

Úsporná domácnost

Průvodce úsporami podle
jednotlivých místností –
od kuchyně po garáž

e-on





Co tady najdete

Střežíte svou spotřebu jako oko v hlavě a myslíte, že vás už nic nepřekvapí? Ale co když přece jen někde zůstala mezířka? V tomto průvodci odhalíte všechna slabá místa při spotřebě energie. Poradíme vám, jak ušetřit energii v kuchyni, ložnici i v garáži.

Pojďme na to!

Obsah

Kuchyň	5
Koupelna	11
Obývací pokoj	19
Ložnice	25
Technická místnost	31
Střecha	37
Garáž	41



Kuchyň

Vaření, pečení, mytí nádobí... Pořád dokola. Známe to každý. A když k tomu přidáte ještě neustálé otevírání lednice, šetření vezme za své. Vyplýtvat spoustu energie můžete kvůli starším neúsporným spotřebičům, ale i nešetrným návykům.



Víte, že mytím nádobí v myčce
ušetříte 30 až 65 % vody?

Mytí nádobí

Plný dřez špinavého nádobí je noční můra snad každého. Kromě toho, že mytí nádobí zabere čas, je to i dost neúspěšná činnost. Pokud myjete nádobí pod proudem vody, spotřebujete zhruba o 60 % více vody, než když použijete myčku. Samozřejmě ale existují způsoby, jak ušetřit i bez ní.

Šetrné ruční mytí

Pokud na vás čeká hromada nádobí, vyhněte se mytí pod proudem vody a raději si napustěte dřez. Začněte s mytím méně špinavých kusů, abyste vodu nemuseli hned měnit. Mastné a zašpiněné nádobí nejdříve očistěte papírovým ubrouskem. Pokud dáváte přednost mytí pod proudem vody, nejdříve naplňte velké hrnce – nevyužitá voda neskončí rovnou v odtoku.

Šetřiče vody, vodovodní baterie a perlátory

Pro úsporu vody při mytí nádobí doporučujeme perlátor nebo šetřič vody. Tato zařízení snižují průtok vody a pomohou vám ušetřit až 50 % spotřeby vody. Stejně tak záleží na typu vodovodní baterie. Nejúspěšnější jsou termostatické baterie, které udržují optimálně nastavenou teplotu.



Když myjete nádobí pod proudem vody, za minutu proteče asi 2,5 litru. Kdybyste denně strávili mytím nádobí 10 minut, za rok byste za tuto vodu – pokud by byla studená – utratili více než 700 Kč.

Další možností je eco-stop neboli vodní brzda. Tu mají pákové baterie s kartuší se dvěma zabudovanými záložkami. První záložkou nastavíte nízký průtok vody, druhá pak slouží ke změně teploty. V základní poloze, kdy je páka ovládající kartuš uprostřed, teče studená voda. Teplá se spustí, až když překonáte záložku a posunete páku směrem doleva.

Jiný typ chytrých baterií má stop tlačítko, například některé pákové baterie a bidetové sprchy. Stiskem tlačítka přerušíte tok vody, třeba když vás někdo vyruší nebo prostě jen potřebujete na chvíli pauzu. Jakmile tlačítko zmáčknete znovu, proud vody se obnoví. Baterie si zapamatuje proud i teplotu.

Za zbytečný únik vody často může kapající kohoutek. Ačkoliv se to zdá jako maličkost, kapky se nasčítají. Při deseti kapkách za minutu můžete týdně přijít až o 170 litrů vody. Vyřešíte to tím, že vyměníte těsnění v kartuši.

Šetření s myčkou

Nejúspěšnější myčky nádobí spotřebují v šetrném ECO programu na jedno naplnění 10 litrů vody a 1 kWh energie. Při mytí nádobí ve dřezu spotřebujete asi 15 litrů teplé vody a často navíc i 5 až 10 litrů studené na oplachování.

U myčky samozřejmě záleží i na jejím naplnění a na rozmístění nádobí. Z nabízených cyklů mytí volte ten ekologický. Některé myčky nabízejí i systém sensor-logic, který rozpozná druh

nádobí a přizpůsobí mu spotřebu vody i energie. Kromě peněz a životního prostředí myčka šetří i spoustu času.



Jak na nákup myčky

Nejnovější myčky v energetické třídě C k provozu potřebují mnohem méně teplé vody než jejich starší kolegyně. Za provoz nové myčky energetické třídy C zaplatíte ročně zhruba 1200 Kč. Při výběru se vyhněte úzkým myčkám a radši volte zařízení na 12 nebo 14 sad nádobí. I když je u nich spotřeba elektřiny srovnatelná a spotřeba vody je o 2 až 3 litry vyšší, ušetříte díky tomu, že v jednom cyklu umyjete až o třetinu nádobí více.

Chlazení a mrazení

Lednice je jeden z energeticky nejnáročnějších spotřebičů, běží totiž nonstop a v plném zatížení. Jakmile otevřete dveře od lednice, spotřeba energie okamžitě stoupá. Ideálně proto při vybalování nákupu nejdřív potraviny roztříďte a až pak je naskládejte dovnitř.

Lednici i mrazák pravidelně odmrazujte. Pokud se v zařízení vytvoří vrstva ledu, spotřeba energie prudce vzroste. Aby se zbytečně netvořila námraza, vždy zkontrolujte, jestli vaše zařízení dobře těsní a je správně dovřeně.

Ke vzniku námrazy přispívá například i to, že do mrazáku uložíte otevřené nádoby s tekutinami. Ačkoliv jsou kapaliny (třeba polévka) zmrzlé, stále se odpařují. Moderní zařízení se proti námraze chrání funkcemi Autodefrost nebo Frost Free. První zmiňovaná nepotřebuje ruční odmrazování, u druhé se námraza netvoří vůbec.

Pokud plánujete odjet na delší dobu mimo domov, potraviny vyndejte a spotřebujte, ledničku s mrazničkou odmrazte a vypojte ze zásuvky. Ušetříte tím spoustu elektřiny.



Kam s lednicí?

S úsporami vám pomůže i správné umístění lednice. Zařízení by nemělo stát poblíž tepelných zdrojů, jako jsou radiátory nebo sporáky. S každým stupněm teploty v okolí totiž stoupá spotřeba o zhruba 4 %. Nedoporučujeme dávat ledničku ani příliš blízko zdi nebo do rohu, je důležité, aby okolo ní proudil vzduch.

Nezanedbávejte ani úklid lednice a občas vyluxujte prach z výměníku na její zadní straně. Kapalina, která uvnitř proudí, se tak bude ochlazovat bez větší spotřeby energie. Teplota by v zařízení měla být stálá a dosahovat 7 °C. Pokud do lednice ukládáte zbytky od oběda, nezapomeňte je nejdříve nechat vychladnout.

