

# VĚTRNÁ ELEKTRÁRNA VÝPRACHTICE



*Obr.1: Uvažovaná větrná elektrárna při pohledu z cesty na konci obce.*

Vážení občané,

jménem společnosti ELDACO s. r.o. bych Vás ráda seznámila s naší společností a se záměrem výstavby větrné elektrárny v katastrálním území obce Výprachtice. Společnost ELDACO vznikla v roce 1995 s cílem angažovat se v nově vznikajícím oboru větrné energetiky v ČR. Poslání se od svého založení až dodnes nezměnilo: vybudovat specializovanou českou firmu developerského typu, která bude schopná připravovat projekty staveb větrných elektráren, s následnou realizací a provozováním. Podle počtu projektů, které jsou rozpracovány, můžeme s hrdostí prohlásit, že se nám filozofii firmy daří naplňovat.

Společnost ELDACO úzce spolupracuje s českým zastoupením dánského výrobce větrných elektráren firmou Vestas Wind Systems A/S, světovou jedničkou na trhu s větrnými elektrárnami. Propagujeme využívání větru nejmodernější technologií, a jen na místech, které nesou minimální rizika pro budoucí provoz, a které mají vysoký větrný potenciál. Protože existujeme již dlouho, máme takové místa, v celé České republice, dobře zmapovány.

Nejsme zastánci plošného pokrytí naší země tisícovkami elektráren jako v sousedním Německu. Respektujeme, že příroda v naší zemi je vysoce chráněna.

Snažíme se, aby žádný projekt nebyl v kolizi s chráněnou oblastí, ať je to Národní park, CHKO, přírodní park nebo NATURA 2000. Myslíme také na obyvatele obcí, kde vznikají projekty a umísťujeme elektrárny tak, aby slyšitelnost strojů byla minimální a normy hluku byly splněny s dostatečnou rezervou.

Finančně podporujeme i obce, na jejichž katastru se větrné elektrárny staví. Větrná elektrárna má životnost 20 let, a po celou tuto dobu může obec počítat s příjmem, který může investovat např. do nových komunikací, osvětlení, provoz školky apod..

Záměr výstavby:

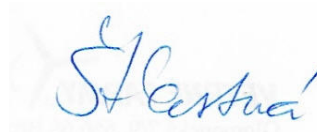
Záměrem společnosti ELDACO je vystavět jednu větrnou elektrárnu typu V100-2.75MW výrobce Vestas Wind Systems A/S. Umístění stavby je plánováno severozápadně od obce Výprachtice, v odstupové vzdálenosti cca 1100 m od nejbližšího obytného domu. Se záměrem stavby větrné elektrárny je spojena i výstavba podzemního elektrického napojení VE do distribuční sítě 22 kV společnosti VČE, a.s., stavba rozvodny a úprava ploch kolem větrných elektráren.

Pro stavby větrných elektráren na území České republiky musí být splněny následující podmínky:

- možnost napojení na distribuční soustavu příslušné energetiky (blízkost a kapacita sítě pro dodání energie)
- možnost dojezdu přepravních, stavebních a zvedacích mechanismů (existence cest)
- dostatečná vzdálenost od obydlí (dostatečný útlum hlukových emisí)

Lokalita Výprachtice uvedené podmínky splňuje. Splňuje také podmínky pro úspěšný a rentabilní provoz díky své otevřené poloze v převažujících směrech větru. Patří mezi kvalitní místa z hlediska hodnocení území pro výstavbu větrných elektráren. Množství elektřiny ročně vyrobené těmito zdroji pokryje roční spotřebu cca 4.250 lidí.

V případě bližších informací k záměru stavby větrných elektráren se obraťte na pana JUDr. Miroslava Stejskala, starostu obce Výprachtice. Informace o firmě ELDACO naleznete na internetových stránkách [www.eldaco.cz](http://www.eldaco.cz). Můžete nám také poslat svůj dotaz na [info@eldaco.cz](mailto:info@eldaco.cz).



Ing. Iva Šťastná  
jednatelka společnosti ELDACO s.r.o.

## Otázky kolem větrných elektráren

### Větrné elektrárny a turismus

Větrné elektrárny mohou přilákat mnoho turistů. V české krajině jde o poměrně nový fenomén a lze předpokládat, že bude budit zájem. Některé turistické stezky přivádějí návštěvníky právě k nim. Například přímo u paty elektrárny v Kuželově byla instalována jedna z tabulí naučné stezky po jižním cípu Bílých Karpat.

Do Jindřichovic pod Smrkem se na dvě 600kW větrné elektrárny během prvního roku provozu přijelo podívat přes 12 tisíc lidí. Pod stožáry vzniklo informační středisko spojené se stánkem s občerstvením. I to ilustruje, jak sousedství větrných elektráren může sloužit rozvoji obce a přilákání turistů. Větrné turbíny jsou zde symbolem ekologicky orientovaného rozvoje a ochrany přírody, což přispívá obci k pozitivnímu image.

