme muset vyprodukovat dvojnásobné množství potravin s polovinou dnešních zdrojů.**

## Věděli jste?

Pokud by všechna rajčata vypěstovaná v kamenné vlně ve sklenících v Beneluxu v roce 2016 nahradila rajčata vypěstovaná v půdě na otevřených polích ve středomořské oblasti, bylo by pro zavlažování zapotřebí o 65 miliard litrů vody více.







# Kámen reguluje průtok vody

Předcházení povodním a suchu je jednou z největších současných i budoucích globálních výzev.

Příliš mnoho vody, nebo její nedostatek? Obojí může mít vážné důsledky pro naše rychle se rozvíjející městské prostředí. Kamenná vlna může být produkována tak, aby podle potřeby absorbovala, nebo odpuzovala vodu a přispěla tak k ochraně lidí a měst před ekonomickými, sociálními a ekologickými škodami.

Naše výrobky pomáhají snižovat účinky prudkých dešťů tím, že rychle svádějí vodu ze střech a jiných tvrdých povrchů do podzemních nádrží z kamenné vlny. Odtud může voda pomalu pronikat do podzemí a doplňovat hladinu podzemní vody.

Když je kamenná vlna navržena tak, aby odpuzovala vodu, může chránit cenný majetek před povětrnostními vlivy. To pomáhá dlouhodobě chránit stav budov a jejich obyvatel.

**Výrobky ROCKWOOL pomáhají řešit vodohospodářské problémy.**

Kamenná vlna je schopna absorbovat vodu až do

# 95%

své hmotnosti, aniž by změnila svůj tvar.

## Věděli jste?

ROCKWOOL umí vyrobit kamennou vlnu tak, aby podle potřeby absorbovala, nebo odpuzovala vodu.







MINIMALIZACE ŠKOD ZPŮSOBENÝCH ŽIVLY

# První světový projekt hospodaření s vodou v Nizozemsku

Obyvatelé vesnice Schimmert trpěli ekonomickými i emočními následky každoročních záplav. V rámci prvního projektu navrženého ke zmírnění tohoto problému jsme dodali řešení šité na míru.

Lidé žijící v malé vesnici Schimmert čelí nejméně jednou za rok vážným záplavám. To představuje nejen velké nepříjemnosti a problémy s hygienou, ale je to také finančně nákladné. V prvotřídním projektu jsme využili absorpční vlastnosti kamene k vytvoření a instalaci systému vodního

hospodářství pod dětským hřištěm místní školy. Zapotřebí bylo přibližně 550 m<sup>3</sup> kamenné vlny a šlo o první projekt takového rozsahu. Systém byl navržen tak, aby zmírnil záplavy a chránil obyvatele a majetek vesnice Schimmert.



Schimmert, Nizozemsko. Produkty: Lapinus® WM prvky

POTRAVINY BUDOUCNOSTI  
OCHRANA CENNÝCH ZDROJŮ

# Vypěstovat více z méně zdrojů

Vysoce produktivní a oceňovaní polští pěstitelé rajčat, rodina Kazmierczakova, si pořídili pěstební systémy dle našich řešení před několika lety, a od té doby nikdy nelitovali.



Polsko. Produkty: Grotop Master | Plantop Delta | Systém pěstování Grodan | GroSens

Rodina Kazmierczakova si všimla skutečného rozdílu v každodenní práci s pěstebním systémem ROCKWOOL. Zavlažování je více pod kontrolou, lepší a snadnější, vegetační období rajčat se tak rozšířilo až do poloviny listopadu. Mohou monitorovat svou činnost dálkově přes internet, a dokonce kontrolovat kořeny rostlin. Prostřednictvím projektu Young Grower (Mladý pěstitel) mohou Kazmierczakovi využívat poradenství na seminářích, v místě instalace a během následné péče. Naše řešení pomáhají pěstitelům po celém světě snížit spotřebu vody, chránit životní prostředí a zajistit potraviny pro stále rostoucí populaci.