U některých modelů můžete nastavit i výkon lednice (otočením kolečka, například od 1 do 10), který má také vliv na spotřebu. Když nastavíte nižší výkon, lednice se nemusí tolik namáhat a spotřebuje o něco méně energie.



Staré modely radši vyměňte

Pokud vaší lednici táhne na dvacáté narozeniny, zvažte její výměnu. Jen pro představu: modely vyrobené před rokem 2000 spotřebují až o 70 % více energie a hned po vytápění se řadí na druhou příčku mezi největší energetické žrouty.

Staré chladničky s mrazáky spotřebují klidně i 600 kWh za rok. Nové modely vám oproti tomu ušetří až 70 %.

U starších modelů lednic se často nevyplatí ani oprava. Pokud by vás měla vyjít na polovinu ceny nového zařízení, dává větší smysl si pořídit lednici novou.

Spotřebu lednice snížíte i volbou vhodné velikosti, na jednu osobu v domácnosti bohatě vystačí lednička o objemu 55 litrů. Zbytečně velké modely znamenají vyšší spotřebu. Zároveň platí, že by lednice měla být vždy z větší části naplněná. Pokud je poloprázdná, má vyšší spotřebu, protože neustále chladí cirkulující vzduch.

Vaření

U vaření platí pravidlo, že méně vody je někdy více. Pokud si připravujete hrnek kávy nebo čaje, je zbytečné ohřívat litr vody. Vždycky si potřebné množství alespoň od oka odměřte. Ohřát celý litr vody totiž stojí zhruba 3× více energie než ohřátí 250 mililitrů.

Ekonomicky výhodnou možností je indukce, která vám ušetří až polovinu nákladů oproti klasické varné desce nebo elektrické plotýnce.

Nemusíte ale hned kupovat nové přístroje – spotřebu ovlivníte i svými návyky. Pokud používáte například sporák s litinovými plotýnkami, vypněte ho o chvíli dříve a využijte zbytkové teplo k dovaření jídla.

Tento typ plotýnek na rozdíl od indukce nebo plynu vydrží dlouho horký. Když chystáte vodu na brambory, těstoviny nebo polévku, ohřejte ji nejdřív v rychlovarné konvici. Jakmile se voda začne vařit, přelijte ji do hrnce a ve vaření pokračujte. Ušetříte energii i čas.

Aby zbytečně neunikalo teplo, používejte při vaření na sporáku vhodné nádoby. Hrnce by neměly být příliš malé ani moc velké – měly by sedět přesně na používanou plotýnku. Při vaření zabráníte úniku tepla pomocí pokličky a místo zdlouhavého vaření vsadte na tlakový nebo parní hrnec. Dobroty se dočkáte dříve a ušetříte více než polovinu energie.



Až 3 × stoupne vaše spotřeba energie,
pokud budete na jediný šálek čaje ohřívat
celý litr vody.

Pečení

Pro přípravu většiny jídel není potřeba dlouhé přehřívání trouby. Při dopékání pokrmů pak troubu vypněte o chvíli dříve a využijte zbytkové teplo. Další úsporu nabízí pečení v několika úrovních najednou, což umí horkovzdušné trouby. Při pečení sušenek ke kávě nebo maratonu s vánočním cukrovým tím ušetříte čas i energii.

Dejte pozor také na časté otevírání dveří od trouby při pečení, ať zbytečně neuniká teplo. A pokud si chcete po ránu dopřát čerstvě rozpečené bagetky, místo trouby radši zvolte toustovač se speciálním nástavcem nebo mikrovlnnou troubu. Energeticky to je výhodnější.

A protože vzduch je zadarmo, potraviny doporučujeme rozmrazit při pokojové teplotě, bez použití jakýchkoli spotřebičů.



E.ON tip

Pokud se rozhodnete pořídit si novou troubu, hodnotte hlavně její energetickou náročnost a vyberte tu nejúspornější ve třídě A.



Koupelna

Průměrný Čech spotřebuje téměř 90 litrů vody za den. Šetřit vodou přitom vůbec neznamená omezit osobní hygienu. Čtěte, jak na to.



Víte, že s úspornou sprchovou hlavici snížíte spotřebu vody klidně na 6 litrů za minutu?

Podle dat Českého statistického úřadu spotřebovali Češi v roce 2023 v průměru 87 litrů vody denně. To sice není málo, spotřeba vody domácností ale postupně klesá. Hodně energie se nicméně spotřebuje i při ohřevu vody.

Vana, nebo sprcha?

Pokud chcete v koupelně šetřit vodou, dejte sbohem koupelím a radši se sprchujte. Plná vana totiž pojme až 150 litrů vody a luxusnější rohové vany i 200 litrů. Při sprchování klesá spotřeba vody na třetinu, tedy 30 až 50 litrů. Tyto rozdíly se samozřejmě projeví i v peněžence. Jedno sprchování vás může vyjít na 6 korun, zatímco koupel klidně na 20 korun.

Pokud se koupání vzdát nechcete a zároveň chcete ušetřit za teplou vodu, zvažte pořízení speciální asymetrické vany. Horní část těla si v ní užije patřičný komfort, zatímco dolní část vany, kde máte nohy, je výrazně zúžená. Spotřebu vody tak snížíte klidně až o třetinu.

Spotřebu vody ovlivní i sprchová hlavice. Zatímco starším modelem proteče až 20 litrů za minutu, novější úsporné hlavice stáhnou průtok klidně na 6 litrů. Za novou hlavici dáte sice zhruba 600 korun, ale ušetřené litry vody, hlavně té teplé, za to stojí. Vy sami navíc při sprchování téměř nepoznáte rozdíl.

Mezi baterii a sprchovou hadici můžete také namontovat šetřič vody, který hlídá průtok. Pokud zkombinujete tento stop ventil a úspornou hlavici u dvoukohoutkové baterie, ušetříte až polovinu teplé vody. Když vodu zastavíte a po čase znovu spustíte, můžete se těšit na předem namixovanou teplotu. Ještě příjemnější je to pak u baterií s termostatem – po opětovném spuštění poteče stejně teplá voda jako před zastavením kohoutku.



**Díky šetřiči vody můžete
svoji spotřebu snížit až o 50 %.**



Umyvadlo

Kapající kohoutek může napáchat pěknou neplechu. Nezapomínejte proto na pravidelné kontroly těsnění u baterie. I kvůli slabému kapání teplé vody můžete přijít až o 170 litrů týdně a zároveň vyplývat elektřinu na ohřev. Projeví se to i na stočném – zaplatíte za až o 8,7 kubíku více. Pokud máte starou baterii, s výměnou příliš neotálejte nebo alespoň opravte gumové těsnění na kartuši.

