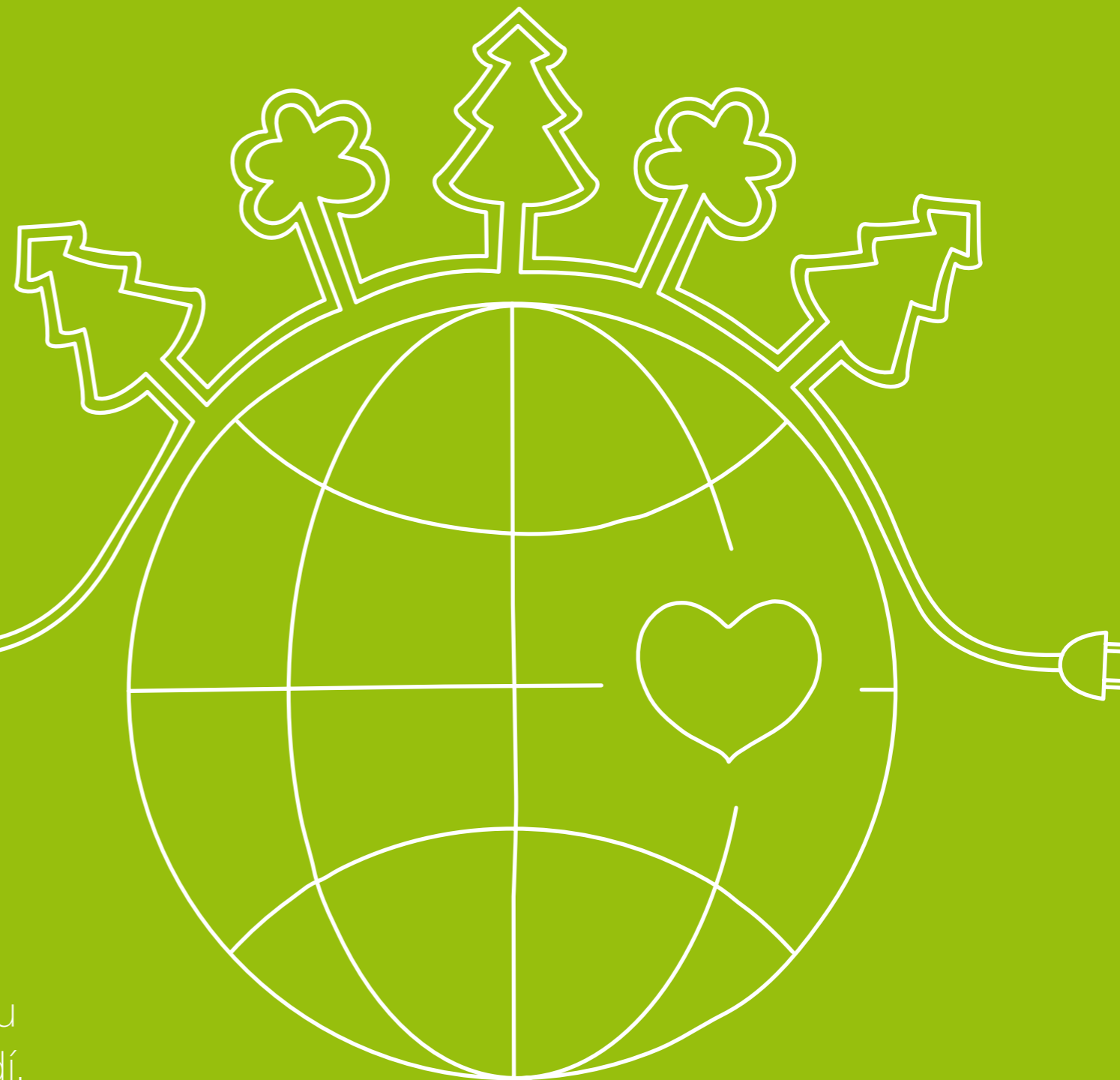


2.4 ZAJISTIT UDRŽITELNÝ PROVOZ



První strategickou prioritou je zajistit udržitelný provoz. Jejím cílem je být bezpečnou, zdravou a odpovědnou firmou. Naše aktiva řídíme s ohledem na dlouhodobou perspektivu a chováme se šetrně k životnímu prostředí.



Bezpečnost a ochrana životního prostředí

Jedním z klíčových dokumentů Skupiny ČEZ je **Politika bezpečnosti a ochrany životního prostředí**.

Bezpečnost a ochrana životního prostředí jsou rozhodujícími faktory pro dosažení strategických cílů a dlouhodobou společenskou akceptovatelnost společností Skupiny ČEZ.

Závazky **Politiky bezpečnosti a ochrany životního prostředí** se člení do oblastí, které jsou tvořeny třemi základními pilíři, na nichž stojí bezpečnost Skupiny ČEZ:

Řízení

1. Ochranu života a zdraví lidí nadřazujeme ostatním zájmům.
2. Bezpečnost a ochranu životního prostředí prosazujeme jako integrální součást řízení.
3. Plníme právní předpisy a veřejné závazky a zohledňujeme uznávané praxe.
4. Trvale zlepšujeme úroveň bezpečnosti a ochrany životního prostředí.
5. Rizika pravidelně hodnotíme, předcházíme jim, odstraňujeme je nebo snižujeme jejich dopad na přijatelnou úroveň.

Technologie

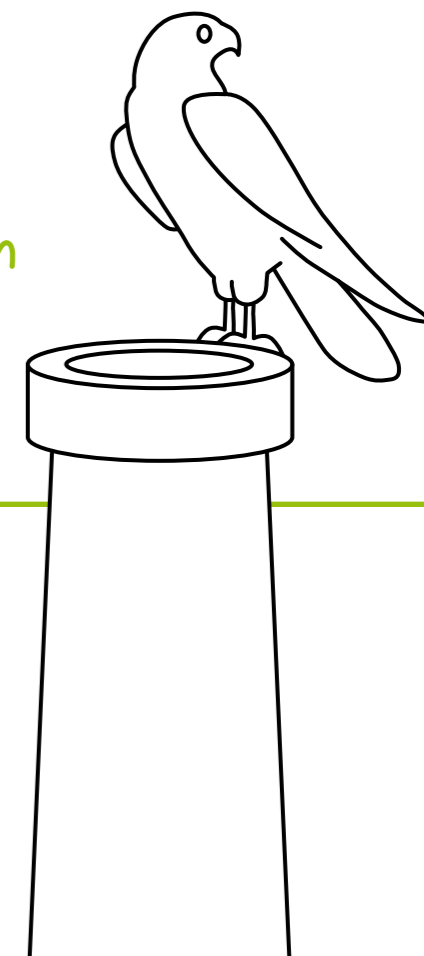
6. Zajišťujeme, že zařízení dlouhodobě plní technické, bezpečnostní a ekonomické požadavky.
7. Při výběru a hodnocení dodavatelů zohledňujeme jejich přístup k bezpečnosti a k životnímu prostředí.

Lidé

8. Otevřeně a efektivně komunikujeme bezpečnostní témata.
9. Zajišťujeme dostatek kvalifikovaných a motivovaných zaměstnanců a dodavatelů.
10. Řídíme klíčové znalosti.

66

sokolích mlád'at
se už vylíhlo na komínech a chladicích
věžích elektráren Skupiny ČEZ.



Principy kultury bezpečnosti

Firemní kultura i kultura bezpečnosti jsou založeny na hodnotovém systému vyjádřeném pomocí principů. Principy kultury bezpečnosti jsou nedílnou součástí **Politiky bezpečnosti a ochrany životního prostředí**.

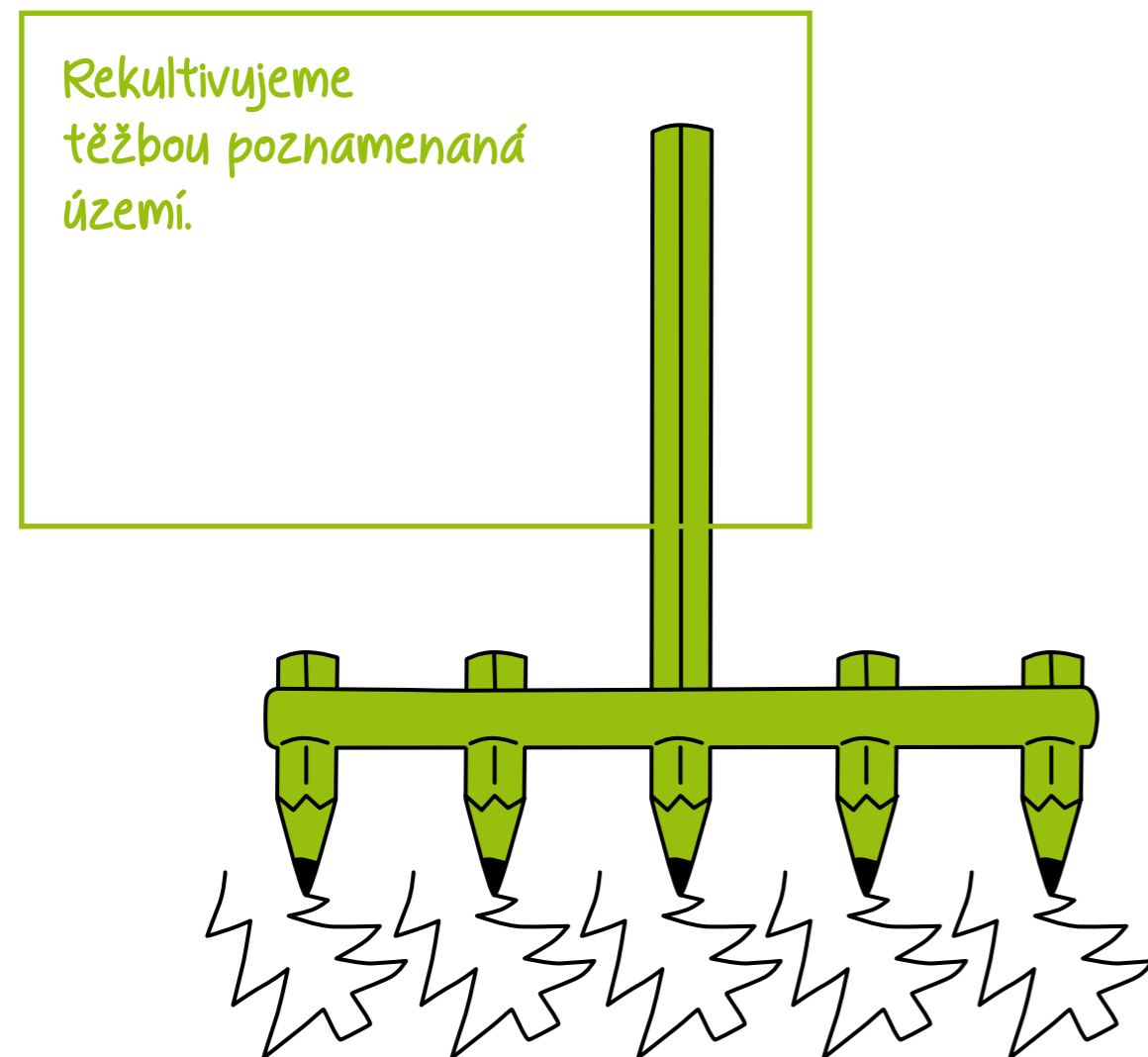
Jaderná bezpečnost

Vzhledem k tomu, že v rámci Skupiny ČEZ jsou provozována také jaderná zařízení, upřednostňujeme jadernou bezpečnost před ostatními aspekty. Přes tuto preferenci jsou i ostatní oblasti bezpečnosti považovány za prioritní.

2.4.1 Snižujeme dopad na životní prostředí

Sledování a snižování dopadů na životní prostředí je naší prvořadou povinností a podmínkou provozu výrobních zdrojů. Vykonáváme celou řadu činností – ekologizaci výrobních zdrojů, rekultivaci těžbou poznamenaných území, vytváření podmínek pro oběhové hospodářství nebo opatření k úsporám vody. Jedním z využívaných nástrojů systémového nastavení sledování a snižování dopadů na životní prostředí je řízení prostřednictvím systému ekologického managementu (EMS) podle ČSN EN ISO 14001 a systému hospodaření energií (EnMS) podle ČSN EN ISO 50001.

Emise Skupiny ČEZ jsou nezávisle verifikovány společností BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s r.o.



Environmental management system (EMS)

EMS je systém řízení, který je zaměřen na sledování a zlepšování všech činností podniku, které ovlivňují nebo mohou ovlivnit kvalitu životního prostředí nebo zdraví a bezpečnost zaměstnanců. Přispívá také k identifikaci rizik pro životní prostředí a umožňuje vytvářet předpoklady pro jejich eliminaci.

Součástí systému EMS je vedení průběžně aktualizovaného registru právních požadavků, které společnost implementuje do řídicí dokumentace. Kontrola povinností, které vyplývají z platných právních předpisů, vydaných povolení a řídicí dokumentace, je předmětem každoročního auditu systému EMS. Zároveň s registrem právních požadavků existují také registry environmentálních aspektů (RAS) pro jednotlivé lokality. Interní audity systému EMS posuzují jejich aktuálnost a hodnotí významnosti z hlediska vlivu na životní prostředí. Pro všechny lokality jsou stanoveny environmentální cíle a programy, jejich plnění je vyhodnoceno v rámci přezkoumání systému EMS.

Držiteli certifikátu EMS jsou ve společnosti ČEZ vodní, jaderné a klasické elektrárny a dále v České republice společnosti ČEZ Energetické produkty, ČEZ Energetické služby, ČEZ ENERGOSERVIS, Energotrans, Elektrárna Počeradý, Elektrárna Dětmarovice, MARTIA, PRODECO, SD - Kolejová doprava, ŠKODA PRAHA Invest, AZ KLIMA, AZ KLIMA SK, Energo centrum Vítkovice, AirPlus, ČEZ Distribuce a v Rumunsku Distributie Energie Oltenia a CEZ Vanzare.

Ve společnostech, které ve Skupině ČEZ vyrábějí elektřinu a teplo, jsou hlavními environmentálními cíli:

- snížení environmentálních dopadů výroby a distribuce úpravami jejich provozu a realizací investičních akcí na úroveň nejlepších dostupných technik (BAT / Best Available Technique),
- do roku 2050 dodávání elektřiny s neutrální uhlíkovou stopou zákazníkům,
- úspory pitné a technologické vody a efektivní využití energetického potenciálu vody.

Emise znečišťujících látek

Environmental management system (EMS) zahrnuje také sledování emisí a vyhodnocování rizik při spalování fosilních paliv i biopaliv, při kterém dochází k vypouštění emisí znečišťujících látek do ovzduší. Hlavními znečišťujícími látkami jsou oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x) a prachové částice (TZL).

V roce 2018 se podařilo snížit emise SO₂ o 6,5 % a NO_x o 4 %, u obou těchto znečišťujících látek došlo i k odpovídajícímu snížení emisí na vyrobenou elektřinu (o 6,5 % u SO₂ a 4,1 % u NO_x). U TZL došlo k navýšení emisí meziročně o 55 tun, což představuje nárůst o 3,6 %, emisní faktor na vyrobenou elektřinu se zvýšil o 4,1 %.

Většina zdrojů ČEZ v České republice je součástí tzv. **Smogového varovného a regulačního systému**, který provozuje Ministerstvo životního prostředí prostřednictvím Českého hydrometeorologického ústavu. V případě zhoršení kvality ovzduší v konkrétní oblasti vyhlásí stupeň regulace, který znamená povinnost plnit specifické podmínky provozu uvedené v povolení, aby došlo ke zlepšení kvality ovzduší.

Množství emisí SO₂, NO_x a TZL v případě velkých spalovacích zdrojů zjišťujeme kontinuálním měřením. Na méně významných spalovacích zdrojích, kde je tepelný příkon menší než 50 MW, jsou emise zjišťovány na základě jednorázových měření, případně se množství emisí zjišťuje na základě dostupných emisních faktorů.

Aktivity ke snížení emisí v roce 2018

- Dokončení nové linky odsíření Elektrárny Mělník I (druhá bude dokončena v roce 2019).
- Optimalizace provozu elektroodlučovačů elektráren Mělník I, Prunéřov II a Ledvice.
- Provedení testů k identifikaci vhodných technik ke snížení emisí rtuti do ovzduší.
- Příprava pilotního projektu na snížení emisí rtuti technikou GORE v lokalitě Mělník I.
- Ověření dosažení BAT limitů a optimalizace systémů v elektrárnách osazených DENOx (Počerady, Mělník I).
- Zahájení výstavby plynové kotelny v Teplárně Trmice.
- Náhrada stávajících uhelných zdrojů Teplárny Vítkovice za nové plynové zdroje.
- Výměna hořáků plynových kotlen ČEZ Teplárenská za nízkoemisní (převážně v oblasti Teplic a Bíliny).
- Zahájení přestavby parovodní sítě pro vytápění v lokalitě Janské Lázně na horkovodní (snížení ztrát přenosu tepla) s výměnou stávajícího záložního zdroje za nový s nižšími emisními parametry s cílem snížení emisí NO_x.
- Instalace nového kotle na spalování biomasy v Energetickém centru Jindřichův Hradec, snížení zejména emisí SO₂.
- V Teplárně Dvůr Králové a Elektrárně Dětmárovice náhrada výroby tepla z uhelných zdrojů za plynové s úsporou emisí TZL, SO₂ i NO_x.
- Uvedení druhého plynového horkovodního kotle v Elektrárně Dětmárovice do provozu s úsporou emisí TZL, SO₂ i NO_x.
- Provedení výměny 27 transformátorů společnosti ČEZ Distribuce ve vodohospodářsky exponovaných oblastech za hermeticky uzavřené s cílem snížení rizika úniku olejů.
- Provedení výměny technologie mazání ve vodní elektrárně Slapy, čímž byl snížen celkový objem olejových náplní o více než polovinu a sníženo riziko úniku olejů.
- Pokračování projektu DENOx v polské uhelné elektrárně Skawina.

Imisní monitoring

Nad rámec legislativních povinností zajišťujeme od roku 1994 akreditovaný monitoring kvality ovzduší v blízkosti provozovaných spalovacích stacionárních zdrojů. Jde o měření imisí znečišťujících látek NO_x , SO_2 a především prachových částic různých frakcí (PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$). Zjištěná data předáváme Českému hydrometeorologickému ústavu, protože představují pro nás a pro ostatní subjekty podklady ke sledování a vyhodnocování kvality ovzduší v České republice.

