

S výhledem do budoucna

KOMERČNÍ PREZENTACE

S výhledem do budoucna

Pro všechny, kteří řeší vytápění rodinného nebo bytového domu, by měla být tepelná čerpadla a fotovoltaika první volbou, neboť vedou k energetické nezávislosti a značným úsporám. Ukážeme vám několik realizací, které mohou být inspirativní referencí pro ty z vás, kteří se rozhodují, zda se do podobného řešení pustit. Zeptali jsme se klientů, kteří se pro fotovoltaiku, tepelné čerpadlo nebo obojí rozhodli již před časem, jak se jim s takovým řešením žije.

FOTO: ARCHIV DZD A ISTOCK





O krok napřed

Investici do fotovoltaiky určitě ne-prohloupíte. Zvýšíte si energetickou nezávislost, snížíte běžné měsíční výdaje, a navíc přispějete k rozvoji obnovitelných zdrojů energie. Tlak na zvýšení podílu výroby energie z obnovitelných zdrojů roste a vy budete o krok napřed.

Promyšlené kombinace

Kombinace fotovoltaické elektrárny s tepelným čerpadlem poskytuje efektivní způsob využití vlastní energie pro domácnost, zejména na vytápění a ohřev vody. Tepelné čerpadlo použije energii z fotovoltaiky pro výrobu tepla a teplé vody. V létě ji lze využít pro provoz klimatizace.

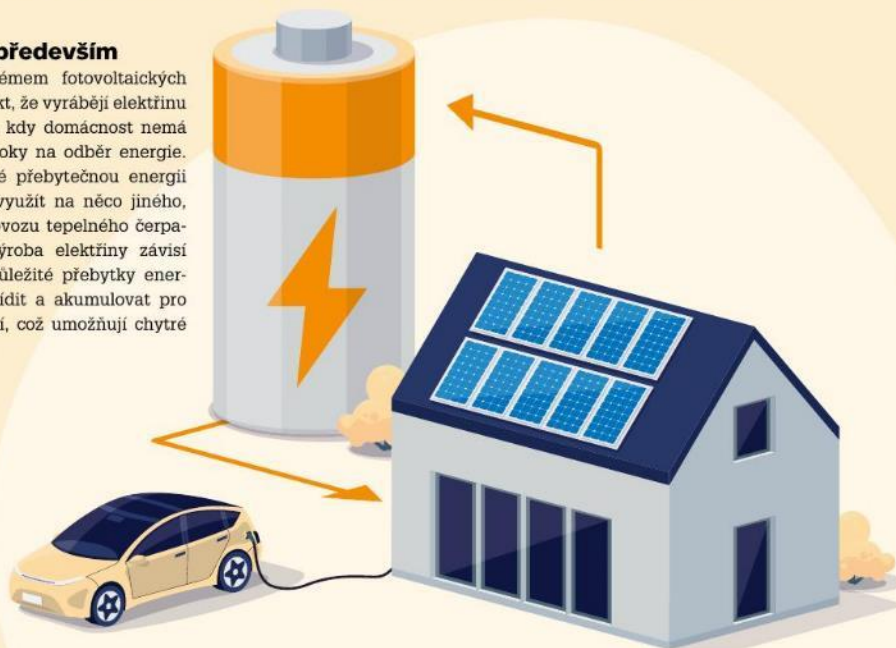
Bez starostí

Klíčem je kvalitní návrh, správné dimenzování, instalace i nastavení systému tepelných čerpadel. Součástí nabídky od DZ Dražice je kompletní dodání klíčových komponent pro ideální fotovoltaické řešení. Na zajištění přípravných prací a vyřízení potřebné dokumentace spolupracují se sítí proškolených instalačních a servisních partnerů, kteří jsou k dispozici po celé ČR.

Energie vyrobená správně navrženou fotovoltaickou elektrárnou pokryje významnou část spotřeby domácnosti, a sníží tak pravidelné měsíční výdaje za energie na desítky let dopředu. Životnost fotovoltaických panelů je totiž garantována i na déle než 25 let.