Kromě technických vychytávek a rad dbejte i na správné návyky. Zastavte proud vody, když si mydlíte ruce mýdlem. To samé platí při sprchování a mydlení těla nebo vlasů. A když si čistíte zuby, vodu vypněte také. Kdybyste nechali vodu téct celou dobu, řekněme dvě minuty, vyplývali byste až 20 litrů.



Toaleta

Značnou spotřebu vody v domácnosti má na svědomí záchod. Jedno spláchnutí spotřebuje až 10 litrů. Dejme tomu, že WC navštívíte sedmkrát denně. Těch 70 litrů studené vody by vás vyšlo na necelých 9 korun, za rok jste tudíž na částce okolo 3 200 korun. Pokud máte objemnější nádržku, výdaje budou ještě větší.

I pro tenhle případ máme řešení. Vyzkoušejte WC stop. Za pár stovek máte zařízení, které nainstalujete přímo do nádržky. Stiskem tlačítka pak tok vody snadno ovládáte. A pokud chcete zainvestovat do nové nádržky, vyzkoušejte tu s dvojitým – nebo ještě lépe trojitým – nastavením splachování. Při jednom použití toalety pak ušetříte i 7 litrů.

Velkou čáru přes rozpočet může udělat protékající záchod, který vás raz dva připraví až o 150 litrů vody denně.

V takovém případě vyměňte těsnění a udržujte splachovací zařízení v perfektním stavu. A pokud u vás doma mají převahu muži, zvažte pořízení pisoáru. Spotřeba vody je u něj výrazně nižší.

Průměrná spotřeba vody v české domácnosti

Činnost	Spotřeba	Cena
Spláchnutí toalety	3–12 l	0,37–1,50 Kč
Koupel ve vaně	100–150 l	12,46–18,69 Kč
Sprchování	30–50 l	3,74–6,23 Kč
Mytí nádobí v myčce	10–30 l	1,25–3,74 Kč
Mytí nádobí ve dřezu	15–40 l	1,87–4,98 Kč
Mytí nádobí pod tekoucí vodou	20–70 l	2,49–8,72 Kč
Praní v pračce	40–90 l	4,98–11,21 Kč
Pití	1,5–3 l	0,19–0,37 Kč
Vaření	5–7 l	0,62–0,87 Kč
Mytí auta	200 l	24,92 Kč

Průměrná cena stočného pro rok 2024 byla podle oficiálních webů vodáren 124,59 Kč/m³, což je cca 0,13 Kč/l.

Pračka

U praček platí univerzální pravidlo pro spotřebiče – čím novější, tím obvykle úspornější typ. Oproti pračkám z 90. let ty dnešní spotřebují o třetinu méně elektřiny. Novější modely navíc šetří i vodu. Starší typy spotřebovaly na jednu várku prádla několik kWh a více než 80 litrů vody. Dnešní vysoce úsporné pračky třídy C spotřebují na jeden prací cyklus 0,63 kWh elektřiny a maximálně 47 litrů vody.



Zásadním faktorem pro spotřebu praček je teplota vody při praní. Když si pořídíte prostředky na praní při nižších teplotách vody a například místo 90 °C nastavíte 60 °C, ušetříte až 25 % energie. Většinu prádla nicméně stačí prát na klasických 30 nebo 40 °C.

Změna teploty praní
z 90 °C na 60 °C
sníží spotřebu energie

o 25 %.

Životnost pračky prodloužíte, když bude stát na rovné a pevné podlaze. Pokud zařízení nestojí rovně, nedochází k ideálnímu odstředování – praní pak trvá déle, spotřeba vody i elektřiny narůstá a zkracuje se i životnost pračky.

Snažte se omezit používání energeticky náročnějších programů. Vyvářka ani předpírka často není nutná. Běžné prádlo, jako jsou trička a kalhoty, můžete klidně prát na 40 nebo 30 °C. Kvalitní pračky a prací prostředky si s prádlem poradí i v nižších teplotách. A protože většinu bakterií zničí už teplota 60 °C, můžete bez vyvářky ušetřit až 50 % elektřiny.

Důkladně odměřujte množství pracího prášku. Berte v potaz tvrdost vody a držte se návodu od výrobce.

Pokud to s práškem přehnete, pračka bude bojovat proti přepěnění tím, že se zčásti vypustí a pak znovu naplní čistou vodou.

Sušička

Sušičky prádla jsou energeticky náročné. Pokud chcete ušetřit, je nejlepší sušit prádlo venku na sluníčku. Jestli tuto možnost nemáte, sušte oblečení uvnitř na sušáku. Naopak se nedoporučuje sušit na topení. Když na něj vyskládáte mokré věci, hřeje intenzivněji a spotřebuje více energie.

Sušičky si získaly své příznivce hlavně proto, že díky nim nemusíte žehlit. Pokud vám ale vadí jejich vysoká spotřeba, je zajímavou volbou kondenzační sušička s tepelným čerpadlem. Oproti ostatním typům totiž spotřebuje jen polovinu energie.

Kvůli chlazení je nejlepší ji umístit do místnosti s nižší teplotou. Kondenzace by jinak nebyla tak účinná a doba sušení by se protáhla.

Pokud můžete, pořídte si pračku i sušičku samostatně. Kombinované přístroje mají vyšší spotřebu vody a sušení jim zabere dvakrát tolik času. A tedy i více energie. Kombinace je vhodná jedině do malé koupelny, kde není na dva přístroje místo.



E.ON tip

Kvalitní řemeslníci a opraváři se shánějí těžko, každopádně s naší službou E.ON pomocník je máte po ruce kdykoliv. Rozbila se vám pračka? Kotel nefunguje? **Vytočte linku 800 77 33 44.**

Nezapomínejte, že sušička potřebuje pravidelnou údržbu. Kontrolujte a čistěte filtr na textilní vlákna. Když se ucpe, bere si spotřebič až o 30 % energie více. I při výběru sušičky vám pomůže energetický štítek. Do července roku 2025 na něm hledejte označení A+++, poté u sušiček začne platit škála od A (nejúspornější) do G (nejméně úsporné).



30 minut

Rozdíl mezi odstředěním prádla na 800 a 1 600 otáček za minutu vám ušetří 30 minut.





Obývací pokoj

Pro někoho oáza klidu, pro jiného rušný středobod domácnosti.

Radíme, jak ušetřit energie díky úspornému osvětlení i chytrému zacházení s technologiemi.



Víte, že televize v pohotovostním režimu
vás ročně může vyjít na více než 200 korun?

Osvětlení

Nejúspornější jsou LED svítidla, která mají i nejdelší životnost. Oproti běžným žárovkám mají asi o 85 % nižší spotřebu a vůbec jim nevadí časté zhasínání. Halogenové žárovky jsou pak na pomyslné druhé příčce. Ušetří 25 až 30 % energie oproti klasickým žárovkám a vydrží 2× déle.