- Imisní situace, zejména prašnost, je monitorována také v okolí lokalit, kde jsou zakládány vedlejší energetické produkty z elektráren Mělník, Tušimice, Prunéřov a Počerady.
- Pomocí dálkového přenosu dat, provozovaného nezávislou akreditovanou laboratoří, sledujeme imisní situaci i v obcích dotčených provozem hnědouhelných dolů Skupiny ČEZ, kde jsou umístěny měřicí stanice zajišťující kontinuální měření imisí prachu, zejména suspendovaných prachových částic frakce PM_{10} . Výsledky měření poskytujeme dotčeným obcím a orgánům státní správy.

Jsme aktivní v oblasti snižování emisí skleníkových plynů

Skupina ČEZ se zavázala, že do roku 2050 bude vyrábět elektřinu s neutrální uhlíkovou stopou. Spolu s dalšími evropskými energetickými koncerny jsme zaregistrovali své závazky ke snížení emisí skleníkových plynů v rámci **Nestátní zóny pro klimatické aktivity** (Non-State Actor Zone for Climate Action – NAZCA), která vznikla před Pařížskou konferencí o ochraně klimatu v roce 2015. Rámcová úmluva Organizace spojených národů o změně klimatu (UNFCCC) předpokládá, že NAZCA bude zprostředkovávat aktuální stav plnění závazků, a proto bude sledovat pokrok na základě každoroční aktualizace údajů.

Emisní faktor lze ovlivnit způsobem nasazování výrobních zdrojů ve prospěch nízkoemisních a obnovitelných. V roce 2018 se snížila výroba z uhlí o 4,3 %, výroba z jádra se zvýšila téměř o 6 %, o více než 11 % se zvýšila výroba ze zemního plynu. I přes osmiprocentní propad výroby z obnovitelných zdrojů v souvislosti s nepříznivými klimatickými podmínkami došlo k meziročnímu snížení emisního faktoru CO_2 téměř o 4 %. Téměř o 5 % došlo i ke snížení emisní intenzity CO_2 na vyrobenou elektřinu v České republice.



Aktivity ke snížení emisí skleníkových plynů v roce 2018

- Byla zahájena výstavba plynové kotelny v Teplárně Trmice.
- Nahradili jsme stávající uhelné zdroje Teplárny Vítkovice za nové plynové zdroje.
- Postupně obnovujeme vodní elektrárny, abychom zvýšili jejich účinnost. V roce 2018 byla v přečerpávací vodní elektrárně Dlouhé Stráně provedena výměna oběžného kola soustrojí TG2 s vyšší účinností. Zároveň byly zahájeny komplexní obnovy soustrojí TG4 Elektrárny Kamýk a soustrojí TG1 Elektrárny Slapy.
- V Jaderné elektrárně Dukovany byla zahájena postupná výměna halonů v hasebních systémech za méně škodlivé halonové alternativy.

2.4.1.1 Vodu využíváme udržitelně

V oblasti vodního hospodářství se Skupina ČEZ v souvislosti s provozováním technologického zařízení zaměřuje na hospodárné nakládání s vodou, na prevenci a omezování jejího znečištění a dodržování opatření na ochranu povrchových i podzemních vod.

Odběry vody

Voda je pro výrobní zdroje Skupiny ČEZ po palivu nejdůležitější surovinou a při výrobě elektrické energie má nezastupitelnou úlohu pro chlazení. Asi 80 % odebrané povrchové vody je využito k průtočnému chlazení kondenzátorů. Přestože pro technologické účely slouží jen cca 20 % odebrané povrchové vody, snažíme se o její hospodárné využívání a hledáme nové možnosti její recyklace.

Rok 2018 byl charakteristický významným suchem. Na méně vodných tocích, tam, kde si to situace vyžádala a zároveň to bylo možné z hlediska udržení zásobování teplem a teplou vodou, byl omezován provoz zdrojů. Objem vody na vyrobenou MWh se mírně snížil z 12,2 m³/MWh na 11,93 m³/MWh.

Odběry povrchové vody pro výrobu ve zdrojích Skupiny ČEZ významně neovlivňují vodnost dotčených toků. Voda využívaná pro průtočné chlazení se vrací zpět do řeky bezprostředně za místem odběru.

Nejvíce je odběrem povrchové vody v České republice ovlivněna vodní nádrž Mohelno, ze které je odebírána zhruba čtvrtina proteklého množství povrchové vody pro potřeby Jaderné elektrárny Dukovany. Přestože je objem odebíraného množství povrchové vody z toku relativně velký, je pod vodní nádrží vždy zachován minimální zůstatkový průtok. Odběry povrchové vody z ostatních toků nepřesahují 4 % jejich vodnosti v místě odběru povrchové vody.

Elektrárny a teplárny Skupiny ČEZ odebírají povrchovou vodu i v oblastech, ve kterých následně vznikla chráněná území. Konkrétně jde o lokalitu ptačí oblasti Vodní nádrž Nechanice a Heřmanský stav – Odra – Poolší, evropsky významné lokality Želinský meandr a Ohře, maloplošné zvláště chráněné území Želinský meandr a CHKO České středohoří. Pouze v případě lokality Ohře jde o přímou souvislost chráněné oblasti toku s předpokládaným výskytem ohroženého živočicha. Není však zaznamenán žádný vliv odběru povrchových vod na biodiverzitu v chráněných oblastech a výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Aktivity k úsporám vody v roce 2018

- Dochází ke snižování spotřeby povrchové vody přednostním využíváním kondenzačního provozu ke chlazení v Teplárně Trmice.
- Byly provedeny opravy potenciálně netěsných úseků přivaděče povrchové vody v Elektrárně Počerady, aby byly sníženy úniky odebrané povrchové vody.
- V elektrárnách lokality Mělník byla snížena spotřeba povrchové vody postupnou náhradou stávajících čerpadel povrchové vody za nové s frekvenčními měniči, lépe regulující okamžitou spotřebu povrchové vody pro průtočné chlazení.
- V roce 2018 byla na přívodním kanále pro Elektrárnu Tušimice uvedena do ostrého provozu dvojice vírových turbín v násoskovém provedení s celkovým instalovaným výkonem 29 kW, které jsou součástí provozu malé vodní elektrárny Želina.

Recyklace vody

Recyklací odpadní vody se snažíme snižovat spotřebu povrchové vody. Znovu využíváme zejména odpadní vodu z odluhu chladicích věží, praní pískových filtrů a sádrovce nebo průsakové a drenážní vody. Znovu využitá odpadní voda představovala v roce 2018 zhruba 20% z objemu odebrané povrchové vody pro technologické účely. Recyklovaná voda je využívána kromě divize klasické energetiky ve společnostech Elektrárna Dětmarovice, Elektrárna Počerady, ČEZ Energetické služby, Severočeské doly, CEZ Chorzów a CEZ Skawina. Objem recyklované vody se zvýšil z 0,37 m³/MWh v roce 2017 na 0,62 m³/MWh.

Vypouštění odpadních vod

Vypouštění odpadních vod se řídí podmínkami podle integrovaných nebo složkových povolení vydaných příslušnými úřady. Odpadní vody vypouštíme pouze do toků povrchových vod. Vypouštěná odpadní voda zahrnuje jak odpadní vodu z výroby, tak část srážkové vody a obtížně změřitelné průsakové a drenážní vody vypouštěné společnými výpustmi s ostatní odpadní vodou.

Vypouštěné odpadní vody jsou před vypuštěním do recipientu čištěny mechanicko-chemickými čistírnami odpadních vod snižujícími vnos znečišťujících látek do okolního prostředí.

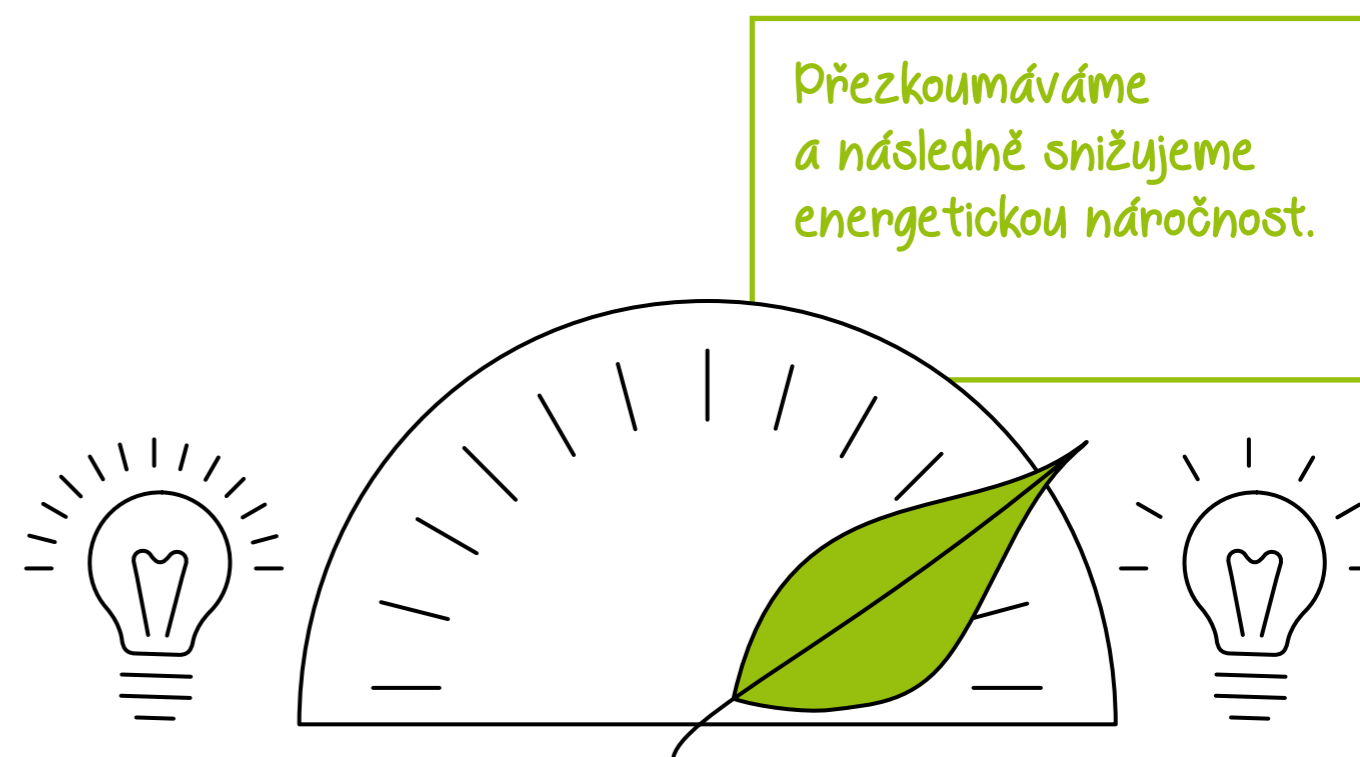
Nečištěné odpadní vody představují pouze odpadní vody z průtočného chlazení parních turbín, vody z drenáží a obdobných výpustí, jejichž kvalita čištění nevyžaduje. Na všech výpustech se provádí pravidelný monitoring vypouštěných odpadních vod, jehož cílem je sledovat jakost a včasné reagovat na případné riziko zhoršení kvality. O výsledcích monitoringu jsou pravidelně informovány příslušné úřady.

Odpadní vody z průtočného chlazení parních turbín, které představují naprostou většinu z objemu vypouštěných odpadních vod, mají změněnou kvalitu pouze v ukazateli teplota a jsou vypouštěny tak, aby nedošlo ke změně podmínek ve vodních tocích důležitých pro život a rozvoj biotických společenstev.

2.4.2 Snižujeme energetickou náročnost

Energetická účinnost a energetická náročnost jsou základní prvky energetických bilancí a systému řízení zdrojů našeho portfolia. V uhelných, jaderných i vodních elektrárnách jsme od roku 2015 nastavili systém řízení podle **ISO 50001 – Energy Management System (EnMS)**. Sledujeme především takové energetické toky (teplo, elektřina, množství paliva), které jsou zásadní pro stanovení čisté celkové účinnosti výroby. Každý rok přezkoumáváme v jednotlivých lokalitách spotřebu energií, hodnotíme veličiny ovlivňující energetické ukazatele, významné oblasti užití a spotřeby energie včetně spotřebičů, které představují podstatnou část vlastní spotřeby energie.

Přijali jsme **Energetickou politiku**, jejíž závazky respektují vydané normy, legislativu a **závazky ke snižování energetické náročnosti**.



Zavazujeme se k:

- neustálému snižování energetické náročnosti našich výrobních celků a budov s ohledem na provozní, technické, ekonomické a ekologické parametry,
- dlouhodobému zvyšování energetické účinnosti výroby elektřiny a tepla, a to tam, kde je to možné a efektivní,
- přijímání opatření zaměřených na průběžné zlepšování hospodaření s energií, především na monitorování a vyhodnocování spotřeby energií,
- zajišťování a poskytování dostupných informací a zdrojů nezbytných k dosažení našich energetických cílů a cílových hodnot,
- dodržování všech legislativních a dalších požadavků vztahujících se k užití a spotřebě energií ve Skupině ČEZ,
- vytvoření efektivního systému řízení hospodaření s energií se stanovenými odpovědnostmi a pravomocemi k jeho udržování a zlepšování,
- zlepšování úrovně řízení hospodaření s energií, a to v souladu s našimi strategickými záměry a s ohledem na společenskou odpovědnost,
- podporování nákupu energeticky úsporných produktů a služeb, návrhů na snižování energetické náročnosti,
- prosazování zásad efektivního využití energií a ochrany životního prostředí u našich smluvních partnerů,
- vzdělávání našich zaměstnanců v oblasti energetického managementu.

Opatření realizovaná v roce 2018 ke snížení energetické spotřeby

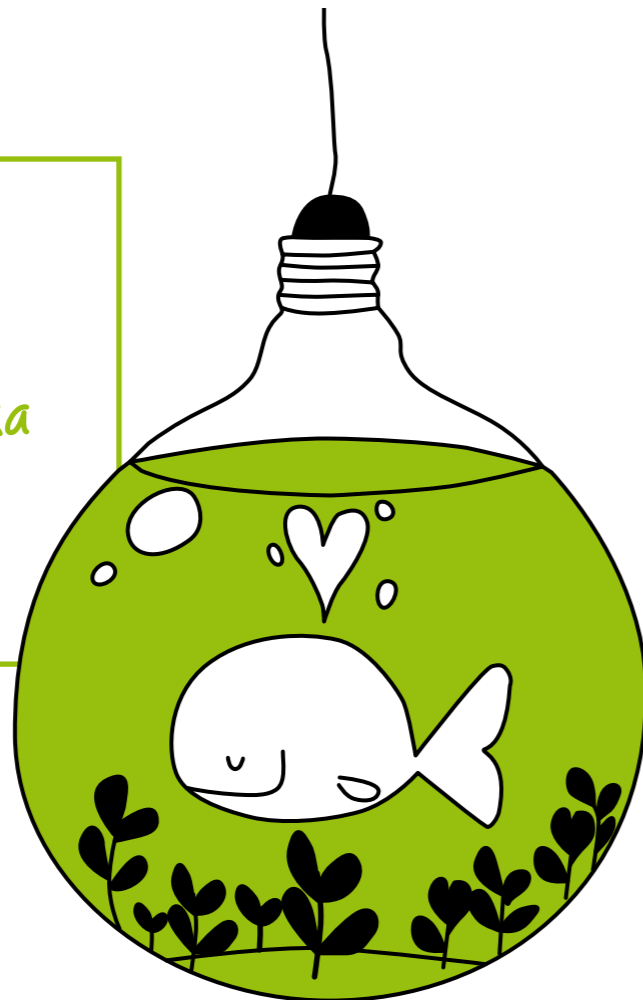
- Došlo ke snížení spotřeby elektřiny po najetí plynové turbíny paroplynové elektrárny Počerady, implementací celé řady opatření bylo dosaženo úspory na jedno najetí plynové turbíny ve výši 72 %.
- U elektráren Mělník I a Teplárna Trmice byla výměnou starých neřízených čerpadel za řízená čerpadla s frekvenčním měničem snížena měrná spotřeba elektřiny o 5, resp. 10 % a současně zvýšena spolehlivost jejich provozu.
- V Jaderné elektrárně Dukovany došlo ke zvýšení energetické účinnosti výroby elektřiny optimalizací průtoku vstříků do topného kondenzátu, tj. navýšení elektrického výkonu o 1,2 MW při stejném množství paliva.
- V Jaderné elektrárně Temelín došlo ke zvýšení účinnosti výroby elektřiny využitím energetického potenciálu z kondenzátu odvodnění turbogenerátoru, a tedy k navýšení elektrického výkonu o 2 MW při stejném množství paliva.
- Ve vodní elektrárně Kamýk byla vyměněna turbína i generátor, došlo ke snížení ukazatele měrné spotřeby elektřiny o 1 %.

2.4.3 Rekultivujeme krajinu

Skupina Severočeské doly tvoří každý rok rezervu na zahlazení následků hornické činnosti v průběhu a po ukončení těžby, aby v budoucnosti po vyuhlení lokalit vznikla nová krajina a celé území, které bylo dotčené těžbou, odpovídalo zásadám pro udržitelný rozvoj a potřebám regionu s hospodářským a kulturním využitím. Proces sanace a rekultivace bude pokračovat ještě přibližně patnáct let po ukončení těžby, která je v současnosti odhadována do roku 2050–2057.

Naším cílem je **minimalizace vlivů těžební a výsypkové činnosti na životní prostředí**. Rekultivace výsypek a vytěžených lomů dává příležitost, jak dané území přetvořit z hlediska biodiverzity v cennou lokalitu. Sledujeme stav rekultivací, tvorbu a čerpání finanční rezervy na sanace a rekultivace a realizaci všech jednotlivých rekultivačních akcí.

V budoucnosti po vyuhlení lokalit vzniká nová krajina přetvořená z hlediska biodiverzity.



Zaměřujeme se na:

- rekultivace vytěžených prostor, odkališť a skládek,
- odclonění aktivních těžebních a výsypkových prostorů od měst a obcí (například protihlukovými valy, stěnami a lesními pásy),
- ochranná a kompenzační opatření,
- vytváření podmínek pro podporu biodiverzity.

