



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

Strategie udržitelného rozvoje ČVUT v Praze

Strategický dokument
pro období 2025–2030

OBSAH:

	Úvodní slovo, odpovědná univerzita, vize	3-6
	1 Struktura, komunikace a partnerství	7-10
	2 Výzkum	11-14
	3 Vzdělávání	15-18
	4 Vystavěné prostředí	19-22
	5 Uhlíková stopa, mitigace klimatických změn	23-26
	6 Hospodaření s vodou, dešťová a šedá voda	27-30
	7 Biodiverzita	31-34
	8 Mobilita studentů a zaměstnanců	35-38
	9 IT infrastruktura, elektronizace	39-42
	10 Energetický management	43-46
	11 Odpovědné nakupování	47-50
	12 Cirkulární ekonomika a odpadový management	51-54
	13 Stravování	55-58
	14 Rovné příležitosti, wellbeing a kultivace prostředí	59-62
	15 Společenská odpovědnost	63-66

Strategie udržitelného rozvoje ČVUT v Praze
Strategický dokument pro období 2025–2030



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



Tento dokument vznikl v rámci projektu „Podpora zelených dovedností a udržitelnosti na ČVUT v Praze“
v rámci komponenty 7.4 Národního plánu obnovy pro oblast vysokých škol pro roky 2023–2025.
Reg. č. NPO_CVUT_MSMT-2123/2024-4

© České vysoké učení technické v Praze, 2024
www.cvut.cz



Vážené kolegyně, vážení kolegové, milé studentky a milí studenti,

jsem potěšen, že Vám mohu představit novou Strategii udržitelného rozvoje Českého vysokého učení technického v Praze. Tato strategie je výsledkem práce patnácti týmů složených z našich zaměstnanců i studentů napříč celou univerzitou. Děkuji všem, kdo se podíleli na přípravě této strategie a jasném určení prioritizace cílů v každé kapitole.

Udržitelnost je nejen často skloňovaným pojmem posledních let, ale pro školu našeho významu a velikosti také samozřejmá povinnost, již se věnujeme čím dál intenzivněji.

Jako jedna z předních technických univerzit ve střední Evropě jsme si vědomi, že naše vzdělávání, výzkum a inovace mají přímý dopad na svět kolem nás. Naším úkolem je nejen reagovat na výzvy spojené s klimatickou změnou, vyčerpáváním přírodních zdrojů či sociální nerovností, ale aktivně přispívat k jejich řešení. A to na základě jasně daných pilířů, Environmental, Social a Governance, jež doplňujeme pilířem Vědy a výzkumu.

Dovolím si tvrdit, že naše univerzita velmi aktivně přispívá k udržitelnosti prostřednictvím odpovědné výuky a výzkumu. Naším cílem je ještě více začlenit principy udržitelnosti do studijních programů a podporovat interdisciplinární spolupráci, díky které jsou naše týmy schopné navrhovat řešení. Ať už se jedná energetickou efektivitu budov, k přírodě šetrné konstrukční materiály, hospodaření s vodou anebo vývoj nízkoemisních energetických zdrojů a rozvoj čisté mobility.

Zásadní je pro nás také udržitelný provoz univerzity. Usilujeme o snižování energetické náročnosti našich budov (s čímž jsme začali dávno před celoevropskou energetickou krizí, kterou jsme i díky tomu zdárně překonali), efektivní nakládání s odpady a podporu rozšiřování instalace obnovitelných zdrojů energie.

Samozřejmostí je pro nás i podpora komunit. V rámci univerzity se snažíme vytvářet příjemné a inspirativní prostředí nejen pro naše studenty, ale i pro navazující městskou čtvrť. V našich výzkumných i výukových projektech spolupracujeme s municipalitami na rozvoji jejich technické, energetické, dopravní i ekologické infrastruktury, čímž přispíváme ke zlepšení života ve městech i menších obcích.

Tato strategie ale není jen papírovým dokumentem. Je to závazek a plán, jak proměnit naši vizi udržitelné budoucnosti v konkrétní činy a výsledky.

Motivuje nás, abychom posilovali dialog v rámci akademické obce, inspirovali naše studenty k aktivnímu zapojení a zároveň se nechali inspirovat jejich viděním současného světa.

Věřím, že díky společnému úsilí dokážeme posílit vnímání ČVUT v Praze nejen jako významného centra technického vzdělávání a výzkumu, ale také jako instituce, která svým přístupem inspiruje ostatní a přispívá k udržitelnému rozvoji na místní i globální úrovni.

doc. RNDr. Vojtěch Petráček, Csc.
rektor ČVUT v Praze



Vize ČVUT v oblasti udržitelnosti

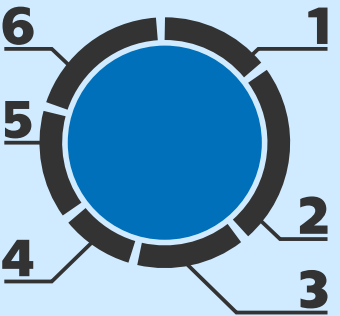
ČVUT usiluje o pozici lídra v oblasti vzdělávání, výzkumu a inovací, který inspiruje studenty, akademiky a širší komunitu k aktivnímu zapojení do budování udržitelné společnosti. Univerzita chce být institucí, která vytváří podmínky pro inovativní přístupy, podporuje ochranu planety a zároveň poskytuje prostor pro profesní i osobní rozvoj jednotlivců.

Poslání ČVUT v oblasti udržitelnosti

Posláním ČVUT je integrovat principy udržitelnosti do každodenního fungování univerzity. Tato integrace zahrnuje vzdělávání, vědu, výzkum i provozní aktivity. Univerzita se zaměřuje na tvorbu inovativních řešení, která reagují na současné i budoucí společenské výzvy, a podporuje odpovědné chování svých studentů, zaměstnanců a partnerů. Spoluprací s průmyslem, veřejným sektorem i zahraničními institucemi přispívá k pozitivním změnám na lokální i globální úrovni.

Prioritizace cílů

Každá z patnácti tematických oblastí obsahuje 3–6 cílů, které byly definovány na základě analýzy a diskusí v rámci pracovních skupin napříč ČVUT. Pro stanovení jejich důležitosti byla využita Fullerova metoda párového srovnání. Tato metoda umožňuje systematické zhodnocení významnosti jednotlivých cílů porovnáním každého cíle s ostatními v rámci dané oblasti. Na základě výsledků párového srovnání jsou cíle seřazeny podle priority a získávají váhy, které odpovídají jejich významu pro danou oblast. Toto váhování je vizualizováno pomocí grafických výsečí, které obklopují ikonu dané klíčové oblasti. Velikosti výsečí znázorňují relativní důležitost jednotlivých cílů, ale také pomáhají uživatelům dokumentu rychle pochopit klíčové priority každé oblasti.



ČVUT vnímá svou roli jako odpovědná vzdělávací a vědecko-výzkumná instituce, která aktivně přispívá k udržitelnému rozvoji společnosti i ochrany životního prostředí. Její činnost je zaměřena nejen na vnitřní fungování univerzity, ale také na inspirování a motivování svého okolí prostřednictvím příkladů dobré praxe.

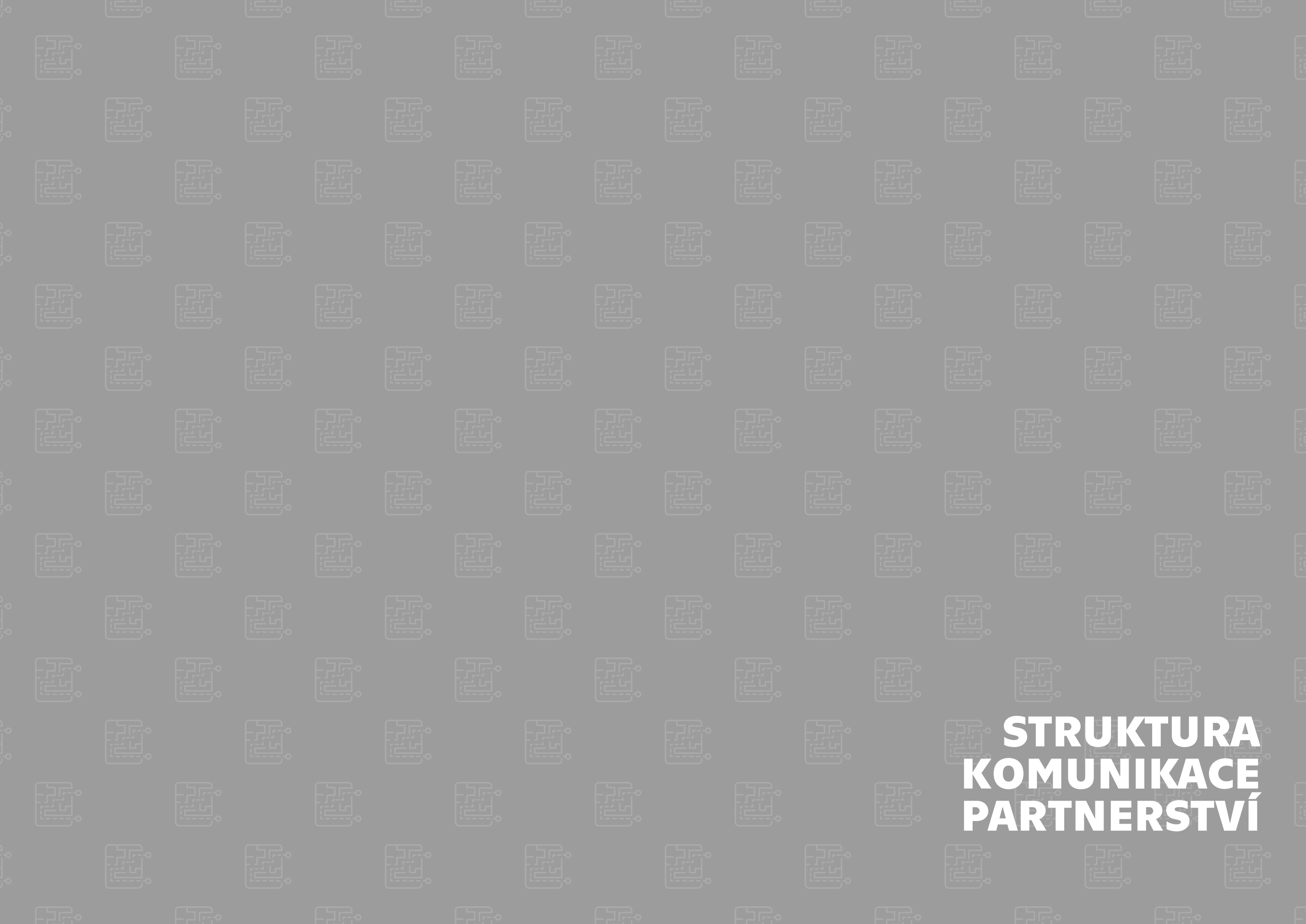
Odpovědná univerzita se věnuje řešení aktuálních společenských výzev a připravuje absolventy, kteří budou schopni na tyto výzvy reagovat prostřednictvím inovativních a efektivních řešení. Zaměřením výzkumných kapacit, vývojem moderních technologií a integrací principů udržitelnosti do svého chodu zajišťuje ČVUT dlouhodobou prosperitu a posiluje svou konkurenceschopnost v národním i mezinárodním prostředí.

K úspěšné realizaci této vize je nezbytné plnit požadavky legislativy, strategických cílů Evropské unie a dalších předpisů, jako jsou Green Deal, Fit for 55, ESG reporting (CSRD), zásada DNSH či EU Taxonomie. Splnění těchto kritérií umožní univerzitě efektivně čerpat finanční prostředky z dotačních titulů, posílit spolupráci s veřejným i soukromým sektorem a stát se lídrem v oblasti odpovědného rozvoje.

Udržitelný rozvoj je komplexní téma, které vyžaduje systematický a koordinovaný přístup. Při jeho zpracování jsme se inspirovali Rámcem udržitelné univerzity dle UNEP (United Nations Environmental Programme). Tento rámec definuje udržitelnou univerzitu prostřednictvím čtyř pilířů: Environmentální odpovědnosti, Sociální odpovědnosti, Správy a řízení (Governance) a Vědy & Výzkumu. Poslední pilíř, zaměřený na vědu a výzkum, dává univerzitám jedinečné postavení a přidanou hodnotu v oblasti udržitelnosti.

Úspěšná implementace konceptu udržitelné univerzity vyžaduje rovnováhu mezi všemi čtyřmi pilíři. Proto je tento dokument strukturován do patnácti kapitol, které pokrývají nejdůležitější oblasti spojené s udržitelným rozvojem ČVUT.





STRUKTURA KOMUNIKACE PARTNERSTVÍ



1 Nastavení organizační struktury udržitelného rozvoje v rámci univerzity

V rámci tohoto cíle bude navržena funkční struktura pro realizaci strategie udržitelného rozvoje v organizační struktuře ČVUT. Budou analyzováni jednotliví aktéři uvnitř ČVUT a na základě jejich motivace a vztahu k problematice udržitelnosti budou začleněni do organizačního uspořádání udržitelného rozvoje a budou nastaveny rozhodovací procesy. Kromě vertikální struktury bude řešena také struktura horizontální (implementační).

2 Nastavení komunikace strategických opatření

Komunikace na úrovni Strategie udržitelného rozvoje a spojení se strategiemi dalšími by měla být vždy bez viditelných hranic, tedy přímá, jasná a transparentní, aby byla uchopená, pochopená a otevřená. Komunikace strategických opatření musí být zacílena na konkrétní zainteresované skupiny.