Až budete měnit klasické žárovky za úsporné, rozhodně nepřehlédněte ani údaj o světelném výkonu. Nízký světelný výkon by vás mohl nemile překvapit. Při pořizování zářivky nebo žárovky se nevyplácí koukat na cenu. Dražší výrobky totiž mají obvykle vyšší životnost a vydrží i více cyklů vypnutí/zapnutí.

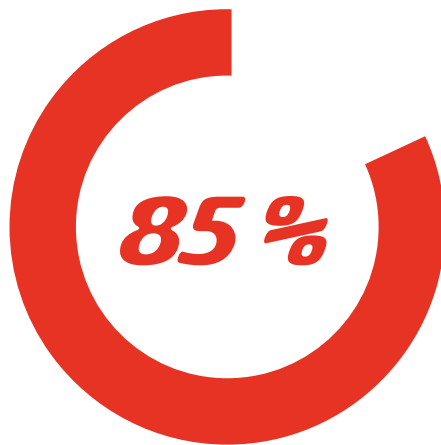
A ještě jedna rada: nezapomínejte zhasínat, tím také dost ušetříte. Možná by vás překvapilo, kolik lidí nezhasíná světla před odchodem ven nebo v noci před spaním.



Při nákupu LED žárovek nebo zářivek se zajímejte nejen o světelný výkon, ale také o barevnou teplotu. Žlutému světlu klasické žárovky odpovídá hodnota 2700 K. Vybírejte i podle indexu podání barev, který uvádí, jak moc se vnímání barvy světla přibližuje přirozenému světlu slunce. Tento index označuje zkratka CRI nebo Ra. Běžné zářivky mají CRI asi 80, nejlepší světelné zdroje i více než 90.



LED žárovky vám mohou ušetřit až 85 % energie. Navíc mají až 15× delší životnost než běžné žárovky.



Sledujte také počet spínacích cyklů, který říká, kolikrát můžete světlo zapnout a zase vypnout. Dalším nepostradatelným údajem je životnost. Výrobci ji uvádějí v tisícovkách hodin, přičemž můžete počítat s tím, že 1000 hodin je rok provozu.

Spotřebiče v zásuvce

Obezřetní buďte u počítače a televize, které se po vypnutí tváří, že žádnou energii nespotřebovávají. I když si myslíte, že jste spotřebiče vypnuli, ve skutečnosti jste je přepnuli jen do pohotovostního – takzvaného stand-by – režimu. Je pohodlné zapnout televizi stisknutím jednoho tlačítka, má to ale svou cenu. Ročně takhle můžete zaplatit i stovky korun navíc.

Pokud je vaše elektronika ještě ke všemu zastaralá, může spotřebovat více energie než některé novější modely. V pohotovostním režimu klidně i několik kWh ročně.

Všechna podobná zařízení můžete vypínat síťovým vypínačem. Některým neublíží ani vytažení ze zásuvky. U novějších přístrojů si nemusíte dělat až tak velké starosti, jejich spotřeba v pohotovostním režimu je pod 1 W/h.

Když odjíždíte na delší čas mimo domov, třeba na letní dovolenou nebo víkend na chalupě, nezapomeňte všechny spotřebiče vypojit ze zásuvky. Ušetříte nejen elektřinu, ale je to i bezpečnější. Neriskujete požár nebo poškození z důvodu přepětí.





Uvažujete o nové televizi?

Úsporný televizor vybírejte podle energetické třídy. Pokud chcete obrazovku s úhlopříčkou menší než 100 centimetrů, zvolte klidně třídu E nebo F. Jste-li fanoušci velkých obrazovek, poohlédněte se po co nejúspornější televizi. Spotřebu v pohotovostním režimu najdete na energetickém štítku.



Jaký počítač je ten pravý

Stolní počítač, notebook, nebo radši minipočítač? Kromě požadavků na výkon, značku či kvalitu myslete i na spotřebu energie.

S počítačem souvisí i další technologie, kterou nepotřebujete celý den. Například Wi-Fi router nemusí běžet celou noc. Dobrým pomocníkem jsou spínací hodiny, které elektroniku odpojí ze sítě ve vámi nastavených časech.

Máte doma v zásuvce vždycky připravenou nabíječku na mobil? Tohoto zvyku se radši zbavte, starší nabíječky totiž spotřebovávají energii neustále.

Podobně jsou na tom i nabíječky od notebooků nebo jiných zařízení. Pokud necháte vypnutý přístroj připojený na nabíjecí kabel, bude spotřebovávat energii. Snadno to poznáte třeba podle toho, že zapojená nabíječka pořád hřeje.

Pro všechny přístroje je důležité také správné chlazení. Nemá totiž vliv jen na spotřebu, ale i na životnost spotřebičů. Když budete mít v pořádku chlazení, přístroje se nebudou přehřívat. Dejte proto pozor, ať je kolem zařízení dostatek prostoru na cirkulaci vzduchu.



E.ON tip

Spoustu dalších tipů, jak ušetřit, a nejen to najdete na našem webu E.ON Rádce.

Orientační roční náklady

na provoz spotřebičů ve stand-by režimu

Spotřebič	Spotřeba (W)	Roční náklady (Kč)
Starší CRT televizor (52 cm)	5	350 Kč
LED televizor (do 70 cm)	1	70 Kč
Starší videopřehrávač	15	1051 Kč
DVD přehrávač	3	210 Kč
Hi-fi minivěž	5	350 Kč
Rádio	1,5	105 Kč
Satelitní souprava	8	560 Kč
Set-top box	10	700 Kč
PC sestava	7	490 Kč

Při výpočtu se řídíme cenou 8 Kč/kWh.



Ložnice

Přetopená ložnice neprospívá vašemu spánku ani peněžence. Pro kvalitní spaní by se měla teplota v místnosti pohybovat okolo 18 °C. V zimě snížíte teplotu na termostatu a v létě vám pomůže třeba zastínění.



Víte, že dřevěná zdvojená okna sniží únik tepla okny až o 50 %?

Jedno staré okno se ztrátou tepla vyrovná klidně celé nezateplené zdi. Pokud máte starší okna, přes která uniká teplo, vyměňte je nejlépe za nová.

Tepelné ztráty vám pomůže snížit kvalitní zasklení, dobré těsnění nebo okna s více skly. Šikovým pomocníkem jsou i masivní závěsy nad okny, které teplo udrží uvnitř.

Stejná situace jako u oken může nastat i u dveří, proto i u nich doporučujeme těsnění. Nejlepší je silikonové, které do dveřního rámu zafrézujete nebo ho na něj jednoduše nalepíte. K utěsnění spodní hrany použijte kartáč.

**Dřevěná zdvojená okna sníží
únik tepla okny až o 50 %.**



Větrání

V zimě větrejte krátce a intenzivně. Ideálně otevřete okno dokořán každou hodinu nebo dvě, a to na několik minut. Nejenže se tak vymění více vzduchu, ale navíc se neochladí zdi.

