

## S výhledem do budoucna

## S výhledem do budoucna



Foto: iStock



**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, zda se do dpodo bného řešení pustit. Zeptali jsme se klientů, kteří se pro fotovolaiku, tepelné čerpadlo nebo obojí rozhodli již před časem, jak se jim s takovým řešením žije.**

### **O krok napřed**

Investicí do fotovoltaiiky určitě neprohloupíte. Zvýšíte si energetickou neávislost, 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 poskytují 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 starosti**

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.

### **RODINNÝ DŮM NA ROKYCANSKU**



Foto: DZ Dražice

### **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



*Foto: DZ Dražice*

### **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.“

### **RODINNÝ DŮM V PRAZE**





Foto: DZ Dražice

### **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



*Foto: DZ Dražice*

### **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.“

### **PASIVNÍ STAVBA V KRUŠNÝCH HORÁCH**



*Foto: DZ Dražice*

- 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



*Foto: DZ Dražice*

### **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**





*Foto: DZ Dražice*

- 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



*Foto: DZ Dražice*

### **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**



Foto: DZ Dražice

- 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



*Foto: DZ Dražice*

### **Zkušenost majitelů**

„S tepelným čerpadlem jsme maximálně spokojení. 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**





*Foto: DZ Dražice*

- 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



*Foto: DZ Dražice*

### **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 spokojení.“

### **KAVÁRNA V ČELADNÉ**



*Foto: DZ Dražice*

- 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





Foto: DZ Dražice

### **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**





Foto: DZ Dražice

- 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 (UT, 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.



*Foto: DZ Dražice*

### **Zkušenost majitelů**

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

### **JEDNOPODLAŽNÍ RODINNÝ DŮM**



*Foto: DZ Dražice*

- 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 m<sup>2</sup>
- důvod výběru tepelného čerpadla: výrazné snížení provozních nákladů



*Foto: DZ Dražice*

### **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**





Foto: DZ Dražice

- 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



*Foto: DZ Dražice*

### **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 chytře reguluje výkon tepelného čerpadla, aby bylo maximum energie spotřebováno z vlastní výroby a co nejméně z veřejné sítě. Celkově systém Dreemy umožňuje dosažení až 75% úspor provozních nákladů.

### **Komunitní energetika**

Už nejde jen o instalaci solárních panelů – přebytky 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 fotovoltice, poslechněte si tyto zajímavé podcasty z produkce DZ Dražice.

### **Znaky seriózní firmy**

Může ukázat úspěšné realizace doložené referencemi.

Je schopná nabídnout efektivní řešení šité na míru.

Požaduje zálohu maximálně 50–60 % z ceny.

Nezavazuje se k nesmyslně krátké dodací lhůtě.

Neslibuje líbivé 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 elektrárny 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](https://www.dzdrazice.cz/).

<https://www.bydlenimagazin.cz/rubriky/servis/s-vyhledem-do-budoucnosti/7934.html>