3 Zajištění souladu s legislativou EU a ČR v oblasti udržitelnosti

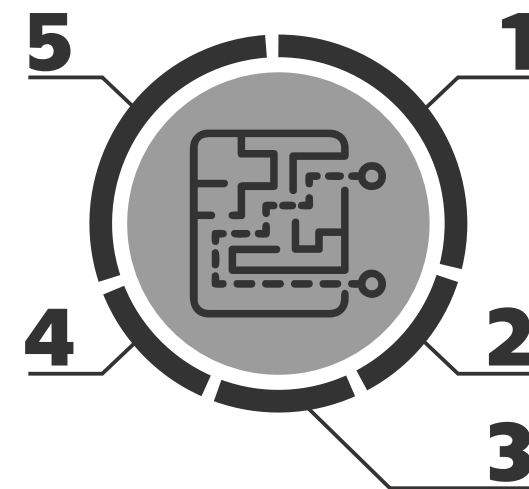
Pro zachování konkurenceschopnosti v projektových žádostech, v dotačních titulech i při spolupráci se soukromým sektorem musí být ČVUT schopno plnit požadavky legislativy včetně dalších předpisů, dokladů partnerských organizací a zejména dokumentů nastavujících strategické cíle (Green Deal, Fit for 55), pro ESG reporting (CSRD), hodnocení udržitelnosti investic (zásada DNSH, EU Taxonomie) a dalších dílčích legislativních dokumentů v odborných oblastech (EPBD, CRP a další). Bude provedena analýza požadavků ESG reportingu a příprava na plnění požadavků legislativních a grantových i požadavků partnerských organizací a firem. Bude vytvořena metodická podpora pro plnění požadavků EU Taxonomie, zásad DNSH a dalších.

4 Nastavení systému strategických partnerství v udržitelnosti

Udržování stávajících a navazování nových strategických partnerství na národní i nadnárodní úrovni je nedílnou součástí zdravého rozvoje univerzity, jejího výzkumu a účasti na kvalitních projektech.

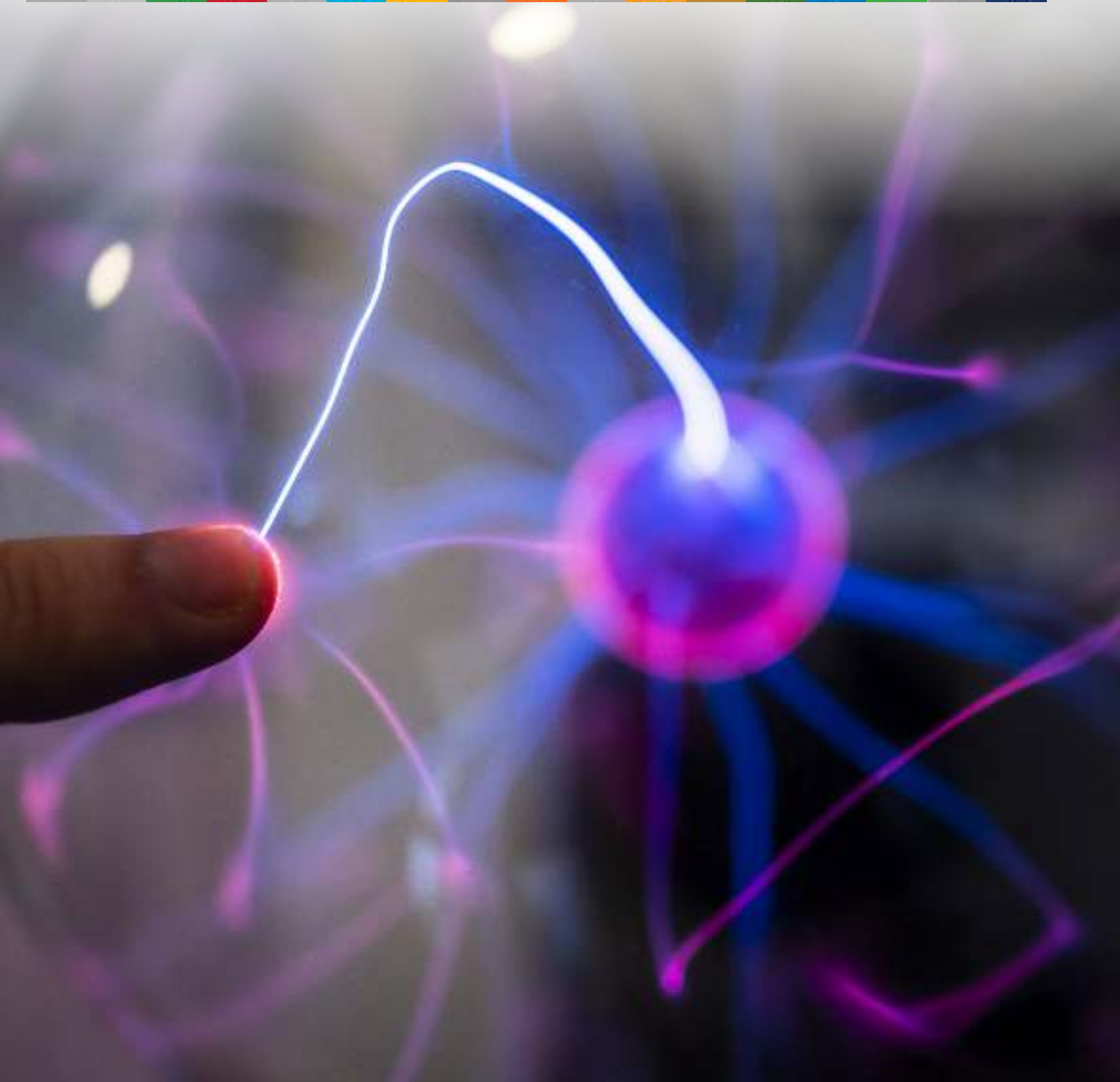
5 Nastavení finančního plánu realizace udržitelného rozvoje

Implementace strategie udržitelného rozvoje se sebou ponese významné náklady (krátkodobé i dlouhodobé), pro které bude třeba najít zdroje. Pro krátkodobé cíle je třeba hledat možnost financování v existujících dotačních programech. Strategie však zahrnuje i vzdálené cíle a otevírá prostor pro inovace; vyznačuje se hledáním nových řešení a cest. Nutnost vývoje inovativních řešení, jež nejsou v současnosti k dispozici, a jejich testování otevírá pro ČVUT i výzkumné a potenciálně komerční možnosti.



Klíčová oblast popisuje principy zahrnutí problematiky udržitelnosti do chodu ČVUT jako instituce. Do této oblasti spadá nastavení funkční organizační struktury, která bude zodpovědná za tvorbu a implementaci Strategie udržitelnosti, nastavení rozhodovacích procesů na univerzitě a komunikačních procesů mezi aktéry v rámci organizační struktury uvnitř i vně univerzity, navazování strategických partnerství, financování implementace strategie udržitelnosti a utváření univerzitní kultury naplňování principů udržitelného rozvoje. V neposlední řadě tato klíčová oblast zahrnuje i problematiku legislativy EU a ČR v oblasti udržitelnosti a uvedení regulativů a pravidel ČVUT do souladu s touto legislativou.

VÝZKUM



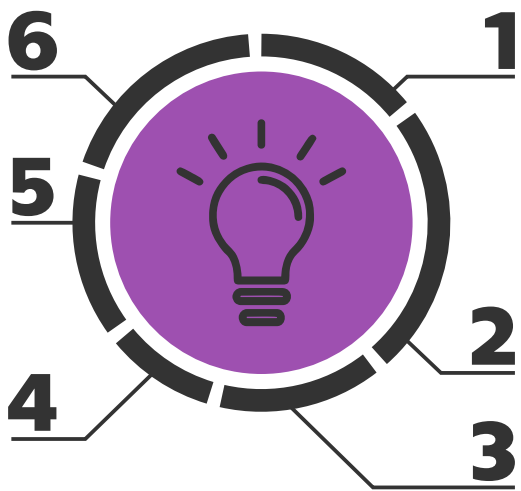
Výzkum je vedle výuky hlavním posláním ČVUT. Tato oblast zapojuje výzkumné týmy celé univerzity, jejich výzkumná témata, realizované výzkumné projekty a jejich výstupy, zakázky smluvního výzkumu a efektivní rozvoj výzkumné infrastruktury. Řada výzkumných aktivit realizovaných na univerzitě k realizaci cílů udržitelného rozvoje přirozeně přispívá. Dlouhodobým cílem v této oblasti je sladit probíhající i plánované výzkumné aktivity s cílem posílit vzájemné synergie a specifickou podporu pro zvýšení přínosu výzkumu ČVUT na podporu udržitelného rozvoje.

1 Vnitřní komunikace

Základním požadavkem je mít funkční systém vnitřní komunikace mezi výzkumnými týmy zabývajícími se udržitelností, navzájem o sobě vědět, mít povědomí o řešených tématech, projektech, významných zakázkách; nastavit formát pro vzájemné setkávání a sdílení informací o grantových a tržních příležitostech.

2 Vnější komunikace

Zajistit, že je ČVUT vnímáno jako silný a respektovaný partner na poli základního i aplikovaného výzkumu přispívajícího k udržitelnému rozvoji a že obecná veřejnost a potenciální studenti mají povědomí o kvalitních výsledcích našeho výzkumu v oblasti udržitelnosti. Pro podniky, když potřebují pomoci s výzkumem a vývojem nebo návrhem technického řešení snížení dopadů jejich aktivit na životní prostředí, by ČVUT měl být první volbou.



3 Systematická podpora výzkumných témat souvisejících s udržitelností

Mít kvalitní strategii a systém pro přípravu projektů napříč týmy různých pracovišť, zapojit vybavení a prostory ČVUT do výzkumu jako integrovanou Living Lab, systematicky podporovat kvalitní závěrečné práce v oblasti udržitelnosti a mít vyladěné postupy komercializace výsledků výzkumu.

4 Aktivní zapojení do formulování cílů projektových výzev a podmínek dotačních programů

Aktivně se zapojovat do národních i mezinárodních sdružení a klastrů, které formulují výzkumné potřeby společnosti, a být respektovaným pracovištěm, jež pomáhá národním poskytovatelům s nastavením dotačních programů.

5 Udržitelný rozvoj výzkumné infrastruktury

Je nezbytné mít dlouhodobě udržovaný přehled výzkumné infrastruktury, podporovat její sdílení týmy různých pracovišť a při plánování větších investic koordinovat postup napříč univerzitou.

6 Přípravenost na požadavky grantových poskytovatelů

Průběžně monitorovat požadavky poskytovatelů na udržitelnost, zajišťovat jejich naplňování a řešitelům projektů poskytovat zázemí pro prokazování splnění požadavků.



VZDĚLÁVÁNÍ



1 Integrace udržitelnosti do vzdělávacích programů

Začlenit téma udržitelnosti do vzdělávacích programů a kurzů. Studující by měli získat znalosti a dovednosti týkající se udržitelného rozvoje, environmentálního managementu, sociální odpovědnosti a ekonomické udržitelnosti, a to nejen v podmínkách České republiky, ale i v celosvětovém kontextu.

2 Podpora interdisciplinarit a uplatnitelnosti absolventů

Zajistit podporu dostupnosti studia a výběru předmětů všemi součástmi ČVUT, podporovat mezioborové a mezinárodní spolupráce v předmětech a projektech, větší důraz klást na výuku cizích jazyků a získávání mezinárodních zkušeností během studia.

3 Osvěta uvnitř i navenek

Pořádat přednášky a akce zaměřené na specifické cíle a potřeby v oblasti udržitelnosti, informovat studenty, zaměstnance a veřejnost o opatřeních a významu udržitelnosti pomocí workshopů, přednášek, exkurzí a kampaní na podporu udržitelnosti.

4 Využití udržitelných řešení a technologií ve vzdělávání

Aktivně integrovat udržitelná řešení a technologie do praktické výuky a výzkumu, což zahrnuje využití již existujících projektů, aplikovaných technologií a inovativních přístupů k výuce, aby podpořily praktické zapojení studujících. Příkladem jsou exkurze do udržitelných budov, laboratorní práce využívající udržitelné technologie či účast na projektech zaměřených na rozvojové země a výstavbu energeticky efektivních objektů. Studenti se budou aktivně podílet na tvorbě a aplikaci experimentálních technologií a projektů, jakým je například Solar Decathlon nebo podobné mimoškolní iniciativy.

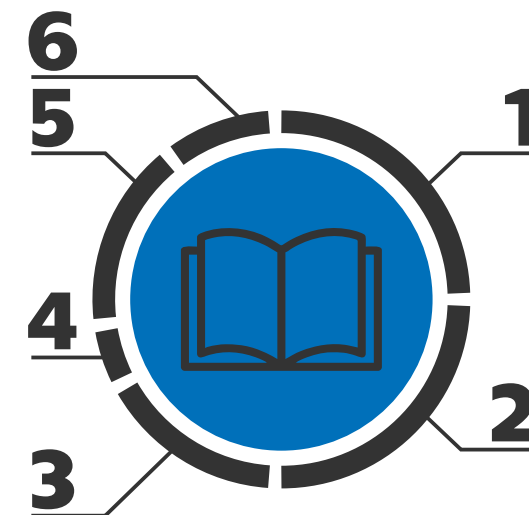
Vzdělávací infrastruktura ČVUT bude optimalizována skrze sdílení výukových laboratoří mezi různými součástmi univerzity, což povede ke efektivnějšímu využití dostupných zdrojů. Tyto kroky zajistí, že studenti budou lépe připraveni na udržitelnou praxi v jejich budoucí profesní kariéře, zatímco škola bude efektivněji spravovat své vzdělávací kapacity.

5 Celoživotní vzdělávání

Rozšířit nabídku celoživotního vzdělávání v oblasti udržitelnosti pro odborníky ze soukromého, veřejného i akademického sektoru, podporovat tvorbu kurzů na témata týkající se udržitelnosti i pro studenty a vyučující ČVUT a vytvořit podmínky pro jejich účast v těchto kurzech (odpuštění poplatků, organizace mimo termíny výuky apod.).