Založili jsme dvě pokusné sukcesní oblasti v Radovesické výsypce, kam ukládáme vytěženou zeminu z blízkých bílinských dolů. Ve specifických podmínkách se tam začaly spontánně vyvíjet funkční ekosystémy, proto je zde **potřebná ochrana a výzkum některých biologických, geologických a paleontologických jevů**. Obě sukcesní plochy byly zaregistrovány jako významný krajinný prvek, stejně jako další výsypka Dolu Bílina Pokrok, kde je významný krajinný prvek registrován již od roku 2014.

Zajímavé biotopy také představují obnažené substráty, slaniska, nebeská jezírka v terénních sníženinách na technicky neupraveném povrchu výsypek, vodní plošky pod patami výsypek a další cenné biotopy zejména lesostepního charakteru, které často vznikají samovolně. V rámci rekultivací se snažíme takové biotopy vytvářet a chránit. Rekultivace výsypek a vytěžených lomů dává příležitost, jak dané území přetvořit z hlediska biodiverzity v cennou lokalitu.

I v okolí klasických elektráren provádíme rekultivaci krajiny. Využíváme pro to vedlejší energetické produkty certifikované pro tyto účely. Právě v prostorách odkališť a ploch rekultivovaných s pomocí vedlejších energetických produktů nacházejí ohrožené rostlinné a živočišné druhy zcela výjimečné podmínky.

2.4.3.1 Respektujeme chráněná území, živočichy a rostliny

Podpora biodiverzity, tedy rozmanitosti jednotlivých biologických druhů a různorodosti prostředí, ve kterých se tyto druhy nacházejí, je jedním z významných nástrojů ke zlepšení životního prostředí. Sledujeme dopad činností, produktů a služeb na biodiverzitu, pečlivě sledujeme stav ohrožených a chráněných živočichů a rostlin na území našich výrobních zařízení a v jejich okolí. Na všech exponovaných územích provádíme monitoring jednotlivých složek životního prostředí.

Respektujeme chráněná území a vytváříme podmínky pro rozvoj rostlinných a živočišných druhů nejen v přírodních podmínkách, ale pomáháme i živočichům, kteří osidlují průmyslové objekty.

Výskyt chráněných druhů v lokalitách

Na rekultivovaném odkališti Elektrárny Tušimice byla v předchozích letech nalezena populace kriticky ohroženého **motýla okáče metlicového** (*Hipparchia semele*). Abychom zachovali vhodné podmínky pro udržení populace tohoto druhu, pokračovala ve spolupráci s krajským úřadem a soukromým zemědělcem dohodnutá **pastva ovcí a koz**, zkušebně zahájená v roce 2016. Podle informace entomologa pastva pozitivně přispívá k ochraně motýlí populace.

Ve společnosti Severočeské doly byla sledována funkčnost mohyl pro rozmnožování ještěrek. Ta byla prokázána především v případě hmyzu a menších obratlovců. V roce 2018 vzniklo šest nových kamenných mohyl s tlejícím jádrem pro **rozmnožování plazů**. Byla prováděna opakovaná kontrola vybudovaných malých tůňek pro rozmnožování obojživelníků na území ochranných opatření jako forma zvyšování jejich biodiverzity. Byly vybudovány tři nové malé tůňky pro rozmnožování obojživelníků na rekultivacích na výsypce Pokrok, kde se také vymezil prostor v okolí tří větších a významných vodních ploch bez prováděné zemědělské činnosti pro ochranu cenných ptačích druhů a vodních a mokřadních ptáků.

Na území Dolů Nástup Tušimice bylo vybudováno pět nových tůň pro rozmnožování obojživelníků. Celkem vznikla tři nová **broukovišť**. Pro ochranu populací chráněných **modrásků** byly louky cíleně pokoseny, tím se zajistilo trvale vhodné prostředí pro tyto druhy.

Společnost Severočeské doly vytváří náhradní biotopy v souladu se Souhrnnými plány sanace a rekultivace, které kompenzují negativní dopady těžby uhlí.

Specialisté společnosti doporučují podpořit biodiverzitu následujícími formami:

- zjemnit krajinnou mozaiku,
- podporovat i ranější sukcesní stadia,
- zvýšit podíl ekotonálních stanovišť,
- do lesních bloků začlenit i drobné otevřené plošky a řídké porosty,
- v rámci zemědělské rekultivace umísťovat prvky rozptýlené zeleně, meze a úhory,
- u všech vodních prvků se snažit napodobit přirozený charakter.

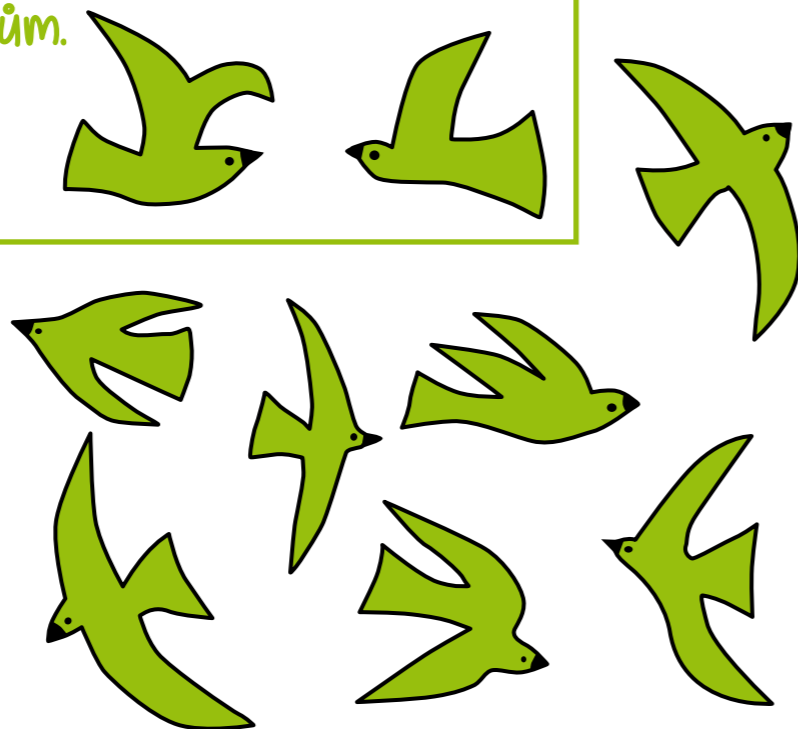
Zajímavé biotopy podle odborníků společnosti Severočeské doly představují obnažené substráty, slaniska, nebeská jezírka v terénních sníženinách na technicky neupraveném povrchu výsypek nebo vodní plošky pod patami výsypek a další cenné biotopy zejména lesostepního charakteru, které často vznikají samovolně.

2.4.3.2 Chráníme ptactvo

Ochrana ptactva před úrazem elektrickým proudem je stále aktuální, zvyšuje nároky na provoz a údržbu elektrické sítě a je nezanedbatelnou investicí při její výstavbě a rekonstrukci. Ke zraněním a úmrtí ptáků dochází především průchodem elektrického proudu při zemním spojení způsobeném rozpětím křídel při dosedání nebo vzletání ptáků ze sloupů elektrického vedení nebo nárazem letících ptáků do vodičů. Zatímco úrazům způsobeným nárazem ptáků do vedení se dá jen těžko předcházet, proti zemnímu spojení existuje již mnoho let možnost ochrany.

Počet zranění ptáků v jednotlivých lokalitách ovlivňuje řada faktorů. Jsou to především reliéf krajiny, množství a charakter rozptýlené zeleně spolu se zalesněním, umístění tras elektrického vedení ve vztahu k hlavním tahovým trasám a odpočinkovým místům ptáků nebo k hnízdištím spojeným s nabídkou potravy.

Ochrana ptactva se pro nás stává významným krokem ke zlepšení vztahu člověka k přírodě a k jeho ohleduplnosti k ostatním živým tvorům.



Naši specialisté v oblasti ochrany životního prostředí úzce spolupracují s odborníky státní správy a s ornitology (Ministerstvem životního prostředí, Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR, Českou společností ornitologickou, Ochranou fauny ČR). Předmětem naší ochrany jsou především dravci, jako jsou káně lesní, poštolka obecná, raroh velký, luňák červený, ale také sovy a čápi bílí.

Společnost ČEZ Distribuce postupně nahrazuje nevyhovující konzoly na stávkajících vedeních novými bezpečnými konzolami typu „Pařát“, dále probíhá instalace doplňkové ochrany do míst, kde z technických důvodů nelze tyto konzoly instalovat. Ochranné prvky, které zamezují úrazům ptáků, jsme nainstalovali již na několika tisících stožárech vysokého napětí. U nových vedení vysokého napětí dává společnost ČEZ Distribuce přednost podpěrným bodům, které nedovolují dosednout ptákům do blízkosti vodičů nebezpečných z pohledu možného zemního, resp. fázového spojení. Jde o nejbezpečnější a zároveň nejekonomičtější způsob ochrany, který nevyžaduje doplňkové řešení dodatečnou instalací. V roce 2018 byly nainstalovány a dořešeny ochranné prvky u 10 269 podpěrných bodů. Zvláštní pozornost je věnována požadavkům na ochranu ptactva a netopýrů v připravovaných nebo provozovaných parcích větrných elektráren. V prvních letech provozu probíhá monitoring skutečného vlivu na ptactvo a netopýry, případný negativní dopad je následně eliminován úpravou provozních režimů. Ochrana ptactva se pro nás stává významným krokem ke zlepšení vztahu člověka k přírodě a k jeho ohleduplnosti k ostatním živým tvorům.

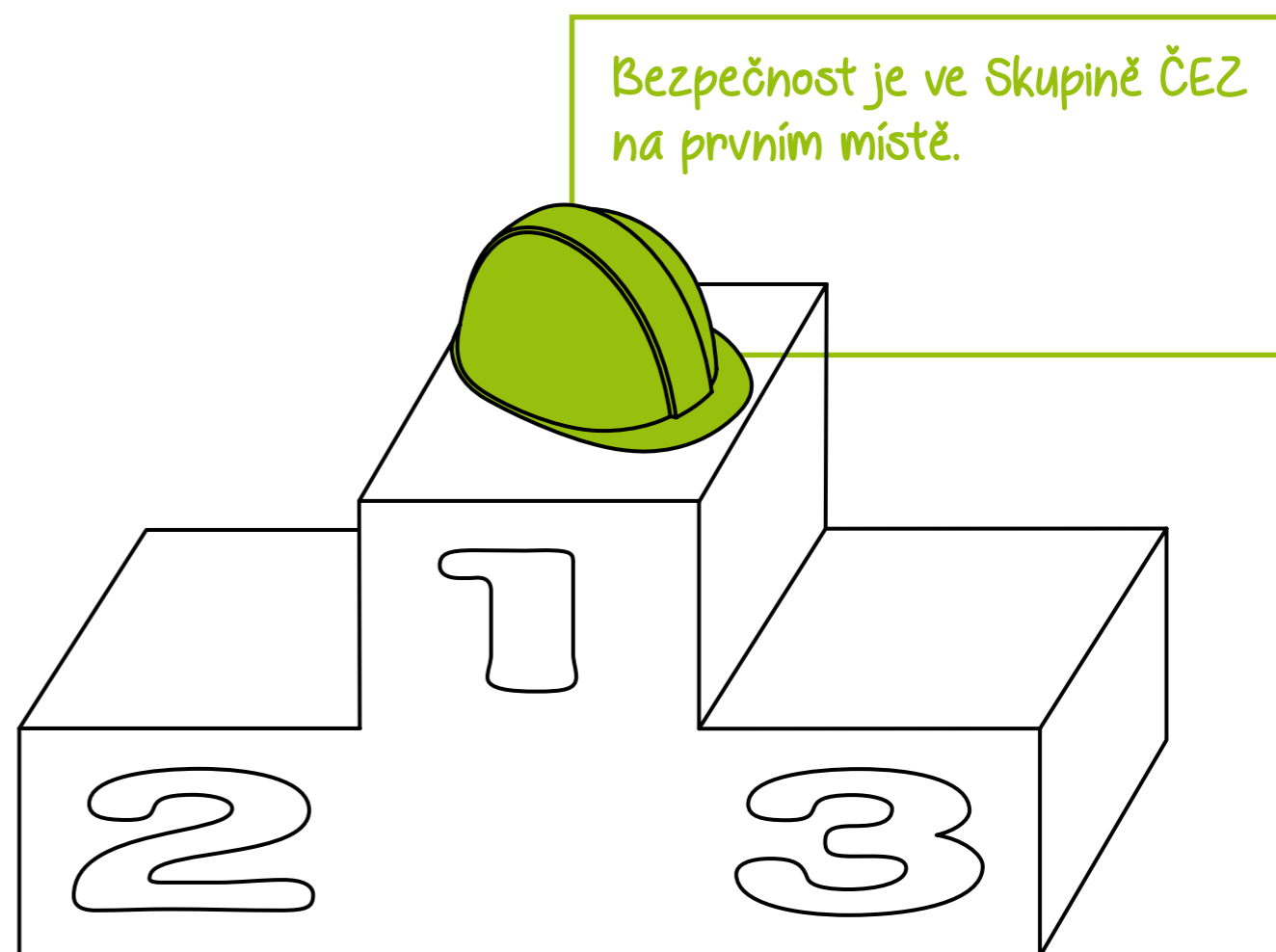
ČEZ patří mezi průkopníky ochrany sokola stěhovavého v průmyslových lokalitách. Na ochozech komínů elektráren vytváříme ve spolupráci s ornitology vhodné podmínky pro jeho hnízdění. Od roku 2011, kdy byla na ochozu chladicí věže Elektrárny Tušimice umístěna první sokolí budka v České republice, se na výškových elektrárenských stavbách, komínech a chladicích věžích podařilo odchovat 66 sokolích mláďat. Hnízdní podmínky vytváříme i pro břehuli říční, která se vyskytuje na složištích některých uhelných elektráren. Jejich početná kolonie byla zjištěna v lokalitě Stodola v Tušimicích, kde byla následně zajištěna ochrana ptáků po dobu hnízdění.

Novinky a události 2018

- Na Radovesické výsypce bylo dokončeno čištění nádrže Lískovice.
- U obce Braňany jsme v rámci revitalizace území ukončili úpravu lomu po těžbě trachyandezitu – vznikla zde možnost rekreačního využití pro místní obyvatele.
- Pokračují pěstební péče na realizovaných ochranných opatřeních v okolí Dolů Bílina pro obec Mariánské Radčice a města Duchcov, Ledvice a Lom.
- U Dolů Nástup Tušimice pokračuje pěstební péče na ochranných lesních pásech Březno a Droužkovice. Ochranná opatření přispívají k ochraně obcí před báňskou činností a k dodržení hygienických limitů.
- V roce 2018 jsme prováděli nové náhradní výsadby v Duchcově, Bílině, Hrobčicích, Březně, Droužkovicích a Spořicích.
- Celkem čtrnáct malých sokolů se vylíhlo na komínech našich elektráren: elektrárny Pruněrov a Počerady hlásily po jednom, Elektrárna Tušimice dva, Elektrárna Ledvice a Teplárna Trmice po třech a Elektrárna Mělník dokonce čtyři sokolí mláďata.
- Společnost CEZ Razpredelenie Bulgaria se účastnila projektu LIFE BIRDS on POWER LINES podpořeného z programu EU LIFE. Cílem je zajistit šetrnost zařízení distribučních soustav pro ohrožené druhy ptactva. V roce 2018 probíhaly úvodní, přípravné a plánovací práce projektu, zaměřené na sběr, analýzy a vyhodnocování poznatků o úmrtnosti ptáků, zapříčiněné elektrickým šokem nebo srážkou se zařízením na distribuci elektrické energie.
- Sloupy distribučního vedení v rumunských župách Mehedinți, Argeș, Teleorman, Dolj, Vâlcea, Olt a Gorj byly osazeny 161 hnízdy pro čápy. Proběhlo také zabezpečení vedení vysokého napětí kvůli možným úrazům ptactva instalací izolátorů v župách Teleorman a Olt.
- V roce 2018 prokázalo pozorování výskytu cenných ptačích druhů zastavení poklesu počtů strnada zahradního z let 2015 a 2016, jeho výskyt byl v roce 2018 srovnatelný s rokem 2017. Pro postup těžby byl v průběhu roku 2018 připraven záchranný transfer kozince dánského z jedné z lokalit jeho výskytu. K vlastnímu odběru drnů a následnému vysazení rostlin dojde v roce 2019.

2.4.4 Bezpečně provozujeme nejen jaderné zdroje

Bezpečnost je ve Skupině ČEZ na prvním místě. Od bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přes systém **požární ochrany až po havarijní připravenost** jsou všechny součástí Politiky bezpečnosti a ochrany životního prostředí a interní dokumentace. Systém havarijní připravenosti jsme zavedli do všech výrobních lokalit v souladu s platnou legislativou, máme schváleny **havarijní plány** a navazující zásahové/akční dokumentace. Havarijní plány každý rok prověřujeme a zasahující osoby procvičujeme a školíme.



Řízení rizik a certifikace

V souladu s Koncernovým zájmem – Jednotným systémem řízení Skupiny ČEZ – jsou zaváděny systémy managementu pro podporu řízení společností. V souladu s očekáváním zainteresovaných stran jsou certifikovány akreditovanými certifikačními orgány, popřípadě ověřovány nezávislými orgány k tomu určenými. Certifikace jednotlivých společností v rámci Skupiny ČEZ podporuje transparentnost a komunikaci vůči široké veřejnosti a dalším zainteresovaným stranám. Systémy managementu jsou nástrojem systematického snižování rizik environmentálních havárií a závažných pracovních úrazů. Součástí zavedených systémů managementu je i neustálé zlepšování.

V oblasti systému managementu kvality obhájily v roce 2018 certifikaci tři společnosti Skupiny ČEZ a společnost ČEZ ESCO získala certifikát. Šest společností Skupiny ČEZ je držitelem certifikátu speciální sektorové certifikace systému řízení v oblasti svařování.

