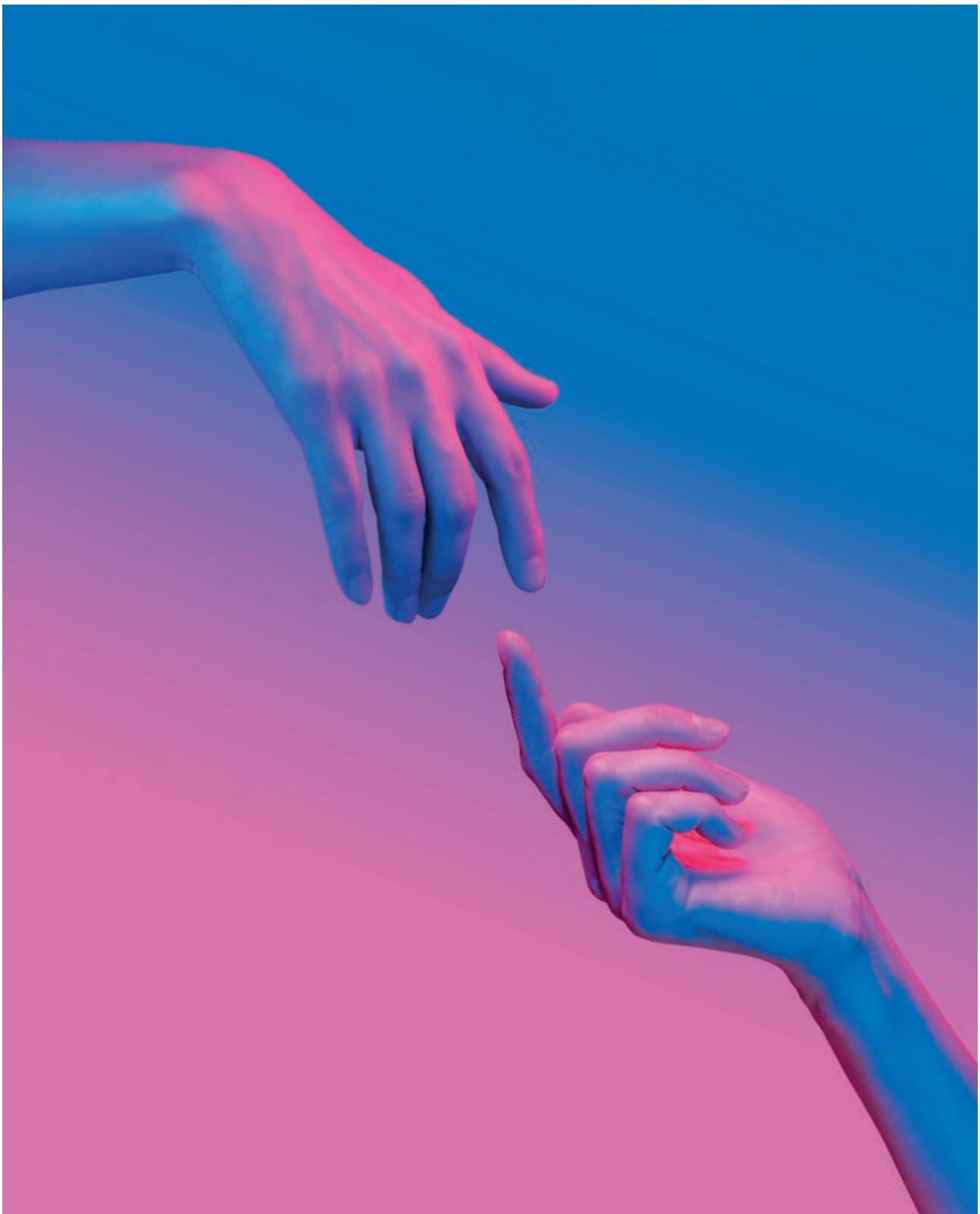


FUTU

2—2022

FUTU



PŘIPRAVENI NA BUDOUCNOST

ZMĚNA.

Jen málokteré slovo obklopuje v čase i prostoru takto mnoho emocí a pocitů.

Naděje. Očekávání. Motivace. Radost. Úžas. Hrdost. Nadšení. Úleva.

Ale i vztek. Rozčarování. Obavy. Zklamání. Nejistota. Beznaděj. Frustrace.

• ZMĚNA

Může být plánovaná i nečekaná. Záměrná i nechťěná. Dílčí i celková.

Nepatrná i zcela zásadní.

Může být náročná i snadná. S naším přičiněním i bez něj.

ZMĚNA.

S sebou přináší pokaždé něco nového. I návrat ke zdánlivě známému změní v jiném čase a prostoru ony pomyslné kontury.

FUTU

PŘIPRAVENI NA BUDOUCNOST

ZMĚNA.

Bývá snadnější požadovat ji po druhých než po sobě samotných.

Mnohdy vyžaduje odvahu, odhodlání a úsilí.

Stává se hnacím motorem za lepšími zítřky.

Je rozhodujícím článkem mezi bylo a bude.

Jak řekl americký historik, aktivista a profesor politických věd na Bostonské univerzitě Howard Zinn:

Nemusíme se zapojovat do velkých hrdinských činů, abychom se podíleli na změně. Když malé činy vykonají miliony lidí, mohou díky tomu změnit svět.

A právě příběhy takových ZMĚN vám ve FUTU přinášíme.

Protože ZMĚNA pro nás znamená připravenost na budoucnost.

6

DESIGNÉR, KTERÝ ROZSVĚCUJE ODPAD

- Rozhovor s Josefem Rozehnalem z NAHAKU

10

MEDARD, JEZERO 21. STOLETÍ

- O přeměně největší vodní plochy v ČR

12

WIENERBERGER

- Bigger picture ESG manažerky Kristýny Vobecké
- Dům pro zdravý domov i planetu
- I fotovoltaika může být sexy

24

LIDL

- Planetu chráníme od základů
- RESET - vstříc životu bez plastů

36

LASKI

- Hanácká ekologie na druhou

42

ŘASY MÍSTO STEAKU?

- Vědecké objevy a inovace na poli udržitelnosti

44

INTEN GROUP

- Ani watt nazmar
- Energie čtyř živlů

56

KOFOLA

- Projekt Cirkulka - případová studie

Text a foto: Leo Express

V černých vlacích Leo Express zeleně

Protože nám záleží na životním prostředí a dlouhodobě se snažíme přispět k jeho ochraně, děláme vše pro ekologičtější cestování. Nedílnou součástí jízdy našimi vlaky je pro zákazníky i objednávka občerstvení. Také na jeho udržitelnost se zaměřujeme.

Ministerstvo životního prostředí v roce 2018 zahájilo svou iniciativu #dostbyloplastu, v jejímž rámci se několik soukromých firem dobrovolně zavázalo ke snížení své spotřeby plastu. Se zapojením jsme neváhali ani my.

Cestující si ve vlacích Leo Express mohou nechat připravit nápoj do vlastního hrnečku a díky tomu získat slevu 5 Kč. Vychutnají si tak kávu nebo čaj, a navíc i pocit, že udělali malý krok k ochraně planety.



TIPY

pro zelenější cestování ve vlacích Leo Express

- Kompenzujte svou produkci CO₂ – můžete tak učinit přímo při nákupu jízdenky.
- Upřednostněte opakovaně použitelné hrnky.
- Neberete si kelímek, pokud vám nevadí pít z lahve.
- Omezte konzumaci masa a vyzkoušejte veganská a vegetariánská jídla.



Omezili jsme také vydávání jednorázových kelímků, které teď zákazníci automaticky dostanou pouze k několika vybraným nápojům, jinak si o ně musí říci. Používáme výhradně kelímky z eko papíru. Už jenom během několika měsíců od zavedení tohoto opatření jsme ušetřili přes 150 kg plastu. Zbavili jsme se plastových příborů, místo kterých nabízíme dřevěné. K udržitelnému životnímu stylu, a tedy i cestování patří také omezení živočišných produktů, jejichž výroba životní prostředí zatěžuje. Proto do nabídky palubního menu zařazujeme čím dál více vegetariánských a veganských jídel.

#dostbyloplastu



Baví mě přemýšlet, jak něčemu, co už dosloužilo svému účelu, dát účel nový. Materiálu už je spousta v oběhu a je zbytečné těžit, zpracovávat, nechat růst a kácer, syntetizovat... Proto mi dává smysl vyrábět z toho, co už existuje.



Text: Tereza Šťastná
Foto: archiv NAHAKU

Designér, který rozsvěcuje odpad

Když Josef Rozehnal v roce 2017 zakládal designové studio NAHAKU, věděl, že zvolená cesta nebude ani tradiční, ani jednoduchá. Upcyklovat, tedy vyrábět pro firmy i domácnosti produkty z odpadu, mohlo znít ještě před pěti lety vcelku bláhově.

Dnes už se mu firmy ozývají s nabídka- mi samy. A jejich odpadnímu materiálu pak NAHAKU vdechne nový život – třeba v podobě originálního svítidla. „Věci nacházím a získávám si k nim vztah skrze jejich příběh a kouzlo. Snažím se, aby i každý kousek vznikající v NAHAKU za sebou něco měl – to charakterizuje práci s odpadem. Soudek od prosecca, ze kterého vytvoříte svítidlo, předtím sloužil třeba na večírku a jeho obsah byl svědkem různých událostí. Někdo přišel o panictví, někdo s ním zapíjel svatbu...“ říká mladý designér.

Svítidla v sudu od prosecca jsou jedním z vašich projektů, respektive produktové sady známé pod názvem PETing...

PETing mám opravdu rád. Je to jedna z největších srdcovek i našich vlajkových lodí a stále nás překvapuje. Ze zdánlivě blbé PET flašky od jednoho výrobce padají neskutečné variace, kombinace i nové příležitosti. Nyní řešíme s minipivovarem Proud odběr jimi využívaných kegů od piva. Samotný minipivovar nechce, aby se likvidovaly a vyhazovaly. Jedná se až o pětadvacet tisíc kusů ročně.

Chcete je stejně jako v případě PETingu přetvořit v designové svítidlo?

Chci z nich udělat svítidlo – produkt, který nebude mít přívlastek designu a bude levný. Protože slovo design se stalo nálepou, nášivkou luxusu, což je

nesmysl. I propiska je design a je jedno, zda jde o značku Parker, nebo reklamní propisku z veletrhu. Design může být buď dobrý, nebo špatný. Podle mě se pod pojmem design skrývá služba uživateli – ergonomie, funkce, životnost produktu, možnost výměny komponentů, ale také nadčasovost a až potom samotná estetika a forma. Design jde do hloubky a jeho tvůrce by měl přemýšlet nad všemi výrobními operacemi, včetně předcházení vzniku odpadu.

Takže se svými produkty chcete cílit i na běžně spotřebitele?

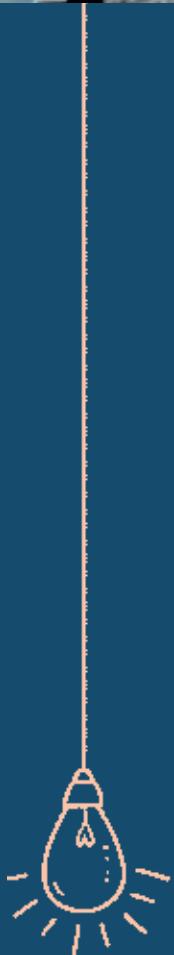
Ano, tam směřujeme, nabízet větší množství produktů za přijatelnou cenu. Até se naše produkty klidně prodávají v běžných obchodech nebo na trhu mezi meruňkami. Prestiž je jedna věc, ale když člověk dá svou ještěnost a pýchu stranou a zamyslí se nad tím, co a jak dělá, měl by to prodávat co největšímu množství a spektru lidí. A tím se snažit o záchranu co největšího množství materiálu. Řešíme také otázku, jestli se máme sami pustit do výroby, třeba s přispěním investora, nebo jestli to někomu prodat. Radši bych si výrobu našich produktů držel pod sebou, abych měl dohled nad kvalitou i nad tím, že náš produkt někdo nezneužije ke green washingu. I to se může stát. Když si výrobce bude k našemu původnímu produktu nechávat komponenty vyrábět v Číně, ztrácí to smysl.





JOSEF ROZEHNAL

Vystudoval design nábytku na Mendelově univerzitě v Brně. Designové studio NAHAKU založil ještě při studiích se svým kamarádem Jakubem Krausem, který ale později studio opustil. Josef měl odjakživa blízko k upcyklaci. Prostupuje jeho soukromým životem a stala se hlavní myšlenkou jeho designové tvorby. V Brně se svým týmem tvoří z odpadového materiálu světelné instalace nebo celé interiéry na zakázku konkrétním klientům a také produkty, které by měly být dostupné široké veřejnosti.



Kde hledáte materiály pro své produkty a projekty?

Dívám se kolem sebe, kde a v jakém množství je co vyhozené. Pak se píídím po tom, zda by daný materiál dával smysl třeba pro sériovou produkci. Musíme rozlišovat dvě cesty, kterými NAHAKU jde. Jednou je cesta produktu a druhou cesta služby – instalace na míru nějakého projektu nebo třeba celého interiéru. Pro produkt potřebujeme mnohem větší množství materiálu a musíme se ptát na to, zda daný odpad vzniká v nějakém periodiku a jestli bude vznikat dalších pět, deset nebo třeba padat let. Bylo by zbytečné investovat práci a energii do něčeho, co by bylo jen nárazovou záležitostí.

Pokud se ale poohlížíte po větším množství materiálu, tak ho určitě nenajdete jen tak na ulici...

Soudí do společnosti, co spotřebováváme a vyhazujeme, pro mě nabízí třeba eko dvůr. Máme v NAHAKU jeden prototyp světla ze skla od pračky, ke kterému bych se chtěl vrátit a rozvinout ho dál.



Protože víme, že praček se ročně skládkují stovky tun a vyrábí se poslední roky pořád stejně. A sklo je ušlechtilý materiál, je škoda ho ve velkém množství hrnout pod zem.

Měli bychom asi také říct, že skleněná dvířka od praček nejsou recyklovatelná...

Údajně nejsou. Možná kdyby je někdo začal zkoumat více do hloubky, zjistil by, že to jde. Jenže jednodušší je dvířka vyskládkovat. Nikdo nepřemýší, co se s produktem stane, až doslouží. Naše studio to chce změnit a aplikovat upcyklaci na samotný začátek výrobního procesu. Pro výrobce to nebude jen marketingově uchopitelné, ale promíne se to i na číslech. Za skládkování skla z praček se platí a v momentě, kdy producent bude prodávat sklo jako druhotnou surovinu nebo jako součástku produktu, dostane se z červených čísel do černých.

S jakými dalšími materiály v NAHAKU pracujete? A je každý odpad využitelný?

NAHAKU začínalo na tlakových nádobách z kovu – hasičáky, lahve na helium... Pak přišel plast, odpadní sklo, nejen to z praček... Spoustu odpadního materiálu se využít dá, ale rozhodně ne všechn. To, jak přemýšíme nad prací a produktem, je velmi úzká specializace.

Vy ale nepracujete pouze s odpadem v tom smyslu, jak ho mnozí z nás vnímají, tedy jako s něčím, co dosloužilo, co někdo vyhodil...

Pracujeme třeba s vadnými šaržemi produktů z výroby. A ve výrobě vždycky dojde k nějaké zmetkovitosti, když chrlíte obrovské množství nějakého produktu. I to je zdroj vhodného materiálu.

Jak se o takovém materiálu dozvíte? Výrobce se většinou nechluší špatnou várkou...

Hledáme ho aktivně a většinou pro konkrétní účel nějakého projektu. Když navrhujeme interiéry či světelné instalace pro specifické projekty, koncept je většinou navázáný na předmět podnikání, případně název. Například pro restauraci RAMEN Brno jsme hledali něco nudlovitého. Podívali jsme se na pár výrobců hadiček, oslovili je, zda nemají nějaké zmetky a jak by bylo možné se k nim dostat.

A oslovují vás už i samotné firmy s nabídkou využití odpadního materiálu, kterého se chtějí „zbavit“?

V tom je super platforma Cyrkl, která odpadové materiály aktivně nabízí a jednotlivé strany propo-

juje. Ale nabídky dostávám i ze strany jednotlivých firem, jejichž vedení je nešťastné, že produkují tolik odpadu. Oni to samozřejmě řeší z byzynsového hlediska. Zjistí uží, že odpadové hospodářství je páté největší byzynsové odvětví na zeměkouli. A baví mě firmy procházejí. Pozvou mě do výroby, aby mi nabídly nějaký konkrétní materiál. A často se stane, že sice nabízený produkt je super, ale mě zaujmé úplně něco jiného. Takhle jsme přišli k odpadnímu ratanu ve firmě TON. Objevil jsem u nich odřezky od výpletů opěradel a sedáků židlí. Použili jsme ho třeba na instalaci pro vietnamskou restauraci May House v Brně. Kde May ve vietnamštině znamená jak ratan, tak mrak, proto jsme logicky udělali velký ratanový mrak procházející a osvětlující celý interiér.

Když takhle někde ve firmě objevíte odpadní materiál, který by daná firma stejně spálila, vyhodila a podobně, získáte jej zadarmo?

Platím za něj. A rád. Vnímám to jako materiál a za ten by se mělo platit. A tím pádem z naší strany firmy motivujeme, aby měly vůli s námi spolupracovat. Já jim platím i za tu ochotu. V momentě, kdy vám obrovský producent prodá malé množství odpadu, to pro něj byzynsově není významné. Ale znamená to, že tam sedí někdo, komu to není jedno. Kdo se zajímá a projeví vlastní ochotu a vůli s tím něco dělat. A to je super. Proto si toho cením a jsem rád, že takových lidí přibývá.

Co pro vás bylo zatím v rámci fungování NAHAKU největší nebo nejzajímavější výzvou?

Teď jsme se bavili o možnosti zpracování pěti set vadných vibrátorů. Ideální by bylo využít pro prezentaci samotného výrobce. Chyba ve výrobě se stane každému a je škoda se za ni stydět a zamechat ji pod koberec.

Jak probíhá tvůrčí proces a zvažování, jak daný materiál zpracovat a využít?

Hodně tvoříme svítidla, kde je samotný proces velmi specifický. Materiál si naházíme na velkou hromadu na stůl, vezmeme různé světelné zdroje a zkoušíme, jak daný materiál pracuje se světlem, jaké má vlastnosti. A pak přemýšíme nad tím, jaké technologie by šly použít k dalšímu opracování a z jakých materiálů by mohly vzniknout komponenty. Naše studio funguje jako taková laboratoř

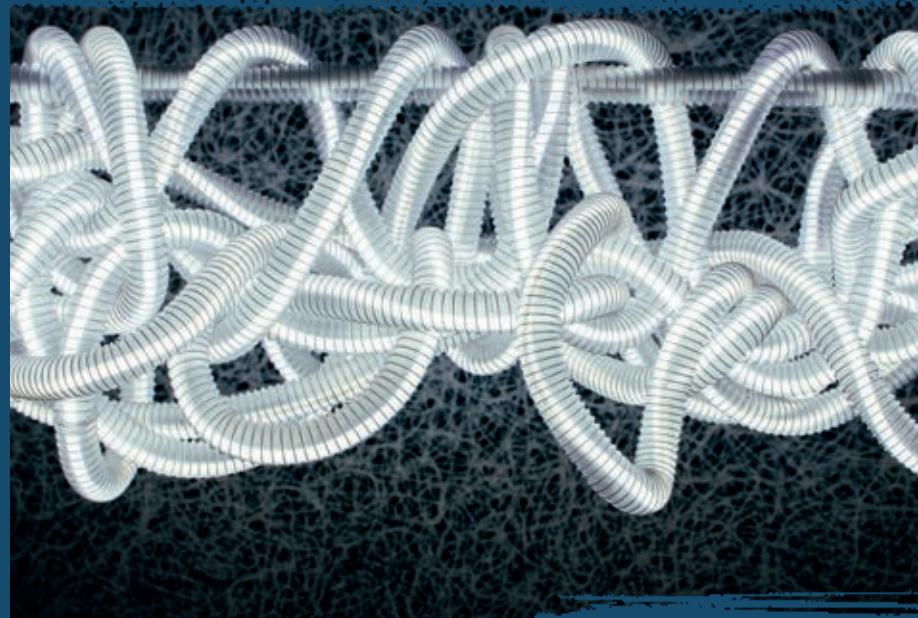
a pak se ptáme řemeslníků, co by se s tím dalo dělat. Naše práce je úzce navázána na řemeslo.