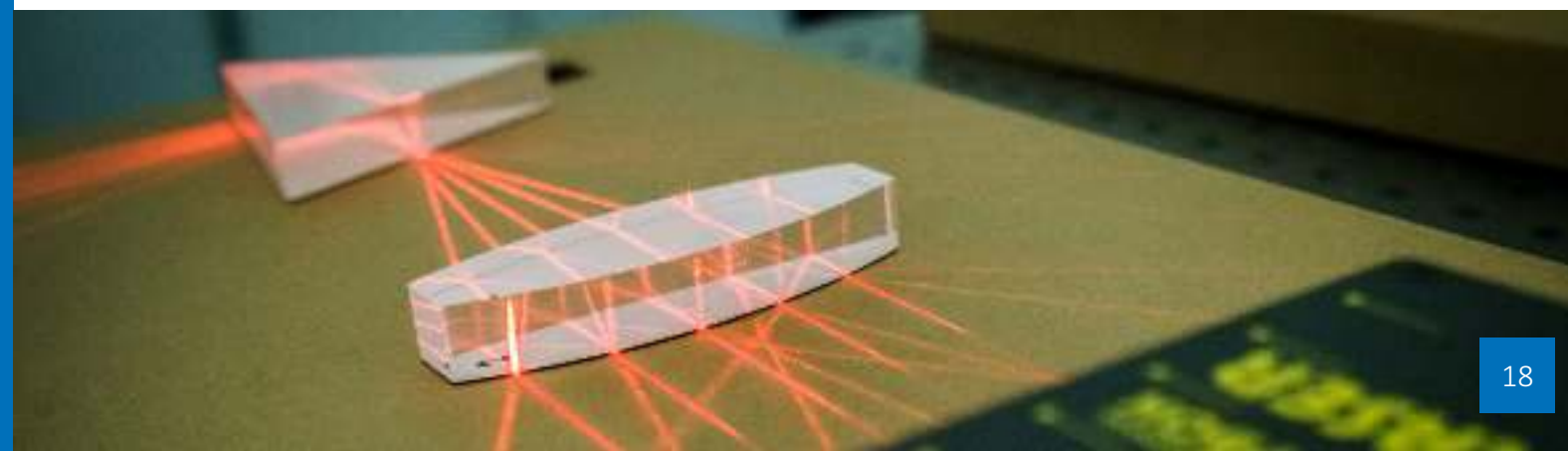
6 Hodnocení a zlepšování kvality vzdělávání

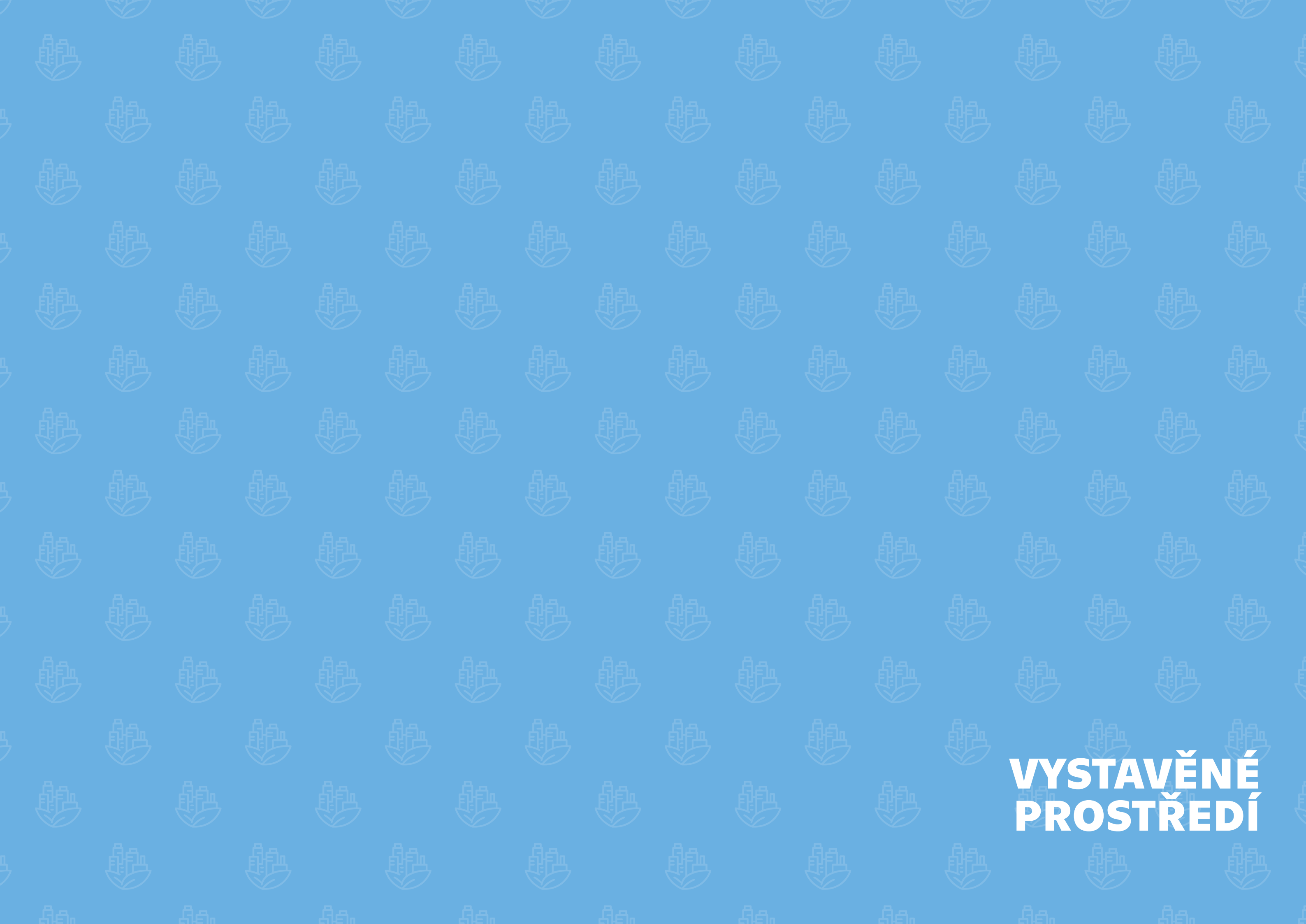
K dosažení těchto cílů je nezbytné implementovat robustní systémy hodnocení výuky pravidelně zahrnující i zpětné vazby studentů, hodnocení výkonnosti pedagogických pracovníků a analýzu studijních výsledků. Tento proces by měl být transparentní a založený na objektivních kritériích, která umožňují identifikovat silné stránky i oblasti ke zlepšení. Zároveň je důležité neustále revidovat a aktualizovat studijní programy, aby odpovídaly aktuálním trendům a požadavkům trhu práce.



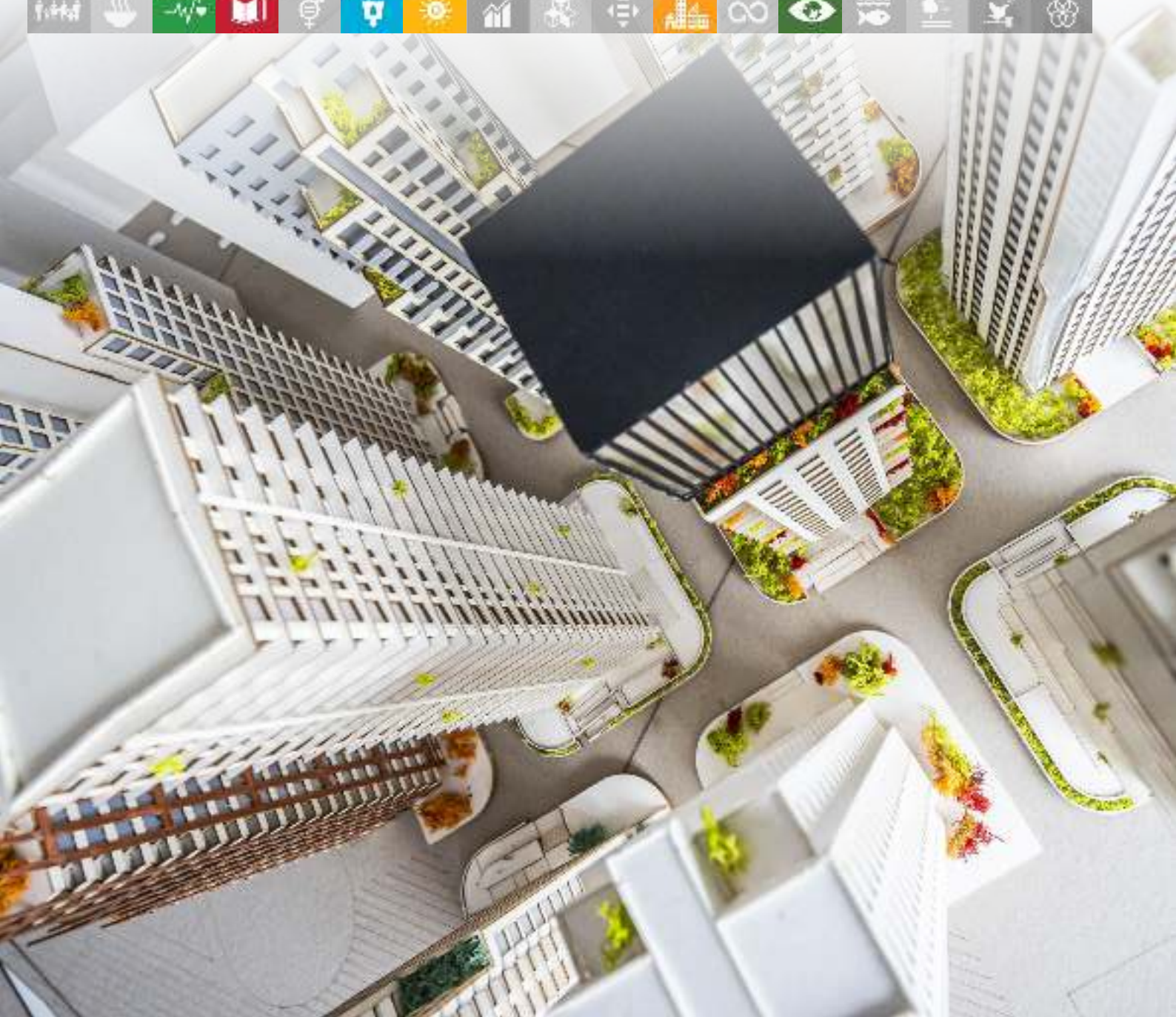
ČVUT v Praze v rámci své strategie udržitelnosti usiluje o začlenění principů udržitelnosti jak do obsahu výuky, tak do samotného způsobu vzdělávání. Cílem této oblasti je nejen zohlednit environmentální, sociální a ekonomické aspekty ve výukových materiálech a studijních programech, ale také podporovat inovativní a udržitelné metody výuky, které reflektují soudobé výzvy a odpovědnost vůči národním i mezinárodním závazkům. Zvláštní důraz je kladen na vybavení studentů znalostmi, dovednostmi a hodnotami, které jim umožní přispět k udržitelnému rozvoji v jejich profesním i osobním životě.

Tímto přístupem se ČVUT profiluje jako instituce, která nejen šíří vzdělanost a moderní přístupy, ale také aktivně reaguje na globální výzvy, čímž podporuje udržitelnou budoucnost celé společnosti.





**VYSTAVĚNÉ
PROSTŘEDÍ**



Implementovat principy udržitelného rozvoje do managementu provozu, rekonstrukcí a výstavby budov a areálů ČVUT

Management a řízení procesu určuje, zda bude vystavěné prostředí navrženo a provozováno udržitelně. Cílem je nastavení standardů pro nové investiční záměry a přenos know-how v rámci součástí ČVUT zodpovědných za investiční projekty.

Minimalizovat dopad budov ČVUT na životní prostředí a vytvářet prostředí schopné adaptace na změnu klimatu

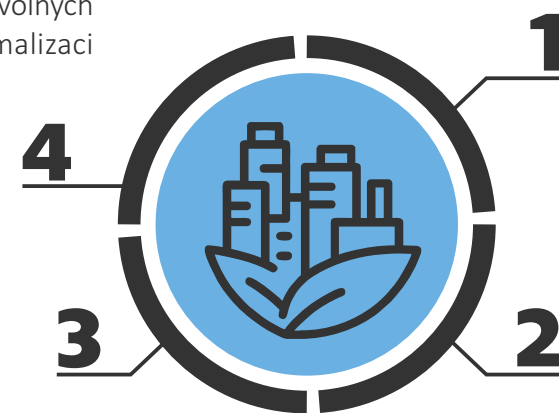
Budovy a vystavěné prostředí mají zásadní vliv na životní prostředí. Tento vliv musí být posuzován a řešen již na samém začátku přípravy projektu a průběžně vyhodnocován pomocí měřitelných kritérií, například podle vhodné certifikace udržitelnosti budov či kritérií EU Taxonomie. ČVUT bude volit taková řešení, která budou dopady na životní prostředí minimalizovat, čímž se rozumí snižování zabudované i provozní uhlíkové stopy budov, snižování energetické náročnosti, instalace obnovitelných zdrojů energie, recyklace stavebního odpadu, použití recyklovaných materiálů, předcházení vzniku tepelného ostrova, podpora biodiverzity a další opatření v souladu s ostatními kapitoly Strategie.