Byty v podkroví sice mají své kouzlo, v létě je však bez klimatizace budete proklínat. Přitom i malá klimatizace v jedné místnosti spotřebuje asi 1000 W. Při výběru věnujte pozornost přiměřené spotřebě a výkonu a zohledněte také velikost domácnosti.

Před nákupem si zjistěte tepelné ztráty a zisky místnosti a prozkoumejte energetický štítek zařízení. Nesázejte na levné výrobky, mají špatnou pověst i mezi opraváři. A ještě jedna rada – při zapnuté klimatizaci nikdy neotevírejte okna.

Podkrovní místnost hravě ochladí i ventilátor, který je výrazně úspornější než klimatizace. Ideální prevencí proti přehřátému podkroví je kvalitní izolace stěn a stropu zkombinovaná s okny chráněnými venkovními žaluziemi.



Pokud za chládek nechcete utratit příliš peněz, zkuste zastínit okna. K dispozici máte řadu možností – venkovní i vnitřní žaluzie, klasické závěsy nebo rolety.

Další možností je pořízení speciální okenní odrazové fólie, kterou nalepíte na sklo zvenku. Existuje spousta barevných variant a stupňů odrazivosti i propustnosti světla. Nejmodernější fólie dokonce pohlcují UV záření a chrání před sluncem.



Jak na únik tepla?

Úniku tepla zabráníte několika způsoby. Jako první se nabízí zateplení budovy, protože u většiny domů teplo uniká obvodovými zdmi, okny a stropy podkroví. U starších a méně zateplených domů radíme dodatečně zateplit stropy nejvyššího podlaží.

Okna můžete vyměnit za nová úsporná nebo ta stávající vylepšit těsněním. Na mnohá úsporná řešení můžete využít i dotace.

Ztrátám tepla zabráníte také izolací potrubí. Doporučujeme to především tehdy, když trubky vedou přes nevytápěné místnosti, jako jsou schodiště, šatny nebo spíže.



Topení

Není nic zbytečnějšího než přetápění místností. Každý stupeň totiž znamená o 6 % vyšší spotřebu energie. A z čím vyšší teploty ubíráte, tím více uspoříte. Podívejte se na doporučené teploty v konkrétních místnostech:

Doporučené teploty

Obývací pokoj	20–22 °C
Kuchyně	20–22 °C
Ložnice	18–20 °C
Dětský pokoj	20–21 °C
Koupelna	22–24 °C
Chodba	17–19 °C
Zádveří	15 °C

K vyšší úspoře vám pomůže i změna teploty v průběhu dne, a to hlavně v domech s nízkou tepelnou stabilitou, třeba v dřevostavbě. Výborně k tomu slouží pokojový termostat s časovým spínačem. Díky němu si snadno a rychle snížíte teplotu na noc nebo na dobu, kdy budete v práci, a ušetříte energii i náklady.



Termostatické hlavice nikdy nezakrývejte, jejich termoregulační schopnost by pak byla k ničemu. Pozor například na dlouhé závěsy. Během větrání hlavici uzavřete. Studený vzduch by ji donutil rozehrát topení naplno a vytvořené teplo by pak unikalo oknem ven.

Vyhnete se ale kombinaci s termostatickými hlaviciemi na radiátorech – ty si s termostaty moc nerozumí a společnou teplotu by hledaly jen těžko. Když opouštíte dům jen na pár hodin, snižte teplotu na 17 nebo 18 °C. Pokud odcházíte na delší dobu, bude stačit 15 °C. Topení ve všech místnostech stáhněte i před spaním.

S úsporami pomůže i reflexní fólie. Dokáže totiž ušetřit 2 až 5 % tepla, v přepočtu na peníze je to několik stovek ročně. Fólii stačí umístit za radiátor, pak už pracuje sama. Dokáže do místnosti zpět odrazit až 90 % sálavého tepla, to všechno jen za pár korun.

15 %

Ventily s termostatickými
hlavicemi vám při vytápění
ušetří až 15 % energie.





Technická místnost

Správná volba topení, bojleru i zateplení domu vám pomůže snížit spotřebu energie.
Nahlédněte do úspor v technické místnosti.



Víte, že správně nastavené vytápění
vám může ušetřit až 30 % nákladů?

Kotel

Kotle existují na tuhá paliva (například na uhlí, dřevo, pelety) nebo na plyn. Možností jsou i pokročilé kondenzační plynové kotle.

Protože jsou starší kotle často dost neúsporné, jejich spotřebu si před pořízením důkladně propočítejte a zvolte spíše modernější model. Mezi ně spadá například novější nízkoemisní model na dřevo i dřevěné pelety. Když zvolíte pelety, máte na výběr řadu moderních kotlů s funkcí automatického přikládání. Jejich velkým lákadlem je pohodlnost.

Také si můžete vybrat plynový kondenzační kotel. Ten navíc využívá i zbytkové teplo ze spalin, takže vám nabízí účinnost až 108 %. Pokud máte starší, nezateplený dům s plynovým kotlem, můžete za vytápění zaplatit okolo 40 000 korun ročně. Když ho ale vyměníte za nový – o 15 % účinnější – kondenzační typ, ročně ušetříte až 6 000 korun.

Průměrná cena kondenzačního kotle je zhruba 70 000 Kč včetně instalace. Investici tak můžete mít zpátky do 10 let.

Pokud chcete snížit spotřebu u běžného plynového kotle, připojte k němu akumulární nádrž. Kotel nebude tak často spínat a jeho provoz bude úspornější.

Obecně nejdražší je topení elektrickými přímotopy. Ve srovnání s tepelným čerpadlem nebo plynovým kotlem zaplatíte za takové vytápění i desítky tisíc korun ročně navíc.

Provoz a údržba kotle

S omezením provozu kotle vám pomůže termostat, nejlevnější modely vyjdou i na 300 korun. Šikovnými pomocníky jsou i programovatelné termostaty s týdenním nastavením. Jejich specialitou je prázdninový režim, který pohlídlá teplotu v domě během vaší delší nepřítomnosti. Jestli bydlíte ve větším domě, můžete použít i ekvitermní regulaci, díky které řídíte vytápění podle teploty venku.

Samozřejmostí by pak měly být pravidelné servisní prohlídky. Údržba, čištění a seřízení kotle vám ušetří energie a další výdaje, ale hlavní je vaše zdraví. Nemá smysl riskovat zbytečnou nehodu.



E.ON tip

I moderní plynový kotel vyžaduje pravidelnou odbornou kontrolu. S námi se o to starat nemusíte. S tarifem Komplet plyn od E.ONu máte v ceně kromě dodávky plynu i pravidelnou kontrolu kotle a čištění spalinových cest.