Na jakém projektu nebo produktu v současnosti pracujete?

Zkoušíme si hrát s odpadovým neoprenem. Je to strašně krásný a kvalitní materiál. Zároveň je kompozitní, a tím pádem nerecyklovatelný, takže ho lze použít pouze k upcyklaci. K materiálu jsme se dostali přes Cyrkl, který nás propojil s výrobcem neoprenových plavek pro děti. Ted' z toho zkoušíme vymyslet nějaké akustické řešení prostor. Šijeme malé doplňky, např. peněženky.

Jsou pro vás podobné materiály výzvou?

Výzvou je vůbec dělat to, co děláme, a přežít. Upcyklace je pořád v plenkách a jsou to absolutně neznámé vody. Stavíme před sebou něco, co nikdo před námi nedělal. A to je výzva pokaždé. Každý materiál je pro mě výzva a zásadní je k materiálu přistupovat s respektem. Samozřejmě se nám spoustu věcí nepovedlo, ale když se nepovedou, tak se je snažíme napravit.



Text: Daniel Mrázek
Foto: Vladislav Podracký
Vizualizace: RedPixel

JEZERO MEDARD:
ŠÍŘKA: 1,5 KM
OBJEM: 120 MIL. M³
MAX. HLOUBKA: 50 M

10

Medard, jezero 21. století

Medard na Sokolovsku, největší umělé jezero v Česku, se promění v moderní a udržitelný region 21. století. Velkolepé plány přeměny vodní plochy **dvakrát větší než „Mácháč“** připravuje ateliér A8000, který vyhrál architektonickou soutěž vyhlášenou Karlovarským krajem. Ten si společně s firmami Sokolovská uhelná, právní nástupce, a Suas Group uvědomuje, že je potřeba dát nevhledné lokalitě, dříve sloužící pro těžbu uhlí, nový vzhled i účel.

JEZERO MEDARD –

ROZLOHA:

493,44 HA

DÉLKA: 4 KM

Návrh rozvoje lokality se opírá o šest pilířů, které vyzdvihují a rozvíjejí jedinečné možnosti místa. „Výchozí princip je přitom jasný – znova vyšlechtit a zdokonalit to, co zde již bylo. Už v minulosti se totiž v okolí jezera Medard bydlelo,“ popisuje Martin Krupauer, zakladatel ateliéru A8000.

1. pilíř: Volný břeh je všech

Nezastavěný břeh nabídne především pěší vycházkovou stezku. V úvaze jsou vyhlídky na jedinečnou krajinu se zachovaným přírodním rázem. Veřejný břeh zůstane z drtíve části přírodní, jen v jednom úseku vznikne marina a pláže, které však budou využívány také širokou veřejností.

2. pilíř: Město, přístav a bydlení na vodě

Nová městská čtvrt MĚSTO „PŘÍSTAV“ počítá s využitím východních břehů jezera a již připravených terénních a břehových úprav či dopravní infrastruktury. Nabídne pestrou škálu bydlení včetně plovoucího. Chybět nebude přístav, náměstí, molo a pěší promenáda s kvalitním veřejným prostorem, obchody a se solitérními stromy a stromořadím.

Městys Svatava a město Sokolov se novou zá-

stavbou pomyslně dotknou svého jezera. Atraktivní nábřeží s promenádou a přístavem navodí úchvatnou atmosféru pro vznik výjimečného sídla na pobřeží jezera Medard.



3. pilíř: Dům „Ostrov“

Symbol transformace a revitalizace lokality jezera Mědard, ale i celého Sokolovska a strukturálně postižených oblastí severních Čech. Moderní technologicky inteligentní budova 21. století doslova vyroste z vody.

Objekt bude založen zhruba **16 metrů pod hladinou** jezera, v jeho nejmělčí části. Nacházet by se zde mohlo například vědecké pracoviště zabývající se přeměnou hnědo-uhelných pánví, ale i ubytování, bydlení či kanceláře.



4. pilíř: Bydlení nad jezerem

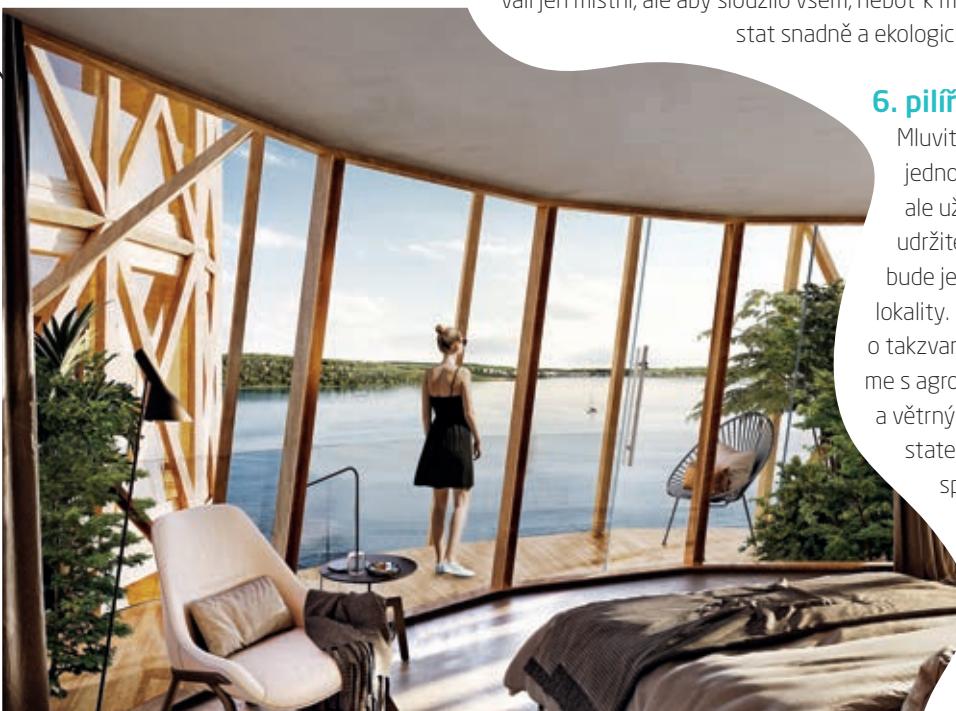
Individuální bydlení, které je možné realizovat krok za krokem ještě před samotným naplánováním proměny celé oblasti.

Návrh šikovně využívá hrany teras i samotné terasy, které vznikly původní těžbou při pohybu velkorypadla. Místo se stane domovem s úchvatnými výhledy na jezero a hřebeny hor v pozadí.



5. pilíř: Sport a rekreace

Sportovně-rekreační zóna by měla ležet v místě setkání současné i budoucí zástavby, dopravní infrastruktury a regionálně turistického koridoru kolem řeky Ohře. Outdoorové sportovní příležitosti vycházejí samozřejmě z možností sportu na vodě a u vody. Snadno si zde lze představit zázemí pro loděnici, jachting či kiting. „A protože je oblast napojena na kapacitní hromadnou dopravu, kdy se v blízkosti nachází železniční trať, byli bychom rádi, kdyby sportoviště nevyužívali jen místní, ale aby sloužilo všem, neboť k místu je možné se každodenně dostat snadně a ekologicky,“ přeje si Martin Krupauer.



6. pilíř: Smart lokalita

Mluvit o konkrétních smart principech jednotlivých budov je zatím předčasné, ale už teď architekti počítají s tím, že udržitelnost a ohled na životní prostředí bude jednou ze základních charakteristik lokality. Martin Krupauer uvažuje o takzvaném **ostrovním systému**: „Počítáme s agrovoltaikou a také se solárními a větrnými elektrárnami, které vyrobí dobytek energie pro veškerou místní spotřebu, či dokonce více, takže budou dodávat energii do veřejné sítě. Chceme vybudovat také vodní přečerpávací elektrárnu, která dokáže přebytou energii akumulovat.“

Text: Tereza Šťastná
Foto: Pavol Bigoš, Pinarto a archiv Wienerberger

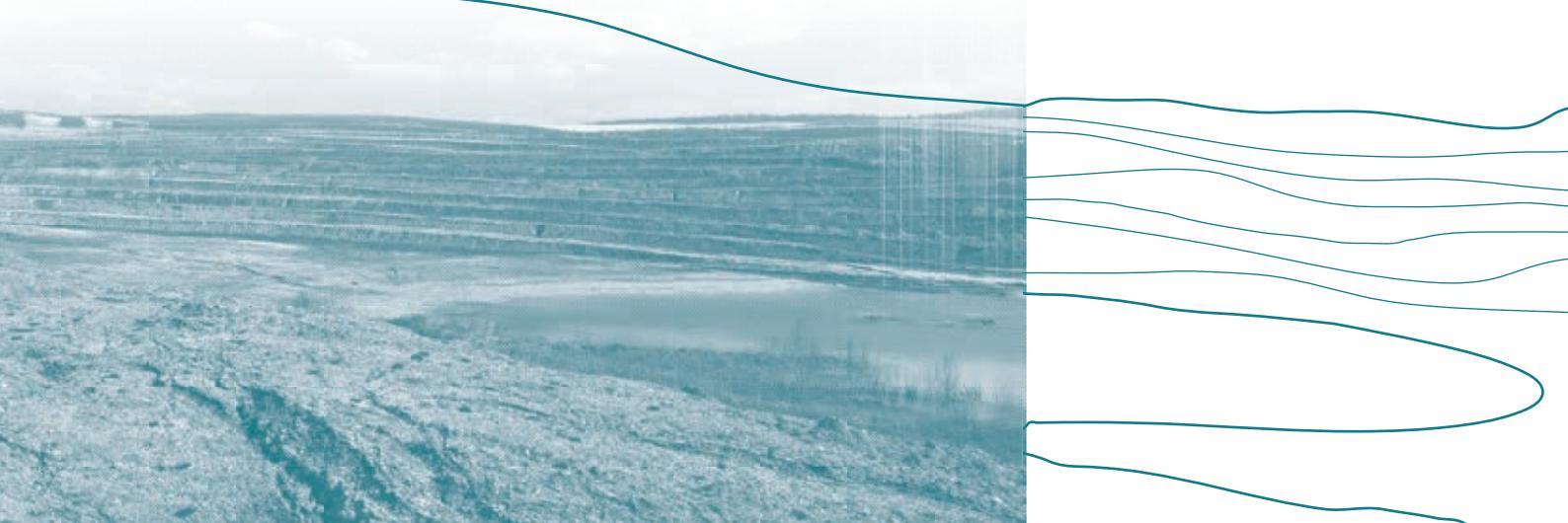
Bigger picture

Společnost Wienerberger je zatím jednou z mála firem, která v Česku zavedla tzv. ESG management (Environmental, social and corporate governance). „My jsme řadu ESG aktivit realizovali již v minulosti a zavedením specializované pozice manažera jsme začali vše propojovat do smysluplné strategie. Máme prostor pouštět se také do nových projektů jak v oblasti životního prostředí, tak například v oblasti podpory zaměstnávání žen,” říká generální ředitel české pobočky Kamil Jeřábek.

Podle něj bude firma lépe připravena i na zavedení povinného reportingu ESG kritérií ze strany Evropské komise. „Přijetím člověka, pro kterého jsou tato téma srdcová, se naše projekty posouvají rychleji a dokážeme je jasněji komunikovat interně i externě,” dodává Jeřábek.

ESG UKÁŽE,
KDO TO S UDRŽITELNOSTÍ
MYSLÍ VÁZNĚ.

Kristýna Vobecká nastoupila na pozici ESG manažerky firmy Wienerberger začátkem letošního roku. A jako stěžejní vnímá právě komunikaci. Udržitelné projekty chce přiblížit srozumitelnou a pozitivní formou široké veřejnosti. „Neměli bychom lidi strašit, ale naopak tato téma **komunikovat pozitivně** a říkat, co dobrého lidem přinesou, jaké jsou jejich benefity,” popisuje Kristýna, která ve své současné práci zúročí také dlouholetou praxi z oblasti marketingu a komunikace.



KRISTÝNA VOBECKÁ

Vystudovala Environmentální studia na Masarykově univerzitě v Brně. Přes 10 let sbírala zkušenosti v oblasti komunikace a marketingu předních českých i zahraničních firem. O ochranu životního prostředí se zajímá dlouhodobě i ve svém soukromém životě. Pravidelně také přispívá pro web obnovitelne.cz, kde se téma udržitelnosti snaží přiblížovat z pohledu zákazníků. Od roku 2022 působí na pozici ESG manažerky společnosti Wienerberger, kde chce mimo jiné udržitelnými aktivitami firmy inspirovat širokou veřejnost.



Proč je podle vás právě komunikace cestou k úspěchu? Nestačí, pokud se firma udržitelně chová?

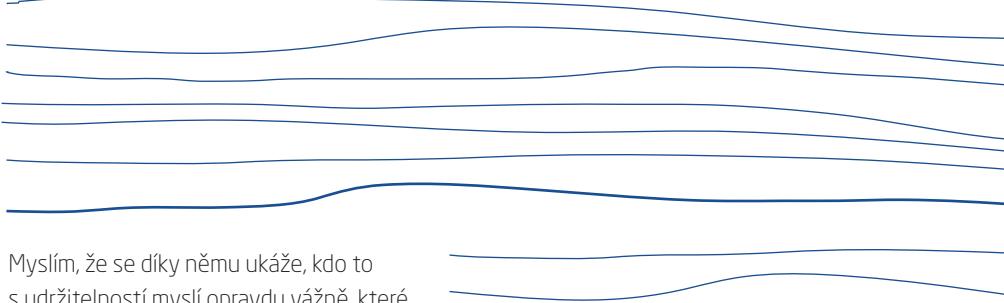
Udržitelnost je i o tom, že se jednotlivé aktivity musí umět dobře odprezentovat a ukázat. Samozřejmě nejdůležitější je, aby za firmou byl obsah a výsledky. Ale když je neukážete a neěknete – my to děláme takhle – chybí potom pozitivní příklad. Způsoby, jak dělat byznys, jsou různé, a právě proto je důležité ukazovat, že se dá dělat lépe – udržitelněji a šetrněji.

Pojďme si ESG blíže představit. V České republice přece jenom není tento pojem ještě úplně známý...

ESG pod sebou skrývá E jako environment, tedy životní prostředí. S jako social jsou sociální téma a zahrnují jak péči o zaměstnance a interní vztahy, například podporu diverzity nebo podporu žen na manažerských pozicích, tak samozřejmě externí vztahy a třeba starost o komunitu. Pod S se skrývají také CSR projekty, včetně podpory znevýhodněných skupin obyvatel, a charitativní projekty. Přispěli jsme například do projektu Nová Cibulka, kterému jsme darovali střešní tašky pro středisko paliativní péče. A konečně poslední je písmeno G představující government, což je vedení a správa firmy včetně transparentnosti podnikání, antikorupční politiky, etického kodexu firmy apod.

Zmiňujete aktivity CSR (Corporate Social Responsibility - společenská odpovědnost firem, pozn. red.), do nichž mnoho firem zahrnuje právě i své projekty v rámci ochrany životního prostředí. V čem se tedy ESG od CSR liší?

V rámci CSR může firma dělat cokoli, ale nemusí měřit a vykazovat reálné dopady. Oproti tomu součástí ESG managementu jsou už konkrétní měřitelné cíle, kdy firma bude reálně prezentovat čísla – co zlepšila, komu a jak pomohla. A tzv. ESG reporting je spojený i s finančními ukazateli.



Myslím, že se díky němu ukáže, kdo to s udržitelností myslí opravdu vážně, které firmy mají skutečný obsah a výsledky.

Pokud reporting ESG zatím není pro všechny firmy povinný, v čem může spočívat výhoda toho, že se společnost Wienerberger začala ESG věnovat dobrovolně a s předstihem?

V mnoha ohledech. Už máme reálná data, která můžeme reportovat. Také s ESG tématy počítáme v rámci rozpočtu. Důležitá je ale také komunikace v rámci firmy,

Jsme sice výrobní firma, ale dopady naší činnosti na životní prostředí nejen v okolí našich závodů nám nejsou lhostejné.

zaměstnanci už ví, že se této oblasti věnujeme a že toto téma je pro firmu důležité. A samozřejmě můžeme jít příkladem a ostatní inspirovat.

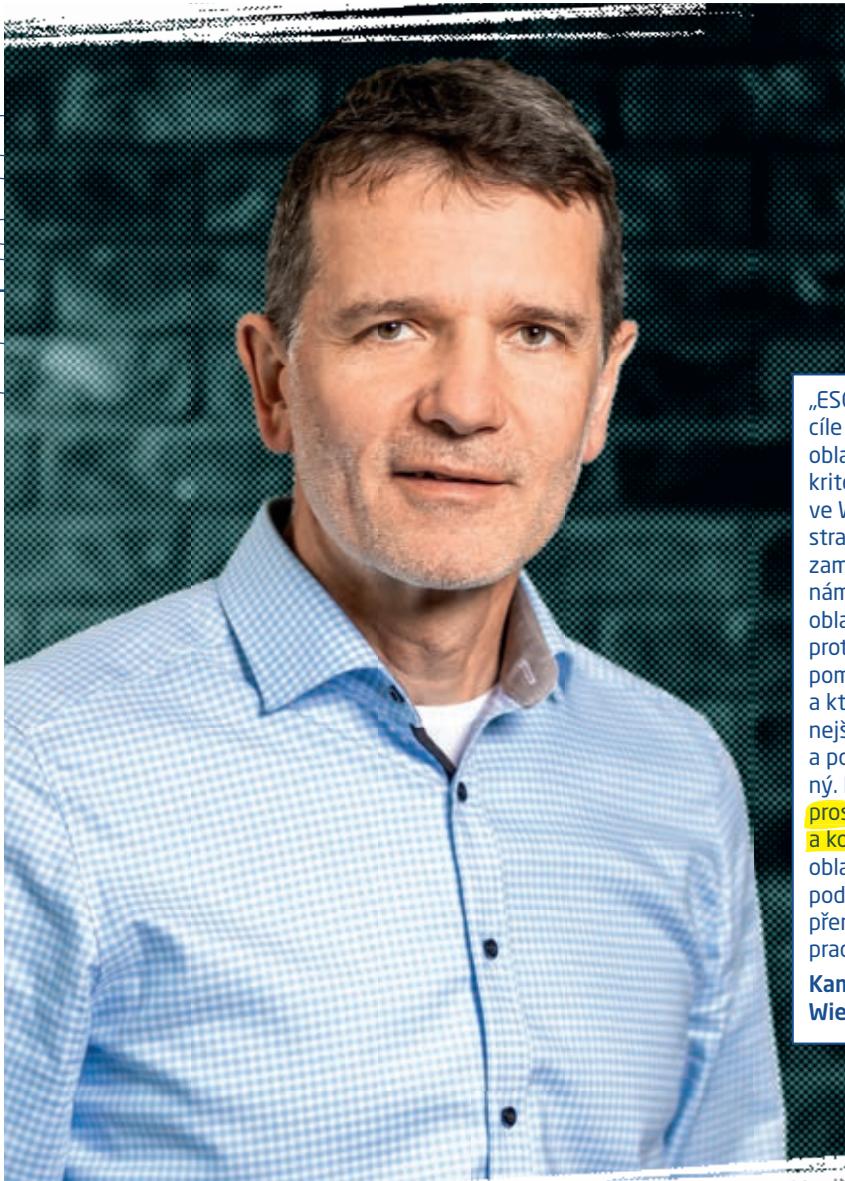
Co konkrétně máte na pozici ESG manažerky na starost?

U některých projektů fungují jako koordinátor, ať už mezi kolegy, kteří vyvíjejí nové technologie, nebo mezi externími spolupracovníky. Jiné projekty přímo vedu na pozici projektového manažera. Patří k nim třeba biodiverzita. V Česku máme nyní 10 závodů. Většina z nich se nachází přímo v krajině, protože těžba materiálů – jílů a hlíny pro naše pálené

cihly a tašky – probíhá v blízkosti závodu. U něj produkty také vyrábíme a následně odvezeme zákazníkovi, takže jsou opravdu lokální. Chceme podpořit biodiverzitu tak, aby příroda v okolí závodů byla co nejméně ohrožována a mohla se zde přirozeně rozvíjet. Tedy měříme hlavně výskyt konkrétních živočišných druhů a provádíme biologický průzkum, na kterém spolupracujeme s Mendelovou univerzitou Brno. Na základě výsledků průzkumu budeme zavádět konkrétní opatření, jako je třeba výsadba stromů a keřů nebo podpora přirozených úkrytů a stanovišť pro zvířata. Biodiverzita je velmi komplexní téma a málokdo k ní v Česku přistupuje jako k celku. V tomto projektu vidím velký potenciál, abychom ukázali, že jsme sice výrobní firma, ale dopady naší činnosti na životní prostředí nejen v okolí našich závodů nám nejsou lhostejné.