Zajistit ekonomickou udržitelnost provozu, rekonstrukce a výstavby budov a areálů ČVUT

Investiční a provozní výdaje na provoz a výstavbu budov a areálů jsou zásadními výdaji ČVUT z pohledu objemu. Efektivním využíváním existujících kapacit je možné dosáhnout značných úspor. Při významných investičních akcích je vhodné počítat s náklady v celém životním cyklu záměru. Pro získání financování z veřejných zdrojů musí záměry splňovat požadavky na udržitelnost dle současné i chystané legislativy (DNSH, EU Taxonomie a další). Zpřístupnit akademické obci data o využití stávajících budov a provést jejich analýzu. K tomu vytvořit prostorové standardy a motivační nástroje pro sdílení volných prostor a případnou optimalizaci dislokace.

Vytvořit a udržovat kvalitní vystavěné prostředí, zdravé vnitřní prostředí a podporovat participaci na jeho rozvoji

Při plánování výstavby a rekonstrukcí ČVUT je klíčová participace a zohlednění potřeb různorodých skupin uživatelů. Během rekonstrukcí budov ČVUT je třeba usilovat o zlepšení uživatelského komfortu, lepší akustické podmínky, osvětlení a kvalitu vnitřního vzduchu. Flexibilita a adaptabilita budov ČVUT pak bude podporovat schopnost reagovat na neočekávané společenské a klimatické změny.



Skutečně udržitelný přístup vyžaduje vyvážený přístup k jednotlivým cílům dílčím. Ve specifických případech (např. konkrétní úprava budovy, vytváření veřejných prostranství atp.) může být kladen větší důraz na některou z oblastí, ale ani v takovém případě nesmí dojít k úplnému vynechání některé z oblastí.

Výstavba a provoz budov má zásadní dopad na udržitelnost lidské společnosti. Významná část spotřeby energie, emisí škodlivin a skleníkových plynů vzniká právě při výstavbě a provozu budov (cca 36 % spotřeby energie v EU, cca 37 % produkce skleníkových plynů na světě). Oblast výstavby a vystavěného prostředí jako celku se ve strategii univerzity současně dotýká celé řady dalších oblastí, váže se na Strategii ČR 2030 v bodech Odolné ekosystémy (biologická rozmanitost, voda v krajině, péče o půdu) nebo Obce a regiony (Adaptace na změnu klimatu). Opatření vedoucí k mitigaci změn klimatu i adaptační opatření vyžadují nový přístup při návrhu, rekonstrukci nebo provozu budov a veřejných prostranství jejich okolí. Všechny tyto vstupy je třeba brát v potaz jak při udržitelném přístupu k výstavbě, současnému fondu budov, jejich provozu, tak při rekonstrukcích a údržbě.



UHLÍKOVÁ STOPA
MITIGACE
KLIMATICKÝCH ZMĚN



Klíčová oblast popisuje reportování uhlíkové stopy, které je klíčovým nástrojem pro sledování a snižování emisí skleníkových plynů (GHG). Její pravidelné monitorování umožňuje identifikovat hlavní zdroje emisí a efektivně plánovat mitigační opatření, tzn. strategie a akce zaměřené na snižování nebo eliminaci GHG, jež přispívají ke změně klimatu. Zavádění těchto opatření zahrnuje investice do energeticky úsporných technologií, obnovitelných zdrojů energie, bezemisní dopravy, snižování množství odpadů a dalších udržitelných praktik. Transparentní komunikace výsledků a pokroku v oblasti snižování uhlíkové stopy podporuje angažovanost akademické obce a širší veřejnosti, čímž dlouhodobě přispívá k dosažení klimatických cílů a udržitelného rozvoje. Reportování uhlíkové stopy se provádí dle Greenhouse Gas Protocolu, který si klade za cíl stanovit univerzální standardizované postupy, pomocí nichž lze jednotně hodnotit emisní výstupy firem a organizací. Vznikl v roce 1998 pod World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) and World Resources Institute (WRI).

1 Nastavení systému sběru dat, komunikace a reportingu

Pro úspěšné zavedení systému průběžného reportování uhlíkové stopy vedoucího k postupnému snižování emisí skleníkových plynů univerzity je potřeba efektivní nastavení systému sběru relevantních dat k emisím z provozu univerzity. Tento systém musí být založen na jednotné transparentní metodice – návodu včetně implementace nástrojů pro identifikaci a měření zdrojů emisí, reportovacích tabulek a sdílené databáze pravidelně monitorovaných dat, nejlépe v ročních cyklech, aby bylo možné sledovat trendy a hodnotit účinnost zavedených opatření. Zásadní je také zajištění a proškolení osob zodpovědných za sběr, kontrolu a zpracování dat.

4 SCOPE 3 – Další nepřímé emise

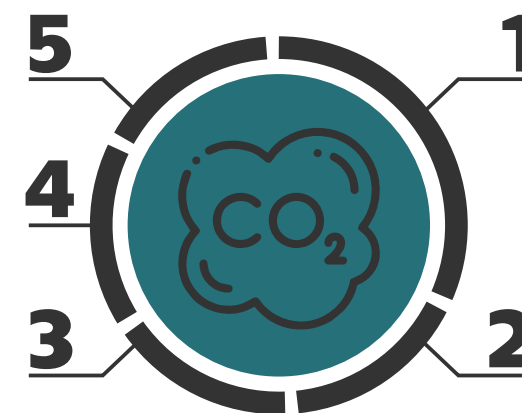
Výpočet ostatních nepřímých emisí vznikajících v důsledku činnosti univerzity, ale vyskytujících se mimo její kontrolu, což jsou mimo jiné emise z výroby nakoupeného zboží a služeb, spotřeba vody, kapitálové zboží a jeho přeprava, odpadové hospodářství, služební cesty či doprava studentů a zaměstnanců, ubytování studentů nebo pronajaté budovy a vozidla.

2 SCOPE 1 – Přímé emise GHG

Výpočet přímých emisí skleníkových plynů z vlastních nebo kontrolovaných zdrojů. Je zahrnuta spotřeba zemního plynu, spotřeba energie vozového parku, spotřeba chladiv, spotřeba dalších paliv a evidování obhospodařované půdy.

3 SCOPE 2 – Nepřímé emise GHG z nakoupené elektřiny a tepla

Výpočet nepřímých emisí ze zdrojů energie, které univerzita přímo nekontroluje, nevznikají přímo na univerzitě, ale jsou tvořeny díky aktivitě univerzity. Jde o emise z výroby nakupované elektřiny, tepla, chlazení a páry spotřebované univerzitou.



5 Nastavení opatření a cílů pro snižování GHG

Dle prvních výsledků reportování GHG bude možné a žádoucí nastavit budoucí cíle pro snižování emisí skleníkových plynů pomocí mitigačních opatření.





**HOSPODAŘENÍ
S VODOU**

**DEŠŤOVÁ
A ŠEDÁ VODA**



1 Hospodaření s dešťovou vodou

Hospodaření s dešťovou vodou (HDV) na pozemcích a budovách univerzity provádět v souladu s obecně platnými prioritami HDV, kde cílem je zadržení, využití a zpomalení odtoku a využití vody na závlahy či jiné nepitné účely (splachování WC, úklid, laboratoře, požární nádrže, napouštění otopného systému a klimatizace); ve veřejných prostranstvích uplatňovat vsakovací průlehy, dešťové zahrady, suché poldry, retenční nádrže, stromové mísy atp.

4 Využití šedé vody

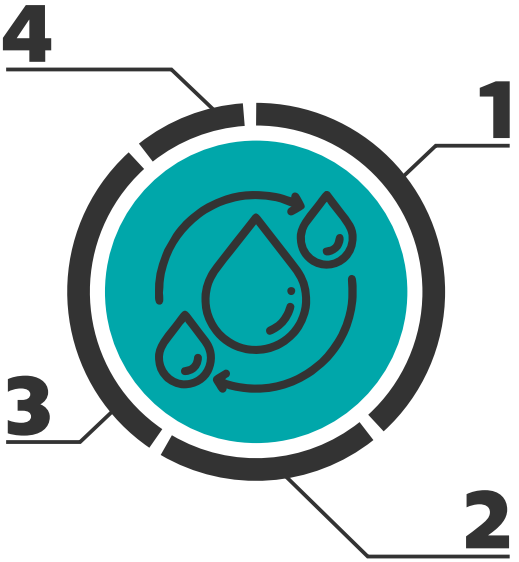
Potenciál zpětného využití šedé vody v kontextu univerzitních kampusů mají především vysokoškolské provozy s vysokou produkcí šedé vody, tzn. zejména koleje, sportoviště, plavecké bazény a laboratoře s vysokou spotřebou vody. Zpětně využít recyklovanou nepitnou vodu je možné pro účely splachování WC, úklid, laboratoře, požární nádrže a případně i závlahy.

2 Úspora pitné vody

Důraz na úspory pitné vody je kladen skrze postupnou výměnu stávajících výtokových armatur za úsporné s regulací teploty vody, instalaci úsporných splachovacích systémů, popř. vodu nevyužívajících zařízení, např. bezvodých pisoárů. Na splachování WC se pokusit využít vodu nepitnou. V oblasti využívání pitné vody klást důraz na osvětu.

3 Symbióza vody, vegetace a budov

Na budovách využívat modrozelené plochy, tzn. zelené, modré a mokřadní střechy a fasády, případně jejich hybridní provedení. Tato opatření vedou ke zvýšení retence vody, mají vliv na vnitřní mikroklima budovy i vnější mikroklimatické prostředí, zvyšují estetiku stavby a podporují biodiverzitu.



ČVUT je v rámci intravilánu města lokálně významným vlastníkem budov a veřejných prostranství, čímž ovlivňuje jeho charakter z hlediska mikroklimatu, srážkoodtokového procesu a spotřeby vody. ČVUT usiluje o odpovědné hospodaření s vodou a synergii se zelení při jejím šetrném využití za současné podpory biodiverzity. Cílem je zadržet a dále hospodařit se srážkovou vodou, snížit spotřebu pitné vody a snažit se pracovat s vodou nepitnou, tzn. využít potenciál recyklace odpadní vody. Úkolem univerzity je naplnění environmentálních i ekonomických cílů, zlepšení kvality prostředí pro studenty i zaměstnance a vytvoření podmínek k udržení jejich psychické i fyzické pohody. Toho lze dosáhnout i zvýšením povědomí o udržitelném hospodaření s vodou v objektech a v kampusu univerzity.



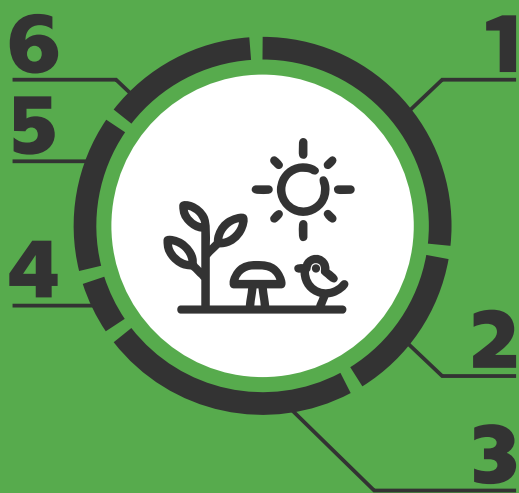


BIODIVERZITA



Biodiverzita je zásadní při snižování důsledků změny klimatu a napomáhá adaptaci na měnící se klimatické podmínky. Zároveň přispívá k vytváření kvalitnějšího prostředí, které je důležité pro rostliny, živočichy i člověka. V kontextu univerzitního prostředí má biodiverzita významný vliv na kvalitu okolí budov a veřejného prostoru, čímž podporuje příjemné a zdravé prostředí nejen pro studenty a zaměstnance, ale i pro širší komunitu.

ČVUT si uvědomuje potenciál, který podpora biodiverzity přináší, a hodlá se zaměřit na postupný rozvoj ekologicky příznivých opatření. Inventarizace současného stavu biologické rozmanitosti v lokalitě poskytne základ pro plánování dalších kroků, které povedou k podpoře stávajících druhů i k rozšiřování druhové pestrosti.



1 Mapování a monitoring živočichů a rostlin

Systematické mapování a dlouhodobé sledování živočichů a rostlin přítomných na území univerzity přispívá k lepšímu pochopení biologické rozmanitosti v dané lokalitě. Tento proces zahrnuje vytvoření komplexního přehledu od druhů, jejich populačním vývoji a stavu jejich stanovišť. Zvláštní pozornost je věnována identifikaci chráněných či ohrožených druhů a také těm, které mají invazní charakter a mohou negativně ovlivnit místní ekosystém. Pravidelný monitoring umožňuje včasné odhalení změn v populacích a prostředí, což je základem pro návrh konkrétních opatření směřujících kochraně biodiverzity. Data získaná tímto způsobem rovněž pomáhají porozumět širším ekologickým souvislostem a jsou využitelná pro environmentální výzkum.

4 Snížení efektu městského tepelného ostrova

Městská zástavba se často vyznačuje vyššími teplotami v důsledku rozsáhlých zastavěných ploch a omezeného množství vegetace. Efekt tepelného ostrova lze zmírnit opatřeními, jako je výsadba stromů, zakládání zelených střech a vertikálních zahrad nebo rozšiřování travnatých a přírodních ploch. Tyto kroky přispívají k ochlazení prostoru, zlepšují schopnost prostředí zadržovat vodu, podporují místní druhovou rozmanitost a pomáhají snižovat uhlíkovou stopu.

Pravidelné měření teplot a sledování změn umožní vyhodnotit účinnost zavedených opatření a poskytne podklady pro jejich další rozvoj. Tyto zásahy zlepšují nejen mikroklimatické podmínky v lokalitě, ale také přispívají k vytvoření příjemnějšího prostředí pro všechny uživatele.