Pro činnosti zkoušení, kalibrace a inspekce je ve Skupině ČEZ akreditováno čtrnáct zkušebních laboratoří, čtyři kalibrační laboratoře a jeden inspekční orgán. Akreditace je prováděna národním akreditačním orgánem, který byl ke své činnosti pověřen státem v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č.765/2008. Akreditace zvyšuje důvěryhodnost výsledků zkoušení, kalibrací a inspekci stejně jako jejich akceptaci orgány státní správy, což platí na základě výše uvedeného nařízení pro všechny členské státy Evropské unie. Součástí akreditace je i požadavek na účast laboratoří v mezilaboratorním porovnávání zkoušek a kalibrací, což je činnost, která objektivním způsobem zajišťuje jednotnost a vzájemnou porovnatelnost výsledků zkoušek a kalibrací, a to jak ve Skupině ČEZ, tak i mimo ni.

Řízení rizik je ve společnostech Skupiny ČEZ součástí každodenního řízení. Identifikace nebezpečí a posouzení rizik v jednotlivých procesech společnosti je běžnou činností interního auditu. Interní audit má zpracovávánu dlouhodobou strategii auditování jednotlivých procesů založenou na každoročním vyhodnocování rizik, komunikaci s managementem, útvarem řízení rizik i rizikovým výborem.

V rámci udržitelného rozvoje navazujeme na řízení podnikatelských rizik. Naším cílem je minimalizovat počet mimořádných událostí a eliminovat rizika ohrožení nebo poškození životního prostředí. Sledujeme rizika a na jejich základě vytváříme akční plány jako součást Environmental management system podle ISO 14 001 a Energy management system podle ISO 50 001.

Zaměstnanci mají možnost odmítnout práci, kterou vyhodnotí jako rizikovou nebo nebezpečnou, mohou se také obrátit na svého nadřízeného, případně na bezpečnostního technika, odbory či ředitele interního auditu a compliance. Útvar BOZP aktivně vyhledává a posuzuje nová rizika, která mohou mít vliv na zdraví zaměstnanců, a přijímá k nim patřičná opatření.

Součástí řízení bezpečnosti a ochrany životního prostředí je využívání certifikovaných systémů.

- Jsme účastníky programu **Bezpečný podnik**, v některých případech naše společnosti využívají systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle normy OHSAS 18001.
- V oblasti životního prostředí využíváme systém environmentálního managementu (EMS) podle normy ISO 14001.
- Dalším programem je Systém managementu kvality podle ISO 9001.
- Od roku 2015 ve Skupině ČEZ postupně zavádíme systém managementu hospodaření s energií (EnMS) podle ISO 50001. Většina našich společností již byla certifikována v roce 2015.

Řídící orgány, jejich pravomoci a činnosti jsou detailně popsány ve Výroční zprávě Skupiny ČEZ 2018. Dodržování platných předpisů a zákonů je pro všechny společnosti Skupiny ČEZ nejvyšší prioritou.

Jaderné elektrárny

Provozujeme bezemisní jaderné zdroje, které jsou základem našeho výrobního portfolia.

- Sledujeme vliv provozu jaderných zdrojů na životní prostředí a na lidské zdraví.
- Bezpečně nakládáme s radioaktivním odpadem, v rámci jeho úpravy a zpracování využíváme moderní technologie.

Pro jaderné elektrárny Temelín (ETE) a Dukovany (EDU) platí licenční dokument **Vnitřní havarijní plán jaderných elektráren**, který schvaluje Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB). Na něj navazuje **Vnější havarijní plán pro zónu havarijního plánování**, který zpracovává hasičský záchranný sbor (HZS) kraje ve spolupráci s elektrárnou a dalšími organizacemi. Obě jaderné elektrárny disponují Havarijním řídicím střediskem, ve kterém je Havarijní štáb elektrárny a Technické podpůrné středisko. Jejich cílem je zajišťovat nepřetržitou technickou pohotovost pro případ řešení mimořádné události. Po událostech ve Fukušimě v roce 2011 prošly jaderné elektrárny Temelín a Dukovany zátěžovými testy, na jejichž základě Skupina ČEZ posílila bezpečný provoz jaderných elektráren.

Každé dva roky zajišťuje Skupina ČEZ vybavení obyvatelstva v zónách havarijního plánování jaderných elektráren **Základními informacemi pro případ radiální havárie** formou kalendáře.

Každý rok prověřují systém havarijní připravenosti **utajovaná cvičení a nácviky**. Účastní se jich zaměstnanci, dodavatelé a další osoby, které se v době cvičení nacházejí v areálu elektrárny. Náměty cvičení jsou různé – porucha technologie, radiální událost, ochrana před vnější hrozbou, ekologická událost, nehoda při přepravě obalových souborů atd.

Útvar havarijní připravenosti spolupracuje při cvičeních s orgány státní správy (Státním úřadem pro jadernou bezpečnost, Hasičským záchranným sborem ČR, krajskými úřady, obecními úřady atd.) a s mezinárodními organizacemi. Během zátěžových testů získaly hasičské záchranné sbory podniku (HZSp) obou jaderných elektráren novou techniku. Šlo například o hadicový vůz, cisternový vůz, bagr, nová výkonná čerpadla, osvětlovací balony, mobilní dieselgenerátory atd.

Jsou zavedena preventivní opatření **požární ochrany v jaderných elektrárnách**. Obě jaderné elektrárny mají vlastní hasičský záchranný sbor podniku, který je součástí Integrovaného záchranného systému (IZS). V případě potřeby zasahuje i mimo areál elektrárny v rámci poplachového plánu kraje. Ani v roce 2018 nebyl v lokalitách Dukovany a Temelín žádný požár.

Celkový počet výjezdů hasičů z našich jaderných elektráren v rámci spolupráce s Integrovaným záchranným systémem, tedy mimo areály jaderných elektráren Dukovany a Temelín

2016	16
2017	29
2018	37

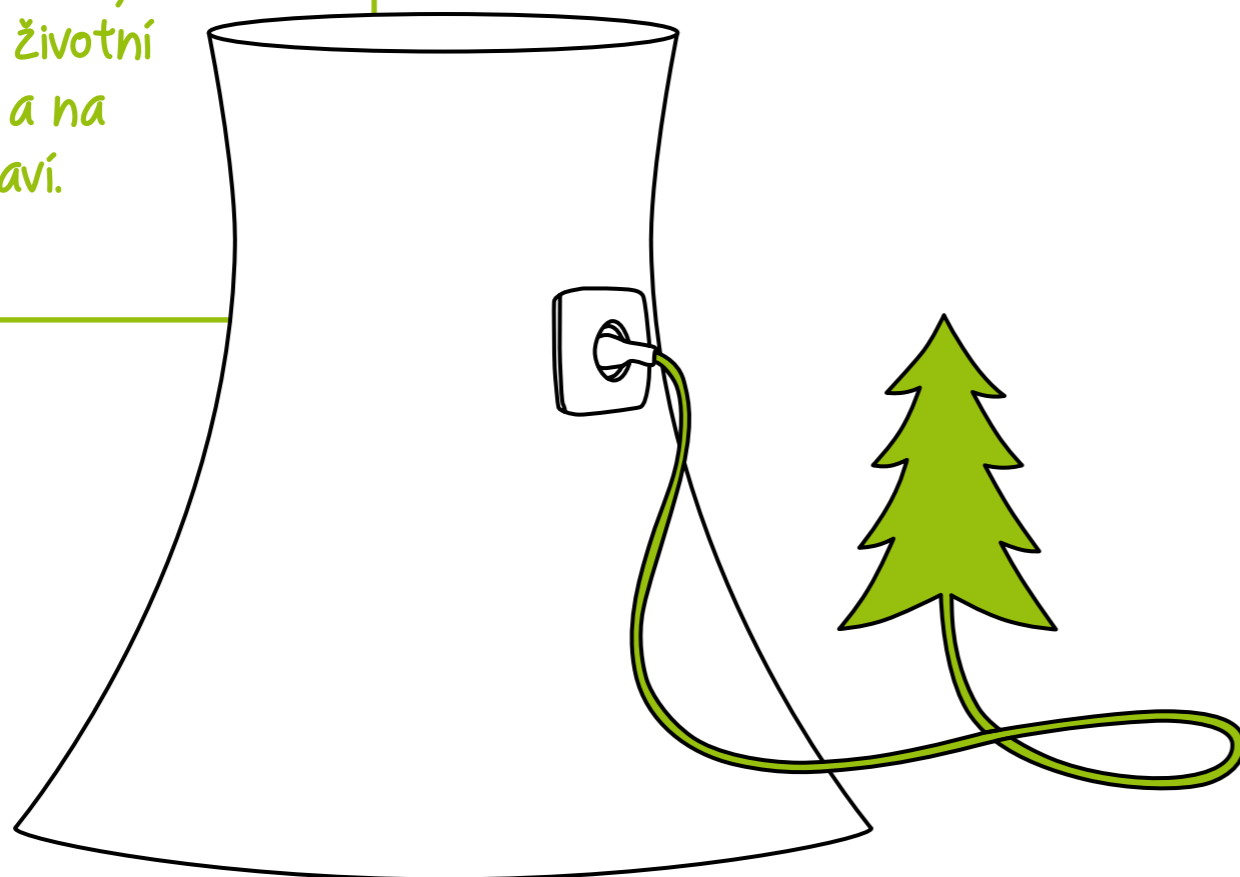
Každý rok prověřují systém havarijní připravenosti utajovaná cvičení a nácviky.



Věnujeme se také sledování vlivu provozu jaderných zdrojů na životní prostředí a na lidské zdraví. Výpusti do ovzduší i vodotečí v podobě úvazku efektivní dávky jsou dlouhodobě vynikající, hluboko pod povolenými limity a mají klesající trend. Dlouhodobé programy sledování vlivu jaderných elektráren Temelín a Dukovany na životní prostředí prokázaly, že provoz jaderných elektráren Temelín a Dukovany nemá negativní vliv na životní prostředí v okolí elektráren.

Zabýváme se také principem ALARA (As Low As Reasonably Achievable), který sleduje, aby ozáření nebo radioaktivní kontaminace pracovníků byly tak nízké, jak je to rozumně dosažitelné. Hodnota kolektivní efektivní dávky se dlouhodobě drží nízkou pod světovým mediánem WANO. Nebyla překročena roční individuální efektivní dávka ani v jedné z jaderných elektráren (Temelín a Dukovany).

Věnujeme se také sledování vlivu provozu jaderných zdrojů na životní prostředí a na lidské zdraví.



V jaderných elektrárnách máme zavedeny dlouhodobé programy ke snižování úrazovosti zaměstnanců. V roce 2018 jsme zaznamenali historicky nejlepší výsledky úrazovosti v jaderné energetice – v elektrárně Dukovany jeden úraz zaměstnanec, v Temelíně žádný. Věnujeme se i potenciálním nepříznivým dopadům našich zařízení na místní komunity. U jaderných provozů existuje velmi nízká možnost dopadu psychologické zátěže spojené s potenciálním rizikem havárie. Podle dlouhodobých studií je celkový zdravotní stav lidí žijících v blízkosti elektrárny stejný jako lidí žijících v jiných oblastech.

Klasické elektrárny

V souladu s platnou legislativou mají jednotlivé lokality havarijní plán výrobce elektřiny a tepla (podle typu výroby), který popisuje systém připravenosti dané lokality na mimořádné události a stavy nouze na území České republiky. Na něj navazuje plán havarijní připravenosti, který slouží ke zvládnutí možných mimořádných událostí a který se přizpůsobuje specifickým podmínkám lokality. Tento plán mají všechny klasické elektrárny a každá z nich má svůj havarijní štáb. Havarijní dokumentaci dostávají od jednotlivých zařízení krajská operační střediska hasičského záchranného sboru (HZS). Divize klasická energetika zahrnuje uhelné, paroplynové a velké vodní elektrárny.

Každý rok absolvuje každá elektrárna/teplárna minimálně jedno havarijní cvičení na předem zvolená témata. Zaměřují se například na požár, záchranu osob, unik nebezpečné látky nebo narušení fyzické ochrany. Při cvičeních se ověřují nejen postupy v plánech havarijní připravenosti a činnost havarijního štábu a zaměstnanců jednotlivých elektráren, ale i spolupráce s vnějšími složkami, např. s Hasičským záchranným sborem ČR, Policií České republiky, Zdravotnickým záchranným sborem, dotčenými orgány státní správy a samosprávy.

Havarijní cvičení jsou pro nás důležitou prevencí

Únik čpavku v blokové úpravně kondenzátu výrobního bloku E zaměstnal 17. října 2018 profesionální hasiče Skupiny ČEZ, jejichž domovská stanice je v Prunéřově. Šlo o havarijní cvičení, které mělo prověřit nejen jejich připravenost na jednu z možných mimořádných situací v „prunéřovské dvojce“, ale i reakce směnového chemika, směnového inženýra a dalších zainteresovaných osob, včetně členů havarijního štábu.

Je velmi důležité, aby naši profesionální hasiči dokázali zvládnout jakoukoliv mimořádnou událost, a to jak v Prunéřově, tak i v Tušimicích. Proto se každý rok konají různě tematicky zaměřená havarijní cvičení. Jejich hlavním účelem je prověřit připravenost, technické možnosti, způsoby řešení a akceschopnost zásahových jednotek. Cvičení jsou pro nás důležitou prevencí.

Školení zaměstnanců probíhají pravidelně jednou za dva roky formou e-learningového kurzu. Členové havarijního štábu jsou školeni pravidelně jednou za rok formou prezenčního školení. Jedním z cílů cvičení havarijní připravenosti je také prověrka připravenosti a akceschopnosti jednotek HZSp. Máme zřízeno několik hasičských stanic rozmístěných ve vybraných klasických elektrárnách. Za programy prevence považujeme i bezpečnostní postupy nastavené v dokumentaci (metodiky, standardy) a způsob jejich řízení, tj. nastavení a kontroly.

Ve vodních elektrárnách zajišťují požární ochranu v rámci IZS hasičské jednotky místně příslušné k dané oblasti. Jednotky HZSp procházejí pravidelnými kontrolami státních orgánů (HZS krajů).

V klasických elektrárnách je zřízena jednotka hasičského sboru podniku (HZSp). Má k dispozici několik hasičských stanic rozmístěných ve vybraných klasických elektrárnách. Jednotka HZSp je součástí Integrovaného záchranného systému (IZS).

Pro naše elektrárny pravidelně získáváme a udržujeme **certifikát Bezpečný podnik**. V roce 2018 získala certifikát na období dalších tří let společnost Energotrans. V roce 2019 se uskuteční certifikace v Elektrárně Počerady a recertifikace ve společnosti ČEZ.

Celkový počet výjezdů hasičů z našich klasických elektráren v rámci spolupráce s integrovaným záchranným systémem, tedy mimo elektrárenské areály

2016	32
2017	20
2018	29

Počet požárů v klasických elektrárnách

2016	3
2017	7
2018	4

Novinky a události 2018

- V obou jaderných elektrárnách se konalo osmnáct cvičení, jedno z nich v součinnosti s Regionálním krizovým centrem WANO (The World Association of Nuclear Operators) v Moskvě. Nově byla zavedena cvičení s Alternativními havarijními řídicími středisky.
- Specialisté z ÚJV Řež se podíleli na unikátním tréninku manipulace s obalovými kontejnery pro pracovníky nigerijského výzkumného ústavu ve výcvikovém středisku v Ghaně. Trénink byl klíčovým krokem ke schválení odvozu paliva ze země s nigerijským jaderným dozorem. Odvozy vysoce obohaceného paliva zpět do zemí původu probíhají celosvětově v rámci amerického programu na snížení teroristické hrozby.
- CEZ Skawina v Polsku opět organizovala motivační program pro zaměstnance zapojené do procesu zvyšování bezpečnosti v elektrárně. Osmi zaměstnancům, kteří svým chováním přispěli do oblasti bezpečnostní politiky, byl udělen titul vedoucího bezpečnosti.

2.4.4.1 Krizová komunikace

V případě krizové komunikace postupuje management v souladu s platnou legislativou. Obyvatele a další veřejnost v okolí elektráren pravidelně a objektivně informuje, společnost ČEZ distribuuje havarijní příručku pro mimořádné události pro obyvatele v základní havarijní zóně elektráren. Cílem je připravenost obyvatel nejen na mimořádné události v elektrárně, ale také na extrémní klimatické podmínky, jako jsou záplavy, vichřice, požáry apod.

Útvar komunikace a marketingu v rámci krizové komunikace zajišťuje:

- komunikaci s médii,
- vnitřní komunikaci,
- komunikaci mezi útvarem komunikace a marketingu a komunikátory (mluvčími) samosprávy, státní správy a orgány vnějších havarijních složek Integrovaného záchranného systému (Hasičský záchranný sbor ČR, Policie České republiky, Zdravotní záchranná služba).

Útvar požární ochrany a havarijní připravenosti:

- zajišťuje krizovou komunikaci s dopadem na rozhodovací procesy v oblasti jaderné energetiky mezi společnostmi ČEZ a vnějšími složkami havarijního řízení, včetně složek státu a vlády,
- je zodpovědný i za včasné varování obyvatelstva v zónách havarijního plánování a informování zástupců samosprávy a státní správy,
- v případě svolání Krizového štábu informuje tento subjekt členy vlády a centrálních orgánů.

Řízení komunikace v případě jaderných událostí vychází ze **Směrnice krizového řízení**. Na ni je navázána Metodika krizové komunikace, která rozpracovává metodiky a směrnice závazné pro útvar komunikace a marketingu. Na operativní úrovni se komunikátoři řídí Zásahovými instrukcemi s kontrolními listy, které obsahují detailní popis činností, včetně časové dotace a seznamu úkolů.

Krizové komunikační plány, zásahové instrukce, prostředky a databáze podléhají pravidelné čtvrtletní revizi. Funkčnost krizových komunikačních prostředků (mobilních telefonů, pevných linek, pagingového systému, výpočetní techniky) je testována průběžně, minimálně však jednou týdně. Vedoucí zaměstnanec útvaru komunikace a marketingu je členem Základního havarijního štábu, kterému pravidelně reportuje o revizích a naplňování stanovených úkolů a nápravných opatření.

V případě krizové komunikace jsou obyvatelé a další veřejnost v okolí elektráren pravidelně a objektivně informováni.