**„Srovnáme-li pěstování v kamenné vlně a v půdě, dávám přednost kamenné vlně, protože umožňuje přesnější kontrolu, a tím i přesnější dávkování hnojiv a zavlažování.“**



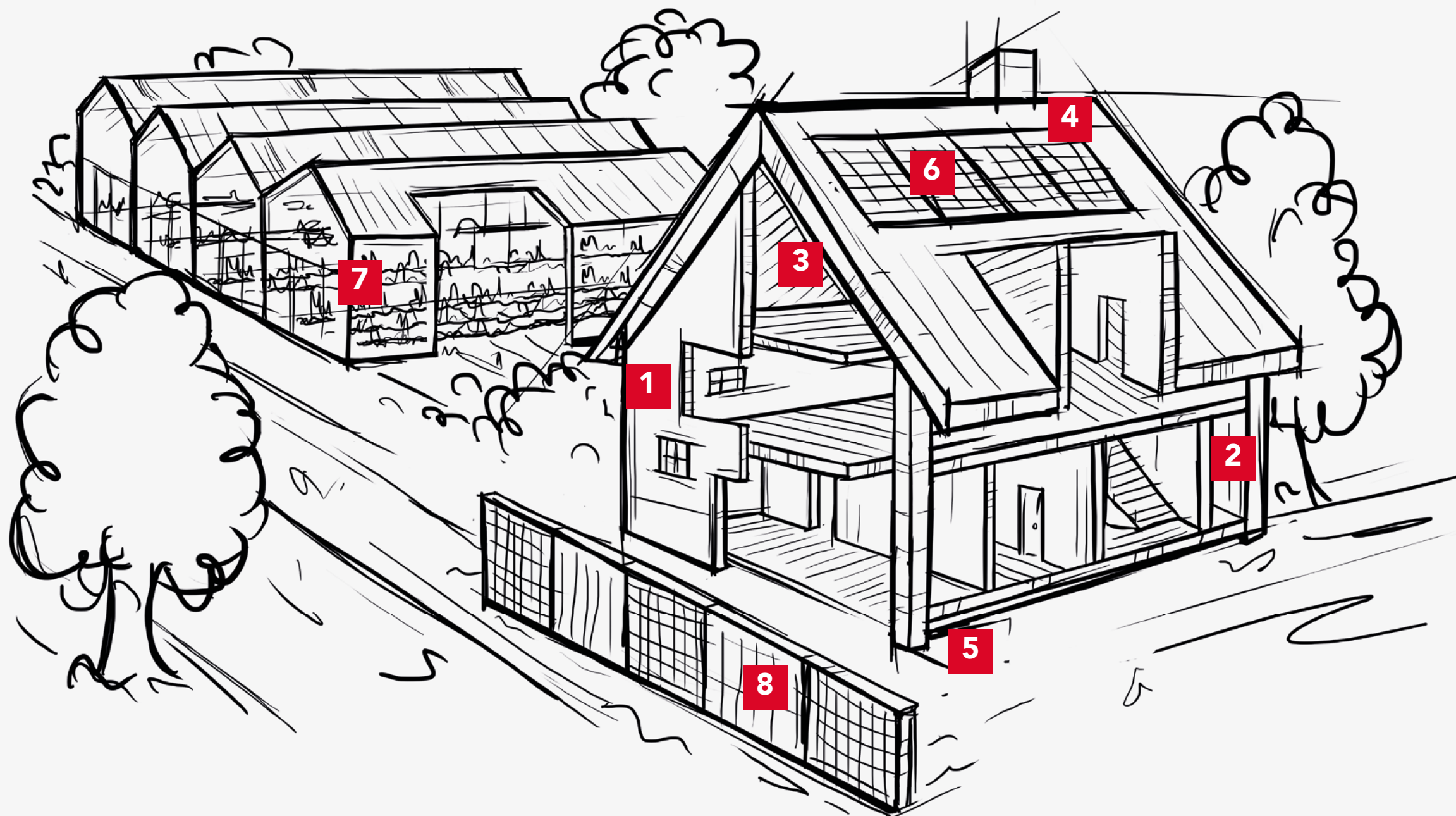
Ernst Kazmierczak, polský pěstitel rajčat





# Tvorba životního prostoru pro dnešek i zítřek

- 1. FASÁDY** – Fasádní izolační systémy s omítkou nebo obkladovými materiály zvyšují tepelnou ochranu a požární bezpečnost budovy, aniž by zmenšovaly vnitřní plochu.
- 2. FASÁDY** – Izolace na vnitřní straně fasády, pokud chcete zachovat vzhled domu, např. u cihlových nebo starých kamenných zdí.
- 3. PODKROVÍ** – Podkrovní granulát a izolační desky / role poskytují snadný způsob izolace nevyužívaných podkroví, což vede k tepelné ochraně.
- 4. ŠIKMÁ STŘECHA** – Velký podíl energetických ztrát budovy připadá na střechu. Pomocí izolace lze tyto ztráty omezit na minimum a zároveň zlepšit pohodlí v letním období.
- 5. SKLEP** – Izolace stropu ve sklepech může snížit spotřebu energie a zajistit příjemnou teplotu podlahy.
- 6. ŘEŠENÍ NA MÍRU** – Vzhledem k minimalizaci tepelných ztrát a následnému zvýšení energetické účinnosti lze speciální izolaci využít i při instalaci solárních systémů.
- 7. PĚSTEBNÍ SYSTÉM** – Dodáváme inovativní a udržitelné pěstební systémy z kamenné vlny pro profesionální zemědělské odvětví založené na principech přesného pěstování.
- 8. PROTIHLUKOVÁ BARIÉRA** – Vytvoří tiché, oddělené prostředí tam, kde je chcete mít.