2 Plán péče a údržby zeleně

Správa a údržba zelených ploch bude probíhat podle dlouhodobě udržitelného plánu, který zohlední ochranu biodiverzity a ekologické potřeby. Tento plán bude zahrnovat doporučení pro výběr vhodných rostlin, harmonogram péče o vegetaci a pravidla pro minimalizaci negativních zásahů do přírodního prostředí. Například se budou omezovat chemické prostředky na ochranu rostlin, podporovat přirozené procesy včetně kompostování bioodpadu a podporovat přítomnost přirozených ekosystémových služeb, jako je opylování nebo regulace škůdců. Zelené plochy tak budou nejen estetickým prvkem, ale i aktivním prvkem pro podporu biodiverzity.

5 Informovanost a vzdělávání

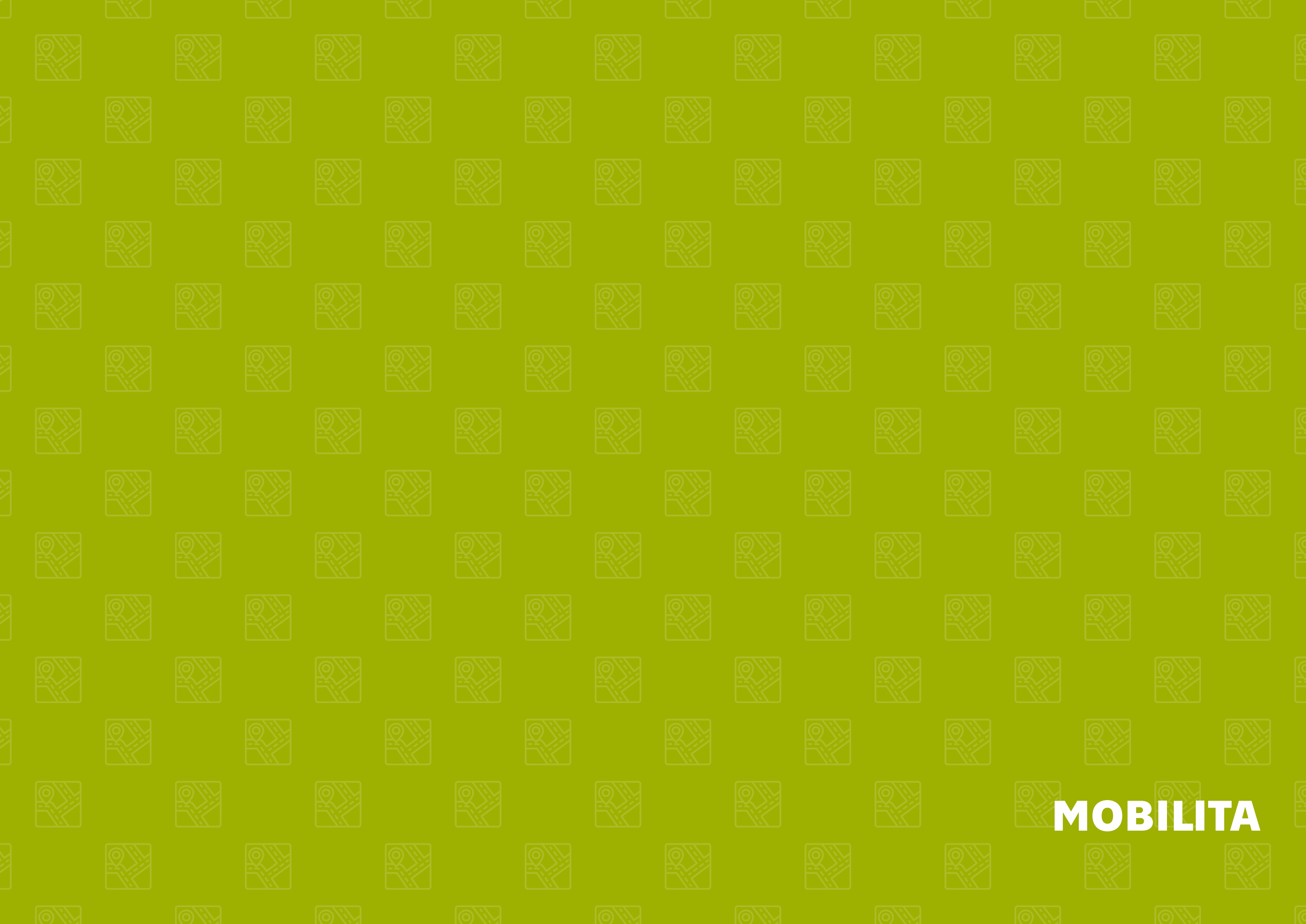
ČVUT bude rozvíjet vzdělávací programy a osvětové kampaně, které zvýší povědomí o významu biodiverzity mezi studenty, zaměstnanci a veřejností. Aktivita budou zaměřeny na propojení teorie s praxí a zahrnou semináře, workshopy, přírodovědné exkurze a informační panely v kampusu. Univerzita podpoří zapojení komunity prostřednictvím soutěží a tvůrčích aktivit, jako jsou návrhy biodiverzitních opatření a projektů podporujících přírodu. Spolupráce odborníky a neziskovými organizacemi zajistí kvalitní obsah i praktické výstupy. ČVUT také integruje témata biodiverzity do studijních programů a vědeckých projektů, aby podpořilo dlouhodobý rozvoj znalostí a aktivní zapojení studentů. Cílem je motivovat celou univerzitní komunitu k odpovědnému chování a posílit roli ČVUT jako příkladu v oblasti ochrany biodiverzity a udržitelného rozvoje.

3 Podpora osídlení oblasti dalšími druhy živočichů a rostlin

Přítomnost různorodých druhů rostlin a živočichů obohacuje ekosystém a přispívá k jeho rovnováze. Zavádění nových druhů, které jsou ekologicky vhodné pro místní podmínky, umožňuje rozšířit biologickou rozmanitost a zvýšit ekologickou stabilitu. Tyto druhy mohou zahrnovat například rostliny podporující opylovače, jako jsou včely a motýli, nebo vytváření nových stanovišť, například výsadba mokřadních rostlin v blízkosti vodních prvků. Postupy zavádění nových druhů zahrnují pečlivou analýzu kompatibility s lokálními podmínkami a předcházení potenciálním negativním dopadům na stávající ekosystém. Podpora přirozených vztahů mezi druhy vytváří prostředí příznivé pro život a zároveň napomáhá ochraně druhové rozmanitosti.

6 Zapojení studentů a zaměstnanců

Pro ochranu biodiverzity je zásadní spolupráce a angažovanost celé univerzitní komunity. ČVUT bude nabízet příležitosti k zapojení studentů i zaměstnanců do praktických projektů zaměřených na podporu biodiverzity, jako jsou výsadby, údržba zelených ploch, monitoring živočichů nebo tvorba stanovišť. Takové projekty nejen obohatí areály ČVUT o nové prvky biodiverzity, ale také umožní účastníkům rozvíjet své znalosti, dovednosti a vztah k přírodě. Aktivní zapojení posílí sounáležitost s univerzitou a vytvoří prostor pro sdílení zkušeností a spolupráci napříč fakultami a obory.



MOBILITA



Podpora efektivních dopravních řešení snižujících dopad na životní prostředí přispívá k udržitelnosti a komfortu dopravy pro studenty i zaměstnance. Důraz je kladen na rozvoj nízkouhlíkových alternativ, jako je pěší chůze, cyklistika nebo veřejná doprava. Omezení závislosti na individuální automobilové dopravě pomáhá snižovat emise skleníkových plynů a znečištění ovzduší, ale také ulevuje přetíženým dopravním uzlům a přispívá ke klidnějšímu bezpečnějšímu prostředí v okolí univerzitních budov. Zavádění cyklostojanů, podpory carsharingu, preferencí pro ekologicky šetrná vozidla nebo využití moderních digitálních technologií pro plánování dopravy může dále podpořit efektivitu a přístupnost těchto iniciativ. Kromě ekologických přínosů mají tato opatření pozitivní dopad i na zdraví a kvalitu života a přispívají k budování odpovědné a udržitelné kultury mobility, která reflektuje potřeby současné společnosti i globální výzvy.

1 Zvýšení informovanosti o možnostech dopravy

Poskytování aktuálních informací o dopravních možnostech, pravidlech parkování a dalších souvisejících tématech zahrnuje vytvoření přehledné komunikační platformy, například webu nebo aplikace. Ta by nabízela údaje o jízdách v řádech, parkovacích místech, cyklostezkách či nabíjecích stanicích. Dále zahrnuje sběr a analýzu dat o dopravním chování studentů a zaměstnanců, což umožní identifikovat potřeby a navrhovat zlepšení infrastruktury, například rozšíření parkování pro kola nebo nové trasy veřejné dopravy. Vzdělávací kampaně a akce pak podpoří povědomí o udržitelné mobilitě a nabídnou praktické návody na ekologicky šetrné cestování.

4 Podpora spolujízd

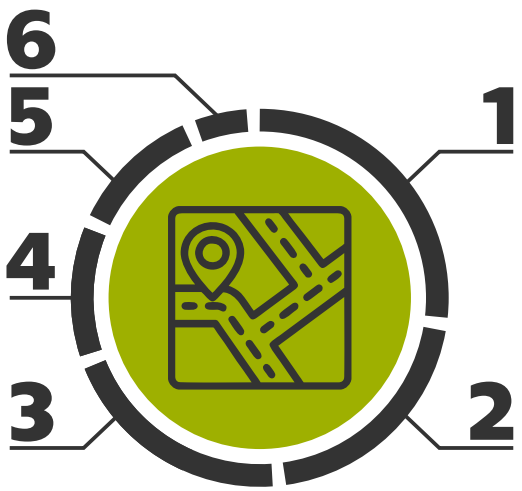
Sdílení jízd mezi studenty a zaměstnanci může výrazně přispět k omezení počtu automobilů na cestách, čímž se sníží dopravní zátěž a ekologické dopady. Univerzita může vytvořit platformu nebo aplikaci usnadňující organizaci spolujízd a propojení lidí se stejnými trasami. Podpora spolujízd může zahrnovat také vyhrazená parkovací místa pro sdílené vozy, finanční pobídky pro pravidelné účastníky nebo pořádání kampaní na zvýšení povědomí o výhodách tohoto způsobu dopravy. Sdílení jízd navíc přispívá k rozvoji komunitního ducha mezi studenty a zaměstnanci a může usnadnit jejich vzájemnou spolupráci.

2 Podpora nízkoemisní osobní dopravy

Snížení závislosti na individuální automobilové dopravě prostřednictvím podpory ekologičtějších alternativ, jako jsou kola, elektrokola nebo veřejná doprava. Univerzita může zlepšit infrastrukturu pro cyklisty, například výstavbou bezpečných stojanů, nabíjecích stanic pro elektrokola či cyklotras, a zároveň motivovat studenty i zaměstnance k využívání nízkoemisních forem dopravy. Dalšími opatřeními mohou být poskytování příspěvků na veřejnou dopravu nebo organizace osvětových kampaní o výhodách udržitelné dopravy.

3 Mobilita mezi pracovišti

Uspadnění pohybu mezi jednotlivými pracovišti univerzity, ať už se jedná o různé budovy nebo fakulty, prostřednictvím efektivních a nízkoemisních forem dopravy. Mezi navrhovaná opatření patří zlepšení dopravního spojení prostřednictvím veřejné dopravy nebo rozšíření možností cyklopřesunů.



5 Pracovní cesty

Optimalizace pracovních cest zaměstnanců zavedením kodexu pracovních cest, který by definoval vhodné dopravní prostředky v závislosti na vzdálenosti a potřebách. Podpora organizace schůzek s cílem minimalizovat cestování, zvýšení využití virtuálních setkání a snižování administrativní zátěže.

6 Vozový park

Zajištění modernizace vozového parku s ohledem na dlouhodobé náklady a ekologické dopady. Tento krok zahrnuje zavedení nízkoemisních a energeticky úsporných vozidel s důrazem na posouzení celého životního cyklu jednotlivých dopravních prostředků.



**IT INFRASTRUKTURA,
ELEKTORNIZACE**



Budování IT infrastruktury, digitalizace agend

Tento cíl zahrnuje vytvoření strategického plánu rozvoje IT infrastruktury, jeho financování a návrh centralizace tak, aby součásti měly při dodržení nastavených pravidel a standardů volbu mezi využitím centrálních nástrojů a autonomním řešením. Zároveň musí být vytvořeny podmínky pro digitalizaci procesů a agend, a to jak na centrální úrovni, tak na úrovni jednotlivých součástí.

Vzdělávání osob na ČVUT v udržitelném využívání ICT

Nastavená pravidla, standardy a nástroje fungují jen tehdy, jsou-li správně využívány a lidé mají motivaci k jejich využití. Je třeba doplnit interní legislativu, popsat pravidla dobré praxe a vytvořit systém školení ve využívání IT techniky. Je třeba stanovit gestory vzdělávání v jednotlivých aspektech IT (výzkumná data, informační systémy, HPC, AI, kyberbezpečnost...), jejichž úkolem bude vytvořit a poskytovat komplexní metodickou podporu studentům i zaměstnancům. Stejně důležité je i vzdělávání osob v udržitelném nakládání s IT technikou.