Jak postupujeme v případě kalamitních stavů

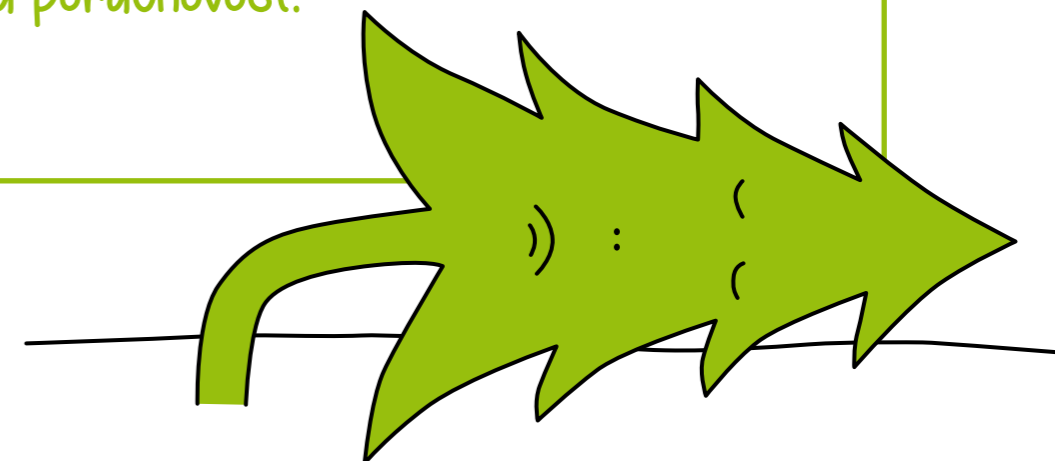
Počasí má největší vliv na spolehlivost provozu distribuční soustavy. Posuzujeme proto pravidelně zavedené procesy odstraňování kalamitních stavů v distribuční soustavě a zavádíme nová organizační opatření uvnitř ČEZ Distribuce.

Členům týmu Kalamita se podařilo v roce 2018 nastavit novou strukturu jednotlivých složek krizového řízení. Jsou jimi Centrální krizový štáb, jemu podléhá Oblastní krizový štáb a jemu Lokální krizový štáb. Zároveň budou navzájem úžeji spolupracovat útvary Řízení sítí, Provoz a Obsluha klientů.

Pro rychlejší komunikaci se zákazníky z řad měst a obcí byl vytvořen **Manuál pro řešení mimořádných situací v distribuční soustavě**, ve kterém je uveden postup při řešení těchto situací a také speciální krizové linky. Manuál využívají i tzv. krajské krizové štáby, do nichž jsou naši regionální zástupci nově začleněni. Prostřednictvím regionálních reprezentantů a zástupců krizových štábů jsme ve spojení se samosprávou i s krajskými úřady.

- Tiskoví mluvčí jsou dostupní na telefonu po celý čas kalamity a rozesílají tiskové zprávy s aktuálním stavem – informace se snažíme zasílat cca po 2–3 hodinách.
- Na úvodní straně webu Skupiny ČEZ i ČEZ Distribuce umísťujeme reporty o vyhlášení kalamitního stavu – uvádíme zde také termín a čas očekávaného obnovení dodávek.
- Pro naše zákazníky jsme zavedli **novou službu oznamování odstávek elektřiny a poruch formou e-mailu a SMS**.
- Pro zástupce municipalit jsme zřídili **Krizový informační systém pro starosty (KISMO)**, speciální linku s přednostním odbavením.
- V průběhu roku 2018 se připravoval na zprovoznění v roce 2019 nový informační portál bezstavy.cz, jehož prostřednictvím nám zákazníci nahlásí i bez registrace, že jsou bez dodávek elektřiny, a dozvědí se předpokládaný čas obnovení dodávek.

Orkán, silný nárazový vítr, vichřice a sněhová kalamita zapříčinily zvýšenou poruchovost.



Kalamity a zvýšená poruchovost v roce 2018

- V lednu zasáhl Českou republiku orkán Friederike. Nejvíce postižena byla oblast Děčínska, Českolipska, Liberecka, Sokolovska a Karlovarska. Nejhorší situace nastala ve čtvrtek 18. 1., kdy jsme evidovali téměř 40 tisíc odběrných míst bez elektřiny.
- Silný nárazový vítr v březnu zapříčinil, že bylo více než 12 tisíc odběrných míst bez elektřiny. Největší škody vichřice způsobila především na Moravě (Olomoucko a Přerovsko) a na východě Čech (Rychnovsko nad Kněžnou a Náchodsko).
- Škody na vedení způsobily na podzim tři vichřice, které se přes Česko přehnal nedlouho po sobě – Fabienne během září (140 tisíc odběratelů bez elektřiny), v říjnu Sieglinde (13 tisíc odběratelů bez elektřiny) a Vaia (55 tisíc odběratelů bez elektřiny).
- Sněhová kalamita Nadia páchala škody v prosinci, kdy bylo 11. 12. bez elektřiny 14 tisíc domácností na Děčínsku a Českolipsku, 12. 12. bylo bez elektřiny přes 8 tisíc odběrných míst především v Ústeckém kraji v lokalitě Děčínska, v Libereckém kraji na Českolipsku a na východě Čech na Havlíčkovobrodsku.

2.4.4.2 Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců

BOZP je jednou z priorit způsobu řízení a organizace činností ve Skupině ČEZ. Je integrální součástí procesů i pracovních náplní všech řídicích úrovní. Společnost ČEZ a vybrané společnosti Skupiny ČEZ spravující klasické výrobní zdroje jsou prověřovány držiteli **certifikátu Bezpečný podnik (viz Řízení rizik a certifikace)**, který je jedním ze způsobů, jak implementovat systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci do celkového managementu, a docílit tak vyšší úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví.

V oblasti BOZP každoročně stanovujeme a vyhodnocujeme klíčové úkoly a ukazatele. V ročním intervalu přezkoumáváme systém řízení BOZP vedením společnosti, stanovujeme politiky, cíle a vyhodnocujeme rizika BOZP. Stav ukazatelů úrovně bezpečnosti je pravidelně a průběžně reportován a komunikován dotčeným subjektům.

Zaměstnanci mají zastoupení ve společných komisích nebo výborech BOZP. Napříč Skupinou ČEZ se v České republice i v zahraničí pravidelně scházejí komise, orgány nebo výbory složené ze zástupců vedení a zástupců zaměstnanců (i útvaru BOZP), které se zabývají hodnocením identifikovaných a zapsaných neshod. Komise hodnotí způsob jejich odstranění, případně hodnotí trendy příčin. V případě nepříznivého vývoje trendu navrhuje nápravná opatření. Ve společnostech se tématu BOZP věnují také odborové organizace jako zástupci zaměstnanců. Účastní se připomínkování řídicí dokumentace, projednávání otázek BOZP, komplexních prověrek, šetření pracovních úrazů apod. Zaměstnanci a pracovníci dodavatelů mají možnost zapojit se svými náměty k tématu BOZP přes Oranžovou schránku bezpečnosti nebo během školení BOZP. Dále mohou jakýkoli námět nebo zjištění zaznamenat do aplikací pro sledování neshod a opatření, všechny záznamy jsou posouzeny a řádně vypořádány.

Vyšetřování nehod řídí a provádí se svými specialisty (inspekcí bezpečnosti práce, popř. odborníky a znalci na vyšetřování příčin vzniku požárů) útvar BOZP za spolupráce s dotčenými zaměstnanci lokality, kde se nehoda stala. Po ukončení vyšetřování probíhá proces seznamování zaměstnanců s událostí a s přijatými opatřeními. Interní audit se pak seznamuje s výsledky a příčinami a monitoruje plnění nápravných opatření.

Péče o zdraví zaměstnanců

Každý zaměstnanec absolvuje preventivní zdravotní prohlídky, jejich zaměření a četnost se odvíjí od pracovní náplně dané pozice. Součástí péče o zdraví zaměstnanců je také stanovení potřebných osobních ochranných pracovních pomůcek a vybavení jimi podle charakteru práce. Zajišťujeme bezpečnostní oděvy a pracovní pomůcky s důrazem na jejich vysokou kvalitu. Například technici v oblasti distribuce mají odolné nehořlavé montérky s certifikátem na vysokou ohnivzdornost. Do kontroly BOZP a PO (požární ochrany) zapojujeme i odbory. Součástí péče o zdraví jsou nadstandardní zdravotní prohlídky zaměstnanců na vybraných pracovních pozicích s větší náročností na psychickou nebo fyzickou zátěž.

Nové zaměstnance v oblasti BOZP školíme v rámci vstupního školení, pro stávající máme **pravidelná školení**, která obsahují nejen teoretickou aktualizaci předpisů a vyhlášených aktivit ke zvýšení úrovně BOZP, ale řeší i pochybení bez následků nebo skutečné události, při kterých došlo k pracovním úrazům.

Také ve všech našich **zahraničních společnostech** je bezpečnost a péče o zdraví zaměstnanců prioritou.

V Turecku se naši kolegové zaměřují na školení, prevenci a kontrolu pracovních rizik a BOZP v elektrárnách. Zajišťovány jsou preventivní prohlídky zaměstnanců s roční periodou. Lékař je zde na každém pracovišti a zajišťuje preventivní prohlídky nad rámec legislativy. V listopadu 2018 byl 32 ženám bezplatně poskytnut bezplatný screening prsu jako prevence proti rakovině a 28 osob bylo očkováno proti chřipce.

V Polsku jsou lékařské prohlídky prováděny na základě doporučení zaměstnavatele, záleží na zaměstnancem vykonávané pracovní pozici. Doporučení také obsahuje informace o nebezpečích, škodlivých faktorech nebo jiných obtížích na daném pracovišti.

Pracoviště a pracovní činnosti zaměstnanců s vysokým výskytem nebo vysokým rizikem specifických nemocí

Kategorizaci prací upravuje v české legislativě zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, a vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

V klasických elektrárnách Skupiny ČEZ v České republice jsou zaměstnanci zařazeni do kategorií 1 až 3, přitom kategorie rizikové jsou 2 a 3. Nejčastějšími rizikovými faktory jsou psychická zátěž z důvodu směnného provozu, hluk a prach (uhlí, popílek, vápenec).

V jaderných elektrárnách nebyly zaznamenány žádné případy nemoci z povolání, tj. nejsou zde pracovní činnosti s vysokým rizikem specifických nemocí, nejvýše kategorie 3 v řádu jednotlivců. Napříč společnostmi Skupiny ČEZ jsou zaměstnanci zařazeni do kategorií 1–3. Kategorie rizika 4 se nevyskytuje.

Sledujeme především pozice s těmito rizikovými faktory: dělník energetických zařízení s rizikovým faktorem lokální svalová zátěž; svářeč – zřetelná zátěž, ultrafialové záření; provozní zámečnický/elektrikář – hluk, prach, svářečské dýmy, vibrace; frézař, soustružník kovů – hluk.

2.4.4.3 Chráníme osobní údaje a data

Nové nařízení GDPR přináší od roku 2018 jednotlivcům nová práva a větší kontrolu nad tím, jaká data jsou o nich shromažďována a co se s nimi děje. Skupina ČEZ se na nové, přísnější legislativní požadavky připravovala rok a půl. Zmapovala veškeré procesy, ve kterých s osobními údaji zaměstnanců, zákazníků a dodavatelů zachází, a dala jim pevnější pravidla. Zaměstnanci, kteří s takovými informacemi pracují, byli důkladně proškoleni.

Program implementace GDPR ve Skupině ČEZ

Ochrana osobních údajů a soukromí fyzických osob, tj. zákazníků, klientů, obchodních partnerů i zaměstnanců, je jednou z priorit společností Skupiny ČEZ.

V roce 2018 došlo v oblasti ochrany osobních údajů k přelomové změně, když v květnu nabylo platnosti **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů**.

V souvislosti s uvedeným Nařízením byla zřízena nezávislá monitorovací a poradní funkce **Pověřenc pro ochranu osobních údajů**. Základním posláním pětičlenného útvaru Pověřence je chránit práva, zájmy a data fyzických osob (dodavatelů, zákazníků i zaměstnanců), která existují ve vztahu k 28 společnostem Skupiny ČEZ, a předcházet situacím, při nichž by mohlo dojít k porušení zabezpečení osobních údajů a k následnému dopadu do práv a svobod subjektů údajů a postihu dotčených společností.

Žádosti o výkon práv a hlášení porušení zabezpečení mohou fyzické osoby zasílat mj. i prostřednictvím webového formuláře. Tuto formu hlášení jsme zajistili jako první společnost na území České republiky. Bližší informace o zpracování osobních údajů naleznete na webu na adrese: www.cez.cz/gdpr.

Na základě SLA smlouvy (Service Level Agreement) poskytuje tento útvar své služby vybraným společnostem Skupiny ČEZ. Zahraničním společnostem poskytuje konzultační a poradenskou činnost.

Kybernetická bezpečnost

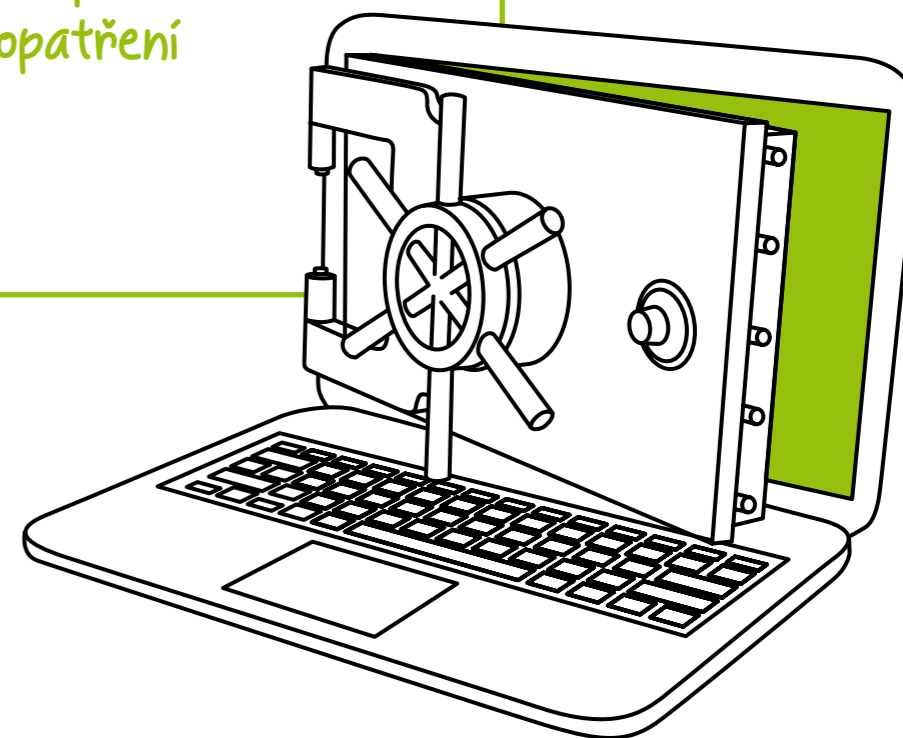
Pro ochranu důležitých obchodních informačních aktiv a v rámci plnění požadavků legislativy postupně zavádíme stále lepší bezpečnostní opatření v oblasti IT. Tato ochrana spadá do působnosti statutárních orgánů, povinnosti při zabezpečení informací a dat jsou předepsány všem zaměstnancům.

Opatření, která mají pomoci se zabezpečením, vynutit je a omezit rizika plynoucí z jejich nedodržování:

- Přístup na internet – ze svých notebooků mohou zaměstnanci do sítě Skupiny ČEZ přistupovat jen přes službu Vzdálený přístup.
- Šifrování USB disků – aktivovali jsme opatření vynuceného šifrování externích paměťových úložišť, jako jsou USB disky, SD karty apod.
- Informační kiosky – v lokalitách zřizujeme kiosky, kde bude možné nahrávat data z disků pod dohledem Data Leak Prevention technologie, která bude sledovat, zda data a dokumenty, které opouštějí naši společnost, splňují politiku kybernetické bezpečnosti.
- Klasifikace informací – od roku 2018 klasifikujeme naše soubory pomocí programu DocTag. Díky tomu známe jejich důležitost a můžeme je lépe chránit technickými prostředky.

Společnost ČEZ sleduje bezpečnostní hrozby kybernetického prostoru a systematicky a dlouhodobě dbá o dobré zabezpečení našich výrobních, technologických a distribučních zařízení, IT systémů, dat i zaměstnanců. **Aby byla Skupina ČEZ a její zaměstnanci lépe chráněni i ve světle vzrůstajících kybernetických hrozeb, začala budovat nové bezpečnostní dohledové centrum SOC (Security Operations Center).** To bude nejen detekovat a proaktivně odhalovat kybernetické útoky, ale také přijímat opatření na naši ochranu. Zároveň se stane kontaktním bodem pro hlášení nestandardních událostí a incidentů z oblasti informační a kybernetické bezpečnosti.

Zavádíme stále lepší bezpečnostní opatření v oblasti IT.



Budova datového skladu firmy ČEZ na místě bývalé Elektrárny Tušimice I už stojí

Moderní datový sklad nahradí centra v Praze a Plzni, která si firma ČEZ pouze pronajímala. Celý areál je oplocený a pod trvalým dohledem. Součástí ochrany budou speciální scannery pro vjezd vozidel a vstup osob. Zvláštní pozornost je věnována kybernetické bezpečnosti. Na stavbu centra s datovým sálem s rozlohou zhruba 400 metrů čtverečních získal ČEZ dotaci z evropských fondů, která pokryla čtvrtinu nákladů.

2.4.5 Zavádíme oběhové hospodářství

Oběhové hospodářství představuje změnu paradigmatu nakládání se zdroji. Jde o způsob výroby a spotřeby, který díky sdílení, pronajímání, opětovnému používání, opravování, repasování nebo recyklaci zhodnocuje již existující výrobky, suroviny a materiály. Vede proto ke snížení závislosti na přírodních zdrojích. Cílem této iniciativy je zavedení principů oběhového hospodářství do firemní kultury, strategie a procesů podnikatelské činnosti Skupiny ČEZ.

Prostor pro další zlepšování a rozvoj moderního nakládání s odpady zakládá naše **dohoda o spolupráci se společností EKO-KOM**, jejím cílem je dosáhnout co nejvyšší míry třídění a recyklace odpadů. Inspirací pro ostatní může být projekt recyklace keramických izolátorů společnosti ČEZ Distribuce. Jsme partnerem soutěže O křišťálovou popelnici, ve které EKO-KOM oceňuje města a obce úspěšné v oblasti nakládání s komunálním odpadem a informování občanů o způsobech nakládání s jednotlivými druhy odpadů. Skupina ČEZ podporuje soutěžící obce v rámci partnerství při udílení titulu Skokan roku.



