

## Netradiční rodinný dům v Měchenicích díky solárům vytápí bazén a akvárium

### Netradiční rodinný dům v Měchenicích díky solárům vytápí bazén a akvárium

#### Redakce

Nová nebo kvalitně zrekonstruovaná střecha s dostatečně dimenzovanými krovy, kterou nepokrývají zbytečné stínící prvky (např. vikýře), snižující množství vyrobené energie: to je ideální místo pro instalaci fotovoltaických panelů. Svého snu o energetické soběstačnosti s vlastní solární energií se však nemusejí vzdát ani vlastníci rodinných domů, jejichž podmínky nejsou pro fotovoltaiku na střeše optimální.



Zdroj: DZD Dražice

#### **Originální solární dům**

Zajímavým příkladem je rozlehlý rodinný dům v Měchenicích ve Středočeském kraji s nadstandardně vysokou roční spotřebou energie přes 100 MWh, na jehož členité střeše je ukotveno 80 fotovoltaických panelů o instalovaném výkonu 33,6 kWp. Díky spolupráci společností DZ Dražice (její divize DZD Solar) a Energisol zde vznikl systém s dvěma hybridními střídači, který je z důvodu tvaru střechy a různých orientací a sklonů panelů vybavený výkonovými optimizéry.

Ty slouží k zvýšení celkové efektivity systému i při zastínění jednotlivých komponentů. Veškerá vyrobená elektrická energie je využita pro vlastní spotřebu – a to nejen na topení a provoz elektrospotřebičů, ale také na ohřev vody v bazénu a akváriích nebo vytápění zázemí výběhů.

Fotovoltaický systém pro rodinný dům v Měchenicích, na který dodala jednotlivé komponenty divize **DZD Solar**, se skládá z 80 fotovoltaických panelů značky Jollywood (JW-HT108N N-Type M10) o celkovém instalovaném výkonu 33,6 kWp, 2 třífázových asymetrických hybridních střídačů IN.Hybrid Compact o výkonu 15 kW (měnících vyrobenou energii na střídavý proud) a výkonových optimizérů TIGO TS4-A-O, zvyšujících energetický výnos. Jeho technické řešení, montáž panelů a instalaci technologií měla na starosti instalační firma **Energosol**, která celý projekt zrealizovala za šest dnů. Návrh celkové investice odhaduje na přibližně 5 let.

### **Zajištění větší energetické soběstačnosti**

Hlavním přáním zadavatele, známého zápasníka MMA Karlose Vémoly, bylo zajištění větší energetické soběstačnosti pro jeho ne zcela tradiční rodinný dům s akváriem a výběhy pro zvířata. A to se podařilo, ač si naši partneři z Energosolu museli poradit s takovými překážkami, jako byla stávající elektroinstalace a extrémně členěná střecha.

Fotovoltaickou elektrárnu proto vybavili výkonovými optimizéry, které zajišťují maximalizaci výkonu každého panelu např. při jeho zastínění. Celý systém je bez akumulace do baterií, tzn. že veškerá vyrobená elektřina je využita pro zajištění opravdu vysokých energetických potřeb domu.

*“Fotovoltaika zde za optimálních podmínek dokáže pokrýt kolem 30 % denní spotřeby energie. Dalším zdrojem tepla je krb,”* vysvětluje Luboš Vrbata, vedoucí divize **DZD Solar**.

### **O společnosti DZ Dražice a skupině NIBE**

Společnost DZ Dražice, člen skupiny NIBE, je největším výrobcem ohřivačů vody a akumulčních nádrží v České republice, který své výrobky vyváží do cca 30 zemí světa. V Česku má více než 50% podíl na trhu. Historie společnosti se píše již od roku 1900: ohřivače vody pod značkou Dražice začala vyrábět v roce 1956.

V roce 2006 se stala součástí švédského koncernu NIBE Industrier AB a výhradním dodavatelem produktů značky NIBE (např. tepelných čerpadel a rekuperačních jednotek) do České republiky a na Slovensko. Aktuálně je jejich největším prodejcem ve střední Evropě. DZ Dražice vlastní výrobní závod s několika linkami v Dražicích a Luštěnicích nedaleko Benátek nad Jizerou a plně automatizovaný sklad.

Od roku 2022 je součástí DZ Dražice divize DZD Solar zaměřená na fotovoltaická řešení, která nabízí komponenty pro realizaci fotovoltaických elektráren (jako jsou síťové a hybridní měniče a akumulátory). Samotná kompletní řešení včetně vyřízení dotací a další administrativy dodává na trh prostřednictvím prověřených, pravidelně školených a certifikovaných montážních firem.

Své portfolio tepelných čerpadel DZ Dražice rozšířila v roce 2023 o značku Argo iM italské společnosti Argoclima. Dále prodává klimatizace AIR a AIR Plus.

<https://www.solarninovinky.cz/netradicni-rodinny-dum-v-mechenicich-diky-solarum-vytapi-bazen-a-akvarium/>