Efektivita především

Hlavním problémem fotovoltaických elektráren je fakt, že vyrábějí elektřinu hlavně v době, kdy domácnost nemá tak vysoké nároky na odběr energie. Proto je klíčové přebytečnou energii uložit nebo ji využít na něco jiného, například k provozu tepelného čerpadla. Protože výroba elektřiny závisí na slunci, je důležité přebytky energie efektivně řídit a akumulovat pro pozdější použití, což umožňují chytré řídicí systémy.





Zkušenost majitelů

„Tepelné čerpadlo jsme nechali nainstalovat v září 2024 a po roce jsme velmi spokojeni nejen s instalací, ale i s provozem. Firma vyřídila dotace a průběžně upravovala nastavení k naší plné spokojenosti. S dostatkem slunce nám fotovoltaika vyrábí elektřinu, v zimě dokupujeme.“

■ Instalační firma: Šedivák elektro

Rodinný dům na Rokycansku

Fotovoltaická instalace:

- 10 panelů Longi 580 Wp s orientací na východ, 10 panelů na západ a 28 panelů Longi 430 Wp s orientací na jih

Použitá technologie:

- střídač Dražice o výkonu 30 kW, umožňující efektivní využití solární energie i v kombinaci s bateriovým úložištěm Dražice Trinity B58 s celkovou kapacitou 17,4 kWh, dostatečnou pro uložení přebytků energie
- Dražice Dreemy, systém, který automaticky optimalizuje tok energie v domácnosti a přesměrovává přebytky do ohřevu teplé vody
- autonabíječka Dražice Galaxy o výkonu 11 kW, která umožňuje pohodlné a rychlé nabíjení elektromobilu přímo doma



Zkušenost majitelů

„Tepelné čerpadlo i větrná elektrárna fungují skvěle od instalace v červenci 2024. Firma Šedivák elektro odvedla profesionální práci. Mám také nabíječku na elektromobil. Přál bych si lepší propojení a ovládání všech zdrojů v jedné aplikaci a větší kompatibilitu. Přetoky do ČEZ jsme úspěšně vyřešili.“

■ Instalační firma: Šedivák elektro

Rodinný dům v Praze

Fotovoltaická instalace:

- 20 fotovoltaických panelů Longi 580 Wp s orientací na jih
- 12 panelů Longi 580 Wp s orientací na východ
- panely doplněny o optimizéry zajišťující maximální bezpečnost a možnost nouzového vypnutí panelů

Použitá technologie:

- hybridní střídač IN.Hybrid Compact S 25.0k
- bateriové úložiště Dražice Trinity B58 s kapacitou 23,2 kWh
- chytré řízení Dražice Dreemy pro správu výroby a přebytků
- autonabíječka Dražice Galaxy 11 kW



Pasivní stavba v Krušných horách

- tepelná ztráta domu: 6 kW
- produkt: zemní tepelné čerpadlo NIBE F1255-6 PC
- instalační firma: TERMO s. r. o., Litvínov
- požadavky klienta: pokrytí potřeb pětičlenné rodiny v náročnějších klimatických podmínkách
- důvod výběru tepelného čerpadla: kladná zkušenost, znalost produktu



Zkušenost majitelů

„V novostavbě jsme zvolili tepelné čerpadlo a jsme maximálně spokojeni. Topí i chladí – a právě z chlazení jsme nadšení nejvíc. Funguje spolehlivě, bez nutnosti servisu.“

Novostavba rodinného domu ve středních Čechách

- tepelná ztráta domu: 10 kW
- produkt: tepelné čerpadlo vzduch-voda NIBE F2120-12 a vnitřní systémová jednotka NIBE VVM 320
- instalační firma: ATEG TEPELNÁ TECHNIKA, s. r. o.
- požadavky klienta: vytápění, chlazení a příprava TV
- důvod výběru tepelného čerpadla: tiché a výkonné tepelné čerpadlo



Zkušenost majitelů

„V domě topíme podlahovkou i stropem, stropní chlazení si nemůžeme vynachválit – žádný chlad od nohou ani prach. Čerpadlo funguje tiše a spolehlivě. Nově máme i fotovoltaiku.“