Tepelné čerpadlo

Tepelné čerpadlo je moderní a ekologická technologie pro vytápění a ohřev vody. Oproti přímotopům ušetří až dvě třetiny provozních nákladů.

Tepelné čerpadlo pracuje zjednodušeně tak, že zemi, vzduchu nebo vodě odebírá tepelnou energii a s ní pak ohřívá otopnou vodu. Je to vlastně stejný princip jako u lednice. Ta ale odčerpává teplo ze svého vnitřku a vypouští ho do prostoru pomocí výměníku na zadní straně.



Topný faktor je důležitý pro ekonomiku provozu a počítání nákladů na vytápění domu. Zjistíte ho buď u dodavatele, nebo v technické dokumentaci.

Berte ho ale spíš jako orientační údaj. Hodnota topného faktoru se totiž mění v průběhu roku, u čerpadel typu vzduch–voda zejména podle teploty venkovního vzduchu.



Tepelná čerpadla

dělíme do tří skupin podle toho, odkud čerpají teplo:

Vzduch–voda

Tepelná čerpadla vzduch–voda využívají jako zdroj tepla venkovní vzduch. Teplo předávají vodě v otopné soustavě.

Země–voda

Tepelné čerpadlo země–voda využívá teplo z půdy v hloubkových vrtech nebo podzemním kolektoru. Pracuje opravdu efektivně i v zimě, jeho pořízení ale prodraží stavba kolektoru nebo realizace vrtu.

Voda–voda

Zdrojem tepla je povrchová voda z vodních toků, nádrží nebo podzemní vody. Tato tepelná čerpadla se nevidí tak často právě proto, že potřebují vodní plochu nebo tok a jejich stavba může být komplikovaná.

Kolik s tepelným čerpadlem ušetříte?

Zásadním údajem čerpadla je topný faktor. Jeho číselná hodnota vyjadřuje poměr mezi tím, kolik tepelné energie čerpadlo získá, a kolik elektřiny na to spotřebuje.

Zjednodušeně řečeno vám například tepelné čerpadlo s topným faktorem 4 z jedné spotřebované kilowatthodiny elektřiny vyrobí 4 kWh tepla. Topný faktor se nicméně mění v závislosti na podmínkách, tedy teplotě odebíraného vzduchu a teplotě na výstupu.

Výhody tepelného čerpadla:

- Je to úsporný a ekologický zdroj tepla.
- Máte s ním nárok na dvoutarifní sazbu elektřiny.
- Jednoduše se ovládá a jeho výkon můžete dobře regulovat.
- Snadno ho zapojíte i do systému chytré domácnosti.

Možné nevýhody tepelného čerpadla:

- Ve srovnání s tradičnějšími tepelnými zdroji je dražší.
- Některá levná čerpadla typu vzduch–voda mohou být hlučná.
- Vyhovuje mu nižší teplota otopné vody, jsou proto potřeba nízkoteplotní radiátory nebo podlahové vytápění.

Bojler a ohřev vody

Přehřívání vody v bojleru je zbytečné, extrémně horkou vodu stejně k ničemu nevyužijete. Při sprchování, mytí nádobí, vytírání podlahy a dalších činnostech vodu stejně mícháte se studenou. Zkontrolujte, jestli máte teplotu vody nastavenou do 60 °C, v létě dokonce nevádí, když ji stáhnete na nižší teplotu v rozmezí 55 až 50 °C.

Pokud vodu ohříváte na vyšší teplotu, zbytečně vyhazujete peníze. Každý stupeň nahoru zvyšuje spotřebu energie o několik procent.

Jedinou výjimkou je, když máte fotovoltaiku a využíváte nádrž bojleru k akumulaci elektřiny do vody. Pak je naopak žádoucí vodu vyhřát co nejvíc, a zužítkovat tak co nejvíc vyrobené elektřiny z fotovoltaiky.



E.ON tip

Chcete při topení šetřit peníze i životní prostředí? Ať už vás zajímá plynový kotel, nebo tepelné čerpadlo, koukněte na naši nabídku a vyberte to nejlepší pro svou domácnost. A když budete chtít, tepelný zdroj si můžete pořídit i na splátky bez navýšení.





Střecha

Střecha sice není místnost, s úsporami energie vám ale také pomůže. Vhodně navržená fotovoltaická elektrárna totiž vyrábí elektřinu ze slunečního záření a pohání spotřebiče v domácnosti doslova zadarmo.



Víte, že solární elektrárna může pokrýt až 80 % spotřeby elektřiny běžného rodinného domu?

Na každý čtvereční metr zemského povrchu dopadá zhruba 1 kW sluneční energie. Tak proč alespoň část nepoužít pro vlastní potřebu?

Využití solární energie v domácnosti je nejen finančně úsporné, ale zásadně přispívá i k energetické nezávislosti domácností. Domácí fotovoltaická elektrárna totiž funguje i při poruchách a výpadcích elektrické sítě. Navíc využíváte energii ze slunečního záření, což je obnovitelný zdroj energie, a nijak tím nezatěžujete okolní prostředí.



Jak na výběr fotovoltaické elektrárny

Ceny fotovoltaických systémů sice klesají, počáteční investice jsou ale pořád dost výrazné. Na začátku proto ideálně oslovte odborníka, třeba energetického poradce nebo dodavatelskou firmu. Řešení by se vždycky mělo odvíjet od potřeb vaší domácnosti.

A také se nepokoušejte složit fotovoltaickou elektrárnu sami bez příslušné kvalifikace. Instalace není jen tak a může dojít i k ohrožení na životě. Fotovoltaickou elektrárnu navíc musí před zprovozněním prohlédnout revizní technik.

Na pořízení vlastní fotovoltaiky můžete využít dotaci Nová zelená úsporám. Větší počáteční investice se pak časem vrátí díky nižším účtům za energie.



E.ON tip

Přemýšlíte o domácí fotovoltaické elektrárně? Spočítáme vám, jak velké panely vám pokryjí spotřebu a zároveň se vejdou na střechu. Fotovoltaiku vám nainstalujeme, zprovozníme a vyřídíme i papírování ohledně dotace. Dejte nám vědět.

Solární ohřev vody

Nejjednodušší a nejlevnější cestou k využití sluneční energie v domácnosti je solární ohřev vody. Vodu můžete ohřívat dvěma způsoby: pomocí fotovoltaického systému, nebo pomocí termického solárního systému.

Dnes se častěji využívá fotovoltaika. Princip je jednoduchý. Střešní solární panely vyrábí elektřinu, která pak pohání topnou spirálu v bojleru, která ohřívá vodu. Stačí vám k tomu jen fotovoltaické panely na střeše, elektrický bojler a drobné zařízení, které vše řídí. Snadná je i instalace.