Jaké další projekty v rámci udržitelnosti ve Wienerbergeru vedete?

Další je zaměřen na zemědělskou půdu. Po celé České republice vlastníme mnoho hektarů polí a aktuálně řešíme, aby se na nich hospodařilo způsobem regenerativního zemědělství. Tedy tak, aby se půda regenerovala, nedocházelo k jejímu znehodnocování a byla naopak zdravá s vysokým poměrem živé složky. Projekt je ještě v plenkách, ale do budoucna by bylo možné tímto způsobem zachytávat do půdy uhlík. Je prokázané, že živá půda dokáže uhlík dobře pohlcovat, nicméně zatím chybí ověření v praxi, jaké množství ho dokáže zachytit a za jakých podmínek.



„ESG zavádí na rozdíl od CSR kvantifikovatelné cíle a dlouhodobou strategii ve všech svých oblastech, ke kterým se firmy zavazují. ESG kritéria jsou měřitelná a reportovatelná. CSR ve Wienerbergeru vnímáme jako součást ESG strategie, kdy podporujeme různorodé projekty zaměřené na pomoc znevýhodněným skupinám obyvatel a lidem v nouzi. Ale i k této oblasti se snažíme přistupovat strategicky, protože preferujeme projekty, v nichž můžeme pomoci formou našeho darovaného materiálu a které mají co největší dopad a přínos pro co nejširší skupiny obyvatel. Přínos ESG pro firmy a potažmo pro celou společnost je jednoznačný. Nejen že povede ke zlepšení životního prostředí nebo podmínek zaměstnanců a komunit, ale také přiměje firmy, které tyto oblasti dosud neřešily, aby o zahrnutí jejich podpory do firemních strategií začaly nejen přemýšlet, ale také v těchto oblastech aktivně pracovat na konkrétních projektech.“

**Kamil Jeřábek, generální ředitel
Wienerberger Česká republika**

I proto motivujeme zemědělce k regenerativnímu hospodaření na naši půdě, aby chom mohli měřit, zda půda dokáže uhlík pochlít. Třeba v USA už jsou v tomto směru dále, a na regenerativní zemědělství jsou dokonce napojené emisní povolenky. Kromě zmíněných projektů řešíme také instalaci fotovoltaik na střechy našich závodů nebo zadržování vody v krajině. To všechno jsou téma současnosti plynoucí z potřeby, aby závody byly soběstačné.

Wienerberger je nadnárodní společností s centrálovou v Rakousku.

Do jaké míry je pro vás určující celofární strategie a do jaké míry ji musíte přizpůsobit českému prostředí?

Naše centrála přichází s vizí, zásadami a firemní strategií a my je přizpůsobujeme českým podmínkám. Zajímavým příkladem jsou rekultivace. V rámci českých těžebních lokalit bychom měli podle přísných legislativních podmínek vytěženou lokalitu uvádět do původního stavu. Tedy pokud dříve sloužila jako pole pro zemědělce, měli bychom ji do Zemědělského půdního fondu vrátit v odpovídajícím stavu. V jiných zemích ale mohou mít v této oblasti legislativu nastavenou jinak. To

jsou ony lokální odchylinky, se kterými se musíme umět poprat sami.

Funguje to i naopak? Že v české pořečce přijdete s nějakým nápadem, projektem a navrhnete centrále, aby ho implementovala i v jiných zemích?

Funguje, což je dobré, a kolegové už takové příklady mají. V rámci ESG to může být už zmíněná biodiverzita. Tím, že jsme navázali spolupráci s Mendelovou univerzitou, odborným garantem z akademické sféry, můžeme jít v tomto příkladem i ostatním státům, které třeba takového



Většina z deseti závodů společnosti Wienerberger se nachází přímo v krajině, protože těžba materiálů pro naše pálené cihly a tašky probíhá v blízkosti závodu. Chceme podpořit biodiverzitu tak, aby příroda v okolí našich provozů byla co nejméně ohrožována a mohla se zde přirozeně rozvíjet.

odborného garanta pro své projekty biodiverzity zatím nemají.

Pojďme přiblížit i celofiremní strategie společnosti Wienerberger v oblasti ochrany životního prostředí...

Jednou z hlavních oblastí je dekarbonizace a snižování emisí v rámci naší výroby, které vznikají především při vypalování cihel a tašek. Produkci uhlíku se snažíme snižovat tím, že omezujeme různé složky v produktových směsích. A do budoucna chceme přejít ne elektrické pece. Důležitá je pro nás také cirkulární ekonomika, v jejímž rámci vyvíjíme stoprocentně recyklovatelné produkty. Jsme ale zatím na začátku, protože recyklovat stavební materiál není úplně jednoduché. Do stavby domu vstupuje řada faktorů. I volba omítky ovlivní, jak bude materiál dálé použitelný.

Co je pro vás v současnosti na pozici ESG manažerky největší výzvou?

Abychom měli případové studie, mohli jsme ukázat, co skutečně děláme, a to tak, aby to veřejnost dokázala pochopit. Za projekty se vždy snažím vidět bigger picture – celkovou vizi a její dosahy. I vysazení jednoho stromu může někoho inspirovat, a když pak těch stromů společně zasadíme pět tisíc, má to zcela jiný dopad.

K projektům životního prostředí je potřeba přistupovat s dlouhodobým pohledem. Na rozdíl od sociální sféry, kde pomůžete jednomu člověku a hned máte zpětnou vazbu, v aktivitách ochrany životního prostředí se výsledky nedostaví hned. A to je možná i důvod, proč spoustu lidí ochrana životního prostředí nezajímá nebo nemají potřebu být v ní aktivní. Pro mě je výzvou dělat projekty s vírou, že přírodě pomůžeme, i když si na výsledky musíme nějakou dobu počkat. A nenechat se mezičím otrávit dílčími neúspěchy nebo překážkami.

Co byste chtěla do budoucna ve vztahu k udržitelnosti ve firmě Wienerberger zlepšit?

Velkou příležitost vidím v mobilitě, protože máme závody po celé České republice, hodně s kolegy jezdíme auty. Ale ve firmě už toto téma řešíme a náš management nastavuje směrnici, která zavede elektroauta a hybridní automobily. Jsem ráda, že změna přichází takto rychle. V mobilitě obecně vidím velkou výzvu, která souvisí i s dodavatelskými řetězci – naše produkty potřebujeme rozvážet k zákazníkům a najít udržitelné řešení nákladní dopravy je úkol nejen pro firmy, ale také pro zákazníky.



Pořádně

Rychlá doba, rychlá řešení. **Tak dost!**

Nepolevíme z našich standardů, jako je vysoká kvalita, preciznost a šetrnost k přírodě. Na nás záleží, v čem budou jednou žít naše děti.

Jsme tu pro všechny, kdo věří, že věci se mají dělat **pořádně**.

Dům, jak má být.
Pořádně. Wienerberger

Text a foto: Wienerberger ČR

18

Dům pro zdravý domov i planetu

Bydlení je jednou ze základních lidských potřeb. A také jednou z největších životních investic většiny lidí. Moderní dům, který má plnit všechny nároky dnešní i budoucí, představuje promyšlený soubor nejrůznějších detailů a dílčích řešení. Pouze tak dokáže reagovat na stoupající legislativní nároky, narůstající ceny materiálů a energií i na stále vyšší požadavky na udržitelnost ve stavebnictví. Koncept e4 domu společnosti Wienerberger je ale na tyto výzvy už dnes dokonale připraven.

Právě snaha přijít s modelem, který už dnes bude reagovat na zítřek, stala u zrodu zmíneného konceptu. Wienerberger se na dům podíval nejen jako na solitérní stavbu, ale jako na stavbu existující v širších souvislostech, která má vazby na okolí, na životní prostředí i na zdraví. Koncept e4 domu stojí na pilířích znalostí a zkušeností nejen odborníků z Wienerbergeru, ale také expertů z Univerzitního centra energeticky efektních budov ČVUT a mnohých dalších. Díky nim vznikla stavba, která je **zdravotně nezávadná, ekologicky šetrná, ekonomicky dostupná, energeticky úsporná a esteticky jedinečná**. To je tajemství oněch čtyř „e“.



e-kologie jako základ

Pálené cihly a střešní tašky z dílny Wienerberger vznikají pálením směsi, jež jímž základem jsou lokálně a udržitelně těžené jíl a voda, čímž se minimalizují přepravní vzdálenosti. Produkty dosahují dlouhé životnosti, skvělých užitných vlastností a **100% recyklovatelnosti**. Cihelné zdvojo neemituje látky znečišťující ovzduší interiéru a zajistí uje zcela zdravé a komfortní vnitřní prostředí domu. To bylo potvrzeno vědeckou studií provedenou Státním zdravotním ústavem, laboratoří Centra zdraví a životního prostředí v roce 2021, která byla provedena na vzorovém e4 domě v Újezdu u Prahy. Cihly a pálené střešní tašky také výrazně omezují riziko vzniku plísni, hniloby a různých mikroorganismů. e4 dům ale zahrnuje i řešení v podobě retence nebo akumulace a následného využití dešťové vody či promyšlený systém umožňující bezproblémové třídění odpadu.



e-nergetická efektivita

e4 stavby nejen splňují, ale dokonce předcházejí i nejpřísnější evropskou legislativu platnou po roce 2020. Obálka domu, na jejímž návrhu spolupracovali odborníci, vyhovuje požadavkům na domy s téměř nulovou spotřebou energie. Energetická efektivita s sebou přináší i ekonomickou šetrnost, a to po celou dobu životnosti domu. e4 domy využívají konstrukčního principu jednovrstvého zdění, které je rychlé a jednoduché a nevyžaduje žádné dodatečné izolační vrstvy. Jednovrstvá obálka navíc eliminuje možnost chyb a zároveň poskytuje lepší podmínky pro případné rekonstrukce a dostavby v budoucnosti. Standard nízkoenergetických budov také zaručuje minimální náklady na energie.

19

FUTU

Wienerberger e⁴ dům



e-konomická dostupnost

„e4 dům jsme navrhovali s tím, že výsledná stavba musí být dostupná pro běžnou rodinu. Bouráme zařízenou představu, že moderní dům z těch nejlepších materiálů musí být drahý a nedostupný. K ceně materiálu totiž vždy musíte připočítat i cenu práce, která rozhodně není levná. A nesmíte zapomínat ani na výsledné vlastnosti domu. Platí, že dražší produkty zjednodušují i zrychlují práci a dávají domu vyšší kvalitu. Jinými slovy, stavba možná bude o deset či patnáct procent dražší, ale ta procenta se vám mnohemrát vrátí na provozu,“ říká Daniel Uskokovič, manažer programu Wienerberger e4 dům. Dům vyžaduje během své životnosti **minimální údržbu**. A cenu stavby lze snížit až o 450 000 Kč pomocí dotačních nástrojů, s nimiž program Wienerberger e4 dům stavebníkům také pomůže.



e-stetika a emoce

Dům ve standardu e4 není katalogová stavba. Wienerberger vždy klade důraz na design i na to, aby výsledný dům odpovídal individuálním představám investora. Architektonické řešení domu je tak plně v rukou stavitele, respektive architekta a projektanta. Produktové portfolio Wienerberger je schopno naplnit i ty **nejvyšší nároky na design** a jedinečnost a umožnit i těm nejnáročnějším zákazníkům vytvořit dům podle jejich představ.



Kde začít?

Naprojektujte si dům v našem konfigurátoru:

- zvolíte dispozici a typ domu;
- vložíte individuální nároky: od velikosti rodiny po garáž;
- vyberete ověřené stavební materiály;
- při každém kroku se vám zobrazí odborný výpočet nákladů;
- zdarma tak získáte 3D vizualizaci vlastního návrhu;
- podklad pro tvorbu projektové dokumentace a nástroj kontroly;
- zvolíte stavbu svépomocí, nebo na klíč.



Jednoduché a zároveň inovativní řešení

Koncept e4 domu je ve své celistvosti inovativní a unikátní, a to i díky tomu, že inovace jsou v DNA společnosti Wienerberger zakořeněny již více než 200 let. Vždyť zakladatel společnosti Alois Miesbach byl v cihlářském světě průkopníkem a Wienerberger na jeho odkazu staví dodnes. Na úplném začátku vám oblíbený online konfigurátor rodinných domů pomůže za pár minut převést představy do 3D modelu a ještě vám spočítá i velmi přesně cenu domu. Všem k dispozici je také celorepubliková síť certifikovaných partnerů, technických poradců, projektantů i stavebních firem. Pro své pomocníky pak také detailní praktické návody, rady a tipy, ale i experti a technologie, které si můžete zapojit přímo na stavbu. A pokud jde o trendy, právě letošní rok se tvůrci programu ještě více soustředí na umístění domu v krajině a synergie,



které je možno využít. Koncept proto dokáže poradit, jak začít správně budovat vhodnou zahradu či jak se chovat ke vzrostlým stromům na pozemku a jak případně doplňovat stromy nové. Není to obecně známá věc, ale právě stromy a keře a jejich spolupráce s domem mohou být cestou ke značným úsporám.

Velkou výhodou programu pak je, že dokáže vyřešit doslova celý dům. Wienerberger v tom totiž nejede sám. „Od začátku na programu spolupracujeme s celou řadou špičkových partnerů, což nám dovoluje nabídnout z jednoho místa dům jako celek, včetně oken, dveří, sanitární keramiky, zařízení koupelen a kuchyní, povrchů venkovních ploch i zahradních prvků a plotů,“ zdůrazňuje šíři programu Wienerberger e4 dům Daniel Uskokovič.



Wienerberger e⁴ dům

V programu **Wienerberger e4 dům**

víme, co potřebuje pořádný dům.

Držíme se osvědčených řešení
a garantujeme stavební materiál
i slevy u partnerů. S firmou nebo
bez ní, hlavně pořádně!



Pořádný dům bez starostí



Výhody programu e4:

- **online konfigurátor e4 domu,**
- garance dodržení dohodnuté ceny domu,
- pomoc s vyřízením dotace na výstavbu e4 domu,

- ověřené stavební firmy,
- konstrukční a funkční řešení domu,
- certifikovaný projektant,
- slevy na stavební materiál.

Stavte bez starostí!

e4dum.cz

 Wienerberger

Text a foto: Wienerberger ČR

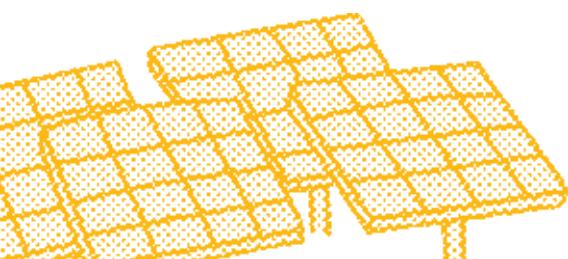
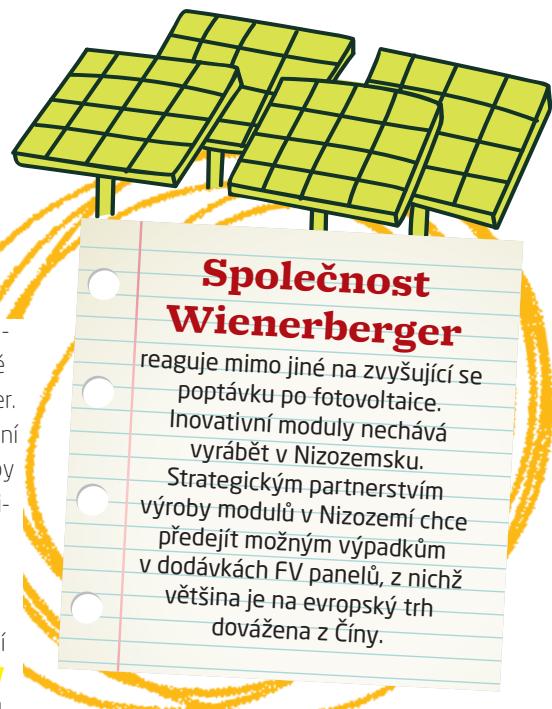
22

I fotovoltaika může být sexy

Inovativní vývojářské trendy, které se do fotovoltaiky promítají, reagují na požadavky zákazníků. Řeší se výkon, ale také možnosti instalace i vzhled produktu. „Klasické“ solární panely jsou proto dnes jen jednou z variant, jak lze využít sluneční energii. Moderní pojetí fotovoltaiky, které v sobě kombinuje efektivitu i estetiku, nabízí společnost Wienerberger.

Nejrozšířenější varianta fotovoltaik – tzv. nadstřešní panely – se montují za pomoci držáků do nosné konstrukce střechy a majitel nemovitosti se zásahu do střešní krytiny nevyhne. Na trhu je navíc v současné době panelů nedostatek, jejich cena i s ohledem na současnou energetickou situaci roste a termíny pro instalace panelů se i kvůli chybějícím kvalifikovaným pracovníkům prodlužují. Další možností jsou fotovoltaické tašky představující kombinaci pálené střešní krytiny a fotovoltaického článku. Riziko zde ale představuje několikanásobně větší množství tzv. slabých spojů propojujících jednotlivé tašky. Výkonnostně se navíc panelům nevyrovnají.

Jako ideální kompromis se nabízí modulové řešení, které na český trh uvede ještě v letošním roce společnost Wienerberger. Moduly jsou zakomponovány mezi střešní krytinu a montují se v rámci hrubé stavby zároveň se střešními taškami. Jsou koncipovány tak, aby absorbovaly dostatek slunečního záření pro výrobu požadovaného množství elektrické energie. Zároveň splývají s krytinou a dotvářejí tak její estetickost. Odhadovaná průměrná návratnost investice je při optimálních podmínkách pod desetiletou hranicí. Wienerberger bude poskytovat dvacetiletou záruku na kompletní střešní plášt' budovy.





Pořádná cihla je přírodní



Ty nejlepší materiály už příroda vymyslela za nás. Proto jsou naše cihly z hlíny a bez škodlivých látek, plněné jen přírodní minerální vatou.

Při výrobě vsázíme na směs jílu a vody. Výsledek? Zdravý domov, a navíc ochrana proti hluku, chladu a ohni. **Prostě pořádná zeď.**

**Zdivo, jak má být.
Stavte pořádně. Porotherm**

 **Wienerberger**

ID

- Udržitelné budovy současnosti
- RESET - život bez plastů

24



Při výstavbě nových budov používá moderní stavební technologie s dobrými tepelně izolačními vlastnostmi.

Úspěchy, kterých společnost Lidl na své cestě dosáhla, jsou motivací k tomu, aby se nepřestávala zlepšovat.

Pro městské prodejny využívá také již stávající budovy.

Buduje infrastrukturu, která dává prostor pro budoucnost.

Planetu chráníme od základů

Společnost Lidl oslaví v příštím roce významné jubileum - 20 let od vstupu na český trh. V současnosti provozuje 294 prodejen, které zásobuje 5 logistických center. S růstem jde ruku v ruce odpovědný přístup - k zákazníkům, zaměstnancům, životnímu prostředí, dodavatelům a společnosti. Čerstvý a kvalitní sortiment za atraktivní ceny chce proto Lidl nabízet v takovém prostředí, které ctí hodnoty a zásady udržitelnosti a které klade důraz na efektivní a šetrné zacházení s energiemi a zdroji naší planety. Motto „Na cestě k lepšímu zítřku“ je pro společnost Lidl závazkem nejen při výstavbě nových prodejen, ale také při optimalizaci energetického managementu všech stávajících budov. I díky tomu se tento maloobchodní řetězec už nyní řadí k ekologicky nejšetrnějším nejen v ČR, ale i v dalších zemích působení.

Výstavbu prodejen a logistických center mimo městskou zástavbu plánuje s ohledem na životní prostředí, aby byl zásah do přírody co nejmenší.

Zpětně využívá materiály z pozemků dotčených zástavbou, čímž se snaží o maximální využití recyklovaných materiálů.