Jak nakládáme s odpady

Nakládání s odpady je řízeno **Politikou bezpečnosti a ochrany životního prostředí a EMS** (Environmental Management System) ve smyslu hierarchie nakládání s odpady. Důsledně podporujeme stanovenou hierarchii způsobů nakládání s odpady v pořadí priorit od prevence (předcházení vzniku odpadů), přípravy pro opětovné použití, recyklace a energetického využití až po jejich likvidaci.

Pracujeme na promítnutí strategie energetického využívání odpadů do konkrétních projektů. Podporujeme nové technologie, postupy, služby a obchodní modely v souladu s nejlepšími dostupnými technikami.

Vzniklý odpad zaměstnanci třídí s cílem separovat využitelné složky. Odpady jsou shromažďovány v odpovídajících sběrných nádobách, jejich počet a rozmístění se průběžně optimalizuje podle skutečných potřeb. Kromě využitelných složek komunálních odpadů – papíru, plastů, skla a biologicky rozložitelných odpadů – jsou k recyklaci předávány také upotřebené oleje, kovové materiály a další využitelné odpady. Součástí systému je zpětný odběr elektrozařízení a baterií. Majoritním podílem jsou odpady pocházející z demolic nepotřebných objektů v podobě stavebně demoličních odpadů a kaly z úpravy a čištění odpadních vod. Další významnou skupinu tvoří odpady kovů a odpady komunální povahy.

Nebezpečné odpady vznikají zejména při údržbě a čištění technologického zařízení, především strojních logických celků pracujících s různými formami ropných produktů. Jde o použité produkty nebo jejich zbytky, znečištěné látky, kaly, ředící a čisticí prostředky, znečištěné sorbenty apod. S radioaktivními odpady nakládáme v jaderných elektrárnách v souladu se zákonem č. 263/2016 Sb. v platném znění (atomový zákon).

Produkce odpadů a využití odpadů

- V **kategorii Ostatní** klesla produkce odpadů z 8 t/vyrobenu MWh v roce 2017 na 7 t/MWh v roce 2018. Snížení je způsobeno nižší produkcí vedlejších energetických produktů (VEP) vedených v režimu odpadů v polských uhelných elektrárnách.
- V **kategorii Nebezpečné** klesla produkce odpadů z 52 kg/vyrobenu MWh v roce 2017 na 44 kg/MWh v roce 2018. Výkyvy v produkci oběma směry jsou podřízeny investiční aktivitě (produkce N odpadů v rámci demolic). Množství nebezpečných odpadů tvořilo v roce 2018 0,7 % všech odpadů.
- Meziročně došlo ke snížení procenta **využití odpadů z vlastní produkce** z 91,4 % v roce 2017 na 88,9 % v roce 2018. Souvisí to především s menším objemem polských VEP, které se v předchozím období využívaly v režimu odpadů, zatímco v roce 2018 byly obchodovány jako výrobky – popílek do betonu nebo do cementu.
- V roce 2018 bylo využito pro tvarování terénu a krajinotvorbu 86,2 % VEP, dalších 13,8 % VEP bylo prodáno pro jiné využití ve stavebnictví. Oproti roku 2017 došlo k navýšení prodejů VEP téměř o 2 %.

Vedlejší energetický produkt (VEP) je možné využít jako stavební materiál pro obsypy, násypy a zásypy, pro podkladové vrstvy vozovek, jako přísadu do stavebních hmot (především beton, cement, pórobeton, sádrokartonové desky), tím dochází k úspoře primárních surovin. V roce 2018 bylo prodáno celkem 311 886 tun energosádrovce k výrobě sádrokartonových desek.

Energetické využití odpadů – Waste to Energy (WtE)

Příležitosti, a dokonce i konkrétní projekt v oblasti energetického využití odpadů má na starosti náš tým Programu WtE.

Přestože Česká republika patří v míře třídění odpadů k nejlepším státům v Evropě, končí u nás ročně miliony tun směsných komunálních odpadů na skládkách. Transpozice evropských cílů tzv. balíčku oběhového hospodářství do české legislativy otevírá jedinečnou příležitost k přeskupení toku odpadů, zejména jejich odkloněním ze skládek vyšší recyklací, zároveň také přináší příležitosti v energetice. Společnost ČEZ má technické, technologické i personální know-how, aby tuto příležitost maximálně zhodnotila, a přispěla tak ke zlepšení životního prostředí a k náhradě primárních zdrojů (zejména uhlí).

Připravili jsme **projekt zařízení na energetické využití odpadu (ZEVO)** v areálu stávající Elektrárny Mělník, které by využívalo zbytkový, nerecyklovatelný odpad a které by v lokalitě nahradilo až 3 tisíce vagonů s uhlím. Z energie vyrobené z odpadu bude vytápět okolní obce a Prahu. Zatímco běžná spalovna slouží pouze k likvidaci odpadů, v ZEVO dochází k jejich termickému využití k výrobě tepelné a elektrické energie. ZEVO je proto důležitou součástí oběhového hospodářství.

Novinky a události 2018

- Byl dokončen proces EIA (Environmental Impact Assessment, vyhodnocení vlivů na životní prostředí) pro ZEVO v Mělníku.
- V rámci předcházení vzniku odpadů je prováděna regenerace transformátorových olejů v rámci portfolia Skupiny ČEZ. Množství zregenerovaného transformátorového oleje k opětovnému použití za rok 2018 přesáhlo 270 tun.
- V roce 2018 bylo navýšeno množství odpadů předaných k recyklaci téměř o 39 %, největší navýšení představuje kovový odpad, kde došlo k navýšení proti roku 2017 téměř o 50 %. ČEZ Distribuce předala k recyklaci 119 tun keramických izolátorů.
- V elektrárně Dukovany klesl díky lisování a dalšímu zpracování objem nízko- a středněaktivních odpadů, například filtrů nebo odkalů, na 20 % původně projektovaného množství.

2.4.6 Zavádíme standardy kvality u dodavatelů

Dodavatelský řetězec je ve Skupině ČEZ z velké části centralizován. Dodavatele členíme na čtyři hlavní skupiny – palivo, investice, služby a materiál. S ohledem na široký rozsah oborů činnosti, geografické působení i velikost společností nelze dílčí interní a externí reporty o dodavatelích jednotně seskupit, protože centralizovaně nakupujeme pro 23 společností Skupiny ČEZ. Počet dodavatelů, kteří fakturovali jednotlivým společnostem, se pohybuje mezi 10 – 3 825 subjekty, přičemž nejvyšší počet fakturujících dodavatelů (3 825) se vztahuje ke společnosti ČEZ.

Naše pravidla pro **vztah s dodavateli** vycházejí z Etického kodexu (více o něm v kapitole Vnitřní a vnější etika):

- S dodavateli jednáme na základě vzájemného respektu a poctivosti.
- Obchodní vztahy navazujeme pouze s partnery, kteří se při svém podnikání nezabývají nezákonnými činnostmi a jejichž prostředky pocházejí z legitimních zdrojů.
- Dodržujeme pravidla mezinárodního obchodu.
- Od dodavatelů požadujeme dodržování etických standardů a pravidel Skupiny ČEZ.
- Od našich obchodních partnerů očekáváme vedle dodržování smluvních závazků také dodržování všech zákonných a etických pravidel – včetně ochrany životního prostředí a boje s korupcí.

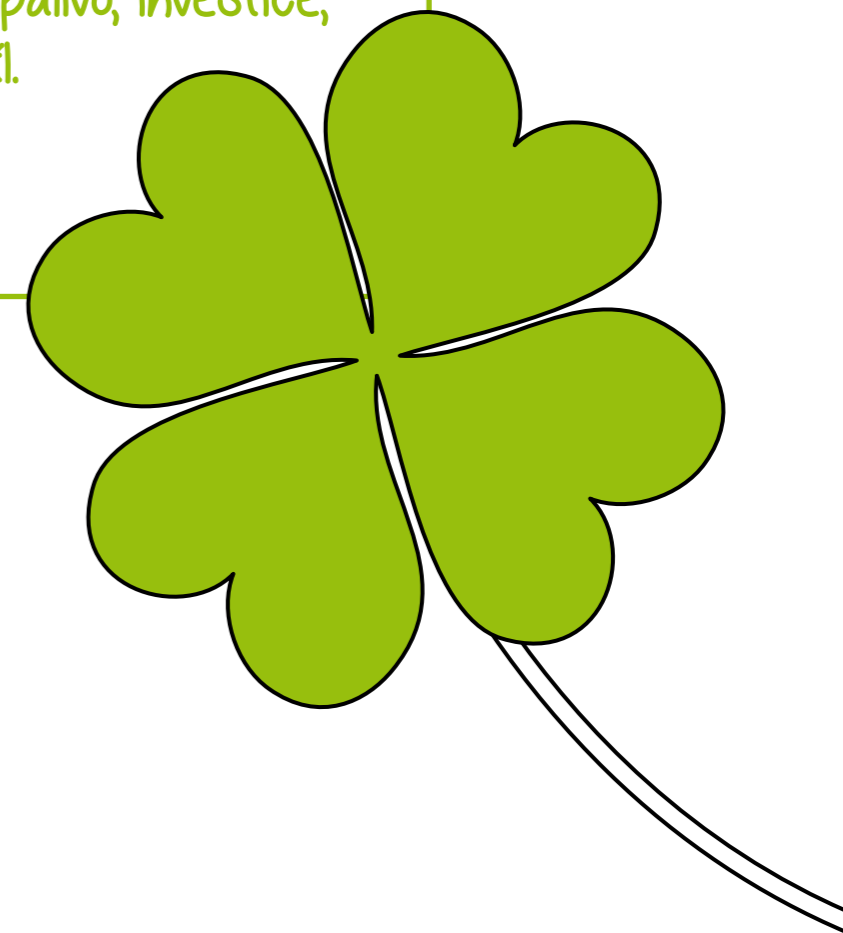
V rámci Skupiny ČEZ je v oblasti významných obchodních vztahů uplatňován postup due diligence. V praxi tento postup znamená náležité prověření obchodního partnera (podniku nebo fyzické osoby) získáním a vyhodnocením informací důležitých pro rozhodnutí o navázání obchodních vztahů nebo jejich pokračování.

V současnosti probíhá příprava vybraných projektů **metodou Design-to-Value**, která má za cíl realizovat tzv. optimální řešení. Toto řešení je vybráno z více možných variant a je vyhodnoceno jako varianta s nejvyšší hodnotou.

Cílem Design-to-Value je vytvoření takového návrhu řešení, který:

- řeší cíl nebo požadavek (realizuje příležitost nebo odstraňuje riziko),
- je ekonomicky optimální (tj. minimalizuje náklady a/nebo vytváří další hodnotu pro Skupinu ČEZ),
- vychází z možností, které nabízí dodavatelský trh,
- optimalizuje možnosti obchodního zajištění,
- naplňuje strategii Skupiny ČEZ, případně koncepci dané lokality,
- respektuje principy řízení Skupiny ČEZ, a to především princip bezpečnosti.

Dodavatele členíme na čtyři hlavní skupiny – palivo, investice, služby a materiál.



Výběr dodavatelů z oblasti výroby a údržby

U jaderných výrobních zdrojů podléhají nároky na dodavatele legislativním a technickým požadavkům. Ty musejí splňovat dodavatelé z energetického strojírenství, elektrotechniky, elektroniky i stavebnictví. Zvláštní kategorii představují inženýrské společnosti poskytující technickou podporu zejména jaderného provozu.

V rámci výběrových řízení na dodavatele jaderných materiálů nebo služeb zohledňuje ČEZ při hodnocení nabídek zodpovědný přístup dodavatele a jeho činnost v oblasti udržitelného rozvoje. Cílem je podporovat zodpovědné chování dodavatelů při těžbě a zpracování uranu z pohledu vlivu na životní prostředí a odpovědného chování zaměstnavatele. Součástí dokumentace, kterou musí uchazeči předložit v rámci výběrového řízení, je popis přístupu uchazeče k udržitelnému rozvoji a příklady jeho aplikace. Vše je pak zohledněno v hodnocení.

Dodavatelský řetězec v oblasti údržby klasických elektráren tvoří externí i dceřiné společnosti náležející do Skupiny ČEZ. Při výběru dodavatelů uplatňuje ČEZ jako tzv. sektorový zadavatel veškeré požadavky podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Předmětem údržby je jedna nebo více ucelených částí technologie elektrárny, tzv. logických celků. Příklady logických celků jsou Kotelna, Odsíření, Strojovna, Vodní hospodářství, Elektro, Systém kontroly řízení, Zauhlování, Vedlejší energetické produkty a Stavební. Dodavatel zde zajišťuje plánovanou i poruchovou údržbu, může také dodávat materiál a náhradní díly a poskytovat technickou podporu.

Ve všech zemích usilují společnosti Skupiny ČEZ dlouhodobě o využívání lokálních dodavatelů nebo interních dodavatelů. Většina společností Skupiny ČEZ má 90 % dodavatelů se sídlem v Evropě, ostatní dodavatelé pocházejí zejména z Ameriky a Asie.

Hodnocení dodavatelů z hlediska dopadů na životní prostředí a dopadů společenských

V rámci hodnocení dodavatelů se zaměřujeme i na jejich vztah k životnímu prostředí, a to jak obecně, tak specificky v oblasti jaderné bezpečnosti. Environmentální oblast je řešena ve smlouvách s dodavateli, kde vyplývá z povahy obchodního případu potřeba ji řešit – není tedy plošně v každé smlouvě.

Jedním z klíčových požadavků definovaným zákonem č. 263/2016 Sb. a kladeným na dodavatele je, aby všechny činnosti byly prováděny kvalifikovanými a zkušenými vlastními pracovníky dodavatelů i subdodavatelů. Tento požadavek nepřímo omezuje fluktuaci a možné nepříznivé sociální dopady na pracovníky dodavatelů a subdodavatelů.

Samostatnou kapitolu představují specifické požadavky nového atomového zákona č. 263/2016 Sb., který definuje tzv. vitální zóny, do kterých je vstup umožněn pouze zaměstnancům ČEZ a pracovníkům dodavatelů, kteří jsou držiteli bezpečnostní prověrky na stupeň Důvěrné.

Školení dodavatelů a subdodavatelů

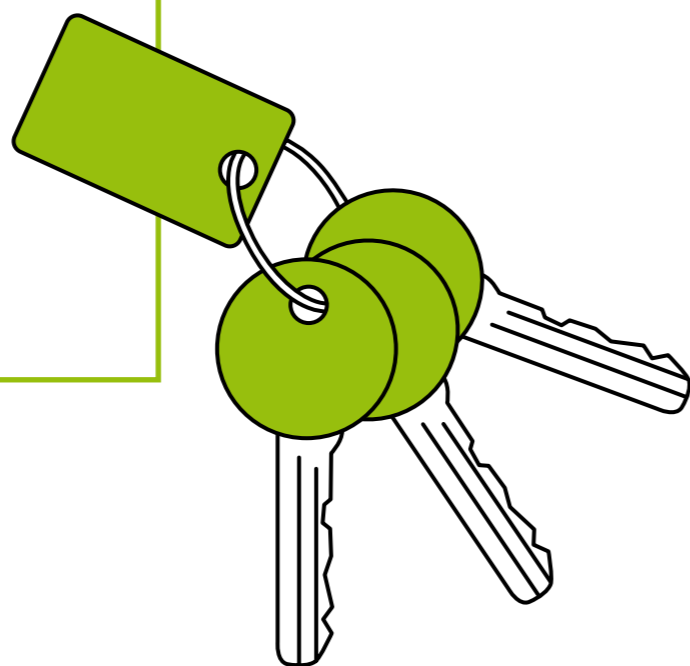
Pro společnost ČEZ má situace v oblasti řízení lidských zdrojů na straně dodavatelů klíčový význam, proto se na ni zaměřuje při své auditní činnosti a při vlastním výkonu činností zaměstnanců dodavatelů. Za klíčové oblasti je považováno udržování kvalifikace, bezpečnost práce a sociální smír. Zmiňované oblasti jsou řízeny nejen smluvně nebo příslušnými zákonnými opatřeními (např. atomový zákon a související vyhlášky), ale také aktivní komunikací s dodavateli na všech manažerských úrovních. O stavu řízení lidských zdrojů dodavatelů se diskutuje na pravidelných jednáních, jejichž cílem je hodnotit úroveň spolupráce a míru naplnění stanovených cílů.

Pracovníci dodavatelů a subdodavatelů jsou proškoleni vždy v příslušné výrobní lokalitě, a to v různých oblastech bezpečnosti (BOZP, fyzická ochrana, jaderná bezpečnost, technická bezpečnost). V závislosti na požadavcích na výkon činností probíhá školení elektronickou formou (e-learning) nebo formou aktivní účasti na školení vedených lektory, která zahrnují praktická cvičení. Oblast školení BOZP pro zaměstnance dodavatelů a subdodavatelů je klíčovým prvkem pro posílení bezpečnosti na pracovištích ČEZ. Probíhá také opakované školení BOZP vedoucích zaměstnanců a pro vedoucí práce dodavatelů s periodou jednou ročně.

Všechny typy školení jsou zakončeny závěrečným testem nebo přezkoušením komisí. Zvláštní kategorií představují psychologické testy, bez kterých není výkon některých profesí nebo vstup do specifických zón možný. Dalším typem školení je například školení před samotným výkonem práce (údržby zařízení), které je součástí PJB (Pre-job-briefing).

Nejčastěji se školí dělnické profese (elektrikáři, zámečníci, nástrojaři, izolatéři, lešenáři) a technické profese (přípraváři prací, pracovníci technické kontroly a kvality, projektanti), administrativní pracovníci a management zajišťující plynulý průběh prací.

Za klíčové oblasti je považováno udržování kvalifikace, bezpečnost práce a sociální smír.



2.4.7 Pět principů firemní kultury

Principy firemní kultury Skupiny ČEZ byly definovány k tomu, aby prosazovaly hodnoty společnosti a podporovaly žádoucí a očekávané chování zaměstnanců na pracovišti. Principy a popsané projevy chování slouží také jako vodítko pro roční hodnocení smluvních zaměstnanců a jako zpětná vazba k pracovnímu výkonu.

Od roku 2017 nás provází těchto pět principů:

- bezpečnost,
- výkonnost,
- inovace,
- odbornost,
- spolupráce.