Termický solární systém přímo ohřívá speciální kapalinu, která následně pomocí výměníku tepla zahřívá vodu v bojleru. Tato technologie se používá už desítky let. Její výhodou je o trochu vyšší účinnost a nižší nároky na prostor – termický

solární panel je menší než fotovoltaika. Na druhou stranu je však náročnější na realizaci a údržbu. U fotovoltaiky navíc nerozvádíte po domě potrubí s pracovní kapalinou, ale jen elektrické vedení ze střešního panelu do bojleru.

Dobře navržený solární systém vám ročně ušetříte až 70 % energie na ohřev vody. V létě máte samozřejmě teplou vodu zadarmo.

Plnohodnotná fotovoltaická elektrárna

Pokud chcete využívat sluneční energii opravdu naplno, pořídte si na střechu plnohodnotnou fotovoltaickou elektrárnu. Bude vám nejen ohřívat vodu, ale i dodávat elektřinu do zásuvek.

Ve srovnání s jednoduchým fotovoltaickým ohřevem vody jde o složitější a nákladnější zařízení. Kromě fotovoltaických panelů je totiž klíčovou součástí takové elektrárny i střídač, který přeměňuje stejnosměrný proud z fotovoltaiky na střídavý.

Při pořízení elektrárny myslete i na akumulaci, ať opravdu využijete vyrobenou elektřinu na maximum. Jako akumulátor může sloužit nádrž bojleru nebo fyzická baterie. Bojler vyrobenou elektřinu přes den využije na ohřev vody, se kterou se večer pohodlně osprchujete nebo umyjete nádobí.

Fyzická baterie zase funguje podobně jako power banka. Přes den se kompletně nabije a večer, kdy elektřinu zpravidla potřebujete nejvíc, máte k dispozici několik kilowatthodin zdarma. Variantou je také akumulace do baterie elektroauta.

Ať už nespotřebovanou energii akumulujete jakkoli, můžete si k tomu ještě pořídit takzvanou virtuální baterii. Díky ní využijete opravdu veškerou vyrobenou elektřinu a neomezí vás kapacita fyzické baterie nebo velikost nádrže bojleru.

Virtuální baterie funguje zjednodušeně řečeno tak, že si přebytečnou elektřinu pomocí chytrého systému „uložíte“ v elektrické síti. Stejně množství elektřiny si pak ze sítě zdarma „vyberete“ zpět, až budete potřebovat.



E.ON tip

Hodilo by se vám snížit účty za energie a ještě být trochu soběstačnější? Využijte vyrobenou energii ze slunce na 100 % s naším solárním systémem s virtuální baterií.



Garáž

Osobní automobily se vyrábí čím dál sofistikovaněji a rozhodně už nejezdí jen na benzín nebo naftu. Čtěte, jak můžete uspořit s elektromobilem nebo autem, které pohání CNG.



Víte, že elektromobil má proti běžnému vozu o 30 % nižší náklady na údržbu?

Pokud máte auto, jeho provoz zvyšuje náklady vaší domácnosti. Vedle klasických automobilů na naftu nebo benzín jsou stále oblíbenější vozy s alternativním pohonem, které mají nízké náklady na provoz a představují menší zátěž pro životní prostředí. Kromě aut na zemní plyn (CNG) to jsou hlavně elektromobily.

Elektromobil

Auta na elektřinu vídáme na silnicích stále častěji, elektrický pohon má totiž řadu výhod. Například nízké náklady na provoz.

Zatímco s běžným autem vás vyjde jeden kilometr jízdy zhruba na 3 koruny, jízda elektromobilem stojí přibližně 1 korunu. Všechno se odvíjí od ceny paliva. Průměrný automobil spotřebuje na 100 kilometrů cca 7 litrů benzínu, elektromobil pak 15–25 kWh energie. Cena za elektřinu se samozřejmě odvíjí od tarifu, který využíváte. Záleží ale i na tom, kde dobíjíte nejčastěji. Doma to bývá levnější, zatímco ve veřejných rychlonabíječkách dražší.

Mezi další velké výhody elektromobilů patří ve srovnání s běžnými auty mnohem nižší náklady na pravidelný servis. Elektrická auta mají totiž méně součástí, které se opotřebovávají. Podle údajů německého Institutu pro motorová vozidla (Institut für Automobilwirtschaft, IFA) jsou náklady na údržbu a opravy elektromobilů o více než třetinu nižší než náklady u srovnatelných vozidel se spalovacím motorem.

Elektromobily mají zpravidla levnější povinné ručení a také mohou obvykle vjíždět do center evropských měst, kam už stará auta se spalovacími motory nemohou. Kromě toho v Česku nemusí mít dálniční známku a v centrech některých měst parkují výhodněji.

Zásadní je i ekologický provoz elektromobilů – nevypouští do vzduchu žádné škodlivé emise. Elektromotor je navíc tichý a i při rozjíždění poskytuje vysoký výkon. Elektrická auta musí mít dokonce zabudované zařízení na vydávání výstražného zvuku. Je to proto, aby si jedoucího elektromobilu včas všimli ostatní účastníci provozu, hlavně cyklisté a chodci.



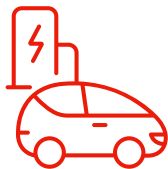
E.ON tip

Svůj elektromobil snadno dobijete v široké síti našich stanic po Česku. S kartou E.ON Drive to navíc máte výhodněji. Koukněte na naši mobilní aplikaci, ve které najdete nejbližší dobíjecí stanice a můžete v ní sledovat i průběh dobíjení.

Dojezd a dobíjení elektromobilů

Při provozu elektromobilu počítejte s dojezdem okolo 300 kilometrů na jedno nabití. Novější vozy pak zvládnou i 400 kilometrů. To už je vzdálenost, během které byste se stejně zastavovali například na krátký odpočinek nebo kávu, takže ani nejde o velké zdržení. Když vyrazíte elektromobilem z Prahy do Brna nebo na dovolenou, chce to jen trochu více plánování s ohledem na dobíjení.

V Česku je už podél hlavních silničních tahů spousta rychlodobíječek, kde si auto dobijete zhruba za půl hodiny. A postupně přibývají další a další. Kromě toho roste počet klasických dobíjecích stanic. Najdete je většinou v nákupních centrech, ve městech a na veřejných parkovištích. Jestli máte elektromobil a domácí wallbox, můžete zpravidla využívat speciální, levnější tarif elektřiny. Wallbox vám navíc auto nabije mnohem rychleji než klasická zásuvka. Přesný čas závisí na kapacitě baterie vašeho vozu.



1 km = 1,40 Kč

S čím počítat při provozu elektromobilu?