### Větrné elektrárny a příjem televize a rádia

Nepohybující se stožár větrné elektrárny vadí vlnám úplně stejně jako jakýkoliv komín. Ten elektromagnetické pole narušuje, ale příjmu rozhlasu, televize i sítě mobilních telefonů (GSM) to nevadí. Rušení signálu by hrozilo pouze v případě, že by kovový sloup turbíny stál přímo mezi nedalekou anténou a vysílačem. Ovšem tak blízko domů se elektrárny nestavějí. Jiná situace nastává u točícího se rotoru. Tam dochází k podobnému jevu jako u stroboskopického efektu, kdy je elektromagnetické vlnění střídavě zastiňováno a intenzita signálu kolísá. Totéž způsobují projíždějící automobily nebo vlaky. míněné kolísání je však patrné jen v bezprostřední blízkosti pohybujících se předmětů. V běžných televizních a rozhlasových přijímačích je usměrňuje automatické vyrovnávání citlivosti, proto je diváci či posluchači vůbec nepostřehnou. Navíc se dnes vrtule turbín nevyrobějí z kovu, nýbrž z umělých pryskyřic, takže elektromagnetické vlny neodrážejí.

### Větrné elektrárny a hluk

Zvuk, který větrná elektrárna vydává, má dvě příčiny: otáčející se mechanické prvky ve strojně (zejména převodovka, generátor a další mechanismy) a proudění vzduchu kolem listů vrtule. Moderní typy VE umožňují takové mechanické nastavení listů rotoru a využívají takové profily listů rotoru, které nevytváří zvukové efekty ani při maximálním možném výkonu větrné elektrárny. Tomu, kdo se bude vážně zajímat o informace o větrných elektrárnách, můžeme doporučit návštěvu některé z nových typů větrných elektráren. Návštěvníci větrných farem jsou obvykle velmi překvapeni jejich tichým chodem.

Pokud mají větrné elektrárny stát v blízkosti obytných domů, je důležité dodržet minimální vzdálenost asi 400 metrů od zástavby, aby byly splněny hlukové limity.

Úroveň hluku záleží na terénu a jeho povrchu, ale od určité rychlosti větru (obvykle



**Při 80 dB už hrozí poškození sluchu, při 120 dB je hluk vnímán jako bolestivý a při 140 dB nastávají nevratné poruchy**

7÷8 m/s) převažuje šum pozadí v okolí (např. vítr v korunách stromů) nad hlukem větrných elektráren. Naopak při mírném větru až bezvětří nehlučí ani větrné elektrárny, aerodynamický zvuk je slabý nebo je turbína úplně vypnuta. Českým specifikem jsou obavy z infrazvuku, který by větrné elektrárny měly vydávat. Patrně však infrazvuk bývá mylně zaměňován za hluk větrného proudění. Německý spolkový zdravotní úřad prováděl na toto téma podrobný výzkum. Výsledky měření prokázaly, že větrné elektrárny nevydávají žádné škodlivé zvuky takto nízké frekvence. Podobně nebyly zjištěny ani vysoké frekvence z oblasti ultrazvuku.

### Větrné elektrárny a zvěř

Liché jsou také obavy, že větrné elektrárny budou rušit nebo vyhánět zajíce, srnčí, lišky a další zvířata. Potvrdil to tříletý výzkum, který prováděl Ústav pro výzkum divoce žijících zvířat na Veterinární univerzitě v Hannoveru. Sledoval rozsáhlé území s celkem 36 větrnými elektrárnami i srovnávací oblasti, kde turbíny nebyly. Hustota zvěře na území s elektrárnami zůstávala stejná nebo se dokonce zvyšovala. Přitom během výzkumu byly ve sledovaném území stavěny další turbíny. Provoz elektráren tedy nevede ani k odchodu zvěře, ani ji nenutí se těmto místům vyhýbat. Zvířata si totiž na zařízení zvyknou, takže jimi nejsou rušena. Potvrzují to také zkušenosti myslivců i zemědělců z mnoha zemí, kde jsou větrné elektrárny v provozu. Podobně turbíny nejsou problém ani pro zemědělství. Běžně se mezi nimi pase skot, ovce i jiná zvířata. Na první britské větrné farmě u obce Delabole zároveň provozují jezdeckou školu.

### Větrné elektrárny a ptáci

Někdy se o větrných elektrárnách mluví jako o velkých zabijácích ptáků. V České republice zatím stojí jen několik větrných elektráren a byla zpracována jen jediná ucelená studie na téma vlivu větrných elektráren na ptáky. Společně s podrobnými zahraničními průzkumy však podobné obavy nepotvrdila. Otáčející se lopatky pro letící opeřence riziko představují, avšak ne velké. Turbína je pro ně viditelná překážka, kterou oblétají, někdy i prolétají. Větší nebezpečí představuje noční průlet nebo za mlhy, ale ani tehdy nebyly zaznamenány fatální důsledky. Ani případný střet s otáčející se lopatkou nemusí končit tragicky, přestože její obvodová rychlost na koncích dosahuje až 200 km.h<sup>-1</sup>. Kamery instalované na otáčejících se lopatkách zaznamenaly, že tlakové pole, které se při otáčení vytvoří před rotorem dokáže ptáka srazit, aniž by ho zranilo či usmrtilo.

Zmíněná britská prestižní Královská společnost pro ochranu ptáků provedla měření na větrných farmách ve Walesu a dospěla k závěru, že na každých deset tisíc ptáků, kteří proletí přes větrnou farmu, dojde pouze k jedné smrtelné kolizi. Přepočteno na jednu vrtuli, jde maximálně o jeden až dva střety za rok. Pro srovnání – jedna kočka domácí usmrtí za rok ptáků asi 7 krát více.