Při výstavbě prodejen a logistických center dává nový smysl brown-fieldům a nevyužívaným budovám.

Nová generace prodejen Lidl...

26

... je odpovědným krokem do budoucnosti.

... klade důraz na efektivní a šetrné zacházení s energiemi a zdroji.

... uplatňuje zásady udržitelnosti nejen při plánování, stavbě nebo přestavbě, ale i při provozu prodejny.

... je průkopníkem udržitelného přístupu v oblasti obchodu s potravinami.

... splňuje certifikaci podle normy energetické účinnosti ISO 50001.

Prodejny Lidl nabízí nejen příjemné nákupní prostředí, ale díky důmyslnému způsobu provedení a inovativnímu technologickému konceptu také přispívají k ochraně klimatu a životního prostředí.

Úspora vody

V prodejnách i logistických centrech společnost Lidl zavádí úsporné vodovodní baterie a elektronicky řízené výtokové armatury, které díky optimálnímu nastavení časového intervalu zamezují plýtvání s vodou.

Fotovoltaika

V letech 2019 a 2020 společnost Lidl na střechách osmi prodejen nainstalovala fotovoltaické systémy. Vyrobená elektrická energie slouží pro vlastní provoz prodejen a pokryje zhruba 20 % jejich roční spotřeby. Na střeše každé z prodejen je nainstalován fotovoltaický systém o výkonu 99,9 kWp. Fotovoltaické panely ušetří přibližně 800 000 kWh energie ročně, což odpovídá průměrné roční spotřebě 250 domácností. Provoz systémů navíc neprodukuje žádné emise znečišťujících látek, čímž společnosti Lidl výrazně snižuje množství produkovaných emisí CO₂, a to přibližně o 420 tun za rok.

Certifikovaná zelená energie

Od začátku letošního roku Lidl pokrývá spotřebu elektrické energie z obnovitelných zdrojů se zárukou původu.

Od ledna 2022 využívá 100 % energie z obnovitelných zdrojů a do roku 2030 sníží provozní emise CO₂ o 80 %.



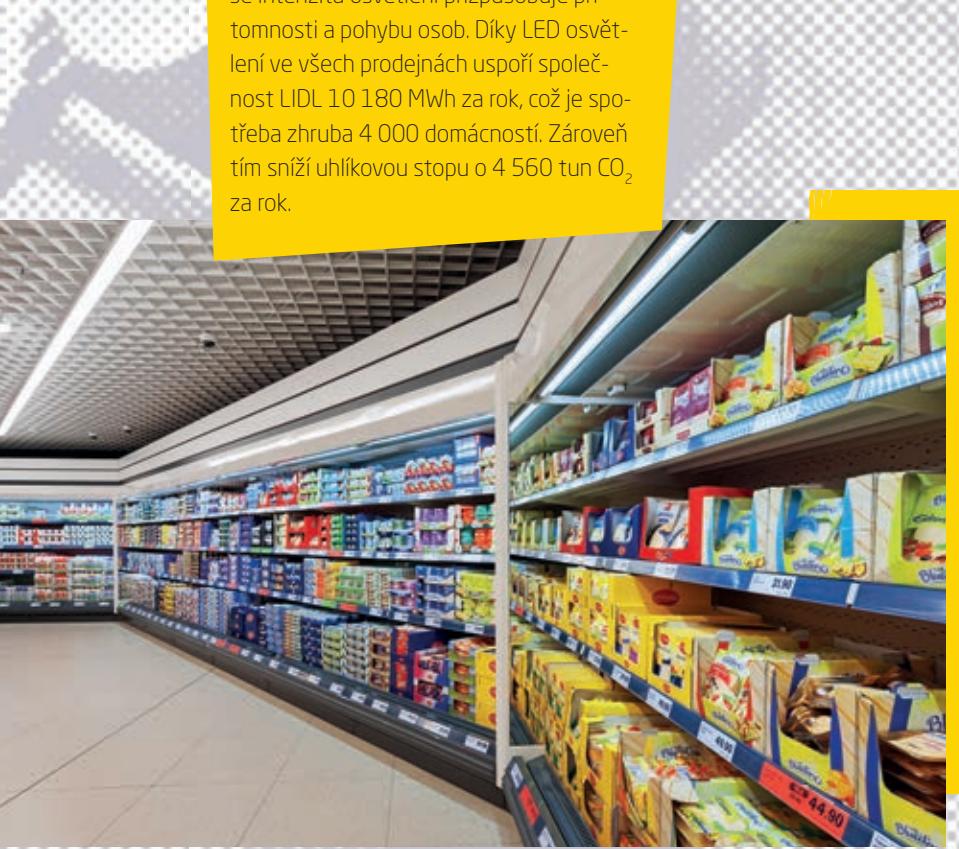
27

Ekologické chlazení

Vybrané chladicí systémy, které zajišťují optimální teplotní podmínky pro produkty, prošly v posledních letech radikální proměnou. Prodejny Lidl nyní místo starých neekologických chladiv používají propan, který je k životnímu prostředí mnohem šetrnější i tím, že neuvolňuje do ovzduší freony.

LED osvětlení

Logistická centra a prodejny Lidl používají LED osvětlení s inteligentním řízením, kdy se intenzita osvětlení přizpůsobuje přítomnosti a pohybu osob. Díky LED osvětlení ve všech prodejnách uspoří společnost LIDL 10 180 MWh za rok, což je spotřeba zhruba 4 000 domácností. Zároveň tím sníží uhlíkovou stopu o 4 560 tun CO₂ za rok.



Předávání hodnot

V roce 2017 společnost Lidl získala certifikaci systému energetického managementu (EnMS) dle ISO 50001 pro všechny své budovy. V roce 2018 tuto certifikaci obhájila. Součástí zavedení EnMS bylo i zapojení zaměstnanců, z nichž 100 % absolvovalo školení energetického managementu.



FUTU



Dobíjecí stanice pro elektroauta

Společnost Lidl se soustředí také na rozšírování sítě elektronabíjecích stanic. V současné době disponuje celkem 35 dobíjecími stanicemi a v obchodním roce 2022 plánuje svou síť výrazně rozšířit. Plánem je vybavit každou prodejnu nové generace dobíjecí stanic a nadále instalovat dobíjecí stanici u každé nové prodejny ve vlastnictví společnosti Lidl, pokud to bude technicky možné. Elektrická energie v těchto lokalitách pochází z obnovitelných zdrojů. Zákazníci mohou během nákupu dobít svůj elektromobil zdarma.

Ekologicky šetrné obchodní řetězce budoucnosti...

... budou takové, které plně přeberou odpovědnost za své jednání všude tam, kde má jejich podnikání vliv na životní prostředí a na lidi. Uvědomí si zodpovědnost za ochranu klimatu, nastaví si konkrétní cíle a dílčími kroky budou přispívat k tomu, abychom zachovali naši planetu v co možná nejlepší kondici. Kromě snižování přímých či nepřímých emisí budou edukovat zákazníka, který svým nákupním chováním může hrát velmi důležitou roli v ochraně klimatu.

Boj proti klimatické změně je společnou odpovědností všech. Proto společnosti Lidl a Kaufland, v rámci skupiny Schwarz, společně nastavily velmi ambiciózní cíl, a to snížit provozní emise do roku 2030 o 80 %.

Chytré využití tepla

Zdrojem vytápění a chlazení nových Lidl prodejen jsou tepelná čerpadla vzduch/voda, která zajišťují v kombinaci s podlahovým vytápěním/chlazením optimální způsob zajištění tepelné pohody. O větrání se stará systém s rekuperací odpadního tepla napojený na čidla koncentrace CO₂ ve vzduchu. Tím je zajištěna hygienická kvalita vnitřního prostředí prodejny a úsporný provoz.



Logistické centrum Buštěhrad

– Stavba roku 2021

V roce 2021 zahájilo provoz logistické centrum Buštěhrad u Kladna, které je jedním z největších logistických center Lidl v Evropě. Technologicky unikátní stavba získala v říjnu loňského roku ocenění Stavba roku 2021.

V lokalitě výstavby bylo vytěženo **38 000 tun betonových konstrukcí**, které společnost Lidl při stavbě zpětně použila, a tím snížila množství vyvezeného odpadu.

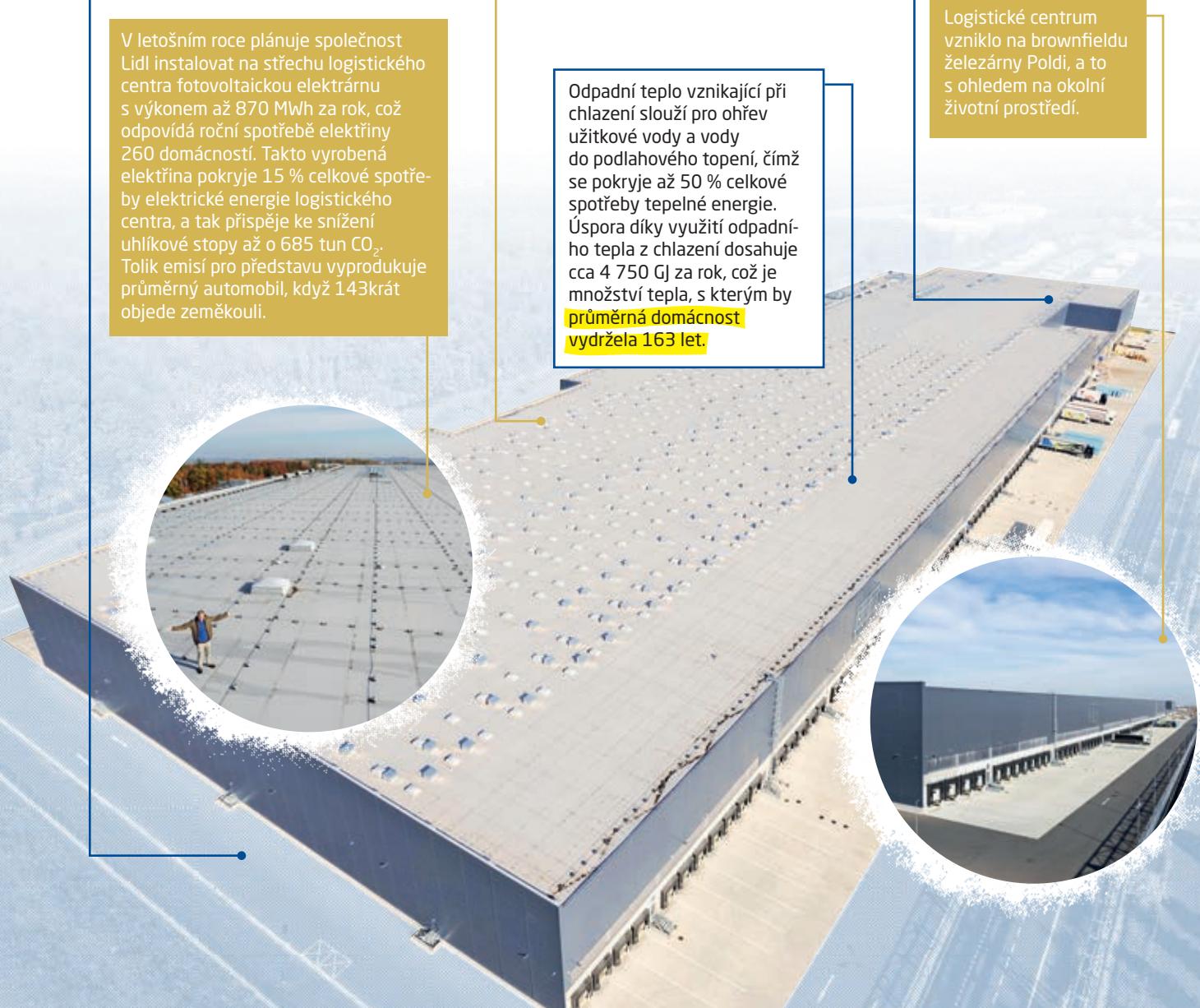
Do objektu byly instalovány retenční nádrže o objemu 74 000 l, které zachytávají dešťovou vodu stékající ze střech. Ta je následně využívána pro splachování toalet a závlahu zeleně. Roční úspora vody dosáhne téměř 1 800 m³. S takovým množstvím pitné vody by člověk s průměrnou spotřebou vydržel 55 let.

Interiéry logistického centra jsou osvětleny úsporným LED osvětlením **s inteligentním řízením**.

V letošním roce plánuje společnost Lidl instalovat na střechu logistického centra fotovoltaickou elektrárnu s výkonom až 870 MWh za rok, což odpovídá roční spotřebě elektřiny 260 domácností. Takto vyrobená elektřina pokryje 15 % celkové spotřeby elektrické energie logistického centra, a tak přispěje ke snížení uhlíkové stopy až o 685 tun CO₂. Tolkem emisí pro představu vyprodukuje průměrný automobil, když 143krát objede zeměkouli.

Odpadní teplo vznikající při chlazení slouží pro ohřev užitkové vody a vody do podlahového topení, čímž se pokryje až 50 % celkové spotřeby tepelné energie. Úspora díky využití odpadního tepla z chlazení dosahuje cca 4 750 GJ za rok, což je množství tepla, s kterým by **průměrná domácnost vydržela 163 let**.

Logistické centrum vzniklo na brownfieldu železárně Poldi, a to s ohledem na okolní životní prostředí.





VAŽÍME SI PRÍRODY



ZMENŠUJEME
PLASTOVÉ OBALY

+



ZTENČUJEME STĚNY
OBALŮ

+



POUŽÍVÁME rPET

POUŽÍVÁME ČÍM DÁL MÉNĚ PLASTŮ

Do roku 2025 snížíme množství plastů v obalech výrobků svých privátních značek alespoň o 20 %.

Na zdokonalování obalů svých výrobků neustále pracujeme. Postupně je zmenšujeme nebo ztenčujeme jejich stěny a kde je to možné, tak do nich přidáváme recyklované plasty, třeba tzv. rPET. Například obaly kávových nápojů pod značkou Milbona obsahují 50 % rPETu a 1,5l lahve pramenité vody Saguaro jsou složeny z 25% rPETu.

Nyní jsou vylepšeny i naše PET láhve na mléko prodávané pod vlastní značkou „Pilos“ a díky tomu ušetříme přes 41 tun plastu ročně.

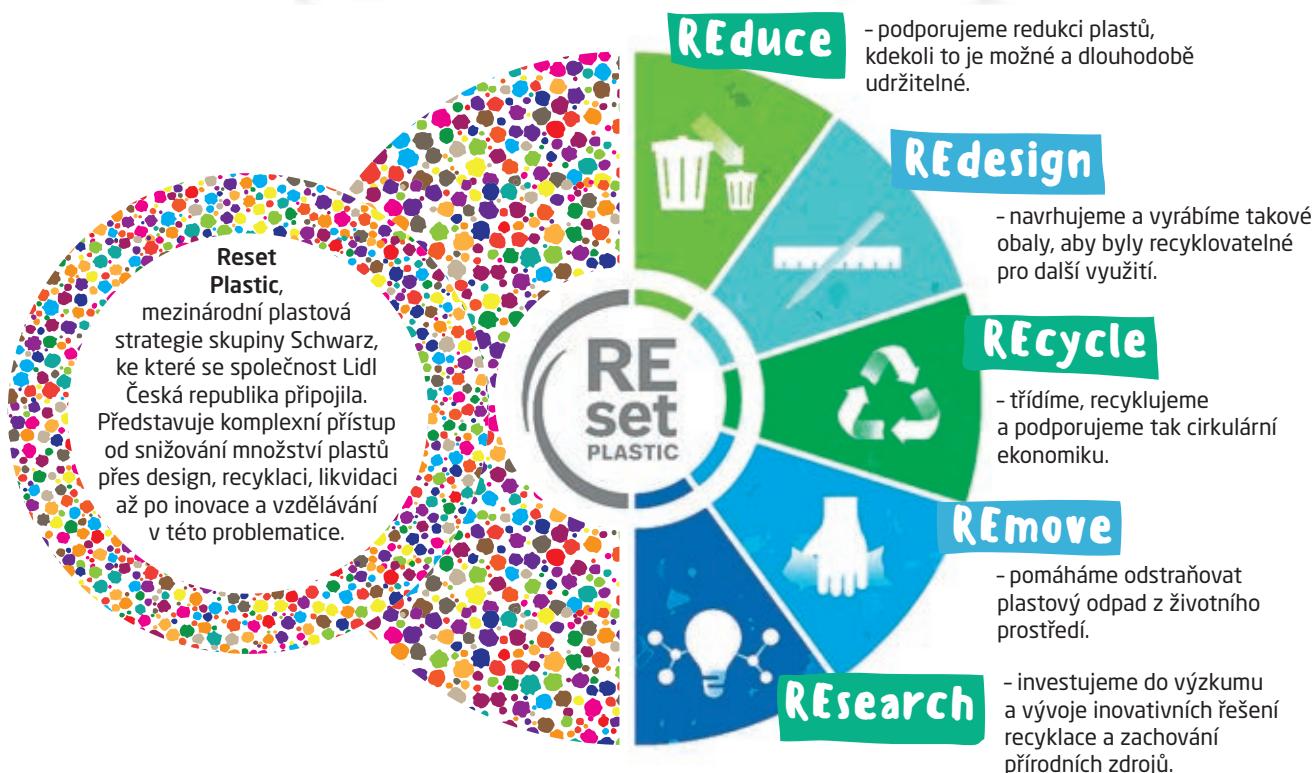
Více najdete na: www.lidl.cz/odpovednost



RESET

- vstříc životu bez plastů

Plastový odpad vnímají lidé jako jeden z nejpaličivějších problémů dneška. Proto ve společnosti Lidl přistupujeme k redukci plastové zátěže velmi zodpovědně a je jedním z našich prioritních a dlouhodobých témat.



Malé kroky, velká čísla

Zeštíhlit o pár centimetrů obaly, odstranit plastové lžičky a víčka... To jsou zdánlivě malé kroky, které v součtu přinášejí velké úspory. Společně s dodavateli průběžně analyzujeme možnosti zjednodušování a zmenšování obalů při zachování stejněho množství výrobku a tam, kde je to možné, obal zmenšujeme. Environmentální přínos má kromě snížení množství odpadu i logistika: menší obaly zaberou méně místa při přepravě.
A nás těší sledovat reálné dopady našich správných rozhodnutí.

32



2015

Začali jsme se intenzivně zabývat otázkou mikroplastů a hledat řešení pro jejich omezení.



2017

Vyřadili jsme jednorázové plastové tašky, které jsme nahradili taškami papírovými a permanentními.



2018

Mezinárodní skupina Schwarz, do které Lidl patří, představila svou strategii REset Plastic na snižování plastů v obalech.



2019

Našim dodavatelům byl zaslán tzv. Průvodce strategií plastových obalů, ve kterém jsou stanoveny požadavky na redukci a recyklovatelnost plastů pro každou kategorii obalů. Dodavatelé byli požádáni o zhodnocení svých stávajících obalů a návrhy na optimalizaci z hlediska recyklovatelnosti a redukce plastů.



- **Ztenčili jsme sílu obalů** našich hranolek (1 000 g i 2 500 g) = ušetříme až 3,4 tun plastu za rok.

- **Zmenšili jsme obaly** sušených plodů značky Alesto při zachování původního obsahu = až o 6 tun plastu na planetě Zemi méně.

- Z jogurtových smoothie naší vlastní značky Pilos jsme **odstranili plastové víčko** = uspoříme 1,8 tun plastu ročně.

- Obalovaný sýr Culinea u nás nyní najdete **v papírovém balení** namísto plastové vaničky = předpokládaná celková úspora je více než 8,9 tun plastu za rok.

- Ztenčili jsme obalové fólie u balení 6 ks nápojů značky Saguaro, a navíc jsme **zrušili barevný potisk** této fólie, abychom usnadnili recyklaci = ročně ušetříme 300 tun plastu.

- **Zmenšili jsme obaly** pracích prášků naší značky Formil = o více než 3 tuny plastu ročně méně.

- V souladu s novým nařízením EU jsme v roce 2019 **vyřadili ze sortimentu jednorázové plastové výrobky** (kelímky, brčka, příbory, vatové tyčinky) nebo jsme je nahradili výrobky z alternativních materiálů.

- **Používáme 100% recyklovaný materiál** u vybraných nádob čisticích prostředků privátní značky W5 = ve srovnání s výrobou prvního plastu se sníží emise CO₂, a to až o 90%.