- Dojezd elektromobilu se odvíjí mimo jiné od stylu jízdy řidiče. Při vyšších rychlostech – například na dálnici – se baterie kvůli odporu vzduchu vybíjí o něco více. Naopak ve městě, kde se často zastavujete a rozjíždíte, baterie vydrží dlouho. Proto si elektrická auta oblíbily hlavně rozvážkové firmy.
- Delší cesty je potřeba plánovat s ohledem na dobíjecí stanice. Pokud vyrazíte na dovolenou do zahraničí, nepampte si dopředu vyřídit i potřebné čipové karty a zkontrolovat, jestli musíte mít dálniční známku.



Hybridní automobily

Automobily s hybridním pohonem už po českých silnicích nějaký čas jezdí a jsou kompromisem mezi elektromobilem a klasickým autem. Většinou je poznáte podle tichého rozjezdu.

Hybridní vůz v sobě spojuje výhody klasického automobilu se spalovacím motorem a elektromobilu. Auto totiž obsahuje jak spalovací motor, tak elektromotor. Ten pomáhá s jízdou a zároveň snižuje škodlivé emise ze spalování benzínu i náklady na provoz vozidla.

Výrobci v současnosti nabízí několik typů hybridních pohonů. Jejich rozdělení souvisí s tím, do jaké míry oba motory spolupracují. Některá auta používají elektromotor jen jako asistenta pro rozjíždění, další hybridní vozy už umí krátkodobě jezdit jen na elektřinu.

Auto s baterií, která se dá dobít pomocí dobíjecí stanice, se pak označuje jako plug-in hybrid. Jedná se vlastně o takový poloviční elektromobil – sice jezdí na benzín, ale pár desítek kilometrů ujede čistě na elektřinu. To se hodí třeba na jízdu ve městě.

Auta na CNG

Palivem do automobilů je i stlačený zemní plyn označovaný zkratkou CNG (Compressed Natural Gas). Vůz, který jezdí na CNG, má klasický spalovací motor, ten je ale upravený pro

spalování plynu. Jiné je i tankování, při kterém musíte vůz s tankovacím stojanem nejdřív spojit. Jinak se auta na CNG a běžná auta na benzín nebo naftu v jízdě a obsluze nijak výrazně neliší.

Hlavní výhodou aut na CNG jsou velmi nízké provozní náklady.

Když bereme v úvahu jen cenu paliva, můžete jezdit zhruba za korunu na kilometr. Plyn navíc můžeme pokládat za ekologické palivo, na čerpacích stanicích se totiž čím dál více objevuje biometan vyrobený v bioplynových stanicích. A oproti benzínovému motoru vzniká spalováním CNG asi o 25 % méně emisí CO₂ a o 80 % méně oxidů dusíku. Větší rozšíření aut na CNG by proto výrazně přispělo k čistšímu ovzduší ve městech.

Auta na plyn nabízí spousta výrobců a jejich cena se od ceny benzínových aut moc neliší. Další možnosti jsou pak přestavby benzínových vozů na plynové. Dopředu ale zvažte, jestli se vám taková přestavba vzhledem ke stáří auta a jeho předpokládané životnosti vyplatí.



E.ON tip

S CNG kartou od E.ONu můžete doplňovat zemní plyn kdekoli v Česku. Tankujete, kdykoliv potřebujete, a zaplatíte až na konci měsíce. Navíc vám ke kartě dáme slevu podle odebraného množství plynu.



Co dalšího vás zajímá?

Koukněte na náš web **E.ON Rádce** nabitý tipy a radami. Dozvíte se tam všechno o úsporách energií, fotovoltaických elektrárnách nebo třeba sdílení elektřiny.

Rádi s vámi cokoliv probereme i osobně na naší pobočce nebo online. Třeba teď hned. Zajděte na náš portál **Energie24** nebo si stáhněte **mobilní aplikaci**.



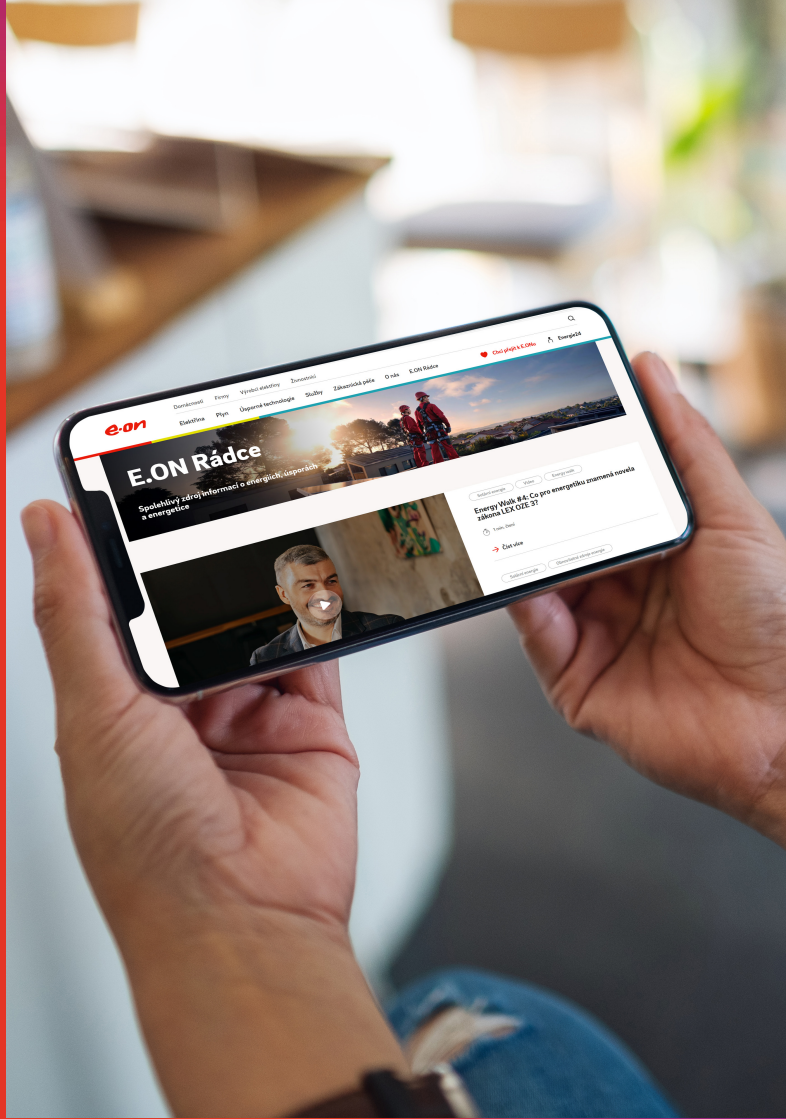
> Stáhněte si aplikaci.



> Podívejte se na další tipy.



> Navštivte portál Energie24.



E.ON Energie, a.s.

F. A. Gerstnera 2151/6
České Budějovice 7
370 01 České Budějovice

eon.cz