Zajištění nástrojů pro podporu udržitelného rozvoje

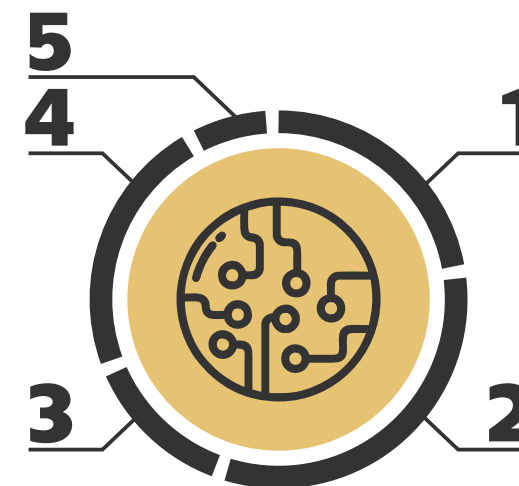
Různé aspekty strategie udržitelného rozvoje univerzity vyžadují pořízení a provoz elektronických nástrojů pro efektivní implementaci opatření, monitoring jejich plnění a reporting, proto je třeba pro tyto nástroje (např. systém správy dokumentace a provozu staveb, systém pro centrální nákupy, systémy pro podporu udržitelného vzdělávání a VaV, systém pro sdílení využití materiálu a zařízení, druhotné využití a koordinaci recyklace) koordinovat požadavky a efektivně plánovat jejich tvorbu a nasazení.

Vytvoření efektivního systému pro správu dat

Cíl spočívá ve zmapování typů dat využívaných na ČVUT, kategorizaci dat zejména z hlediska stupňů bezpečnosti, četnosti přístupu, granularity přístupových práv a nutnosti sdílení s třetími stranami. Dále pak bude nutné zvolit pro každou kategorii efektivní strukturu zajišťující bezpečnost, komfort přístupu a naplnění principů FAIR a navrhnout vhodný typ ukládání a pravidla pro délku uchovávání. Pro každou kategorii dat bude stanoven gestor odpovídající za správu dat v souladu s nastavenými pravidly. Zejména k výzkumným datům bude zajištěn přístup podle principů FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) a OpenAccess.

Udržitelnost IT infrastruktury v celém životním cyklu

ČVUT se bude snažit o centralizaci a začlenění principů udržitelnosti do pořizování IT techniky (požadavky z hlediska spotřeby, životnosti, opravitelnosti, využití etických a environmentálních aspektů výroby), optimalizaci spotřeby energie pro provoz serverů a počítačů na univerzitě, o centralizaci výpočetního výkonu, o druhotné využití odpadního tepla z provozu serverů, o maximální využití životnosti výpočetní techniky a o centrální sběr a recyklaci či likvidaci elektroodpadu.



Udržitelný provoz informačních technologií přispívá k environmentální a ekonomické odpovědnosti univerzity. Oblast se zaměřuje na optimalizaci energetické spotřeby IT systémů a efektivní nakládání s elektroodpadem při minimalizaci plýtvání zdroji. Důraz je kladen na principy udržitelných dat, které zahrnují jejich bezpečné a dlouhodobé uchovávání a dodržování standardů FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).

Oblast zahrnuje využívání IT technologií pro podporu udržitelnosti prostřednictvím digitalizace, elektronizace a virtualizace agend, což snižuje spotřebu fyzických zdrojů. IT systémy slouží k monitorování a predikci plnění cílů udržitelnosti v dalších oblastech a podporují efektivní řízení a vyhodnocování univerzitních strategií.



**ENERGETICKÝ
MANAGEMENT**



Dlouhodobým cílem EM ČVUT je měření a řízení spotřeby a výroby energie za účelem dlouhodobého snižování energetické náročnosti budov ČVUT a ve výsledku dopadu na životní prostředí, jehož významným vedlejším efektem je i snižování provozních nákladů univerzity. Součástí dokumentu je několik nových entit (pozic či dokumentů), které jsou nejprve definovány samostatně a následně jsou postupné kroky zapojení systému EM ČVUT bodově rozepsány.

- **Energetický manažer ČVUT** – tato pozice umístěná ve strukturách rektorátu ČVUT preferovaně vnějšího původu je obsazena odborníkem z praxe. Je držitelem strategického know-how ČVUT v tématu EM a zlepšuje vertikální i horizontální komunikaci uvnitř ČVUT; je spoluvůdcem a realizátorem Plánu modernizace EM ČVUT.
- **Strategický partner ČVUT ve věci EM** – je zasmuvněná třetí strana dodávající technické know-how pro vznik Systému MaR EM ČVUT (a případně integrující do Systému data od dalších vnějších subjektů). Je spoluvůdcem a realizátorem Plánu modernizace EM ČVUT.
- **Systém Měření a regulace (MaR) EM ČVUT** – tento unifikovaný systém monitoringu, analýzy a řízení energetických toků uvnitř jednotlivých budov je součástí ČVUT. Realizátorem Systému je Strategický partner ČVUT za dohledu Energetického manažera ČVUT. Partner zároveň poskytuje vedení ČVUT ucelenou dokumentaci obsahující metodiku zpracování dat.
- **Plán modernizace EM ČVUT** – obsahuje zásobník investic zjištěných na základě podkladů ze Systému MaR EM ČVUT. Zásobník bude rozdělen: na priority ČVUT, na strany součástí. Priority ČVUT budou následně financovány primárně ze strany Fondu rozvoje EM ČVUT a realizovány napřímo Energetickým manažerem ČVUT a Strategickým partnerem ČVUT. Partner i Manažer se taktéž budou věnovat prioritám součástí, přičemž nabídnou odbornou konzultační pomoc.
- **Metodika hodnocení EM ČVUT** posuzuje na základě předem dohodnutých indikátorů dlouhodobé trendy jednotlivých EM součástí. Tato metodika dovoluje jak relativní srovnání jednotlivých součástí vůči sobě (i vzhledem k okrajovým podmínkám), tak i absolutní trend ČVUT.
- **Fond rozvoje EM ČVUT** – je rozvojový fond zřízený pro prvotní (urychlené) zafinancování rozvoje Systému MaR EM ČVUT, jenž bude následně sloužit jako zdroj financování dlouhodobých investic v rámci realizace Plánu modernizace EM ČVUT. Osobou zodpovědnou za alokaci vnitřních (univerzita a součásti) i vnějších (Stát, EU, EPC) zdrojů financování je Energetický manažer ČVUT.

1 Vznik Energetického managementu (EM)

Tato iniciační fáze modernizace EM je pro realizaci ostatních cílů stěžejní. Měla by trvat přibližně od 6 měsíců až do jednoho roku. Jejím cílem je tvorba komunikačně-realizační platformy vystavěné okolo nově vzniklých pozic Energetického manažera ČVUT a Strategického partnera ČVUT. Součástí iniciační fáze je i vyčlenění prvotních finančních prostředků pro realizaci následujících cílů – Fondu rozvoje EM.

2 Nastavení komunikace jednotlivých součástí v rámci EM

Energetický manažer ČVUT v této fázi propojuje energetické manažery součástí do sítě kontaktů a napojuje se na vedení součástí. Ve stejný čas aktivně vyjedná s vedením ČVUT prvotní financování Fondu rozvoje EM ČVUT. Nezbytnou součástí nastavení komunikace je zpřístupnění informací od součástí směrem k EM ČVUT, případně od třetích stran tuto službu součastem poskytujících.

3 Spuštění Systému měření a regulace EM

Jde o první vlnu investičních opatření realizovaných v krátkodobém horizontu (1 rok od vzniku EM ČVUT) podporujících vznik robustního systému měření a regulace. Dle předem komunikovaného seznamu investičních priorit budou opravy nebo vylepšení jednotlivých systémů MaR součástí z Fondu rozvoje EM ČVUT urychleně zafinancovány.

4 Zpracování Plánu modernizace EM

Cílem této kapitoly je vznik data-based seznamu střednědobých až dlouhodobých investičních priorit (2 a více let od vzniku EM ČVUT). V době plánování modernizace budou dále hledány (primárně vnější) investiční zdroje, z nichž budou následně opatření realizována.

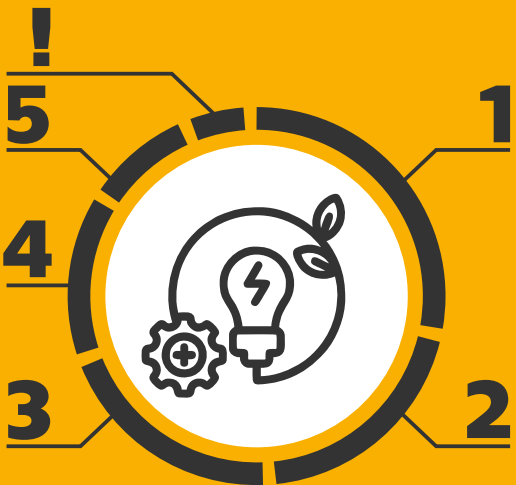
5 Spuštění Plánu modernizace EM

Energetický manažer ČVUT za podpory Strategického partnera ČVUT je v tomto kroku realizátorem střednědobých až dlouhodobých opatření (2 a více let od vzniku EM ČVUT) spříoritou ČVUT (financování z Fondu rozvoje EM ČVUT) a zároveň bude sloužit jako podpora realizace opatření na úrovni součástí (samostatné financování).

! Vznik Metodiky hodnocení EM

Simultánně s cíli 4 a 5 vznikne nezávislá metodika hodnocení dovolující sledovat dlouhodobé trendy EM součástí i ČVUT jako celku. Na základě metodiky budou taktéž hodnoceny jednotlivé investice dle Plánu modernizace EM ČVUT.

ČVUT nemá zavedený energetický management (EM) na úrovni univerzity. Kapitola proto navrhuje nejprve iniciační fázi vzniku funkčního systému EM složenou z jednoho vnitřního (Energetický manažer ČVUT) a jednoho vnějšího (Strategický partner ČVUT) subjektu, kteří na základě datových vstupů následně zrealizují krátkodobý cíl v podobě nastavení komunikace a vzniku Systému MaR ČVUT a dlouhodobé cíle – vznik a realizaci Plánů modernizace EM ČVUT a Metodiky hodnocení EM ČVUT.





**ODPOVĚDNÉ
NAKUPOVÁNÍ**



Každá organizace má environmentální, sociální a ekonomický vliv a pro organizace, jež se chtějí chovat udržitelně, je nakupování silným nástrojem k naplňování cílů strategických záměrů. Širší definice udržitelnosti má blízko k principu 3E, který zahrnuje hospodárnost (economy), účelnost (efficiency) a efektivnost (effectiveness). Udržitelné zadávání je takové zadávání, jež má co nepozitivnější ekologické, sociální a ekonomické dopady v průběhu celého životního cyklu.

V rámci Strategie udržitelnosti ČVUT tato klíčová oblast zahrnuje nejen odpovědné nakupování, ale i odpovědnou spotřebu a odpovědné nakládání se zdroji.

ČVUT se při nakupování, respektive při zadávání veřejných zakázek, řídí platnou legislativou, danou na evropské úrovni směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2014P24/EU o zadávání veřejných zakázek a na národní úrovni zákonem č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek. K základním požadavkům na transparentnost, přiměřenost, rovné zacházení a zákaz diskriminace přibyla povinnost dodržovat hlediska environmentální, sociální a inovační, a to vždy, pokud je to možné. Strategie ČVUT v oblasti Odpovědného nakupování respektuje Národní strategii veřejného zadávání a přímo z ní vychází.

1 Přihlášení se k základním principům odpovědného veřejného zadávání

Prvním krokem k zodpovědnému nakupování je vytvoření jasně formulovaných zásad odpovědného veřejného zadávání, které univerzita přijme a veřejně představí. Tyto principy stanoví rámec pro strategické rozhodování v oblasti nákupů, spotřeby a nakládání se zdroji. Jednotný přístup umožní univerzitě odklonit se od nahodilých a jednorázových nákupů směrem ke strategicky řízeným procesům, které podpoří efektivní hospodaření. Důraz bude kladen na to, aby tyto zásady odrážely univerzitní hodnoty a závazky vůči udržitelnosti a odpovědnému hospodaření.

2 Implementace odpovědného veřejného zadávání

Úspěšné zavedení odpovědného veřejného zadávání vyžaduje organizační podporu a systémové řešení. ČVUT plánuje vytvořit centrální oddělení akvizic, které by zajišťovalo koordinaci nákupních procesů a jejich sladění s principy udržitelnosti. Toto oddělení bude mít na starosti nejen nákupy v rámci celé univerzity, ale také vyhledávání příležitostí ke zlepšení a příkladů dobré praxe, které mohou inspirovat další oblasti. Zavedení odpovědného zadávání bude realizováno postupně, s ohledem na praktičnost a udržitelnost jednotlivých kroků, přičemž bude upřednostňována pozitivní motivace. V praxi to znamená hledání cest, jak odpovědné nakupování co nejefektivněji integrovat do každodenního chodu univerzity.

3 Omezení plýtvání se zdroji

Jedním z hlavních nástrojů pro snížení plýtvání je podpora sdílení stávajících zdrojů napříč univerzitou. ČVUT plánuje vytvořit prostředí, které umožní efektivní sdílení vybavení a dalších prostředků mezi jednotlivými fakultami a pracovišti. Tato platforma zajistí, že zdroje, které nejsou plně využívány na jednom místě, budou moci být efektivně využity jinde. Jasně definovaná pravidla a postupy pro sdílení zajistí transparentnost a jednoduchost celého procesu. Kromě snížení plýtvání tento přístup podpoří i vyšší ekonomickou efektivitu a udržitelné nakládání s majetkem univerzity.





CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA

ODPADOVÝ MANAGEMENT



ČVUT se zaměřuje na efektivní správu odpadů a implementaci principů cirkulární ekonomiky s cílem minimalizovat vznik odpadu a snížit náklady spojené s jeho nakládáním. Univerzita se soustředí na správu komunálních odpadů z běžného provozu, odpady vznikající v specializovaných provozech i odpady vznikající při organizování různých akcí. K dosažení těchto cílů je nezbytné zohlednit životní cyklus výrobků a služeb již při jejich pořizování, využívání a následné likvidaci. Implementace cirkulární ekonomiky na univerzitě umožňuje nejen efektivní využívání materiálních a energetických zdrojů, ale i maximální zhodnocení odpadu. Tato strategie podporuje odpovědné využívání dostupných zdrojů, zlepšuje environmentální udržitelnost a přispívá k vytváření příležitostí pro dlouhodobě udržitelné nakládání s odpady v rámci celého univerzitního areálu.