# Neustálé vytváření nových hodnotných výrobků z použitých materiálů

## Kamennou vlnu lze použít opakovaně.

Kámen patří mezi nejhojněji se vyskytující suroviny na naší planetě, ale stále potřebujeme zdroje planety lépe využívat. Naši technologii jsme vyvinuli způsobem, který nám umožňuje využívat odpad z jiných průmyslových odvětví jako alternativní surovinu.

Stavební sektor produkuje třetinu veškerého odpadu, z čehož většina dnes končí na skládce. Musíme také zabránit tomu, aby se naše stavební výrobky staly odpadem. Děláme to tak, že vyrábíme recyklovatelné výrobky s dlouhou životností a nabízíme recyklaci. Během rekonstrukce budovy lze naše výrobky snadno odstranit nebo demontovat a následně recyklovat na nové produkty.

Kamennou vlnu lze opakovaně recyklovat na nové produkty. To je důležitý prvek „obnovitelného“ obchodního modelu – další způsob, jak můžete být i vy součástí naší vize udržitelných měst budoucnosti.

**Výrobky ROCKWOOL umožní každému se zapojit do cirkulární ekonomiky.**

**Kamenná vlna je**

# 100%

**recyklovatelná.**

Plně zavedené projekty, které jsou v současnosti k dispozici v Německu, Beneluxu a Dánsku, s rozšířením do více zemí.

### Věděli jste?

Máme také systém zpětného odběru pro náš pěstítkový produkt Grodan používaný ve sklenících. Dnes může více než 90 % odběratelů Grodan z EU využívat naše recyklační řešení a stále pracujeme na rozšíření těchto služeb.







PŘÍSPÍVÁNÍ K CIRKULÁRNÍ EKONOMICE  
OCHRANA CENNÝCH ZDROJŮ

## Smyčka se uzavírá v Dánsku

Abychom zákazníkům umožnili stavět udržitelným způsobem a zabránili vzniku odpadu ve fázi výstavby, společnost ROCKWOOL provozuje v mnoha zemích recyklační služby pro staveniště. V Dánsku nabízíme tuto službu našim zákazníkům již více než 20 let. A od roku 2012 v rámci průkopnického recyklačního projektu ROCKWOOL, se také získává použitá kamenná vlna z demolicí.

Je dobře známo, že odřezky a přebytečný materiál ve stavebnictví vytváří na staveništi velké množství odpadu. Pokud stavíte svépomocí, často máte stejný problém. Poskytujeme speciální pytle určené pro odřezky produktů ROCKWOOL. Když dodáváme nové výrobky, odvážíme pytle zpátky do výrobního závodu a znovu používáme kamennou vlnu jako surovinu. Zajišťuje to skvělý zdroj surovin a současně užitek pro životní prostředí. To nám zajistí kontinuitu a proto do roku 2030 plánujeme tuto službu nabízet ve 30 zemích.

Kamenná vlna je dlouhodobě stálá – vydrží mnoho let. Ale při demolicích nebo rekonstrukcích budov izolace často tvoří stavební odpad, který

nezřídka končí na skládkách. V Dánsku jsme průkopníkem národního recyklačního systému pro konečné uživatele kamenné vlny. Spolupracovali jsme s recyklační společností RGS Nordics, která shromažďovala, zpracovávala a dopravovala použitou kamennou vlnu z komunálních recyklačních míst a rozsáhlých rekonstrukčních či demoličních míst do našeho výrobního areálu – v roce 2016 jsme získali zpět téměř 2 000 tun kamenné vlny ze stavebního odpadu v Dánsku. Prostřednictvím tohoto průkopnického partnerství jsme získali cenné zkušenosti, které nám pomohly využít stejný přístup i v jiných zemích.

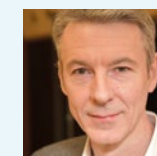


Dánsko

PŘÍSPÍVÁNÍ K CIRKULÁRNÍ EKONOMICE  
VÝSTAVBA UDRŽITELNÝCH MĚST

## Představa obnovitelné budovy budoucnosti

Abychom podpořili myšlenku cirkulární ekonomiky ve Velké Británii, spolupracovali jsme s partnery na návrhu šetrné budovy postavené v rámci London Design Festival 2016. Spolupráce probíhala pod vedením společnosti Arup spolu s Frener & Reifer a BAM, podporu poskytl The Built Environment Trust, díky čemuž byl předveden prototyp doposud nejmodernější budovy s opětovným využitím.