Přeypočteno na slony...

... ušetřili jsme plast o váze
zhruba 133 slonů afrických (800 tun)!

33
FUTU

A to u nealkoholických nápojů našich značek Saguaro,
Freeway a Naturis. Abychom toho dosáhli, ztenčili jsme
stěny lahví, snížili výšku víčka, zúžili etikety a plasty
šetříme i díky speciálnímu ergonomickému tvaru lahví.
Ty navíc obsahují 25 % recyklovaného PETu.

BALÍME ZODPOVĚDNĚ

Pokud u našich výrobků najdete toto logo, musí splňovat alespoň jednu z podmínek:

- Obal je minimálně z 80 % recyklovaný.
- Obal obsahuje alespoň 30 % recyklátu.
- Obal je vyroben z alternativního, trvale udržitelného materiálu.
- Obal byl minimálně o 10 % zredukován.



2019/2020

Hned u několika výrobků jsme upravili obal a tím výrazně snížili množství použitého plastu. V roce 2019 jsme vyřadili z nabídky všechny jednorázové plastové výrobky (tyčinky do uší, brčka atd.).



2022

U PET lahví balené vody naši privátní značky jsme barevná víčka vyměnily za neproparovaná a celé této lahve necháváme transparentní. Obě řešení vedou k lepší recylovatelnosti PET lahví.



2025

Do tohoto roku snížíme množství plastu u výrobků našich vlastních značek o 20%. Zároveň budou všechny plasty používané možně méně recylovatelné.

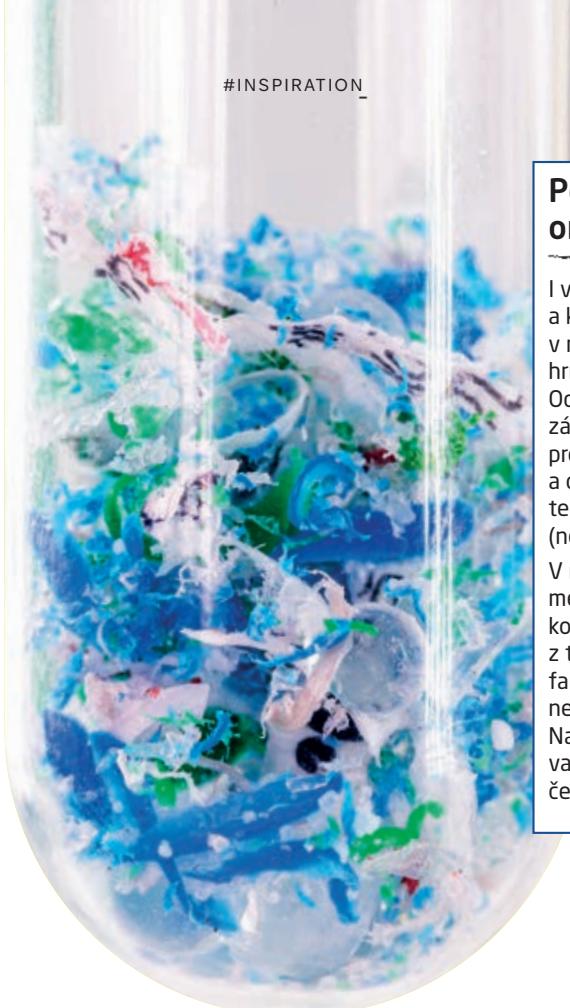


Nepřehlížíme ani mikroplasty

3|4

Našemu oku sice můžou zůstat skryté, společnost Lidl na ně ale dlouhodobě svou pozornost zaměřuje. Mikroplasty ve větším množství znečišťují přírodu, ohrožují rostlinné i zvířecí druhy a v neposlední řadě představují riziko pro lidské zdraví. Lidl si proto stanovil za cíl odstranit mikroplasty, které se do životního prostředí dostávají například z kosmetických prostředků a výrobků pro péči o tělo. Společně se svými dodavateli kosmetiky a výrobků pro osobní péči jsme se dohodli, že při přípravě produktů našich privátních značek **nebudou používány pevné primární mikroplasty**, tedy takové, které jsou do výrobků zámrně přidávány k dosažení určitých vlastností produktu.

U vlasového šamponu můžou usnadňovat rozčesávání, u krémů a pleťové vody mikroplasty pomáhají rychleji se vstřebávat a zlepšují odolnost přípravků na ochranu před sluncem.



Neobejdeme se bez kompromisů

Někdy jsme i v otázkách ochrany životního prostředí a přírodních zdrojů postaveni před dilema jako v případě balení některých druhů ovoce a zeleniny do plastových obalů. Naše zkušenosť je taková, že díky tenkému plastovému sáčku plody chráníme při transportu proti vnějším vlivům a také tím prodlužujeme životnost daného produktu, a to dokonce třikrát, čímž zamezujeme plýtvání potravinami. Potravinový odpad u některých druhů zeleniny jsme díky tomuto obalu téměř eliminovali. Obal je přitom z velmi tenkého plastu, který je recyklovatelný. I použití plastů může někdy v otázkách udržitelnosti dávat smysl.



Pomáhejte plasty omezovat s námi!

I vy můžete přispět k redukcii plastů a kávu z kávomatů si připravit v našich prodejnách do vlastního hrnu. Snížíte tím množství odpadu. Od konce roku 2018 umožňujeme zákazníkům i zaměstnancům prodejen, logistických center a centrály používat v našich kávomech kelímky na opakované použití (neboli vlastní hrny).

V našich prodejnách také podporujeme používání sáčků a tašek na opakovane použití. Vybírat můžete z tašek z bio bavlny s certifikací fairtrade, chladicích tašek, permanentních tašek a sáčků Greenbags. Naše sáčky na pečivo jsou z kombinovaného materiálu papír-plast, díky čemuž jsou recyklovatelné.

Kromě snižování primárních mikroplastů zkoumáme náhradní alternativy pro přípravu kosmetických výrobků pro osobní péči se stejnými vlastnostmi. Například pevné mikroplasty na bázi polyethylenu (PE) a polypropylenu (PP) můžou být ve sprchových gelech nebo peelinzech nahrazeny částečkami pemzy (Perlite) či částečkami bambusu (Bambusa Arundinacea Stem Powder). Aby mohly být kapalné mikroplasty v budoucnu nahrazeny, budou alternativní látky testovány a hodnoceny v úzké spolupráci s dodavateli z hlediska faktorů, jako je bezpečnost výrobků, kompatibilita s životním prostředím, účinnost a technologická použitelnost.



1. level na cestě stát se expertem (m/ž)

TRAINEE

CENTRÁLA

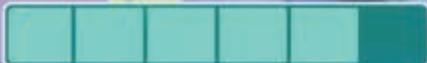
40.000

KČ/MĚSÍC

KOMUNIKACE



KREATIVITA



UČENLIVOST



12
MĚSÍCŮ

Pokračuj na kariera.lidl.cz/studenti-absolventi



Ekologie na druhou

Správná péče o městskou zeleň chrání vzácné rostliny i živočichy, podporuje druhovou rozmanitost, a navíc nabízí lidem příjemné místo na vycházky i relaxaci. Taková péče se samozřejmě neobejde bez strojů. Pokud i technika samotná je ekologicky šetrná, příroda poděkuje dvojnásob.

Uvědomuje si to český výrobce komunální techniky Laski. Frézy na pařezy, štěpkovače, drážkovače nebo vysavače listí už 30 let vyrábí ve Smržicích nedaleko Prostějova. „Stále přísnější legislativa nás výrazně omezovala, pokud jde o použití spalovacích motorů. Jednou cestou byl přechod na motory, které splňují požadavky přísné ekologické normy EU Stage V. Druhou cestou, po níž jdeme a kterou testujeme, je využití LPG. Nejdále jsme ale došli s akumulátory a čistě elektrickým pohonem. Nulové emise, žádná hydraulika, šetrnější provoz, vyšší výkon, snadnější údržba, to jsou výhody našich akumulátorových řešení, která dnes nemají ve světě konkurenci,“ říká konstruktér Laski Filip Kandus. Výrobní proces se drží trendů 21. století. „Dneska přeskakujeme fázi funkčního vzoru, protože dnes se vyvíjí tak, že stroj postavíte v počítači a vyrábíte už rovnou prototyp. Hodně se to zrychlilo,“ pochvaluje si majitel společnosti Zdeněk Zapletal. Každý stroj si projde procesem od ideového návrhu přes 3D prototyp v počítači, výkresovou dokumentaci, dělení materiálu, obrábění, svařování, pískování, lakování, konečnou montáž až po testování.

Inovace na prvním místě

Hanácká firma své výrobky využívá do více než padesáti zemí světa. Techniku s nápisem Laski uvidíme například v Austrálii, Chile, Indii, USA a ve většině států Evropské unie. „Od začátku jsme byli

orientovaní na export, využíváme devadesát procent naší produkce. Jinak ani nemůžeme. Když jsme vyvinuli a vyrobili naši první frézu na pařezy, tak jsem si říkal, že je sedmdesát okresů, takže vyrábíme celkem tak sedmdesát sto kusů. A my jich na kontě máme před sedmnáct tisíc. Takové množství bychom v republice nikdy neprodali,“ říká spokojeně Zapletal.



„Díky neustálým inovacím, vývojovému oddělení a pravidelným investicím se stalo standardem, že stroje firmy Laski jsou v celosvětovém měřítku na technologickém vrcholu,“ pokračuje majitel firmy, která se snaží, aby každý rok vznikly alespoň tři nové, nebo inovované produkty. V současné nabídce má na šest desítek typů a všechny mají jedno společné: záměr, aby byly ekonomicky co nejvýhodnější a ekologicky co nejšetrnější.

Zdeněk Zapletal si samozřejmě uvědomuje, že čím ekologičtější stroj je, tím je i dražší, přesto věří, že se vyplatí: „Pořizovací cena například elektrických štěpkovačů je sice vyšší než u konvenčních strojů, ale vyváží to užitná hodnota a komfort našich novinek. Navíc trend poklesu cen baterií, které se na navýšení podílejí rozehdující měrou, je nezadřitelný, vývoj jde velmi rychle dopředu a jsem přesvědčen, že za pár let budou tyto stroje běžným standardem.“

Z nenápadné hanácké obce Smrkice dnes putují stroje české firmy Laski do celého světa.

ŠTĚPKOVÁČ LS 160 AB



Štěpkovač LS 160 AB je první plně elektrický kompaktní stroj na baterie určený k likvidaci dřevního odpadu, větví s listím i jehličím, kmenů a dalších nadzemních částí rostlin do průměru až 160 mm. Štěpkovač je bezemisní a neobsahuje žádnou hydraulickou kapalinu, nepotřebuje tudíž ani gram oleje. Jako zdroj energie jsou použity robustní akumulátory technologie lithium-železo o bezpečném napětí 48 V. Unikátnost stroje potvrzuje patent č. 308575 udělený Úřadem průmyslového vlastnictví.

3/7

FUTU



NENÍ TO ODPAD!

Pokud dřevo necháme zpracovat drtičem, výsledkem budou asi čtyřcentimetrové kusy dřeva. Ty se hodí například na mulčování záhonů nebo jako základ do kompostu. Štěpkovač dřevo rozmlénil na kousky mnohem menší, třeba dvoucentimetrové. Využít se dají například na vytápění v kotlích na dřevní štěpku, případně jako mulč na pěšiny. Listí vysáité vysavačem je pak vítanou surovinou do kompostů.



Aby rostliny mohly dýchat

Důvodů pro odstranění náletových dřevin je celá řada. Jedním z nich je boj s invazními druhy. Dalším vytvoření prostoru pro rostliny, které by v hustém porostu nevyrostly, například koniklece. Díky prořezávání vzniknou květnaté louky, které poskytnou potravu opylovačům, jichž je čím dál méně. Staré osamocené stromy pak slouží jako domov hmyzu a broukům.

Dříve se fréza na pařezy ovládala mechanickými prvky přímo na stroji, později se začalo využívat dálkové ovládání, které umožňuje volný pohyb obsluhy kolem stroje. My jdeme ještě dál, zapojili jsme inteligentní elektroniku, díky které jsme schopni přes dálkový ovládač nastavit parametry pro frézování a poté již je fréza schopna odfrézovat celý pařez zcela sama. A jsem si jist, že ani tady nekončíme.

majitel Laski Zdeněk Zapletal





FRÉZA NA PAŘEZ

F 500 HR

Dálkově ovládaný stroj, který využívá chytrou elektroniku v podobě semiautonomního provozu. Je určen k frézování dřevěných pařezů, tj. k odfrézování nadzemní a podzemní části. Maximální průměr pařezu je bez omezení. Minimální šířka 890 mm umožňuje průjezd frézy i stísněným prostorem. Stroj je vybaven automatickým frézovacím systémem. Dálkové ovládání maximálně zvyšuje pracovní komfort obsluhy. Pracovník je ušetřen veškeré fyzické námahy. Stroj ovládá prostřednictvím displeje ovladače nebo aplikace v chytrém telefonu.

Plně elektrický štěpkovač LS 95 A se vyznačuje vysokým výkonem a jednoduchou konstrukcí. Motor s řezacím ústrojím spojuje klínový řemen. Stroj je vybaven dvěma řezacími noži a protostřítem. Vkládání štěpkovaného materiálu je gravitační, což znamená, že materiál vložený do násypky sám klouže k řezacímu ústrojí. Ergonomická madla a elektrický pojezd maximálně usnadní manipulaci se strojem.



ŠTĚPKOVAČ
LS 95 A

Stačí nastavit na ovladači potřebné parametry, přijet s frézou s pomocí dálkového ovládání k pařezu, přepnout na pracovní mód a fréza zvládne celý jeden cyklus podle předem nastavených parametrů a reálných podmínek sama. Automatika hlídá a řídí jak pohyb ramen, tak optimální otáčky řezacího kotouče. Pokud poklesnou, rameno se zastaví, vrátí se o několik stupňů proti směru a pokračuje až po dosažení optimálních otáček. Po odfrézování jednoho záběru se postup opakuje.

konstruktér Laski Filip Kandus



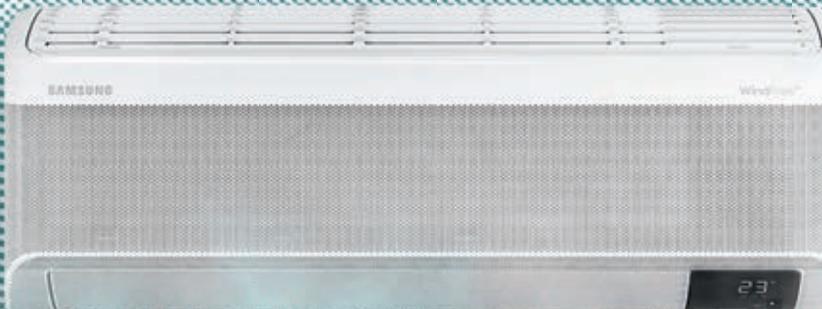
“ Čtvrt století

žijeme příběhy našich klientů

”



Text: Daniel Mrázek
Foto: Petr Burka



Klimatizovat, nebo šetřit přírodu?

Můžete klidně obojí. Díky speciální technologii firmy Samsung spotřebují klimatizace o polovinu méně energie. Přívětivější jsou i k lidskému zdraví - čistí vzduch od prachu, bakterií a virů a nezpůsobují průvan, který může vést k nachlazení. I v létě si tak můžete dopřát příjemné teploty doma nebo v kanceláři bez negativního vlivu na životní prostředí.

Unikátní technologie Wind-Free přichází s inovací spočívající v mikrootvory, kterých je na předním panelu klimatizace přes dvacet tisíc. Když klimatizaci zapneme, spustí se klasické rychlé lamelové chlazení. V tu chvíli ještě průvan cítíme, jeho úkolem je vzduch ochladit na požadovanou teplotu. Pak se lamely zavřou a průvan ustane. Klima v místnosti ale zůstává i nadále příjemné. Vzduch proudí přes zmíněné mikrootvory. Rychlosť proudění je ale tak nízká, že ji vůbec nepostřehneme. Kdybychom před klimatizaci dali větrník, zůstane v klidu stát. Díky tomu nám nehrozí vysychání očí a nachlazení.

Současně s tím nás neobtěžuje hluk, protože v režimu Wind-Free klimatizace sníží otáčky ventilátoru a kompresoru. Ke svému provozu tak vyžaduje méně energie a ušetří až 55 % spotřeby elektřiny. Některé klimatizační jednotky navíc doplňuje elektrostatický filtr PM1.0. Nejenže dokáže zachytit vysoko jemné prachové částice až do velikosti 0,3 mikrometru, ale pomocí elektrostatického odlučovače také deaktivuje bakterie. Britská certifikační organizace Intertek ověřila, že filtr sterilizuje více než 99 % zachycených testovaných mikroorganismů. Výhodou je i jeho omyvatelnost, která v porovnání s výměnnými filtry přináší úsporu dalších nákladů na údržbu.

PRACHOVÉ
ČÁSTICE AŽ
DO VELIKOSTI
0,3 MIKROMETRU

Text: Daniel Mrázek

Foto: Mikrobiologický ústav Akademie věd ČR

42 Řasy místo steaku?

Nebo sinice místo lososa? Nadměrný rybolov likviduje život v mořích a oceánech, intenzivní chov dobytka zvyšuje obsah skleníkových plynů v atmosféře. Jenže lidí na planetě přibývá a něco jíst musí. Vědci po celém světě se tak snaží přijít na to, jak nabídnout výživově bohaté potraviny a zároveň naši planetu zanechat alespoň relativně v pořádku dalším generacím. Hodně si v tomto směru slibují od řas a sinic...



Vmalebné krajině na břehu jednoho z třeboňských rybníků stojí starý Opatovický mlýn. Mouku už nemele, ale pro produkci potravin je stále důležitý. Sídlí v něm Centrum Algatech, které organizačně spadá pod Mikrobiologický ústav Akademie věd ČR. Vědci tam pěstují řasy a zkoumají jejich vlastnosti. V útrobách bývalého mlýna vchází do poměrně malé, zato pořádně prosvětlené místnosti. „Jsme ve skleníku, který jsme vybudovali pro pěstování řas za pomocí slunečního světla,“ výtá mě Richard Lhotský, jeden ze zdejších pracovníků. Všímám si „demižonu“ se zeleným povlakem uvnitř. Jedná se o jeden ze zdejších fotobioreaktorů, tedy zařízení, ve kterém se řasy nebo sinice pěstují při působení světla.

Možností, jak takový fotobioreaktor může vypadat, je nespočet. Od téměř obyčejné zkumavky, na kterou ve tmě svítí lampa, po velké vodní nádrže pod širým nebem. Jde jen o to, co konkrétně chtejí vědci vyzkoumat.

„Pracujeme s mikroskopickými řasami. Zajímá nás, jaké biochemické pochody probíhají v rostlinné buňce při fotosyntéze. Třeba to, nakolik jsou rostliny účinné ve využití světelné energie pro vytvoření své biomasy a jestli by se tento proces mohl vylepšit, pozměnit. A jestli by tato genetická informace šla přenést na jiný organismus,“ přibližuje Lhotský. Zjištění, jak rychle řasy při fotosyntéze rostou, by nakonec jednou mohli ocenit zemědělci. Při dodávání stejných energií dosáhnou větší úrody – a nasystí tak více lidí.

Řasy jako zdroj živin

Potravinářství ale počítá i s využitím řas jako takových, a to kvůli jejich složení. „S kolegy z Portugalska se snažíme například zjistit, jak získat nasycené mastné kyseliny, které vydrží vysoké teploty. Dnes je jejich hlavním zdrojem palmový olej. My chceme přijít na to, jak nasycené mastné kyseliny získat z řas,“ popisuje Lhotský projekt MULTISTR3AM, který by bezesporu přispěl k záchráně tropických deštných pralesů, které produkci palmového oleje v současnosti silně ustupují. Vzniknout ale můžou i zcela nové a možná i trochu bizarní potraviny. Třeba losos pro vegany. Vodní řasy jsou totiž zdrojem nenasycených omega-3



Mikroskopické řasy a sinice nám můžou dát:

- mnohem více bílkovin než rostliny, což výrazně zvyšuje jejich nutriční hodnotu,
- karotenoidy pomáhající při prevenci nádorových chorob, srdečních problémů, degenerativních změn očního pozadí,
- další antioxidanty posilující imunitu,
- mastné kyseliny (zejména polynenasycené omega-3 a omega-6),
- většinu známých vitaminů,
- polysacharidy (škroby, glukany),
- minerály,
- ... a mnoho dalšího.