Rodinný dům na Beskydsku

- tepelná ztráta domu: 25 kW
- produkt: tepelné čerpadlo země-voda NIBE F1345-30
- instalační firma: Centrum tepelných čerpadel, s. r. o.
- požadavky klienta: podlahové vytápění, stropní chlazení, ohřev vody i v bazénu umístěném v domě
- důvod výběru tepelného čerpadla: možnost kombinace s fotovoltaickým systémem



Zkušenost majitelů

„S tepelným čerpadlem jsme maximálně spokojeni. Od instalace šlape bez problému, bez zásahů a s nízkými náklady. Ohřívá i vodu v bazénu – denně, celý rok. Skvělá volba!“

Rodinný dům v srdci Krkonoš

- tepelná ztráta domu: do 15 kW
- produkt: tepelné čerpadlo NIBE F2120-20 a vnitřní systémová jednotka NIBE VVM 500
- instalační firma: Miroslav Lukeš, Linst
- požadavky klienta: bezúdržbový provoz
- důvod výběru tepelného čerpadla: kladná reference



Zkušenost majitelů

„Dříve jsme topili kotlem na tuhá paliva a měli elektrokotel jako zálohu. Teď máme tepelné čerpadlo, které celoročně ohřívá vodu a od jara do podzimu i topí. Bydlíme v horách, kde je topná sezóna dlouhá, ale v zimě přitápíme dřevem. Čerpadlo si samo hlídá teploty a sepnutí, takže se o nic nemusíme starat. Provoz je spolehlivý a bez starostí. Jsme opravdu spokojeni.“

Kavárna v Čeladné

- tepelná ztráta domu: 8 kW
- produkt: tepelné čerpadlo NIBE F2120-8 a řídicí jednotka NIBE SMO 20
- instalační firma: Marian Postředník
- požadavky klienta: ÚT+TUV
- důvod výběru tepelného čerpadla: ušetření času a nákladů na vytápění



Zkušenost majitelů

„Od doby, kdy proběhla instalace, jsme dům rozšířili zhruba o třetinu. Tepelné čerpadlo ale stále funguje bez problémů – s tímto rozšířením jsme totiž už při stavbě počítali. Dnes si tak můžou naši zákazníci posedět a vychutnat kávu v klidu a teple.“

Komerční objekt pivovar Most

- tepelná ztráta domu: 18 kW
- produkt: tepelné čerpadlo NIBE F2120-20, inteligentní řídicí modul NIBE SMO 20 a nepřímotopný zásobník OKC 400 NTR/HP
- instalační firma: TERMO s. r. o., Litvínov
- požadavky klienta: zjednodušení projektu, zlevnění navržené koncepce, komplexnost dodávky (ÚT, ZTI)
- důvod výběru tepelného čerpadla: Se sezónním topným faktorem vyšším než 5,0 poskytuje ročně až 5× více tepla než elektrický ohřívač se stejnou spotřebou energie.



Zkušenost majitelů

„Tepelné čerpadlo používáme na topení i ohřev vody a jsme moc spokojeni. Funguje tiše, prakticky o něm nevíme. Jediný zásah byl kvůli softwarové chybě – vyměnili základní desku (řídicí kartu).“



Jednopodlažní rodinný dům

- tepelná ztráta domu: 12 kW
- produkt: tepelné čerpadlo vzduch-voda NIBE S2125 a vnitřní systémová jednotka NIBE VVM S320
- instalační firma: Roman Dittrich
- požadavky klienta: vytápění podlahové plochy 127 m²
- důvod výběru tepelného čerpadla: výrazné snížení provozních nákladů



Zkušenost majitelů

„Instalace venkovní jednotky proběhla rychle, během jediného dne bylo vše hotové a připravené k provozu. S tepelným čerpadlem jsem velmi spokojený. Oceňuji možnost sledovat spotřebu na displeji a pomocí mobilní aplikace mít přehled o nákladech. Překvapila mě tichost venkovní jednotky – slyšet je jen lehké šumění, což oceníme nejen my, ale i sousedé. Náklady na provoz jsou výrazně nižší než v mém předchozím domě.“