1 Snížit náklady na odpadový management

Klíčovým aspektem udržitelného nakládání s odpady je optimalizace nákladů, přičemž nákladovost je dojisté míry v souladu s hierarchií nakládání s odpady. Nutným předpokladem snížení nákladů je analýza současné produkce odpadu v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Navazujícím krokem je následné vytvoření plánu odpadového hospodářství, jenž upraví podmínky odděleného sběru odpadu tak, aby při následné revizi smluv o nakládání s opady mohlo dojít k vysoutěžení lepších podmínek. Plán odpadového hospodářství by měl zahrnovat také opatření důsledně podporující oddělený sběr nebezpečného odpadu.

2 Snížit množství směsného odpadu

V souladu s prvním cílem by mělo dojít ke snížení produkce směsného komunálního odpadu produkovaného univerzitou. Toho bude dosaženo rozvojem infrastruktury pro sběr a třídění jednotlivých složek komunálního odpadu. Klíčovým krokem bude zavedení dostatečného počtu kontejnerů pro separovaný sběr ve všech budovách a areálech univerzity. Důraz bude kladen na školení zaměstnanců z oblasti úklidu a správy budov, kteří budou nejen seznámeni s pravidly správného třídění odpadu, ale také motivováni k šíření těchto praktik mezi ostatními.

Tato opatření povedou k efektivnímu snižování množství směsného odpadu a podpoří ekologičtější přístup k nakládání s odpady napříč celou univerzitou.

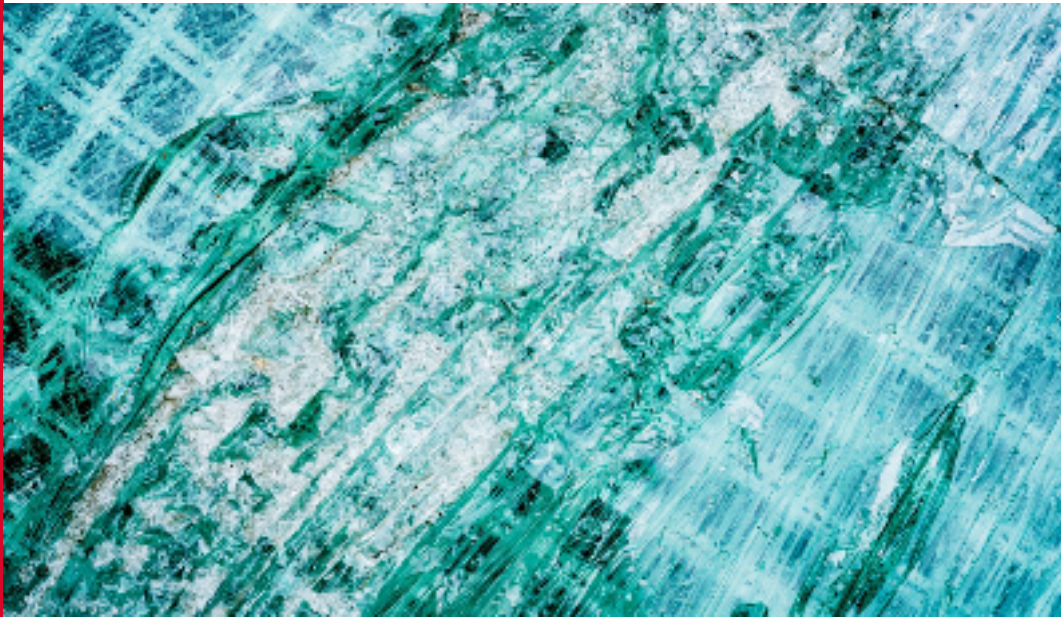
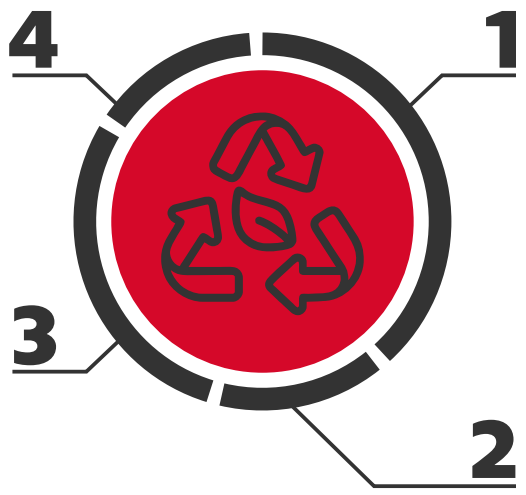
3 Předcházet vzniku odpadu

V souladu s hierarchií nakládání s odpady by měly být přijaty takové kroky, aby v první řadě nedocházelo k produkci odpadu. Součástí realizace cíle je předcházení produkce jednorázových obalů v běžném provozu univerzity i na akcích univerzitou pořádaných. Dalším významným zdrojem odpadu mohou být speciální a experimentální provozy, laboratoře apod., které by měly vzhledem k testovaným technologiím přijmout opatření pro omezení produkce odpadu. Dalším klíčovým aspektem je prodloužení životnosti výrobků využívaných na univerzitě i v komunitě univerzity a preferování opravy před nákupem výrobků nových. Vedle organizace aktivit a nástrojů pro prodloužení životnosti výrobku by univerzita měla vzdělávat studenty a zaměstnance v možnostech správného nakládání s výrobky a materiály tak, aby došlo ke snížení produkce odpadu.

4 Implementace principů cirkulární ekonomiky

Odpovědné nakupování by mělo zahrnout takové aspekty, které umožní snížit množství nakupovaného spotřebního zboží, případně ho nahradit zbožím s vyšším obsahem materiálů biologických, recyklovaných nebo lokálně produkovaných.

Odpovědné nakupování by mělo také umožnit nakupování služeb ve formě inovativních byznys modelů, jakým je například product-as-a-service nebo nákup výrobků z druhé ruky. Dalším způsobem snížení množství produkovaného odpadu je preferování opakovaně použitelných obalů na zboží.



STRAVOVÁNÍ



1 Zkvalitnění nabídky jídel

V rámci strategie udržitelného stravování v menzách ČVUT je potřeba dbát na kvalitu a pestrost nabízených jídel všem klientům (studentům, zaměstnancům, externím strážníkům), a to s ohledem na životní prostředí, ale i na potřeby strážníků s alergiemi. Plánovaná opatření zahrnují zavedení cenově dostupných a nutričně výživných pokrmů rostlinného původu na úkor živočišných, omezení přípravy z polotovarů, správné značení jídel suvedením alergenů a kvalitním anglickým překladem pro zahraniční strážníky. Důraz je kladen i na odpovědné veřejné zadávání při nákupu surovin, přičemž bude rozhodující nejen cena, ale i kvalita produktu či služby.

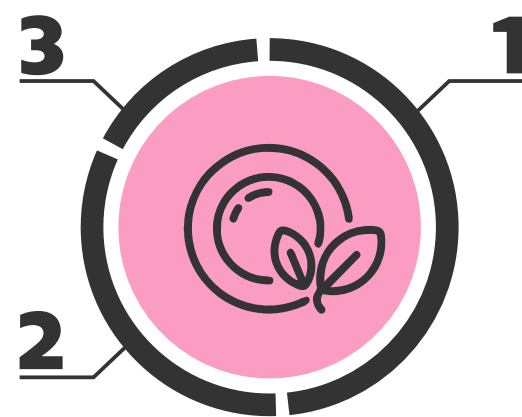
2 Optimalizace provozu stravovacích zařízení

Zavedením efektivního objednávkového systému se snadněji předejde odpadům nesněžených porcí, což pomůže při monitoringu stravovacích návyků klientů k zajištění celkové optimalizace provozu. Možností je i spolupráce s organizacemi zaměřenými na omezení plýtvání potravinami, aby se nesněžené porce buď doprodaly alespoň za nižší cenu, nebo se darovaly potřebným. K efektivnímu provozu je třeba dbát i na wellbeing zaměstnanců menz nejen ve formě adekvátního finančního ohodnocení a dobrých pracovních podmínek, ale třeba i možnostmi dalšího vzdělávání. Důležitou součástí optimalizace provozu je také osvěta mezi všemi zúčastněnými stranami s důrazem na komunikaci, proč je udržitelné stravování důležitou součástí strategie udržitelnosti ČVUT.

3 Snížení množství odpadů

Snížení množství odpadů ve stravovacích zařízeních vyžaduje podrobnou analýzu současného stavu odpadového hospodářství a identifikaci oblastí, kde je možné dosáhnout úspor a optimalizace. V rámci tohoto cíle bude provedena revize procesů spojených s nakládáním s odpady, včetně analýzy zbytků z nesněžených porcí, odpadu z ne-zpracovaných surovin a obalového materiálu.

Důraz bude kladen na minimalizaci vzniku odpadu už v počátečních fázích, například úpravou porcí, efektivnějším nakládáním s potravinami a zavedením recyklace obalů. K tomu se přidá optimalizace spotřeby vody a energie, což povede k celkovému snížení ekologického a ekonomického dopadu stravovacích zařízení. Pro zajištění efektivity opatření bude důležité i pravidelné monitorování a vyhodnocování výsledků s cílem pokračovat v implementaci úsporných a udržitelných postupů.



Stravování na ČVUT se zaměřuje na zajištění udržitelnosti stravovacích služeb v menzách, přičemž se soustředí na optimalizaci nabídky jídel, nakládání s gastroodpady a bioodpady, a efektivní využití online objednávkového systému. Tento přístup má za cíl snížit plýtvání potravinami a zároveň reagovat na požadavky strážníků na zdravější, pestřejší a nutričně vyváženou stravu, včetně možností pro vegetariány, vegany a osoby s intolerancí na lepek. Stravování na univerzitě je součástí širší strategie udržitelného rozvoje, přičemž bude vhodné vytvořit pracovní skupinu, která se zaměří na nastavení konkrétních a realizovatelných akčních plánů a zajištění monitorování dosažených výsledků.





ROVNÉ PŘÍLEŽITOSTI
WELLBEING A
KULTIVACE PROSTŘEDÍ



ČVUT se zaměřuje na vytváření prostředí, které podporuje rovné příležitosti a wellbeing pro všechny studenty a zaměstnance. Tento přístup napomáhá budování akademické komunity, která je otevřená, inkluzivní a podporující pro každého jednotlivce. V tomto prostředí mají všichni příležitost se vzdělávat, rozvíjet své schopnosti a dosahovat svého plného potenciálu, bez ohledu na jejich původ, pohlaví, rasu, národnost, věk nebo jiný osobní aspekt. Podporou vzájemného porozumění a respektu mezi členy akademické obce se přispívá k vytváření kultury spolupráce, která má pozitivní vliv na prestiž ČVUT. Tato kultura respektu a otevřenosti nejen zvyšuje kvalitu akademického života, ale také zajišťuje větší konkurenceschopnost univerzity na národní a mezinárodní úrovni.

1 Rovné příležitosti a wellbeing studujících

Univerzita je prostředím, kde by měly mít všechny osoby stejný přístup ke vzdělání bez ohledu na jejich pohlaví, věk, rasu, náboženství, zdravotní stav nebo socioekonomické zázemí. Vytváření prostředí, kde se všichni cítí vítáni a respektováni, zvyšuje celkovou kvalitu vzdělávání a výzkumu na univerzitě. Díky pravidelnému mapování potřeb a problémů studujících se lze zaměřit na vhodně zacílenou podporu. Je třeba zajistit dobré a spravedlivé podmínky pro studium, předcházet problémům a mít nástroje na řešení problémů, které se vyskytnou.

2 Rovné příležitosti a wellbeing zaměstnaných

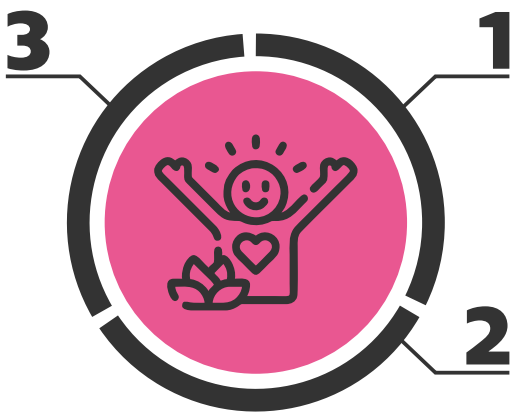
Rovné příležitosti a wellbeing, neboli celkový stav pohody, zaměstnanců jsou pro fungování ČVUT klíčové. Univerzita je nejen místem vzdělávání, ale také komunitou, kde jednotlivci tráví významnou část svého času. Zdravé a podporující prostředí napomáhá ke snížení stresu, zvýšení produktivity a zlepšení duševního zdraví. Pro zaměstnance to znamená vyšší spokojenost v práci, nižší míru fluktuace a lepší pracovní výsledky. Klíčovými opatřeními jsou schválení Gender Equality Plan (GEP), rozšíření agendy personálního oddělení o rovné příležitosti, pravidelný sběr dat a zveřejňování statistik, podpora sladování osobního a pracovního života, posila profesního rozvoje zaměstnanců a zajištění přístupnosti práce pro osoby znevýhodněné a osoby ze zahraničí.