4/3

FUTU



a omega-6 mastných kyselin. Další druhy řas pak produkují antioxidant astaxanthin. Jedná se o karotenoidní barvivo, které lososímu masu dává typickou oranžovou barvu. Kvůli této látkám lososa a další ryby konzumujeme. Řasy tedy můžou posloužit k výrobě rýže rostlinné potraviny, která ale svými výživovými hodnotami bude s rybami téměř srovnatelná.

Že bychom se ale měli s rybami na talíři rozloučit, si Richard Lhotský nemyslí. Nadměrnému rybolovu se dá předcházet umělým odchovem ryb. Ani ten ale nepůjde bez řas – vždyť právě z nich ryby získávají ty zmínované – a i pro nás důležité – živiny. Ostatně jeden z dalších výzkumných projektů Centra Algatech – „Interreg – Algae4Fish“ – zkoumá, jak pomocí řas ovlivnit odchov plůdku candáta.

Spirulina zachraňuje hladovějící děti

Kde konzumace řas může hodně pomoci, jsou chudé oblasti s nedostatkem dobytka. Téměř jednou tolik bílkovin co hovězí maso, má sinice spirulina. Ta už teď pomáhá v některých regionech Afriky.



Řasy, sinice a látky z nich získané možná využijeme také...

... v medicíně, například pro léčbu Crohnovy nemoci, Alzheimerovy choroby, kožních onemocnění, zkoumají se i protinádorové účinky,

... v průmyslu - některé druhy produkovat oleje potenciálně využitelné pro výrobu biopaliv nebo bioplastů,

... v zemědělství - svými protiplísňovými a antibakteriálními účinky nahradí pesticidy, testuje se i jejich využití pro výrobu organických hnojiv,

... pro dočišťování odpadních vod.

„Říká se, že tři čajové lžičky sušené spirulinu můžou zajistit polovinu potřeby kvalitních bílkovin pro malé děti,“ líčí Lhotský. Právě proto se světoví vědci už více než půlstoletí na tuto sinici zaměřují ve snaze vyřešit hlad v rozvojových zemích. A benefity spiruliny dobře zná i NASA, která ji přidává astronautům do jídel. Globálně ale zatím řasy a sinice slouží jen jako doplněk stravy, nikoli jako strava samotná. Jejich produkce je obecně energeticky náročná. Úkolem inženýrů tak je vyvinout takovou technologii, která dokáže produkovat obrovské množství řas při nízkých nákladech. O tom, že se to podaří, Richard Lhotský nepochybuje.

INTEN GROUP

- Šetrná výstavba průmyslových hal
- Energie čtyř živlů

44

Ani watt nazmar

Není to tak dávno, kdy energetická náročnost nebyla pro investory a stavební firmy prioritní. Plyn i elektřina byly poměrně levné a na energetickou šetrnost se zaměřovali jen ti ekologicky uvědomělejší.

Text: Daniel Mrázek
Foto: Inten Group a Daniel Mrázek



Jako zodpovědný obyvatel naší planety se o ni musím starat. Věřím, že projekty Inten Group nejsou zbytečné pro budoucnost našich dětí. Jednou si chci říct, že jsem v životě udělal i něco víc než jen pro sebe a svůj byznys.

**Jan Odehnal,
jednatel firmy Inten Group**

Důvod byl poměrně jednoduchý. Investor stavbu sice zainvestuje, prostory ale dál pronajímá, a tak náklady na energie ležely na bedrech nájemců. Dnes je situace jiná. Energetická šetrnost budov se stává konkurenční výhodou. Své o tom ví generální dodavatel průmyslových hal Inten Group.

V těsné blízkosti železniční trati hned naproti stanice Lhotka nad Bečvou nedaleko Valašského Meziříčí roste nová průmyslová hala. Na první pohled docela obyčejná. Z omylu mě vyvádí Jan Odehnal, jednatel firmy Inten Group, která stavbu coby její generální dodavatel zajišťuje. „Halu stavíme tak, aby co nejlépe uchovávala teplo. I při mrazivých zimních dnech bude potřeba dodat jen minimum plynu,“ vysvětluje mi. Hala má rozlohu kolem deseti tisíc metrů čtverečních a bude sloužit jako sklad. Při jejím plánování projektanti ještě počítali s plyнем. V době, kdy projekt vznikal, se zemní plyn zdál být slabou a stabilní komoditou.

Jakmile Inten Group její stavbu dokončí, hned začne vedle stavět další halu. Ta už plyn využívat vůbec nebude. Vytápění budou zajišťovat tepelná čerpadla. „Oba provozy pak budeme sledovat a porovná-



vat jejich náklady na zajištění optimálních teplot. Půjde o přibližně stejně velké haly ve stejném prostředí, takže údaje budou mít dobrou vypovídací hodnotu. Na srovnání se těším,“ plánuje Odehnal a věří, že na příkladu zdejších hal dokáže, že vytápění bez plynu je nejen ekologické, ale i ekonomicky výhodné. „Samozřejmě že stavba s tepelnými čerpadly bude dražší než stavba s připojkou na plyn. Ale zatímco ještě před válkou na Ukrajině jsem návratnost nákladů počítal na asi osm let, při dnešních cenách plynu si troufám říct, že investice se vrátí do pěti let,“ tvrdí. Ostatně svou první halu nezávislou na plynu staví už teď, a to v Rokycanech.

Důležité je plánování

Vcházíme přímo do haly. Jan Odehnal se zastaví hned u vchodu. „Celá budova je perfektně tepelně izolovaná. Základem je tento plášt' vytvořený z panelů se skelnou vatou,“ ukazuje na stěnu, ve které je stále ještě vidět silná tmavě žlutá izolace. „Přesná tloušťka je součástí našeho know-how, tak vám ji neprozradím,“ usmívá se. Rozhlížím se po velkém prostoru a představují si, jak to tu bude za pár měsíců vypadat. Dozvídám se, že projektanti už



Teplo z haly neunikne díky izolaci ze skelné vaty v pláští budovy.





Generálním dodavatelem energeticky úsporných průmyslových hal je společnost Inten Group.

jasnou představu mají. Co konkrétně se bude v hale dít, jaké stroje a zařízení v ní uvidíme i kolik se v ní bude pohybovat lidí, to vše má vliv na vnitřní klíma. „Všichni přece víme, jaké teplo v kuchyni dokáže vyprodukovať lednička. Se strojovým vybavením skladů je tomu podobně,“ objasňuje Odehnal. Ani watt tepelné energie tu nesmí přijít nazmar.

Výsledkem nakonec bude teplota příjemná lidem a vyhovující skladovanému materiálu. „Tady pod strop nainstalujeme sahary, které budou foukat teplý vzduch do haly,“ ukazuje nad hlavu a dodává, že v dalších dvou halách budou sahary nebo ventilátory s horkým vzduchem na plynové vytápění chybět. „V případě sousední haly i haly v Rokycanech plánujeme sálavé topení od stropu. Půjde o vodní trubky napojené na tepelná čerpadla a z nich bude teplo sálat dolů.“

Druhou možností vytápění pomocí tepelných čerpadel je podlahové topení. Která

varianta je v danou chvíli lepší, určuje budoucí využití hal. Sálavé topení od stropu umožňuje větší variabilitu. Teplota v hale půjde poměrně rychle změnit. Bez větších problémů půjdou udělat i stavební úpravy uvnitř hal. Nevýhoda ale spočívá v tom, že tento způsob vytápění potřebuje více energie. Pokud ji tepelné čerpadlo nedokáže získat ze vzduchu, případně ze země, bude se muset dodat elektřinou. Naproti tomu podlahové topení si vystačí s menším množstvím energie. Teplota po hale rozvádí vodní trubky zalité v betonu, který vyniká schopností uchovávat v sobě teplo. Venkovní teploty tak můžou v zimě klesnout klidně pod 10 stupňů Celsia, ale podlaha (i bez příkonu energie) prostor vytápi nebo alespoň temperuje ještě několik dní. Díky této schopnosti se podlahové vytápění vyplatí i s plynnem. Odběr lze velmi dobře naplánovat, a proto se firmy vyhnou pokutám za příliš velký nebo příliš malý odběr než předem dohodnutý. Problémem je, že teplotu v hale nelze nijak výrazně měnit a stavební úpravy také nejsou možné.





48

Úhel pohledu

Jan Odehnal uznává, že podlahové topení představuje málo pružné řešení: „Na druhou stranu jsem se v praxi ještě nesetal se situací, že bych ve velké hale nutně potřeboval změnit teplotu o plus či minus pět stupňů za hodinu. Nabízíme konstantní zdroj tepla s plánovaným výkonem. Při dobré počáteční analýze a kvalitním provedení zaručí teplotní stabilitu na požadované úrovni a s minimálními náklady. Jinými slovy, potřebujete jen přesně vědět, co od budoucího provozu chcete a jak se bude chovat.“

Pro investory je podle jednatele firmy Inten Group samozřejmě výhodné, když vnitřní uspořádání průmyslových hal půjde měnit. Jen je otázka, jestli je to nezbytné nutné. „Systém rychlé a měnící se doby je prostě drahý. Zcela namísto je tu heslo „dvakrát měř, jednou řež,“ zamýší se. Koněckonců i v životě přece potřebujeme stabilitu, časté změny člověku nesvědčí. Pokud zvolíme tento mnohem odpovědnější přístup, nejenže ušetříme finančně, ale poděkuje nám i planeta.“

Skoro až symbolicky, vzhledem k tomu, že se bavíme o širokém rozhledu, stoupáme

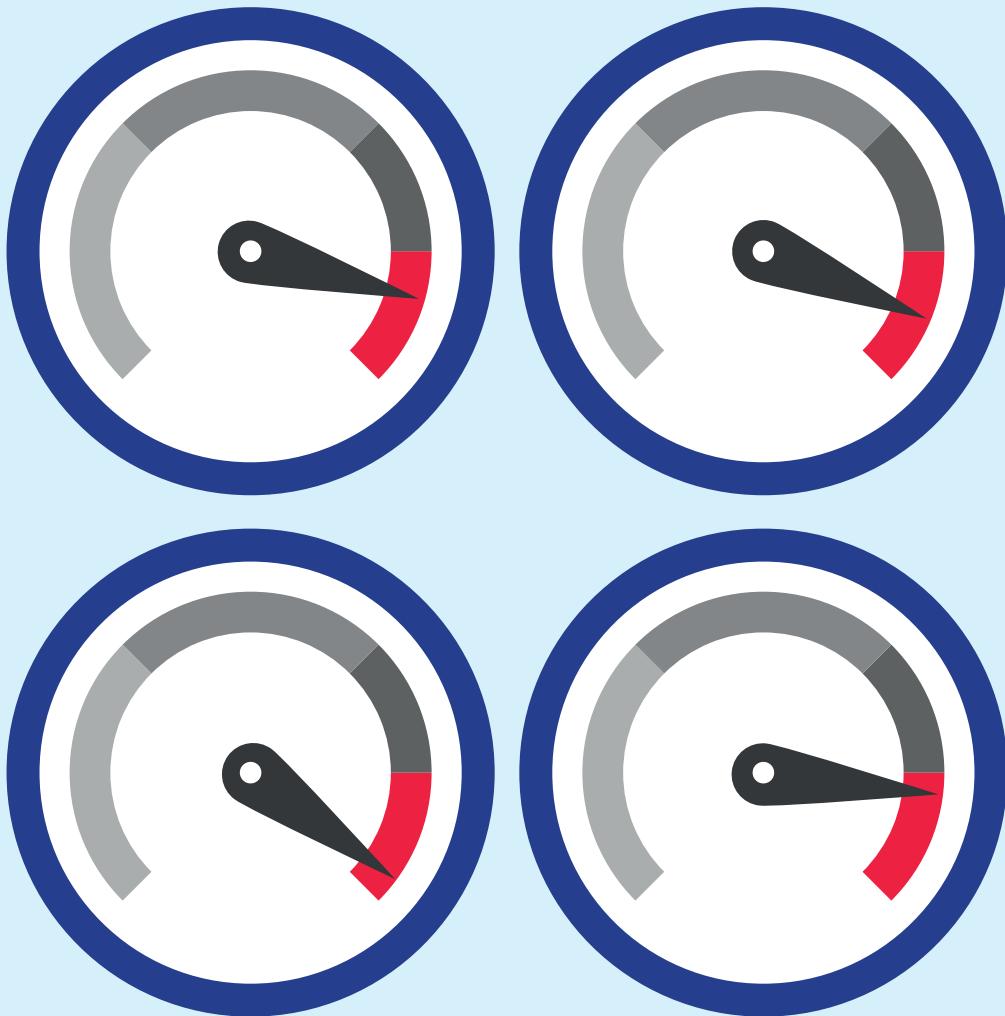
po provizorním schodišti z lešení na střechu, kde mi Jan Odehnal ukazuje další ze způsobů izolace. Teplo totiž samozřejmě nesmí uniknout ani stropem. Procházíme se po fólii, pod kterou tuším něco poměrně měkkého. „Toto je také vrstva skelné vaty,“ vysvětuje mi a přivádí mě na místo, kde pokrytí střechy není ještě hotové.

„Tady to krásně vidíte. Na plechovou střechu položíme jednu vrstvu izolace. Kdybychom se prošli přímo po ní, tak se proboríme, je hodně měkká. A proto na ni dáme druhou, tvrdší vrstvu. A tu pak překryjeme izolační fólií,“ ukazuje a zároveň mě upozorňuje na střešní světlíky. Ani na jejich ostění nechybí izolace.

Z výšky střechy se díváme po zeleném kraji. Jan Odehnal si pochvaluje, že se nájemci hal začínají zajímat o náklady na energie a dávají přednost ekologicky šetrným stavbám. „Jako zodpovědný obyvatel naší planety se o ni musím starat. Věřím, že tyto projekty nejsou zbytečné pro budoucnost našich dětí. Jednou si chci říct, že jsem v životě udělal i něco víc než jen pro sebe a svůj byznys. Když vidím ty tuny odpadů v mořích, tak cítím, že je potřeba zamyslet se nad environmentální politikou.“

Energie čtyř živlů

Země, voda, oheň, vzduch. S tím vším se setkáme, pokud se budeme bavit o tepelných čerpadlech. Země a vzduch dávají energii. Pravda, nevznikne z ní přímo oheň, ale příjemné teplo, které po budově rozvádí voda.



ZEMĚ-VODA

50

Tepelná čerpadla využívají energii ve svém okolí. Jejich používáním se tedy výrazně snižují emise skleníkových plynů a dalších škodlivin. Ke svému provozu tepelné čerpadlo samozřejmě potřebuje elektřinu, výsledné energie je ale násobně více, než kolik elektrické energie čerpadlu dodáme.

Tepelné čerpadlo země-voda využívá geotermální energii. Existují dvě varianty. Časťejší a levnější je čerpadlo se zemním kolektorem. K jeho instalaci se musí vyhloubit široká jáma. Dražší, ale zato prostorově výrazně úspornější je geotermální vrt. Vede několik desítek metrů pod zem, ale plochu na povrchu vyžaduje minimální. Do jámy, nebo vrtu se zavede potrubí. V případě vrtu jde o jednoduchou trubku vedoucí svisle dolů, přičemž u dna se zatočí a vrací nahoru. V mělké jámě se potrubí zatočí několikrát. Trubkami proudí **nemrznoucí směs**, která se v zemi ohřívá. Nevadí, pokud se

Ze země fakticky čerpáme solární energii, kterou slunce uložilo do horniny. Geotermální vrt nám zaručuje stálost zdroje. Pokud na provoz čerpadla vynaložím jeden kilowatt elektrický, ze země vytáhuji tři kilowatty, ať je venku jakákoli teplota.

Jaroslav Prokeš, hlavní projektant firmy Projekce TZB Prokeš, která zpracovává projekty staveb pro Inten Group

PRO

- + 0 25-35 % nižší spotřeba elektrické energie než v případě čerpadla vzduch-voda, a tím nižší provozní náklady.
- + Životnost déle než 20 let; o 20-30 % déle než u vzduchových tepelných čerpalidel.
- + Spolehlivost i v zimě, zvláště při teplotách pod bodem mrazu.



pohybujeme v jednotkách stupňů Celsia. Je důležité, aby nemrznoucí směs byla na vstupu chladnější než okolní prostředí. Ohřátá kapalina putuje do výparníku tepelného čerpadla, ve kterém předá teplo chladivu. Tento krok některá čerpadla vynechávají a potrubí v zemi proudí rovnou chladivo. Po ohřátí se vypaří a vzniklý plyn pak nasaje kompresor, kde se prudce stlačí. Protože při vysokém tlaku vzniká i vysoká teplota, plyn najednou získá teplotu třeba i 80 °C, jež pohodlně ohřeje topnou vodu. Po předání tepla se chladivo znova ochladí, zkapalní a celý proces začne zase znovu.

Vrtným polem je nutné stavbu začít. Umístíme ho totiž přímo pod budovu. Počítat musíme i s tím, že určitý čas si vyžádá samotný povolovací proces, bez kterého vrtat do země nelze.

PROTI

- Hloubení vrutu instalaci prodražuje, a tím i prodlužuje návratnost investice.
- Potřeba plánování před samotnou výstavbou.

VZDUCH – VODA

Tato tepelná čerpadla pracují na stejném principu jako čerpadla geotermální, jen s tím rozdílem, že energii nečerpají ze země, ale z okolního vzduchu. Vyrábět teplo dokážou i tehdy, kdy venkovní teplomér ukazuje -20°C . Jak je to možné? Chladivo bude mít teplotu ještě nižší, a to třeba -25°C . Díky rozdílu teplot se stále daří získávat potřebný stlačitelný plyn. Je ale samozřejmé, že účinnost při takto tuhých mrazech bude výrazně nižší než v horkých letních dnech.



Speciálním typem vzduchových tepelných čerpadel jsou čerpadla vzduch-vzduch, ve kterých se výsledně teplo nepředává vodnímu topnému okruhu, ale rovnou vnitřnímu vzduchu objektu. Hodí se spíše pro vytápění nebo temperaci malých prostor bytů nebo chat. Rozlehly prostor průmyslové haly neobslouží.



Pokud chcete mít stavbu rychle hotovou s nízkými vstupními investicemi, pak je lepší čerpadlo vzduch-voda, protože ho snadno zabudujete a nejsou k němu potřeba žádná zvláštní povolení.

Čím bude venkovní teplota nižší, tím budu potřebovat více energie, budu požadovat, aby topný okruh dodal více tepla. Jenže topný faktor, tedy zhodnocení tepla čerpadlem, v zimě výrazně klesá. Ve velmi chladných dnech tak bude potřeba mít ještě doplnkový zdroj tepla, například elektrokotel.

PRO

- ⊕ Odpadá nutnost hloubit vrt, a proto:
- ⊕ k instalaci čerpadla není třeba zvláštní povolení;
- ⊕ instalace je snadnější;
- ⊕ a také levnější než v případě geotermálního tepelného čerpadla.
- ⊕ Dá se zabudovat do již existujících staveb.

PROTI

- ⊖ 25-35 % vyšší spotřeba elektrické energie než v případě čerpadla země-voda, a tím vyšší provozní náklady.
- ⊖ 20-30 % kratší životnost než v případě geotermálních tepelných čerpadel (kompreseř spíná častěji a je u něj vyžadován větší výkon).
- ⊖ Nízká účinnost v zimě.
- ⊖ Při extrémně chladných venkovních teplotách potřeba doplnkového zdroje vytápění.
- ⊖ Hlučnost.

SÁLAVÉ PANELY

52

Jednou z možností, jak teplo rozvádět po průmyslové hale, jsou sálavé panely umístěné pod stropem. Přes panely prochází potrubí s vodou, kterou ohřála tepelná čerpadla. Panely sálají teplo, čímž ho předávají všem předmětům v prostoru, například nosním konstrukcím, nebo i strojům. Ty pak teplo distribuují dál.



Při velmi nízkých venkovních teplotách potřebujeme, aby topná voda měla 55-60 °C. Protože se bavíme o teplotách, při kterých se snižuje účinnost tepelných čerpadel vzduch-voda, razantně rostou nároky na energii dodávanou například z elektrokotle.