**„Jen málokdo se pokusil aplikovat zásady cirkulární ekonomiky ve stavebním prostředí. Cílem našeho odvětví by měla být eliminace odpadů a jejich opětovné využívání.“**

Stuart Smith, ředitel Arup Associates



Londýn, Velká Británie. Produkty: ROCKWOOL FLEXI®

Výstava Obnovitelná budova byla skvělou příležitostí, abychom mohli spolupracovat s partnery a aplikovat výhody udržitelnosti našich řešení s využitím kamenné vlny na prototypu budovy. Návrháři a výrobci vkládají informace do databází materiálů založených na cloudových technologiích, které se nahrávají do systému BIM (Building Information Modeling System – Systém budování informačního systému budov). Ten lze prohlížet prostřednictvím QR kódů zobrazených uvnitř obnovitelné budovy. Tímto způsobem je patrné, z jakých materiálů je budova postavena.

Stavební průmysl Spojeného království dnes produkuje třikrát více odpadu než domácnosti, přičemž polovina tohoto množství se nerecykluje. Výstava Obnovitelná budova propaguje myšlenku udržitelné ekonomiky. Můžeme navrhnout budovu tak, aby se poté, co skončí její životnost, daly všechny její součásti a materiály znovu použít, zpracovat nebo recyklovat? Izolační materiály ROCKWOOL jdou s koncepcí obnovitelné budovy velmi dobře dohromady. Je vyrobena pouze z jednoho materiálu, snadno se odstraňuje – stačí jej sejmut – a lze ho opakovaně recyklovat. S radostí jsme se účastnili projektu s partnery, kteří sdílejí přesvědčení, že cirkulární ekonomika může znamenat posun směrem k udržitelnějším formám vytváření hodnot a hospodářského růstu.



# SKUPINA ROCKWOOL V PŘEHLEDU

Náš svět se vyvíjí a společnost ROCKWOOL napomáhá jeho utváření. Nacházíme stále modernější způsoby jak odpovědět na velké globální výzvy a vybudovat města zítřka – lepší pro životní prostředí i lidi, kteří v nich žijí. To vše je možné, protože umíme využít 7 předností kamene.

ROCKWOOL má pět značek, které vzájemně pracují na dosažení společného cíle.



Nehořlavá izolace pro všechny druhy budov a instalací



Inovativní a udržitelné pěstební řešení pro pěstitelství a zemědělství



Akustická řešení stropů a příček



Technická řešení z kamenné vlny pro globální průmysl



Obvodové pláště budov

	ROCKWOOL Stavební izolace	ROCKWOOL Technické izolace	ROCKWOOL Základní řešení	Rockpanel	Rockfon	Grodan	Lapinus
--	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	-----------	---------	--------	---------



■	■	■	■	■	■		■
---	---	---	---	---	---	--	---



■	■	■	■			■	
---	---	---	---	--	--	---	--



■	■	■	■	■	■		■
---	---	---	---	---	---	--	---



■	■	■	■	■	■		■
---	---	---	---	---	---	--	---



■		■	■	■	■		
---	--	---	---	---	---	--	--



						■	■
--	--	--	--	--	--	---	---



■	■	■	■	■	■	■	■
---	---	---	---	---	---	---	---



Ve skupině ROCKWOOL jsme odhodláni obohacovat životy všech, kdo s našimi řešeními přicházejí do kontaktu. Naše odborné znalosti přispívají při řešení mnoha aktuálních otázek dlouhodobé udržitelnosti a rozvoje, od spotřeby energií a emisí hluku, až po požární odolnost, otázky nedostatku vody či záplav. Naše nabídka produktů odráží rozmanitost potřeb současného světa a podporuje naše spolupracující partnery v jejich vlastním úsilí na snižování uhlíkové stopy.

Kamenná vlna je univerzální materiál tvořící základ veškerého našeho podnikání. Ve 38 zemích zaměstnáváme přibližně 10 500 nadšených kolegů a jsme světovým lídrem v oblasti produktů a řešení z kamenné vlny, od stavebních izolací, akustických stropů, vnějších obkladových systémů, až po pěstební řešení v zemědělství či průmyslovém vývoji vláken pro využití izolací ve zpracovatelském, námořním a offshore průmyslu.