Rodinný dům po rekonstrukci

- tepelná ztráta domu: 12 kW
- produkt: tepelné čerpadlo vzduch-voda NIBE F2120 a vnitřní systémová jednotka NIBE VVM 320
- instalační firma: Smart Energy
- požadavky klienta: trvalá a stabilní teplota v domě
- důvod výběru tepelného čerpadla: možnost napojení na stávající topný systém

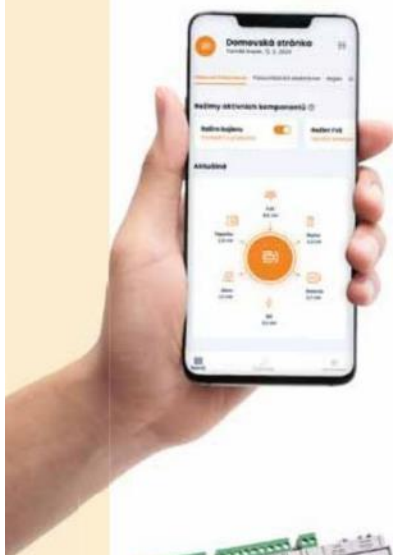


Zkušenost majitelů

„Dům postavili rodiče v roce 1976 a od té doby prošel několika rekonstrukcemi. V roce 2020 jsme nahradili kotel na tuhá paliva tepelným čerpadlem. Napojení na původní systém bylo bez problémů, navíc jsem mohla zrušit dva bojler – ohřev vody nyní zajišťuje velká nádrž v regulaci pro dvě bytové jednotky. Čerpadlo je neskutečně tiché, intuitivně ovladatelné a má desetiletou záruku na kompresor, což je pro mě klíčové. Po pěti letech provozu můžeme tuto technologii s klidem doporučit.“

Myslí za vás

Chytrá regulace Dreemy, kterou vyvinula společnost DZ Dražice na platformě Infigy, optimalizuje komunikaci mezi fotovoltaickou elektrárnou a tepelným čerpadlem a dokáže přizpůsobovat tok energie aktuálním podmínkám. Zajišťuje, aby se tepelné čerpadlo zapínalo tehdy, když je dostupná vlastní elektřina, a tím se snížil odběr ze sítě. Sleduje předpověď počasí, aktuální spotřebu domácnosti a ceny na spotových trzích s elektřinou a chytré reguluje výkon tepelného čerpadla, aby bylo maximum energie spotřebováno z vlastní výroby a co nejméně z veřejné sítě. Celkový systém Dreemy umožňuje dosažení až 75% úspor provozních nákladů.



www.nibe.cz | www.dzd-solar.cz

Komunitní energetika

Už nejde jen o instalaci solárních panelů – přebytek elektřiny můžete nyní sdílet i s dalšími odběrnými místy. Díky nové legislativě se z pasivního spotřebitele stává tzv. aktivní zákazník, který může s vlastní energií volně nakládat. Tento princip se nazývá

komunitní energetika neboli sdílená energie. Nejběžnější formou je právě zapojení aktivního zákazníka. Pokud chcete lépe porozumět sdílení energie a moderním trendům ve fotovoltaice, poslechněte si tyto zajímavé podcasty z produkce DZ Dražice.



Výroba a komunální sdílení energie



Fotovoltaika a tepelná čerpadla pro bytové domy



Budoucnost energetického provozu DREEMY

Znaky seriózní firmy

- Může ukázat úspěšné realizace doložené referencemi.
- Je schopná nabídnout efektivní řešení šitě na míru.
- Požaduje zálohu maximálně 50 – 60 % z ceny.
- Nezavazuje se k nesmyslně krátké dodací lhůtě.
- Neslibuje libivé nesmysly a garantuje jen to, co umí splnit.



Nenechte si utéct dotaci

Dotace výrazně zkrátí dobu návratnosti. S dotací v rámci programu NZÚ Light můžete získat až 140 000 Kč a v kombinaci s dalšími opatřeními i více. Pořízením fotovoltaické elektrár-

ny od DZ Dražice, jejíž komponenty vám umožňují dosáhnout na maximální výši dotace, získáte navíc exkluzivní desetiletou záruku na střídače a baterie přímo od společnosti DZ Dražice.