Sálavé panely můžeme do určité míry využít i pro chlazení, přesněji pro odebírání energie z prostoru. Panely, do kterých pošleme chladicí vodu, budou odebírat energii svému okolí a budou ji odvádět pryč. Tady je velmi vhodné spojení s tepelným čerpadlem typu země-voda. V letním období do takových panelů posíláme 16stupňovou vodu a tuto energii si zpátky ukládáme do vrtného pole a na začátku topné sezony máme vrtné pole de facto nabité, takže tepelné čerpadlo pak pracuje s mnohem lepšími podmínkami.

PRO

- + Rychle mění teplotu v hale.
- + Dobře reagují na náhlou změnu počasí, například na rychlé jarní oteplení.
- + Umožňují budoucí přestavbu haly.
- + Topné okruhy lze jednoduše rozdělit do několika sekcí s rozdílnými teplotami.

PROTI

- Vyšší energetická náročnost, zejména v zimě.



Výhodou velké masy betonu je její obrovská akumulační schopnost. Pokud venku na tři nebo čtyři dny v roce poklesne teplota pod deset stupňů Celsia a poklesne výkon vzduchového tepelného čerpadla, nemusím vůbec řešit náhradní zdroj tepla. I když budu do haly dodávat výrazně méně energie, díky energii uchované v množství betonu nepoznáte v hale teplotní rozdíl.

PODLAHOVÉ TOOPENÍ

Teplo vyrobené tepelnými čerpadly se může šířit i podlahou. Potrubí s vodou se zalije do asi 30centimetrové vrstvy betonu. Tento způsob se hodí zejména ve skladovacích prostorech, které je třeba temperovat.

Pokud je podlaha nahřátá, nedokáže reagovat na rychlé jarní oteplení. Musíme si zvyknout na to, že v takovém případě bude přibližně jeden týden v hale tepleji.

Podlahové topení zná většina z nás, je oblíbenou součástí rodinných domů i bytů. V průmyslové hale ale dosahuje větších rozměrů. Trubky jsou větší a silnější, protože musí pojmut více vody a zároveň vydržet větší zátěž. Z toho plyne jistá těžkopádnost. Podlahové topení neumožní výraznou přestavbu haly. Pokud by provozovatel usoudil, že by se mu hodilo halu rozdělit například na výrobní část s požadovanou teplotou 21 °C a skladovou část s 15 °C, nepodaří se mu to. Když už jednou trubky v podlaze povedou přes celou délku haly, přestavba bude velmi náročná. Ovšem fakt, že trubky vedou pod silnou vrstvou betonu, v sobě skrývá nemalé výhody.

PRO

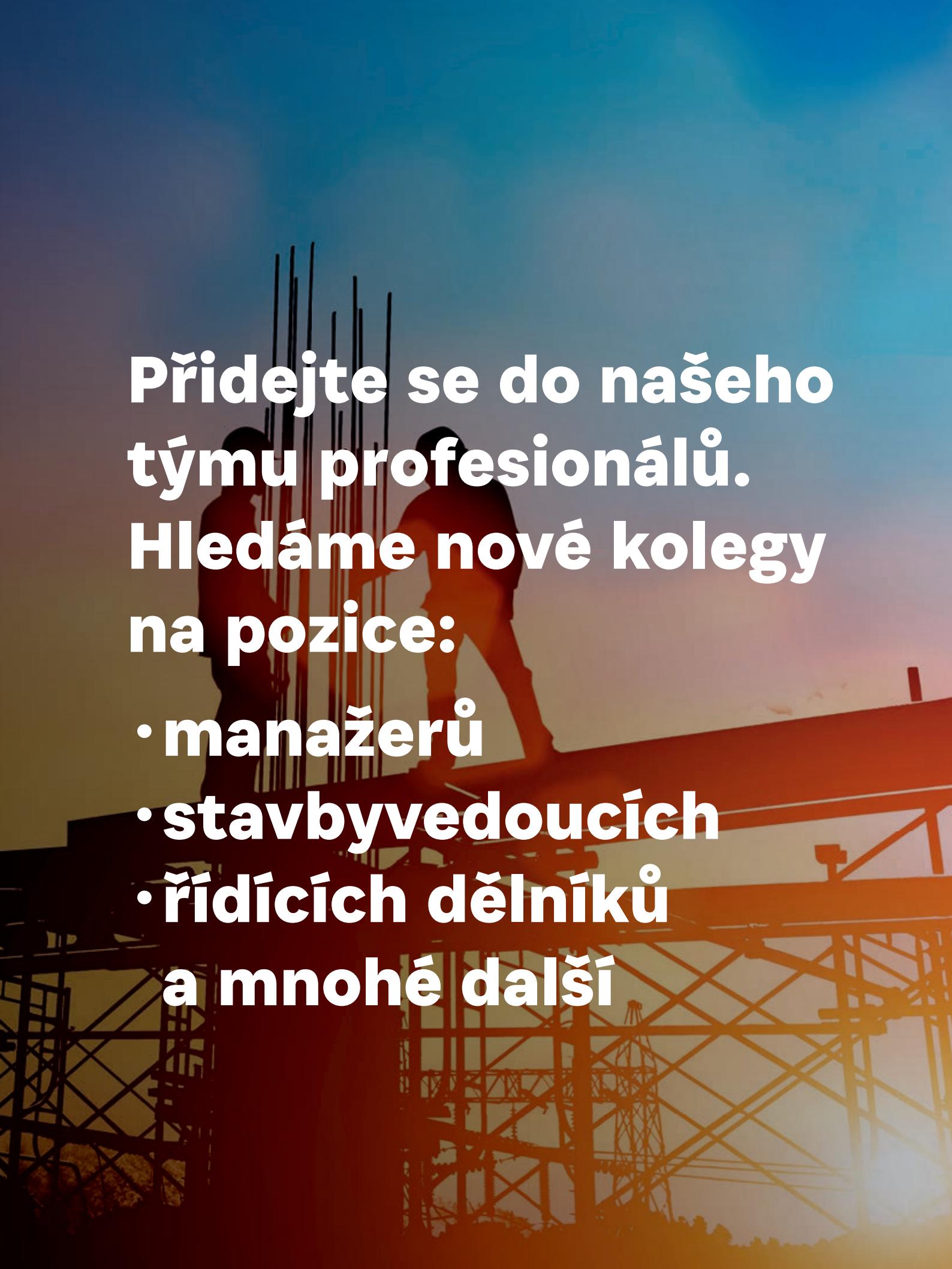
- + Vyžaduje málo energie.
- + I v mrazivých dnech teplota vody v topném okruhu dosahuje pouhých 35 °C, což je asi o 20 stupňů méně, než kolik vyžadují stropní sálavé panely.
- + Silná vrstva betonu dokáže pojmut velké množství tepla.
- + Dlouhodobější akumulace - skoro deset dní dokáže betonová podlaha udržovat v hale konstantní teplotu i při vypnutém čerpadle.

PROTI

- Neumožňuje výraznou přestavbu haly.
- Neumožňuje rychlou změnu teplot.
- S vytápěním je třeba začít s dostatečným předstihem (asi deset dní trvá, než se betonová vrstva nahřeje).

Jsme generálním dodavatelem:

- **staveb**
- **zemních prací**
- **infrastruktury**
- **stabilizací zemin**

A photograph showing the silhouettes of several construction workers standing on a building site. They are positioned in front of a large concrete structure, possibly a wall or formwork. The background shows a clear sky transitioning from blue to orange and yellow, suggesting either sunrise or sunset. The overall atmosphere is industrial and professional.

**Přidejte se do našeho
týmu profesionálů.
Hledáme nové kolegy
na pozice:**

- **manažerů**
- **stavbyvedoucích**
- **řídících dělníků**
- a mnohé další**

#CIRCULATION

KOFOLA
• Koupit, vrátit, obnovit, rituál

5|6



Projekt Cirkulka

Kofola sází na vratné sklo

Loni v srpnu oznámila společnost Kofola ČeskoSlovensko, že chystá zavedení vratného skla do maloobchodu. Po mnohaměsíčních přípravách letos v dubnu spustila projekt Cirkulka, do jehož vývoje investovala desítky milionů korun. Oblíbené nápoje Kofola, Rajec a Vinea jsou na vybraných prodejnách Tesco a v nabídce Rohlik.cz nově dostupné ve vratných litrových lahvích. Co všechno za projektem stálo? Proč vývoj trval tři roky a v čem tkví benefity vratného skla?

Projektem Cirkulka zavřuje Kofola ČeskoSlovensko svůj cíl **vytvořit cirkulární systém** pro další kategorie svých nápojů. „Z odborných analýz, které jsme si nechali zpracovat, vyplývá, že vratné obaly jsou jedním z nejlepších řešení ve vztahu k přírodě. Jsem rád, že ani pandemie, ani složitá ekonomická situace nám nezabránily uskutečnit naše sny a že jsme dovedli projekt Cirkulka do zdárného konce, tedy vlastně začátku,“ říká Jannis Samaras, generální ředitel Skupiny Kofola, a dodává: „Cirkulka je novou alternativou pro všechny, kteří nechtějí kupovat nealko nápoje v jednorázových obalech, hledají udržitelná řešení, nebo jim jednoduše nápoje ze skla více chutnají.“

Čím více otoček, tím nižší uhlíková stopa

Z LCA analýzy (life cycle assessment), která posuzuje celý životní cyklus výrobku a jeho vliv na životní prostředí a kterou si Kofola nechala zpracovat odborníky z Vysoké školy chemicko-technologické (VŠCHT) v Praze, vyplynulo, že vratná lahev vykazuje ve srovnání s PET lahví i s PET lahví s 25% recyklovaným podílem **nižší náročnost na spotřebu neobnovitelných zdrojů**. Cirkulce zároveň stačí

pouhých **8 cyklů**, aby se její uhlíková stopa při jednotné teoretické vzdálenosti vyrównala dopadu jednorázových PET lahví. Běžná životnost skleněných vratných lahví je přitom mnohonásobně vyšší. A s každou další rotací se uhlíková stopa vratného skla snižuje. Kromě množství produkováných emisí oxidu uhličitého má Cirkulka přínos také v rámci tzv. reverzní logistiky, kdy se kamiony nevracejí z obchodních řetězců nebo jejich distribučních center zpět do závodu prázdné.





**Jsme přesvědčeni,
že tradiční
a oblíbené značky,
jako je Kofola,
Vinea nebo Rajec,
mají potenciál
změnit spotřební
chování lidí.
Proto právě ony
odstartovaly náš
projekt vratných
skleněných lahví
v maloobchodě.**

Přivést Cirkulku na pulty obchodů znamenalo pro Kofolu investovat více než 30 milionů korun do jejího vývoje. „Část nákladů vyžadovala úprava výrobní linky, etiketovačky a paletizace. Hlavní investice však putovaly do vývoje odolných vratných lahví a modulární přepravky z recyklovaného materiálu,“ objasňuje Markéta Ryšková, projektová manažerka, která měla Cirkulku od počátku na starosti. Skleněné litrové lahvě Cirkulky navrhl slovenský designér Martin Turzík a vyrábila tuzemská sklárna Moravia. Jejich vývoj trval zhruba půl roku, výroba se pak s ohledem na nedostatek materiálů v covidové době protáhla ještě více. „V našem zadání byla hlavním kritériem odolnost lahvě. Vzhledem k tomu, že odolnost jde ruku v ruce s jednoduchým designem, klíčovým zadáním byla životnost lahvě a jednoduchý tvar,“ doplňuje Markéta Ryšková. Lahve mají recyklovaný hliníkový šroubovací uzávěr a zdobí je jen drobná papírová etiketa. Spolu s nimi uvádí Kofola do oběhu originální odnosné přepravky, které lze jednoduše spojit, díky čemuž pojmenu 6, nebo dokonce 12 lahví. Až na odnosné ucho jsou přepravky vyrobeny ze 100% recyklátu a díky své bytelnosti můžou vydržet ještě více cyklů než samotné sklo.

„Udělali jsme maximum pro to, aby Cirkulka dokonale ztělesňovala princip cirkularity, který je podle nás cestou budoucnosti. Snažili jsme se zachovat současný komfort, na který jsme jako spotřebitelé zvyklí, ale zároveň přispět k prodlužování životnosti obalu i k minimalizaci odpadu a dopadu na životní prostředí,“ uvádí Markéta Ryšková a dodává, že u Cirkulky je předpoklad 25 rotací u jedné lahve. „Realita ale nakonec může předčít naše odhadby. Návratnost pivních lahví je vysoká, věříme, že i u Cirkulky bude spotřebitel díky zálohám motivován ke vracení.“

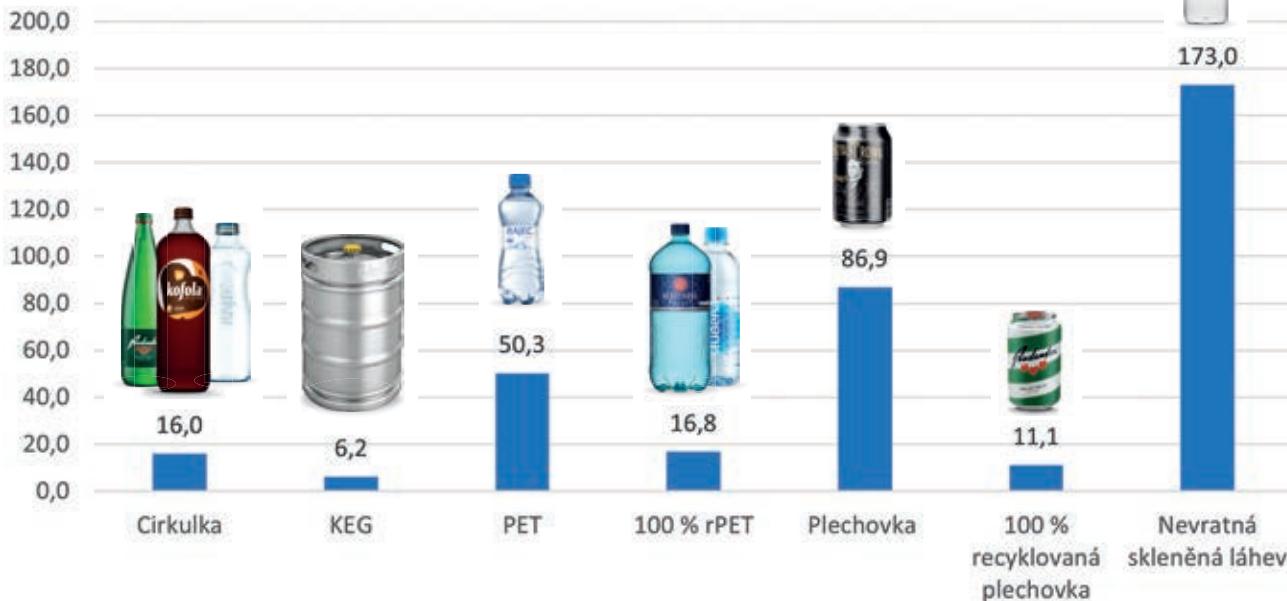
Vratné skleněné litrovky zavádí Kofola do maloobchodních řetězců napříč Českem i Slovenskem postupně. Uvedení Cirkulky na český trh stojí zejména na spolupráci s největším českým online obchodem s potravinami Rohlik.cz. „My na Rohliku se snažíme dlouhodobě snižovat odpad z obalových materiálů a přispívat tak k šetrnějšímu a udržitelnějšímu vztahu k přírodě i k našim dodavatelům a zákazníkům. Proto jsme velmi rádi když na spolupráci s Kofolou na projektu Cirkulka, který nabízí zákazníkům jejich oblíbené nápoje ve vratném skle a přitom nenarušuje komfortní zónu spotřebitelů – tím, že je možné vracet lahvě prostřednictvím našich kurýrů,“ říká Lutfia Volfová, tisková mluvčí Rohlik.cz.

CELKOVÉ ENVIRONMENTÁLNÍ DOPADY NÁPOJOVÝCH OBALŮ NA FUNKČNÍ JEDNOTKU 1 LITR – PŘÍSPĚVEK JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ ŽIVOTNÍHO CYKLU



Při porovnání celkových environmentálních dopadů jednotlivých typů nápojových obalů pomocí LCA analýzy jsme zjistili, že Cirkulka má celkově nižší dopady na životní prostředí než PET lahev i plechovka. Dalším pozitivním zjištěním je, že obaly s velkým podílem recyklovaných materiálů mají také velmi nízké dopady na životní prostředí.

CELKOVÁ SPOTŘEBA NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ NA FUNKČNÍ JEDNOTKU 1L NÁPOJOVÉHO OBALU (G)



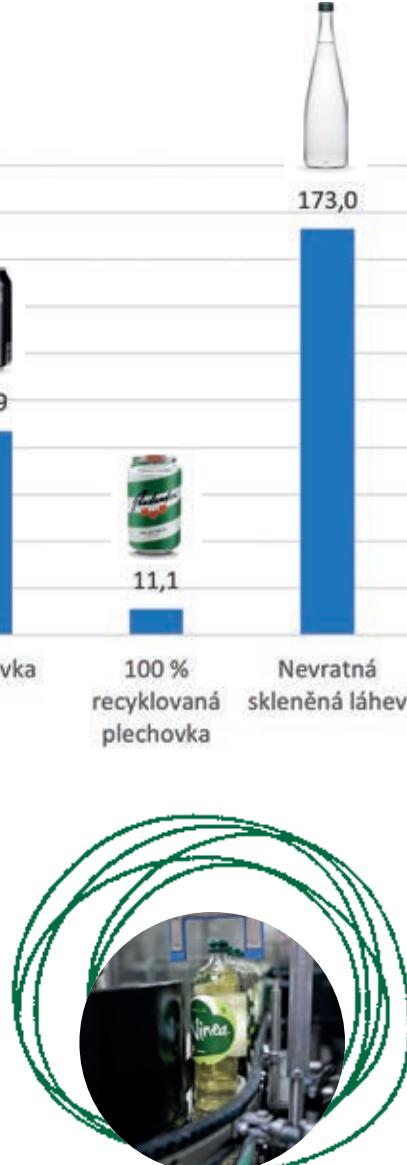
Dalším distribučním kanálem pro Cirkulku se stane Tesco. Na Slovensku jsou vratné nealko lahve dostupné už ve většině prodejen této maloobchodní sítě, v Česku startuje distribuce na vybraných prodejnách. Spotřebitelé si mohou do jedné přepravky nakombinovat oblíbené nápoje – Kofolu, Vineu i Rajec dle vlastní chuti. Prázdné lahve i přepravky mohou vracet na běžných místech výkupu Lahví. Záloha za lahev činí 8 korun, záloha za přepravku 50 korun.

Starý dobrý zvyk

„Nealko ve vratných skleněných lahvích bylo v minulosti běžnou součástí našich životů. Věříme, že nejen ekologická šetr-

nost a opětovné použití již vyrobené lahve, ale také možnost vychutnat si naše oblíbené značky ze skla, budou hlavními motivátory, díky kterým přijdou spotřebitelé Cirkulce na chut“. Jsme přesvědčeni, že tradiční a oblíbené značky, jako je Kofola, Vinea nebo Rajec, mají potenciál změnit spotřební chování lidí. Proto právě ony odstartovaly náš projekt vratných skleněných lahví v maloobchodě. Zvažujeme však ale i další rozšíření portfolia, záležet bude na spotřebitelské poptávce,“ uzavírá Jannis Samaras.

Cirkulka je pro Kofolu jedním ze stípků z celé udržitelné strategie. Co se obalů týče, ctí tento československý nápojářský velikán princip R-R-R (reduce – reuse – recycle). „Kde to jde, preferujeme velkokapa-



citní obalová řešení na čepované nápoje, čímž snižujeme množství použitých obalů. Dlouhodobě podporujeme vratné obaly – v gastru jsme zcela eliminovali nevratné sklo, do retailu nyní zavádíme Cirkulku. A v neposlední řadě se soustředíme na recyklovatelnost a cirkularitu obalů, která je z našeho pohledu naprostě klíčová. Proto uvádíme některé naše nápoje v lahvích z recyklovaného PETu (rPET),“ doplňuje Markéta Ryšková. Dále se rodinná česká firma zaměřuje v rámci udržitelnosti na ochranu vodních zdrojů (za tím účelem vytváří certifikované BIO lokality v okolí svých závodů), na pěstování vlastních bylin a na další obalové inovace.