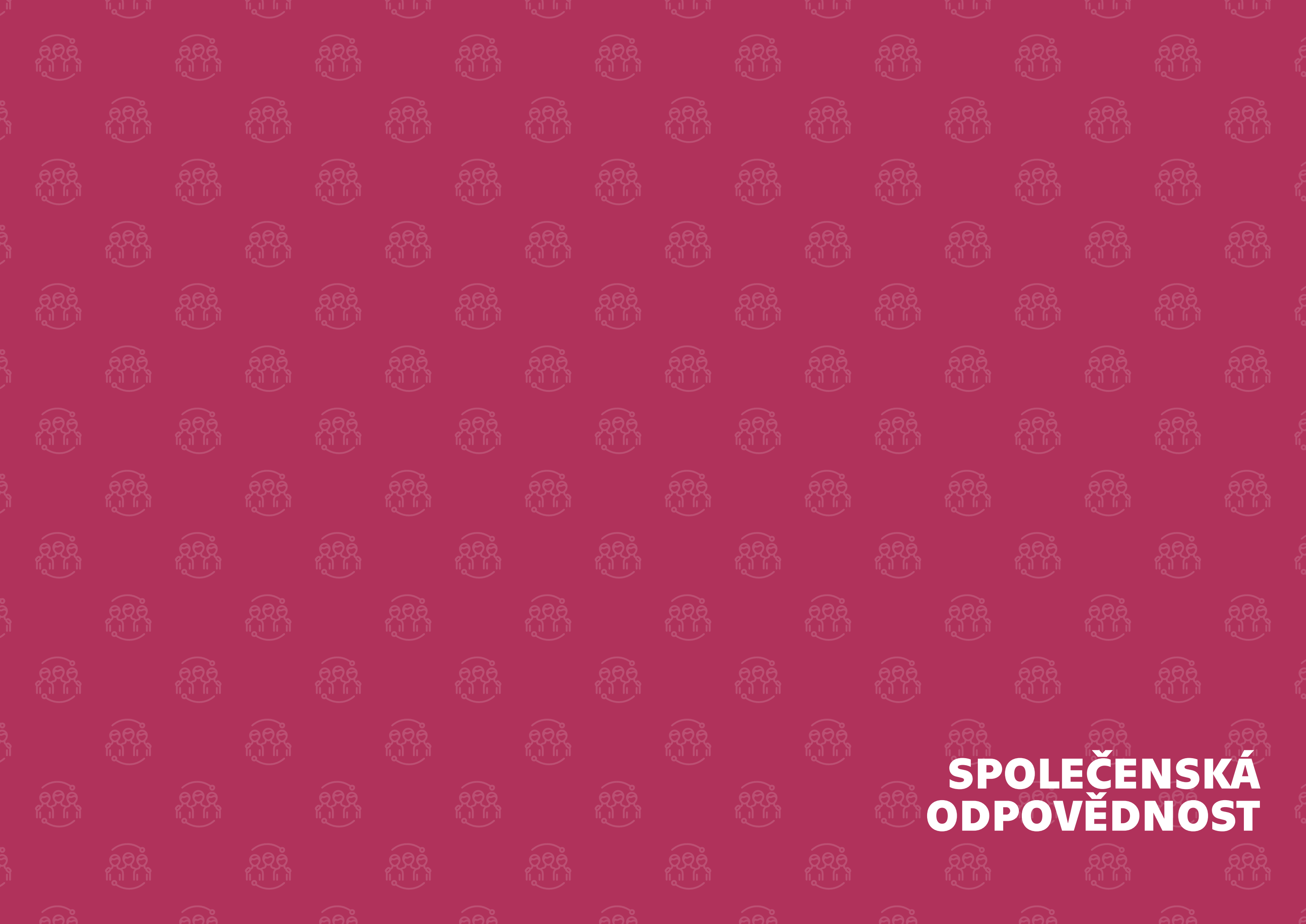
3 Kultivace prostředí ČVUT

Kultivace prostředí zahrnuje nejen fyzickou infrastrukturu, ale i společenské a kulturní aspekty univerzitního života. Příjemné, bezpečné a inspirativní prostředí podporuje učení, výzkum a inovace. Kromě toho je důležité budovat kulturu vzájemného respektu, podpory a spolupráce v rámci celé komunity. Kvalitní prostředí přitahuje talentované studenty a zaměstnance z celého světa, což zvyšuje prestiž a konkurenceschopnost univerzity.

Je nezbytné zavést preventivní opatření proti nevhodnému chování a poskytovat podporu při řešení takových problémů. Aktualizace Etického kodexu a závazek k rovným příležitostem bez ohledu na osobní charakteristiky jsou klíčové pro spravedlivé zacházení se všemi studenty a zaměstnanci.

Realizace osvětových a vzdělávacích aktivit pomůže předcházet stereotypům i předsudkům a bude podporovat komunikaci a vzájemnou úctu. Pravidelné mapování potřeb studentů a zaměstnanců zajistí, že univerzita dokáže včas reagovat na jejich aktuální potřeby. Bylo by vhodné zavést pozici ombudsmana ve všech součástech ČVUT, jež mají akreditované studijní programy, a jedné centrální pozice.



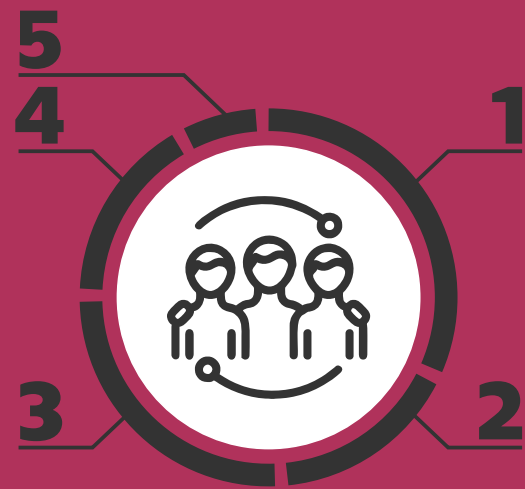


SPOLEČENSKÁ ODPOVĚDNOST



ČVUT dlouhodobě aktivně naplňuje svou společenskou roli na různých úrovních, jak na úrovni celého univerzitního tělesa, tak jednotlivých fakult a součástí. Univerzita vnímá svou společenskou odpovědnost jako klíčovou součást své činnosti a angažuje se v široké škále spoluprací. Ty zahrnují projekty s veřejným sektorem, jako jsou Projektové dny pro školy s městskou částí Praha 6 nebo spolupráce s Policií ČR a Armádou ČR.

ČVUT se také aktivně podílí na spolupráci s firmami, neziskovými organizacemi, jako je například výstavba školní budovy v Zambii v oblasti Kashitu, a zahraničními univerzitami, například Korejskou univerzitou KETI. Každoročně se univerzita účastní nebo organizuje veřejné akce, které přibližují vědu široké veřejnosti, jako jsou Noc vědců, VědaFest, Veletrh vědy, Robosoutěž FEL ČVUT, Staň se vědkyní na jeden den a další. Dále se projekty rozvojové spolupráce rozvíjejí napříč univerzitou, a to i prostřednictvím Centra pro mezinárodní rozvojové projekty ČVUT.



Vize: Jako mezinárodně uznávaná univerzita chce ČVUT naplňovat mimo vzdělávací a výzkumné role také svou roli společenskou. Svou tzv. třetí roli pojímá jako kombinaci konceptuálních přístupů OECD a UNESCO, v tomto duchu chce být centrem vzdělávání pro globální občanství a lidský rozvoj a zároveň regionálním centrem inovací a motorem ekonomického rozvoje. K zapojení do celospolečenského rozvoje a podpory kvalitního života se přihlašuje již ve Strategickém záměru ČVUT 21+. Usiluje o to být otevřenou a společensky prospěšnou institucí, jež se včleňuje do celospolečenského rozvoje na regionální, národní i nadnárodní úrovni a přispívá k řešení společenských i technologických problémů. Ctí zásady humanity, důstojnosti člověka, individuality, vytváří prostředí rovných příležitostí a celkově vnímá svoji společenskou odpovědnost. ČVUT se hlásí k obecným zásadám etického jednání, které jasně formuluje i v rámci Etického kodexu. S odkazem na Evropskou chartu pro výzkumné pracovníky formuluje v rámci Etického kodexu také apel na členy akademické obce k maximálnímu smyslu pro odpovědnost s ohledem na možné negativní dopady pedagogické, inženýrské, vědecké a tvůrčí práce na celou společnost. Za neméně důležitou považuje také usilovnou snahu všech členů akademické obce předcházet možnému zneužití výsledků své tvůrčí práce k neetickým účelům.

Mise: Naplňování společenské role a přijetí společenské odpovědnosti univerzity (USR – University Social Responsibility) chápe ČVUT ve významu společné odpovědnosti univerzit: přispívat k celospolečenskému rozvoji zařazením společensky odpovědných opatření nejen do vzdělávání a výzkumu, ale také do všech ostatních oblastí včetně institucionálního řízení univerzity a aktivit směřujících k veřejnosti. Jde o dlouhodobý a neustálý proces, v jehož rámci bude usilovat o naplnění cílů stanovených strategií.

Systémová opatření pro zajištění bezpečnosti výsledků VaVal se zřetelem na možnou zneužitelnost

Jako technologická univerzita špičkové úrovně si ČVUT uvědomuje riziko zneužitelnosti dosažených výsledků VaVal. Zavazuje se proto k maximální ochraně proti neetickému užití těchto výsledků. Tento závazek hodlá naplnit vybudováním systémových opatření na všech úrovních univerzity, včetně nezbytné revize stávajícího stavu. Mezi tato opatření patří kromě faktické ochrany výsledků také systematický přístup k navazování partnerství a apel na osobní odpovědnost členů a členek akademické obce.

Posilovat vnitřní prostředí ČVUT v duchu společenské odpovědnosti

ČVUT podporuje společensky prospěšné aktivity studentů i zaměstnanců, včetně dobrovolnictví a občanské angažovanosti (např. účast na kampaních či zapojení do práce regionálních a lokálních rozvojových struktur). Univerzita bude prohlubovat spolupráci svých součástí s cílem budovat soudržnou komunitu směřující k udržitelnosti a posilovat sounáležitost s ČVUT.

Být jako univerzita aktivním a odpovědným aktérem v oblasti zahraniční rozvojové spolupráce

V duchu vzdělávání ke globálnímu občanství a v souladu se strategickým cílem české rozvojové politiky si ČVUT klade za cíl přispívat k odstraňování nerovností, podpoře bezpečnosti a prosperity chudších a méně rozvinutých zemí a být partnerem těchto zemí při realizaci jejich rozvojových cílů.

Systematicky evaluovat a průběžně sledovat naplňování své společenské role

ČVUT se zaměří na pravidelnou analýzu efektivity svých aktivit v oblasti společenské odpovědnosti, udržitelného rozvoje a spolupráce s veřejným, privátním a neziskovým sektorem. Tento proces umožní včasné identifikování silných stránek a oblastí pro zlepšení, čímž zajistí, že všechny aktivity budou v souladu s dlouhodobými cíli a strategiemi univerzity.

Společensky odpovědným transferem výsledků VaVal do praxe přispívat k řešení společenských i technologických problémů

ČVUT hodlá tohoto cíle dosáhnout především navazováním společensky odpovědných spoluprací a partnerství a transferem know-how do privátního, neziskového a veřejného sektoru na celostátní, regionální i místní úrovni. Tyto spolupráce bude navazovat při zajištění vysokých bezpečnostních standardů a standardů pro eticky přijatelná partnerství, se zřetelem na možnou zneužitelnost výsledků VaVal. Univerzita bude podporovat otevírání možností pro zaměstnance i studenty a pracovat na reálných problémech ve spolupráci s organizacemi usilujícími o udržitelný rozvoj. Aktivně se zapojí do podpory regionálního rozvoje a šíření inovací.

ČVUT rovněž plánuje být aktivním aktérem v oblasti popularizace udržitelného VaVal a podpory vědecké gramotnosti, například prostřednictvím vzdělávacích a vědeckých akcí pro veřejnost. Součástí jeho aktivit zůstane vyhledávání společenských potřeb a reakce na ně, včetně dopadu aktivit do politiky, legislativy a strategií, v souladu s jeho expertizou.



Autorský kolektiv:

Daniela Bošová
Barbora Čalkovská
Jan Čepila
Katerina Černá
Kateřina Eklová
Josef Haber
Jan Halama
Barbora Hejtmánková
Aneta Homolková
Dita Jahodová
Tomáš Jirout
David Jones
Kateřina Klepačová
Ondřej Kolínský
Antonín Lupíšek
Zdeno Malík

Petra Mikešová
Marek Miltner
Lukáš Novák
Stanislav Novotný
Petra Pavlíčková
Robert Pergl
Jan Pešta
Marek Petreje
Michael Pondělíček
Roman Potůček
Tereza Přecechtělová
Pavel Ripka
Žaneta Rochová
Zdeněk Rudovský
Barbora Rybová
Kristýna Schulzová

Jan Skočilas
Andrea Slabeňáková
Soňa Stará
Štěpán Starosta
David Stránský
Vladimíra Šilhánková
Petra Tajčová
Jan Tywoniak
František Vaněk
Zuzana Vedralová
Martin Volf
Zuzana Vyoralová
Klára Zámečnicková
Jiří Zápotocký
Julie Železná

Foto:

Marek Petreje
Jiří Ryszawy

Grafická úprava:

Petr Hejtmánek

Jazyková korektura:

Blanka Hejtmánková

Děkujeme všem konzultantům a spolupracovníkům, kteří svými znalostmi, zkušenostmi a cennými připomínkami přispěli k tvorbě tohoto dokumentu.

Jedním z cílů této strategie je rovný přístup a respekt ke všem osobám, což je promítnuto do celkového přístupu k tvorbě dokumentu. Pro zajištění srozumitelnosti a přehlednosti textu bylo zvoleno generické maskulinum jako ustálená a srozumitelná forma spisovné češtiny.

Strategie udržitelného rozvoje ČVUT v Praze

Strategický dokument pro období 2025–2030