Principy firemní kultury mají přímou vazbu na strategii Skupiny ČEZ. Do poslání společnosti se promítá princip bezpečnosti (zajišťujeme bezpečnou, spolehlivou a pozitivní energii zákazníkům i celé společnosti), do vize společnosti princip inovace (přinášet inovace pro řešení energetických potřeb a přispívat k vyšší kvalitě života). Tři pilíře firemní strategie se zase propojují s principy výkonnosti, inovace a odbornosti.

V této oblasti nyní probíhá kontinuální práce ve vazbě na leadership (vedení lidí), cílený rozvoj zaměstnanců, hodnocení a další aktivity.

Novinky a události 2018

- Uskutečnili jsme kvalitativní průzkum v divizi jaderná energetika na téma leadership, který sleduje naplňování principů firemní kultury. Kvalitativní průzkum v divizi jaderná energetika jsme doplnili o kvantitativní průzkum ve společnosti ČEZ.
- Realizovali jsme novou podobu firemního průzkumu, který reflektuje hodnoty společnosti.
- Zahájili jsme leadership akademii v divizi jaderná energetika na základě principů a připravujeme implementaci do dalších divizí a společností.
- Pokračujeme v rozvíjení principů prostřednictvím interních otevřených kurzů. Jde o nabídku workshopů a tréninků, každý z nich zahrnuje rozvoj 2–4 principů.
- Nabízíme širokou škálu rozvojových nástrojů, které podporují rozvoj všech principů.

Konal se program „Delta leadership“, který přinesl výsledky průzkumu úrovně leadershipu

Jde o rozsáhlý program zaměřený nejen na kulturu odpovědnosti, ale i srozumitelnosti a flexibility. Zhruba stovka zaměstnanců z divize jaderná energetika se zabývala vnitřní komunikací i předáváním informací uvnitř útvarů a organizačních jednotek. Představili svůj názor, zjištění i návrhy ke zlepšení při přípravě organizačních změn, při podpoře kariérního růstu nebo například pro omezení byrokracie.

Delta leadership bude dál pokračovat i v roce 2019 jako jeden z klíčových rozvojových programů zaměřený na posílení spoluzodpovědnosti a zlepšování výkonu vedoucích zaměstnanců při řízení lidí a naplňování jejich role leaderů, a to jak formou spolupráce při řešení prezentovaných návrhů, tak i dalším rozvojem všech zapojených účastníků.

2.4.8 Rozvíjíme, sdílíme a předáváme znalosti a zkušenosti

Znalosti a zkušenosti zaměstnanců jsou naším cenným kapitálem. Zaměstnanci je získávají a udržují zejména při výkonu činností, které souvisejí s projektováním, výstavbou, spouštěním do provozu, provozováním a správou a údržbou zařízení ve výrobních jednotkách. Podporujeme zvyšování kultury sdílení znalostí a zkušeností, abychom dlouhodobě zabezpečili bezpečnost a efektivní výkon našich společností. Uchování, sdílení a využití interního know-how k dalšímu rozvoji společnosti se v ČEZ věnuje systém řízení znalostí (Knowledge Management).

Knowledge Management

Pro udržení klíčových znalostí a zkušeností a snižování rizika jejich ztráty jsou využívány nejnovější přístupy a nástroje z oblasti **Knowledge Managementu**. Na intranetu je proto od poloviny roku 2018 k dispozici **znalostní portál**, který integruje technické informace na jednom místě. Zaměstnanci jsou vedeni ke sdílení zkušeností a znalostí, klíčové informace jsou zachycovány a systémově propojovány, k dispozici je řada nástrojů podporujících sdílení, jako jsou například:

- technický informační portál – zaměstnanci ČEZ Distribuce návodně provede technickým popisem jednotlivých zařízení nebo prvků,
- knihovna znalostí a zkušeností – příklady dobré praxe, mezinárodní mise, nositelé znalostí,
- experti a profesní setkání – sdílení mezi útvary a divizemi, prohlubování odbornosti, posilování bezpečnosti, networking a ocenění práce expertů,
- příručka elektrikáře.

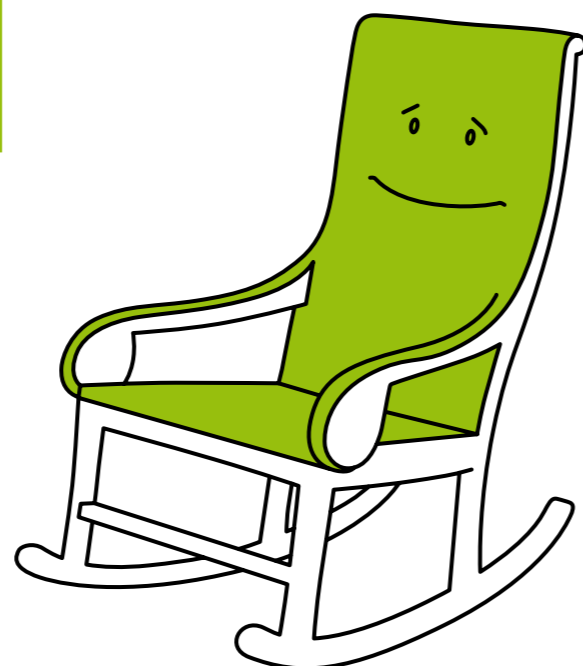
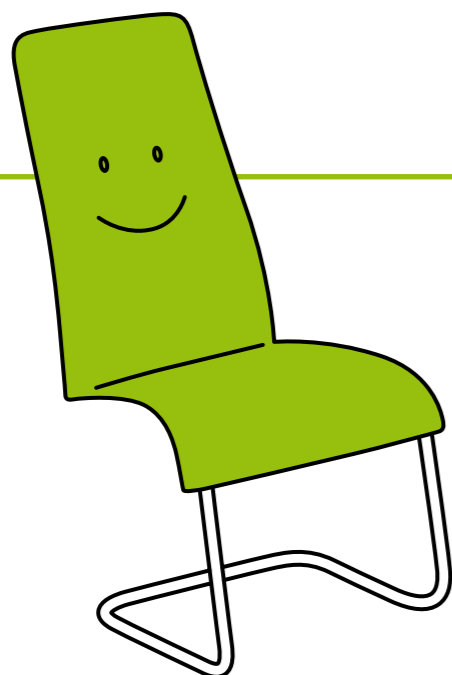
Cílem řízení znalostí je zachycení, sdílení a přenos klíčových znalostí zkušených zaměstnanců a zajištění efektivní adaptace nových zaměstnanců. Snahou v této oblasti je držet krok se světem, proto jsou pravidelně **prováděny benchmarky** se společnostmi obdobného zaměření.

Novinky a události 2018

- Vznikem nové metodologie byly posíleny a rozšířeny role v **programu řízení znalostí**, byly nastaveny nové ukazatele výkonu, které umožní efektivnější měření.
- Vznikem **nového znalostního portálu** došlo k integraci technických informací na jednom místě (jaderná energetika, oblast distribuce, elektrotechnické předpisy, definice a další).
- Zavedli jsme nové nástroje pro zachycení a přenos klíčových znalostí a zkušeností: **1. profesní setkání, 2. nástupnictví a talent, 3. sdílení dobrých praxí.**

Uvedenými změnami jsou naplňovány Hlavní zásady a priority Skupiny ČEZ v oblasti bezpečnosti na rok 2018.

Skupina ČEZ v současné době prochází generační obměnou.



Mezigenerační obměna

Skupina ČEZ v současné době prochází generační obměnou. Do roku 2020 bude mít nárok na odchod do důchodu dalších téměř tisíc zaměstnanců. Zároveň se Skupina ČEZ dynamicky rozvíjí, například v oblasti distribuce, obnovitelných zdrojů nebo poskytování moderních energetických služeb, což klade nárok na nové typy kvalifikací a dovedností.

Pro zajištění udržitelného provozu v oblasti výroby a distribuce je nutné zvládnout generační obměnu stávajících zaměstnanců jak v oblasti získání potřebného počtu nových kvalifikovaných zaměstnanců, tak v oblasti řízení znalostí a zkušeností. Ve vazbě na budoucí zvýšený počet odchodů do důchodu podporujeme využívání nástrojů k zajištění sdílení a rozvoje klíčových znalostí zkušených zaměstnanců a efektivní adaptaci pro nové zaměstnance.

S ohledem na dlouhodobě nízký počet nových absolventů technických oborů a nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců na trhu práce **realizujeme zejména tyto činnosti:**

- podpora a popularizace technického vzdělávání a zvyšování zájmu o studium technických oborů,
- realizace aktivit pro studenty a učitele na školách a v rámci provozů Skupiny ČEZ,
- plánování budoucí potřeby a získání potřebného počtu kvalifikovaných zaměstnanců v oblasti výroby a distribuce.

Pro zvládnutí generační obměny je také vytvořen koncept **nástupnictví a Talent Managementu**. Management si uvědomuje, jak důležité je udržet si klíčové pracovníky, stejně významný je jejich rozvoj, proto si systémem nástupnictví vytváří rezervy, a pokrývá tak riziko, které může odchodem některých zaměstnanců vzniknout.

Skupina ČEZ i v roce 2018 nadále pokračovala v aktivitách, jejichž cílem je podpora technického školství a hledání nových kandidátů, kteří postupně nahrazují generaci energetiků odcházející po celoživotní práci do důchodu.

V české energetice se rozjíždí velká generační obměna, Skupina ČEZ není výjimkou

V roce 2018 nastoupilo do mateřské společnosti ČEZ a jejích vybraných dceřiných společností 1 312 nových zaměstnanců. Oproti předchozímu roku přišlo více mladých lidí do třiceti let a také žen. Nejvíce zaměstnanců nabral ČEZ Prodej, velkou měrou se na nových nástupech podílela i oblast distribuce nebo výroba.

Generační obměna našich technických pracovníků v následujících letech představuje výzvu, ke které přistupujeme velmi zodpovědně. Nábor a zaškolení nových kolegů s dostatečným předstihem jsou základem pro její úspěšné zvládnutí. Například výcvik jaderných operátorů trvá přes dva roky, náročná kritéria pro výběr na tuto pozici přitom splní jen jeden z deseti.

Snaha nalézt nové zaměstnance v ČEZ trvá i nadále. Záměr přijmout v roce 2019 okolo 100 zaměstnanců již ohlásila Jaderná elektrárna Temelín, asi 120 se chystá přijmout i Jaderná elektrárna Dukovany. Zvýšené nároky pramení nejen z potřeby nahradit zaměstnance odcházející do důchodů, ale také z novely atomového zákona, který začal platit v roce 2017. Společnost ČEZ inzerovala na svých kariérních stránkách kdejinde.cz v roce 2018 průměrně přes sto volných pozic denně.

2.4.8.1 Naším zaměstnancům poskytujeme školení a vzdělávání

Společnost ČEZ chápe vzdělávání jako investici pro budoucnost. V první řadě jsou naplňovány **požadavky legislativy** s důrazem na bezpečnost jako maximální prioritu. Je zaveden systematický přístup k naplnění zákonných požadavků a zajištění potřebné **profesní odborné úrovně** zaměstnanců. Zásadní oporou celého systému je dohled interních odborných a expertních kapacit nad kvalitou samotného vzdělávání.

Společnost ČEZ zajišťuje nad rámec povinných kvalifikačních školení širokou škálu rozvojových možností, které mohou zaměstnanci využít ke svému rozvoji nebo k rozvoji svých podřízených, a tím snáze dosahovat nastavených cílů v rámci ročního hodnocení. Mimo mandatorní vzdělávání je pozornost věnována posílení a **rozvoji profesních znalostí a osobnostních charakteristik**.

- Pomocí firemního a mezifiremního **mentoringu** (způsobu předávání a rozvoje nejen odborných, ale i měkkých dovedností, včetně manažerských) vytváříme kulturu spolupráce a sdílení uvnitř firmy i mezi dalšími společnostmi. Zapojením vybraných manažerů do této aktivity posilujeme žádoucí manažerskou kulturu. Mentoring je nabízen zaměstnancům nově zařazeným do manažerských pozic, zaměstnancům s potenciálem a nástupcům.
- Velká pozornost se věnuje **leadershipu**, jsou vydefinovány priority v jeho rozvoji a způsoby měření posunu. Společnost si uvědomuje potenciál žen ve vedoucích pozicích, proto podporuje specifické programy s tématy pro rozvoj **leadershipu žen**.
- K rozvoji využíváme **koučink** jak interní (pool interních koučů), tak externí. Do koučinku jsou zapojeni manažeři na všech úrovních řízení a zaměstnanci s potenciálem.

Pro pokrytí aktuálních rozvojových a vzdělávacích aktivit má útvar rozvoje lidských zdrojů společnosti ČEZ celou škálu produktů, která reflektuje aktuální trendy trhu. Zároveň zajišťuje dostupnost rozvoje pro interního zákazníka a posiluje spoluzodpovědnost zadavatelů za dopad rozvojových aktivit do praxe. Pro řadu témat jsou **využívány interní zdroje**, což podporuje zvyšování efektivity rozvoje, zejména díky jedinečné znalosti interního prostředí.

Zaměstnanci, se kterými je rozvázán pracovní poměr v souvislosti s organizačními změnami nebo ze zdravotních důvodů, mohou požádat o zajištění **rekvalifikačního kurzu**, který hradí zaměstnavatel v souladu s platnou kolektivní smlouvou. Cílem je podpora jejich nové profesní dráhy. Jde o zvýšení nebo prohloubení odborné kvalifikace, kterou hradí zaměstnavatel až do výše 20 tis. Kč.

Nad rámec kolektivní smlouvy jsou zaměstnancům dotčeným organizačními změnami nabízeny i **služby outplacementu**, které mají pomoci uvolňovanému zaměstnanci při hledání nového uplatnění na trhu práce.

Pro podporu klíčových zaměstnanců při změně místa výkonu práce zaměstnavatel poskytuje příspěvek na **mobilitu**.

Ve výjimečných případech umožňujeme studium těm zaměstnancům, kteří s ohledem na budoucí pracovní zařazení potřebují **prohloubit** (např. LLM, MBA, ACCA) nebo **zvýšit svou odbornou kvalifikaci** (např. SOU, SŠ, VŠ).

Při plánování rozvojových aktivit prosazujeme **dosažení poměru 70 % na rozvoj při práci, 20 % na seberozvoj a 10 % na školení**.

Rozvoj pro zaměstnance dělíme do tří kategorií:

1) Rozvoj pro manažery

- Zákonná školení
- Korporátní školení – firemní kultura, manažerské dovednosti, GDPR, kybernetická bezpečnost
- Konzultace k rozvojovým potřebám, doplňující osobnostní diagnostika a 360° zpětná vazba
- Koučování – interní/externí
- Mentoring – interní/mezifiremní a programy pro ženy
- Flexi – inspirace z trhu, sdílení zkušeností s kolegy z jiných firem
- Školení – interní otevřené kurzy
- Externí odborné vzdělávání, semináře, konference
- E-learning
- On-line vzdělávání – self-learning, Klub anglického jazyka, on-line jazyková výuka
- Skip Level Meeting – setkání nadřízeného se zaměstnanci (rozdíl v hierarchii minimálně dva stupně)

2) Rozvoj pro tým

- Development centrum – definování potenciálu a dalších možností rozvoje
- Sociomapování – nástroj pro analýzu, rozvoj a hodnocení komunikace, spolupráce a soudržnosti týmu
- Týmové koučování – pro definování společné vize a strategie
- Kurzy na míru

3) Rozvoj pro zaměstnance

- Zákonná školení
- Korporátní školení – firemní kultura, GDPR, kybernetická bezpečnost
- Talent management a nástupnictví – práce s talenty a nástupci na klíčové pozice v rámci společnosti
- Doplňující osobnostní diagnostika a 360° zpětná vazba
- Školení – interní otevřené kurzy
- Externí odborné vzdělávání, semináře, konference
- E-learning
- On-line vzdělávání – self-learning, Klub anglického jazyka, on-line jazyková výuka

Novinky a události 2018

Mezi realizovaná školení a programy patřily například:

- program pro top management, program manažerského růstu, odborná kvalifikace a odborná způsobilost pro provádění hornických prací a prací prováděných hornickým způsobem (Severočeské doly),
- seminář ve vztahu k modernizaci a rekonstrukci fotovoltaických elektráren, seminář k novele zákona č. 165/2012, o podporovaných zdrojích energie (ČEZ Obnovitelné zdroje),
- interní program Akademie ŠPI (ŠKODA PRAHA Invest),
- psychoterapeutická sezení Human Design s psychoterapeutkou, zaměřená na osobnostní rozvoj zaměstnanců (Inven Capital),
- školení Dotační management (TENAUER),
- specializovaná školení pro ženy-manažerky (ČEZ Distribuce),
- v Polsku naše společnosti realizovaly dvě motivační konference (zvláště pro ženy a pro muže) v rámci spuštění rozvojového programu pro zaměstnance: Plná síla příležitostí a Můžete udělat víc, než si myslíte,
- v CEZ Trade Bulgaria má každý zaměstnanec svůj osobní plán vzdělávání a rozvoje a každý nový zaměstnanec má osobního mentora.

Programy na podporu změny pracovních míst zaměstnanců pro usnadnění jejich další zaměstnanosti a management ukončení kariéry v důsledku odchodu do důchodu nebo ukončení pracovního poměru:

- interní program 6P se základními pilíři (i) finanční podpory, (ii) poradenství, (iii) pomoci, (iv) pohovorů, (v) rozvoje potenciálu a (vi) vyhledávání dalších pracovních příležitostí (ŠKODA PRAHA Invest),
- program personálních rezerv, program penzionování zaměstnanců (pohovory se zaměstnanci před dosažením nároku na odchod do důchodu) včetně souběhu s nastupujícím zaměstnancem a předání zkušeností (Severočeské doly),
- společnost CEZ Trade Bulgaria má program Golden Age, zaměřený na důchodce, kterým jsou poskytovány individuální konzultace.