Text a foto: BDO Česká republika

60

Naskočte i vy na palubu!



Na palubu lodi ve vodách ESG. BDO se stane vaším průvodcem na cestě za udržitelnějším byznysem vaší firmy. Naučí vás onu pomyslnou loď řídit a pevně se chopit kormidla.

ESG je hodnotící rámec tří oblastí řízení firem, v nichž sleduje, jak je firma ohleduplná vůči životnímu prostředí, lidem a jaký je způsob řízení podniku. Správně nastavená ESG strategie a udržitelné aktivity otevírají firmám nové možnosti financování, upevňují vztahy s investory, zákazníky i zaměstnanci a pomáhají získávat nové.

ESG je koncept, který spojuje dohromady různé dílky. Některé známe už mnoho let, jako například BOZP nebo ochrana osobních údajů. Ani environmentální téma jako uhliková stopa, dopady na biodiverzitu nebo nakládání s odpady nejsou zcela nová. ESG kritéria ale představují nové povinnosti a přicházejí s řadou legislativních novinek - směrnic, kritérií i povinného reportingu. Vyznat se v nich a přijmout adekvátní strategii a přístupy k jejich naplnění může být pro jednotlivé firmy pěkný oršek. BDO bude svým klientům pomáhat se v těchto složitých vodách co nejlépe a nejfektivněji zorientovat.

Stanislav Klika, Director, Head of Risk advisory services BDO

Udržitelné podnikání



Oblast životního prostředí („E“) ENVIRONMENTAL

- ▶ Spotřeba energie
- ▶ Emise skleníkových plynů
- ▶ Ochrana vodních zdrojů
- ▶ Podpora biodiverzity
- ▶ Znečištění a nakládání s odpady



Sociální aspekty („S“) SOCIAL

- ▶ Pracovní podmínky, nediskriminace a rovnost příležitosti
- ▶ Zdraví a bezpečnost při práci
- ▶ Ochrana lidských práv
- ▶ Ochrana osobních údajů
- ▶ Sociální vztahy
- ▶ Dodavatelsko-odběratelské vztahy
- ▶ Produktová odpovědnost
- ▶ Místní komunity



Správa a řízení organizaci („G“) GOVERNANCE

- ▶ Nezávislost představenstva
- ▶ Nezávislost postupů pro prevenci a detekci neetického a korupčního jednání
- ▶ Audit a kontrola procesů
- ▶ Odměny zainteresovaným stranám
- ▶ Práva akcionářů
- ▶ Etické jednání

BDO je poradenská společnost poskytující auditorské, daňové, právní, účetní a poradenské služby. Na českém trhu působí už 30 let. S téměř 500 odborníky a dlouholetou praxí se řadí k předním společnostem s tímto zaměřením v České republice.

CO V OBLASTI ESG UMÍME NABÍDNOUT

- Pomáháme firmám zvyšovat jejich povědomí o celé problematice ESG, dopadech i příležitostech v rámci vlastních seminářů, webinářů nebo e-learningu. Průběžně sledujeme tržní trendy, ale i změny v legislativě a v potřebné mře o ní informujeme své klienty.
- Provádíme úvodní ESG analýzu (ESG skóring), která firmám ukáže, jak si v daných oblastech stojí. Výsledky dokážeme srovnat se standardem na trhu v daném odvětví. Analýzu pomáhá vyhodnotit, identifikovat rizika a příležitosti pro další rozvoj společnosti klienta v rámci udržitelného podnikání, včetně přípravy strategie a plánu její implementace.
- Měříme uhlíkovou stopu společnosti – vycházíme z GHG protokolu, tedy světově nejrozšířenější metody výpočtu skleníkových plynů.
- Poskytujeme poradenství při zlepšování procesů v návaznosti na ESG analýzu nebo měření uhlíkové stopy.
- Pomáháme klientovi nastavit ESG reporting. Provádíme audit nefinančních dat a informací a jsme oprávněni poskytnout nezávislé posouzení a tzv. ujištění třetím stranám v oblasti ESG.
- Nabízíme poradenství v oblasti zelených financí – jak na nové investice získat finanční pomoc v podobě úvěrů, dotací či finančních zvýhodnění.
- Obrovskou výhodou pro klienta je zázemí komplexní poradenské společnosti. V oblasti ESG tak můžeme skvěle propojovat naše odborné znalosti účetnictví, daní, práva i dovednosti a zkušenosti našich konzultantů, kteří se například zaměřují na zvyšování výkonnosti podniků, řízení lidí a změn nebo na digitální transformaci.

ESG vnímáme jako příležitost, jak zlepšit své šance na trhu finančním i na trhu práce. Odpovědné podnikání s sebou může přinášet následující pozitivní efekty:

Konkurenční výhoda

Pro více než 50 % Čechů může společenská odpovědnost firem ovlivnit jejich rozhodování o nákupu (Ipsos, 2020), až 65 % Čechů je ochotných připlatit si za společensky zodpovědný produkt.

Výhoda na trhu práce

Až pro 78 % lidí je důležité, zda se jejich zaměstnavatel chová společensky odpovědně (Ipsos, 2019), u současných vysokoškoláků je to až 94 %.

Dodavatelské řetězce

Velké společnosti hodnotí udržitelnost svých subdodavatelů – preference udržitelných.

Zelené financování

Bankovní sektor musí preferovat poskytování úvěrů udržitelným společnostem.

Optimalizace nákladů

Každá firma se snaží být řádným hospodářem. Měření, analýza a správné řízení nákladů může přinést značné úspory.

**Transparentní reporting
v rámci ESG bude mimo jiné
snižovat riziko green washingu.“**

Stanislav Klika

Text: M2C
Foto: M2C a Shutterstock.com

62

Na odpady s rozumem

Maximalizujete využití kapacit vozidel v rámci odpadového hospodářství? Přemýšlite, kde by se v celém cyklu daly ušetřit náklady? Inteligentní smart senzory a dálkový monitoring kontejnerů vám umožní spravovat odpadové hospodářství tím nejfektivnějším způsobem upraveným přesně na míru.



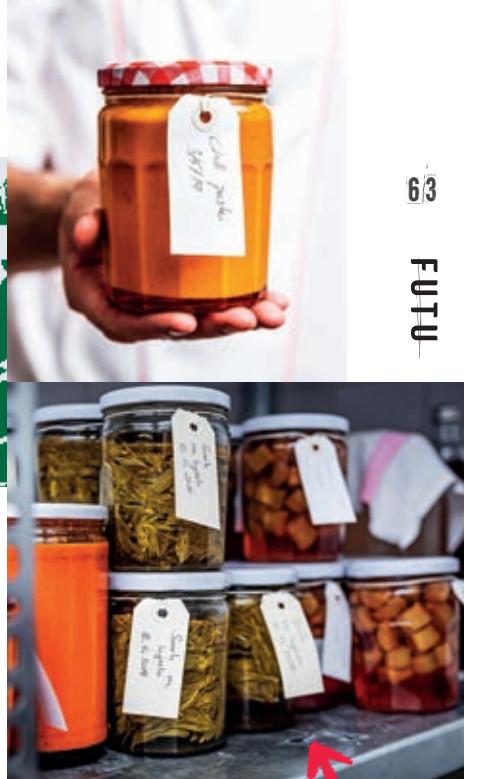
Rešení, které nabízí společnost M2C, se uplatní zejména ve městech, obcích, retailu i v každém výrobním procesu, se kterým je spojena produkce nemalého množství odpadu. Chytré odpadové hospodářství sníží počet ujetých kilometrů pracovníka, tím pádem můžete lépe využít kapacity i čas vozidla. Efektivnější plánování tras znamená také menší znečištění ovzduší a zlepšování životního prostředí. U první varianty pracovník stlačením tzv. smart tlačítka upozorní nás systém, který následně na základě této informace plánuje svozové trasy automaticky. Druhým způsobem jsou smart senzory monitorující naplněnost kontejneru každou hodinu. Informaci odesílají do našeho systému, a když senzor určí, že je nádoba plná, automaticky ji zařadí do plánu svozu. Pracovník, který se stará o výsyp kontejnerů, má přístup ke všem relevantním informacím na tabletu přes aplikaci, kde mu systém sám automaticky vygeneruje celý plán svozu. Aplikace mu ukáže plné nádoby i půdorys areálu a naviguje ho krok po kroku. Pracovník má také možnost odeslat zpětnou vazbu a upozornit například na překážku, která mu může zabránit ve výsypu nádoby.



Po implementaci smart senzorů je možnost upravit trasy a svozy tak, že se například v obcích podaří snížit náklady a ušetřit časovou vytíženosť vozidla až téměř o 60 %.



Operátor má prostřednictvím aplikace přehled o celé operaci v reálném čase. O kvalitě a účinnosti celého řešení klienta informují reporty a analýzy sestavené na základě sesbíraných dat.



Zdravá kuchyně a udržitelnost?

Klíčem úspěchu je fermentace. Tradiční technika konzervace zažívá boom nejen díky svým blahodárným účinkům na naše zdraví. Své o tom ví také David Rejhon, šéfkuchař restaurace The Artisan, v jehož kuchyni má fermentace nezastupitelné místo. Umožňuje totiž využít suroviny na maximum, omezuje plýtvání a přispívá tak k větší udržitelnosti v kuchyni.

„Fermentování mi dává možnost zpracovat sezonní suroviny a uchovat si zásoby na další měsíce. Vyhnu se také zbytečnému plýtvání. Co neskončí na talíři, tedy slupky, pecky, dužiny, semínka a další odřezky, se procesem kvašení zapracuje a znova využije jiným způsobem,“ říká šéfkuchař David Rejhon.

Proces fermentace vytváří nezaměnitelnou chut, označovanou také jako **umami**. V Artisanu tak mají hosté možnost ochut-

nat originální autorské pokrmy. Například domácí ocet z paprikových dužin, oleje ze stonků bylin, emulzi z dýňových semínek nebo domácí limonádu ze švestkových pecek. Kromě nakládané zeleniny si David Rejhon za pomocí **mléčného kvašení** vyrábí také populární **domácí kefír, kombucha, tofu** či **miso pastu**.

Není to jen fermentace, která dělá z restaurace The Artisan unikátní místo, pro které není udržitelnost jen líbivé slovo.

Kouzlo fermentování

Kouzlo fermentování objevil David Rejhon v Asii, kde profesně strávil více než šest let a kam se také pravidelně vrací pro kulinářskou inspiraci. „Nejdříve jsem si zkoušel přípravu kimchi a miso past, postupně jsem začal také s fermentací českých surovin, které mám rád a se kterými v Artisanu nejvíce pracujeme,“ dodává Rejhon.

Za pomocí profesionálního kultivátoru tu například pěstují **domácí bylinky**, které si hosté mohou sami ustříhnout a pokrm jimi dochutit, dále **výhonky** či **klíčky**. I samotný kultivátor navíc šetří přírodu – měsíčně potřebuje pouze několik litrů vody.



#IDEAS

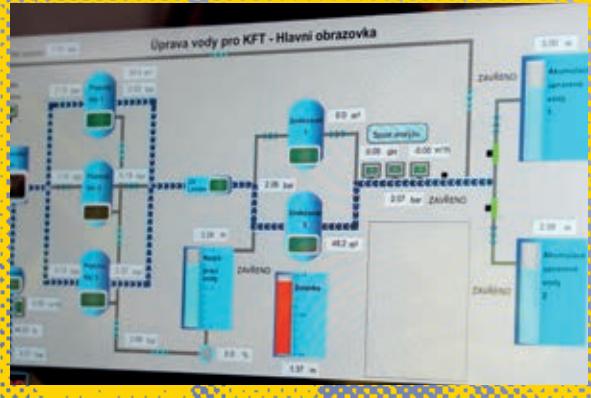


Text: Petr Karban
Foto: Fosfa
a Shutterstock.com

64

Udržitelnost je naše DNA

Počítá se každý krok. I proto jsou aktivity Fosfy na poli environmentálních inovací široké.
Pojďme se na ně podívat blíže.



Aktuálním tématem jsou energie, oblast, kde Fosfa hledá úspory již několik let. Cestou je – možná pro mnohé paradoxně – i automatizace. „Více zařízení by mohlo znamenat vyšší spotřebu, ale není to tak. Jenak jde o zařízení s vyšší efektivitou a nižší spotřebou, jednak automatizace pomůže stabilizovat proces, provoz zařízení a tím pádem logicky i spotřebu energií. Navíc často při automatizaci výrobu zjednodušíme, takže některá zařízení zcela zmizí. Výsledek je vždycky pozitivní,“ vysvětluje technický a výrobní ředitel Filip Grob. Byl to také například argument pro nový a zcela automatizovaný distribuční sklad. „Ušetříme náklady na vytápění, protože robotům zima nevadí.“

Nepostradatelné energie, postradaelné odpady

Je pro podnik typu Fosfy cestou fotovoltaika? Pavel Dokulil, ředitel energetiky, vidí příležitosti nejen v ní: „Provozujeme kogenerační jednotky, což je ale trochu v opozici k odpadnímu teplu, kterého máme z výroby kyseliny fosforečné nadbytek. Pro budoucnost s nimi tedy už nepočítáme a přibližně k roku 2025 bychom je chtěli odstavit. Fotovoltaika je určitě na pořadu dne. Plochy v areálu závodu máme dostatečné, ale musíme najít komplexní řešení, s dokonalou ochranou proti blackoutu.“ V posledních letech se i v Česku propaguje a prosazuje model cirkulární ekonomiky a Fosfa také nestojí stranou. Jen její pohled na tuto problematiku není úplně škatulkový. „**V přírodě má všechno smysl, ona negeneruje žádný odpad.** To je nosná myšlenka modelu cirkulární ekonomiky, se kterou určitě souhlasíme. Nutno přiznat, že jsme ale na začátku. Soustředíme se na dva aspekty, prvním z nich je co nejlepší využití zdrojů. Druhým je pak minimalizace odpadů a také jejich případné následné využití. Suroviny se pro výrobu filtrují a už v minulosti jsme se zaměřili na to, aby obsah jakýchkoli využitelných složek ve filtračním odpadu byl co nejnižší, což se nám daří,“ říká Dalibor Kuchař, ředitel výzkumu a vývoje fosforečných solí a životního prostředí. Jinou cestu představuje Filip Grob: „Poměrně hodně jsme investovali do **3D tisku**, což je přesně orientace na lepší využívání zdrojů. Dnes uvažujeme, zda, případně kde a jak bychom mohli

využívat u 3D tisku recyklát, včetně pořízení vlastní recykláční linky pro plasty. Byl jsem překvapen, že náklady nejsou až tak vysoké, takže letos bychom chtěli takovou linku zprovoznit a recyklát využívat při tisku náhradních dílů.“

V jednom bodě se cirkulární ekonomika potkává s energetikou. V případě Fosfy to znamená především zmíněné odpadní teplo z výroby. Pětadvacet megawattů energetického potenciálu není přece k zahození. „Máme rozjetý velmi rozsáhlý projekt stabilizace výroby a distribuce páry a horké vody. Dnes využíváme maximálně dva megawatty, cílem je šest. To je první etapa, kdy ještě nepracujeme s kondenzátem z páry. Ale i na to se chystáme,“ potvrzuje Pavel Dokulil. Finálně hotovo by mělo být v roce 2025, přičemž celková investice bude kolem dvou set milionů korun a součástí projektu je maximální **přechod výroby z parní na horkovodní**. V celkovém důsledku to bude znamenat snížení spotřeby zemního plynu zhruba na polovinu.

Budoucnost začíná dnes

Cirkulární ekonomika a vodní i energetické hospodářství jsou v případě ekonomického subjektu – a Fosfa to potvrzuje – cestou ke snižování závislosti. „Efektivnější výroba, lepší využití zdrojů, nižší spotřeba energií i vody, to má jednoho společného jmenovatele. Každý takový krok snižuje naši uhlíkovou stopu, což je parametr, který začínáme sledovat. V oblasti ochrany ovzduší se zaměřujeme na nahradu starých systémů – kupříkladu staré ručkové filtry jsme nahradili zcela novou technologií a výsledkem je vzduch tak čistý, že jej můžeme vracet zpět do pracovního prostředí. Změnili jsme způsob budování nových zásobníků, což nám umožnilo nahradu starých a velkých betonových jímk, na které bylo potřeba mnohem více betonu. Bouráme staré nepotřebné budovy a na jejich místě vzniká park a trávník,“ říká Dalibor Kuchař. „Cennou komoditou je pro nás také tlakový vzduch. Máme kilometry potrubí a zlepšením diagnostiky snižujeme ztráty, a tedy vstupy. Velkým krokem bude i projekt suchého chlazení. Pro mnohé podniky to jsou mimořádné projekty, v naší praxi jsou normální, vlastně každodenní. Dodržujeme totiž vždy jeden základní princip – **nové musí být ve všech ohledech, i v těch environmentálních, lepší než staré,**“ uzavírá Filip Grob.



Text: Hospodářská komora ČR a Soňa Jonášová
Foto: INCIEŃ

Jinak přemýšíme, jinak jednáme

66

Když spotřebitelé zvažují změnu svého chování v reakci na změny klimatu, se vstřícnými kroky vůči naší planetě příliš neváhají. Přemýšlet ale ještě neznamená uvést konkrétní kroky v praxi, jak ukázala anketa, kterou realizovala Hospodářská komora České republiky začátkem letošního roku.



45%

K pořízení použitého oblečení, například ze second handu, je nakloněno 45 % účastníků ankety. Jen 11 % jej plánuje v praxi.

11%

89%

Dávat věcem, které jsou jinak funkční a znovupoužitelné, druhou šanci je pro většinu spotřebitelů smysluplný krok. Celkem 89 % odpovídajících považuje poskytování starého oblečení, nábytku a domácích spotřebičů k dalšímu využití za rozumný nápad. V otázce na odhodlanost k takovému kroku však pouze čtvrtina (25 %) odpovídajících skutečně plánuje prodloužit životnost některých hmotných statků tím, že budou upotřebeny v jiné domácnosti.

25%



Jsme my Češi divní, nebo máme rádi status quo?

Pohledem Soni Jonášové,
ambasadorky magazínu FUTU
a zakladatelky Institutu Cirkulární ekonomiky INCIEN

Pamatuj si dialog nad těžkostmi recyklace pátek na lahvích majících silikonovou membránu. „Proč to vůbec vyrábíte?“ ptám se výrobce nápojů. „Češi to milují. Ale jinde v Evropě to moc nejede,“ zní odpověď. „To jsme tak jiní než sousedi?“ divím se. „Jiní? Úplně. Pro Česko si děláme speciální průzkumy. A ty ověřujeme v praxi, Češi totiž v realitě dělají něco úplně jiného!“ Žasla jsem. A poučena tímto sdělením jsem s kolegy z INCIEN pozorováním zkoumala, jak se plýtvá jídlem v největší české restauraci (tipnete si ve které?). V koší mizely poloviny přílohy a dezerty. Proč? Ptali jsme se strávníků při odchodu. Bylo toho moc! Přílohami hýřila obsluha, které případlo vedením nakázané množství malé. Přídavkem dezertů se přecenili hosté. Všeobecně tu zřejmě panuje obava, že „budeme mít málo“, a tak kupujeme víc. A pak jídlo často končí v koší, což v INCIEN vidíme na analýzách odpadů, kde je až 40 % bioodpadů – a potravinových zbytků. Nicméně jakmile jde o úsporná opatření, každá rada zvenku se nám příčí. Na kohoutky topení nesahat! Sekáčů jsme si užili za komunistů! Fotovoltaiku nechci, beztak stát zase změní pravidla. Čtu v tom několik společných rysů. Chybí nám inspirace „shora“. Od politiků slýcháme, že planeta je modrá, ne zelená. A že Zelená dohoda je dopředu mrtvá. Eko-bio cokoliv bylo doted’ často dražší. Milujeme status quo a na všechno máme svůj názor. Pořád máme pocit, že budeme mít málo. A tak nakupujeme radši víc. Zatím jedinou brzdou rozjetého konzumu a plýtvání se stala válka a vítr v penězenkách. To je totiž asi jediné, co na nás Čechy fakt platí.

„Kolik
klimaskeptiků
je potřeba
k výměně žárovky?

Žádného. Zatím je příliš brzy
na to říct, zda je potřeba
jí měnit!“

V COT group si z udržitelnosti
legraci neděláme.

Berete i vy udržitelnost
vážně?

