

- VtE pokrývají 8 % spotřeby elektřiny v EU, v ČR je to pouze 0,6 %.
- Průměrná roční výroba elektřiny z **jedné VtE** by zásobila elektřinou **1200 domácností**.
- V roce 2012 bylo v ČR vyrobeno 416 GWh elektřiny ve VtE, což představuje **ušetření více než 407 000 tun hnědého uhlí** (téměř 8 000 vagonů uhlí), více než 500 000 tun CO<sub>2</sub>, a několik tisíc tun oxidů síry a dusíku.
- Obnovitelné zdroje energie v ČR vyrobily v roce 2012 dohromady 6 723 GWh elektřiny. Díky instalacím OZE bylo **ušetřeno téměř 130 000 vagonů hnědého uhlí** a do ovzduší uniklo o 8 milionů tun CO<sub>2</sub> méně.
- V sektoru větrné energetiky dnes pracuje v EU asi 250 000 lidí, v ČR asi 2 000. Značná část evropské produkce jde na vývoz mimo EU.
- Větrná energetika má dnes **nejnižší výrobní náklady** ze všech nových zdrojů elektřiny.
- **Za svoji životnost VtE vyrobí 50x více energie**, než je potřeba pro její výrobu a likvidaci.
- **VtE nepředstavují riziko pro zvěř**, která si na ně zvykne, stejně jako na ostatní lidské stavby.
- VtE na nevhodném místě může představovat riziko pro ptáky. Jedna VtE však v průměru zabije 2-3 ptáky ročně, což je srovnatelné s autem. V ČR je 172 VtE a 4 000 000 aut.
- Aby VtE měla smysl je nutno ji stavět tam, kde fouká, a je nutno počítat s tím, že bude vidět.
- **Zábor půdy je malý** ve srovnání s dalšími zdroji.
- Příprava projektu trvá v EU 1-4 roky, v ČR 6-10 let.
- Politici ČR rádi podporují velké energetické stavby, bez ohledu na jejich ekonomiku.
- Drahé mediální kampaně obyvatelům v ČR vysvětlují, jaké zdroje jsou vhodné a jaké nikoliv.



# Jaký mají větrné elektrárny skutečně přínos?

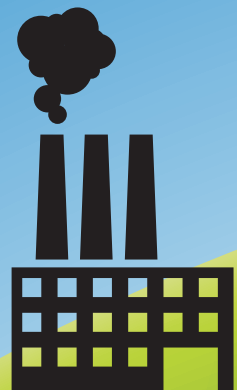
Proč je vhodné je využívat?

Větrné elektrárny jsou obnovitelný zdroj s prakticky nevyčerpatelným globálním potenciálem.



- **Větrné elektrárny v ČR** nemohou plně nahradit klasické zdroje, ale **mohou být plnohodnotnou součástí energetického mixu**, stejně jako ostatní zdroje.
- Vědecké studie předpokládají potenciál VtE (větrných elektráren) v ČR na úrovni 800 kusů s roční výrobou 6 TWh, což odpovídá necelé polovině roční výroby elektřiny v JE Temelín.
- **Výroba z VtE je v EU již dostatečně dopředu předpovídána, aby nedocházelo k nestabilitě sítí.** Pro vykrývání nabídky a poptávky se dnes používají vodní a plynové elektrárny.
- Německo a Španělsko již bylo **schopno uřídit síť s více než 50 % elektřiny z VtE** a slunečních elektráren. V ČR dosáhlo maximální množství elektřiny z VtE v síti úrovně 3 %. V ČR tedy VtE „ovlivňují“ síť pouze v úrovni 3 %!
- Instalovaný výkon VtE v ČR byl na konci roku 2012 na úrovni 260 MW, v zemích EU je to 105 000 MW a ve světě 282 000 MW, nejvíce v Číně, USA a Německu, Španělsku a Indii.

# Kalkulace úspory uhlí a emisí látek znečišťujících ovzduší ušetřených provozem VtE v roce 2012



**Roční úspora uhlí** v uhelných elektrárnách v ČR výrobou elektřiny z VtE v ČR v 2012 činí **407 106 tun**

Váha **58 158** slonů



Celková úspora činí **7982** vagónů uhlí



1 vagón na obrázku odpovídá **100** vagónům ve skutečnosti

Zdroj: ČSVE, EWEA, ERU, IEA

**CO<sub>2</sub>**

oxid uhličitý  
**502 235 tun**

71 748

9

**VOC**

těkavé organické látky  
**65 tun**

**NO<sub>x</sub>**

oxidy dusíku  
**857 tun**

122

**SO<sub>2</sub>**

oxid siřičitý  
**928 tun**

133

A kolik je vlastně ta „tuna“?

Můžeš si to představit třeba na „sloní míře“, kdy dospělý slon africký váží **7 tun** (7 000 kg)

**Celkové náklady** (v Kč/kWh) na výrobu elektřiny dle primárního zdroje:



**2,65 Kč/kWh**

– přibližně tolik by platili zákazníci v Německu v ceně spotřebované elektřiny jako příspěvek na uhelné a jaderné zdroje energie při započtení nepřímé podpory a dotací (na OZE platí cca 0,93 Kč/kWh)

Pozn.: Výsledky studie Green Budget Germany (2012) o skutečných celkových nákladech na výrobu elektřiny v Německu