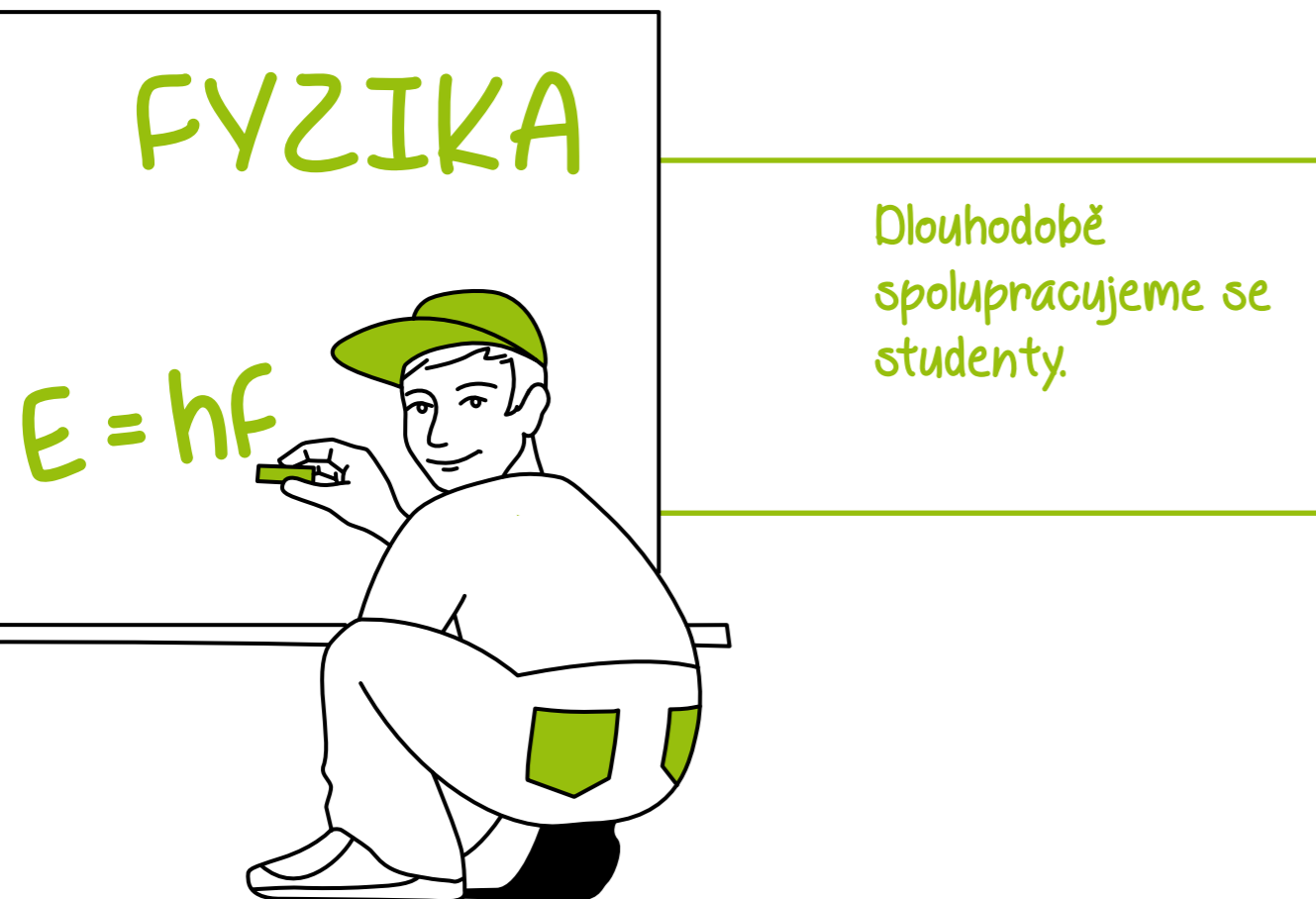
2.4.8.2 Spolupracujeme se studenty a s vysokými školami

Společnost ČEZ dlouhodobě spolupracuje s institucemi v oblasti vzdělávání a podporuje především ty školy, které poskytují **technické vzdělání**.

Vybrané střední školy a fakulty vysokých škol tvoří tzv. **síť partnerských škol**, spolupráce s nimi funguje na základě písemného ujednání. V roce 2018 vzrostl počet partnerských středních škol na šedesát.

V rámci spolupráce byly realizovány řady **besed, přednášek a náborových prezentací**, snažíme se podpořit školy účastí na dnech otevřených dveří nebo na veletrzích vzdělávání, kde se partnerské školy představují potenciálním žákům a rodičům.

Pro žáky a studenty je realizována řada **odborných stáží a programů**, např. pro vysokoškoláky jsou to **Letní univerzita, Inovační maraton nebo Big Step**, pro středoškoláky **jaderná, energetická a distribuční maturita** a **program Šance pro technika**.



Celkové počty absolventů našich programů v roce 2018:

Jaderná maturita – Dukovany	64
Jaderná maturita – Temelín	103
Energetická maturita – Tušimice	35
Distribuční maturita – Kladno	33
Distribuční maturita – Hradec Králové	28
Šance pro technika	15
Letní univerzita – Dukovany	31
Letní univerzita – Temelín	36

Společnost ČEZ se nadále aktivně zapojuje zejména do **podpory výuky fyziky**. Je dlouholetým generálním partnerem matematických a fyzikálních olympiád. Pro lepší pochopení fyzikálních jevů a zákonitostí provozuje **webové stránky Vím proč**, které slouží jako on-line encyklopedie výukových videí nejrůznějších fyzikálních pokusů. V rámci soutěže o nejlepší video jsme v roce 2018 odměnili vybrané tvůrce z obou kategorií (základní a střední školy). Pravidelně nabízíme témata pro závěrečné práce studentů vysokých škol.

ČEZ se snaží pomáhat školám při **definování studijních oborů**. Příkladem maximálního průniku potřeb školy a průmyslového partnera může být **obor Energetika** na Střední průmyslové škole v Třebíči, který cíleně připravuje žáky pro výkon práce v energetice se zaměřením na jadernou energetiku (Jaderná elektrárna Dukovany). Na projektu kromě ČEZ a školy participuje i Kraj Vysočina z pozice zakladatele školy. V roce 2018 se znovu podařilo zpopularizovat tento obor natolik, že do 1. ročníku nastoupilo třicet žáků.

Programy pro studenty

Novinkou roku 2018 je zapojení do projektu Zavádění vybraných prvků duálního vzdělávání do přípravy žáků výučního **oboru Elektrikář**. Projekt je realizován pod záštitou MŠMT ČR, Moravskoslezského kraje a Svazu průmyslu a dopravy ČR na Střední škole elektrotechnické v Ostravě. Po přípravných krocích byl v září otevřen 1. ročník. Počítá se se zapojením ČEZ Distribuce, jejíž zaměstnanci se budou podílet na výuce v rámci pracovišť společnosti.

Standardní nabídku představuje program **ČEZ Potentials**. Jeho cílem je získat nejlepší talentované absolventy VŠ s praxí maximálně dva roky, kteří se v rámci ročního rozvojového programu pod vedením odborných garantů připraví na expertní dráhu ve Skupině ČEZ. V rámci osobnostního rozvoje absolvují například trénink komunikačních dovedností, vyjednávání nebo koučování. Každoročně je v rámci tohoto programu obsazováno 4–7 pracovních pozic v různých oborech, od technických přes ekonomické po právní. Programem prošlo od roku 2005 celkem 83 lidí. Většina z nich má za sebou kariérní postup, jsou mezi nimi manažeři a držitelé nejvyšších ocenění Skupiny ČEZ – CEO Award nebo Čézar. V roce 2018 bylo v programu sedm osob.

Od roku 2018 je realizován program **ČEZ Experience**, který je zaměřen na vysokoškoláky. Mohou absolvovat odbornou tříměsíční bezplatnou stáž na některém z pracovišť Skupiny ČEZ, program zaznamenal prvních šest účastníků. Během stáže řešili konkrétní obchodní zadání a rozvíjeli své soft skills.

Ve spolupráci s útvarem strategický nábor společnosti ČEZ probíhá celá řada aktivit, jako jsou veletrhy pracovních příležitostí, prezentace zaměstnavatele na středních a vysokých školách, jaderné/energetické/distribuční maturity (včetně exkurzí na vybraná pracoviště), letní univerzita, motivační program Prokopa Diviše, nabídka diplomových a bakalářských prací nebo návštěva partnerských škol.

Jaderná maturita je třídenní stáž pro žáky středních škol, které vybíráme po dohodě s pedagogy našich partnerských škol. Stáž probíhá přímo v jaderné elektrárně formou exkurzí a přednášek. Na teorii navazují exkurze do provozu elektrárny, kde je možné si některá zařízení prohlédnout. V programu nechybí zábavné soutěže, setkání se zaměstnanci ani závěrečný vědomostní test s vyhlášením Krále Jaderné maturity.

Distribuční maturita je třídenní stáž pro žáky partnerských středních škol Skupiny ČEZ, zaměřená na distribuci elektrické energie. Žáci se tu dozvědí řadu informací z teorie, doplněných o exkurze, podívají se například do rozvodny elektrické energie nebo na specializované oddělení práce pod napětím. Zjistí, jaké jsou možnosti využití termovize v energetice, metody zjišťování stavu kabelů nebo praktické využití ochranných a pracovních pomůcek zaměstnanců.

Motivační program Prokopa Diviše se zaměřuje na studenty oborů elektro vybraných středních škol napříč regiony. Mladí elektrotechnici jsou oceněním a peněžitou odměnou od společnosti ČEZ Distribuce motivováni k dobrým studijním výsledkům, k účasti ve studentských soutěžích a obecně k dalším aktivitám nad rámec běžné školní docházky. Studenti, kteří se do programu zapojí a získají ocenění, pak mají výhodu při hledání dalšího uplatnění u naší společnosti. Na všech deseti školách se konalo slavnostní zakončení a od podzimu 2018 na těchto školách probíhá již třetí ročník.

Program Absolvent/Praktikant je rozvojový program na jeden až dva roky pro čerstvé absolventy středních a vysokých škol, který slouží jako nástroj pro řízenou generační obměnu, s možností ověřit své znalosti pod vedením zkušených odborníků a směřování na cílovou pozici.

Letní univerzita je dvoutýdenní stáž pro studenty technických vysokých škol se zájmem o jadernou energetiku. Obsahuje odborné přednášky zaměstnanců i externistů, exkurze v areálu elektrárny a prohlídky jednotlivých zařízení. Na obou jaderných elektrárnách může 30–40 studentů absolvovat program, získat stipendium a začít svou kariéru ve společnosti ČEZ.

Kromě společnosti ČEZ se ve Skupině ČEZ na spolupráci a podpoře studentů středních a vysokých škol významně podílejí například společnosti: ČEZ ESCO, ČEZ Prodej, ČEZ Teplárenská, ČEZ Obnovitelné zdroje, SPRAVBYTKOMFORT, ČEZ ENERGOSERVIS, Elektrárna Dětmarovice, ČEZ Energetické produkty, LOMY MOŘINA, ČEZ Energetické služby, MARTIA, ENESA, Energotrans, skupina Severočeské doly, ČEZ Korporátní služby, OSC, ÚJV Řež, AirPlus, Centrum výzkumu Řež, Výzkumný a zkušební ústav Plzeň, Ústav aplikované mechaniky Brno a AZ KLIMA.

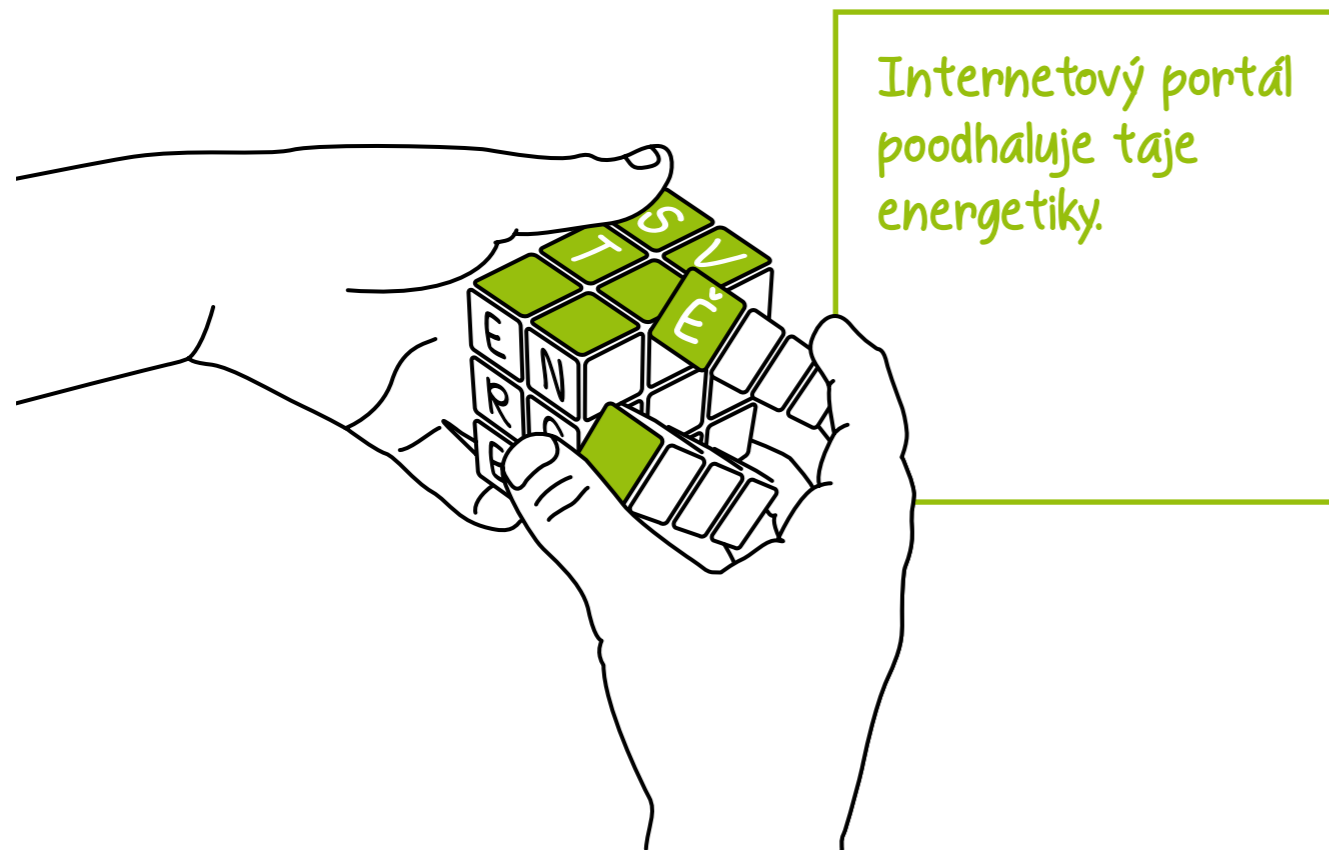
Také zahraniční společnosti Skupiny ČEZ spolupracují se školami.

- V Polsku naši kolegové organizují Dny s energií – vzdělávací akci pro školy ve městech Gdyně a Biskupiec. Konaly se na deseti školách, trvaly osm dní a zúčastnilo se jich 1 500 studentů. Cílem je budování značky společnosti ČEZ ESCO Polska jako dobrého partnera, investora a experta v oblasti energetické účinnosti a vzdělávání dětí k úsporám energie.
- Pro naše turecké společnosti je spolupráce se školami příležitostí k lepšímu náboru. Vysokoškolským studentům se představují formou technických exkurzí a účastní se také kariérních dnů vysokých škol. V roce 2018 získaly čtyři absolventy.
- V Bulharsku mají stipendijní program Staň se studentem ČEZ pro žáky dvanáctých tříd, který běží již sedmým (školním) rokem. Programem dosud prošlo 750 studentů, 45 obdrželo stipendium.
- Rumunský program pro učně „Elektrikář“ se zaměřuje na vzdělávání budoucích generací elektrikářů. V roce 2018 pokračovala společnost Distribuție Energie Oltenia v implementaci programu v Pitesti, Craiova a Targu Jiu a zahájila spolupráci s technologickou střední školou z Alexandrie a 158 zájemci o studium.

Svět energie – vzdělávací portál ČEZ

Internetový portál s množstvím interaktivních aplikací poodhaluje taje energetiky již několik let. V sekcích zaměřených na veřejnost, studenty nebo pedagogy a s možností zvolení odpovídajícího věku jsou podrobné informace o fungování různých typů elektráren včetně virtuálních prohlídek, přenosové soustavy či chytrých sítí. Na návštěvníky zde čekají příklady pokusů, fyzikální poradna, zajímavé články, tipy na nové knížky i řada soutěží. Atraktivní jsou především 3D modely, díky kterým se mohou podívat dovnitř reaktoru jaderné elektrárny, roztočit turbínu nebo si projít chytré město budoucnosti. V roce 2018 přibyla ke stávajícím modelům také 3D aplikace zaměřená na obnovitelné zdroje energie, která návštěvníkům názorně ukazuje principy zrodu ekologické energie.

Zájemci si mohou zkusit proměnit se ve vodu a proplout turbínou vodní elektrárny, odhalit tajemství strojovny větrné elektrárny umístěné desítky metrů nad zemí nebo v přetváření na bioplyn roztočit turbínu kogenerační jednotky v bioplynové stanici.



Besedy o energetice

Pro základní a střední školy nabízíme zdarma otevřené **besedy o energetice**, které jsou určeny pro cílové skupiny žáků střední škol, 8. a 9. třídy základních škol a pedagogy. Beseda trvá dvě vyučovací hodiny a skládá se z výkladu, promítání filmů a diskuse se zodpovídáním otázek posluchačů. Na besedách přednášejí pedagogové z vysokých škol, nezávislí odborníci na energetiku a operátoři a fyzici jaderných reaktorů z Temelína a Dukovan. Ze Skupiny ČEZ přednáší devět zaměstnanců. V roce 2018 se konalo 354 besed, celkem od vzniku programu se uskutečnilo 6 541 besed.

Obsah úvodního výkladu a prezentace faktografických údajů jsou dílem kolektivu předních českých odborníků v oblasti jaderné fyziky a jaderné energetiky z ČVUT, Státního úřadu pro jadernou bezpečnost a energetické společnosti ČEZ.

Soutěž „Co víš o energetice“

Pro školy, které absolvovaly besedu „Energie – budoucnost lidstva“, pořádáme soutěže školních družstev „Co víš o energetice“, která je součástí vzdělávacího programu společnosti ČEZ. Korespondenčního kola se pravidelně účastní přes 100 družstev, dvakrát ročně pak ti nejlepší postupují do finále, které se odehrává v regionech. Od začátku programu se uskutečnilo již 35 finálových kol v 16 městech, jichž se zúčastnilo 555 soutěžících.