

N



My jsme NOHO

Tvoříme prostředí pro lepší budoucnost



H



N



H



N



**Jsme rodinná firma
s globální odpovědností**

H



N



Jsme na trhu přes 30 let

**Přinášíme inovace
pro lepší budoucnost**

Budujeme udržitelné bydlení a obnovitelné zdroje energií.

**Záleží nám
na dobrých vztazích**

Podporujeme rozvoj lokalit a místních komunit.

H



N



Stavíme.



NOHO
Development

Rozvíjíme.



NOHO
Komunita

Napájíme.



NOHO
Energie

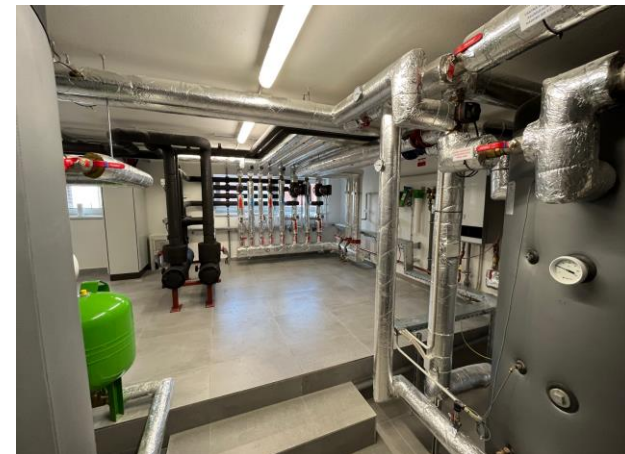
H



NOHO

ENERGY

- Příprava energetických projektu
- Výstavba a zprovoznění OZE
- Energetická společenství
- Prodej a distribuce energií
- Energetický management





Spolupracujeme.



Pilotní projekt HK
kraje na dekarbonizaci



HRADEC KRÁLOVÉ

Jsme v adaptační strategii
HK



Snažíme se posouvat
komunitní energetiku v ČR



Naše projekty se zapojují do
výzkumu a vývoje

1. Jak by se podle nás mělo stavět

2. Jak by měli postupovat obce

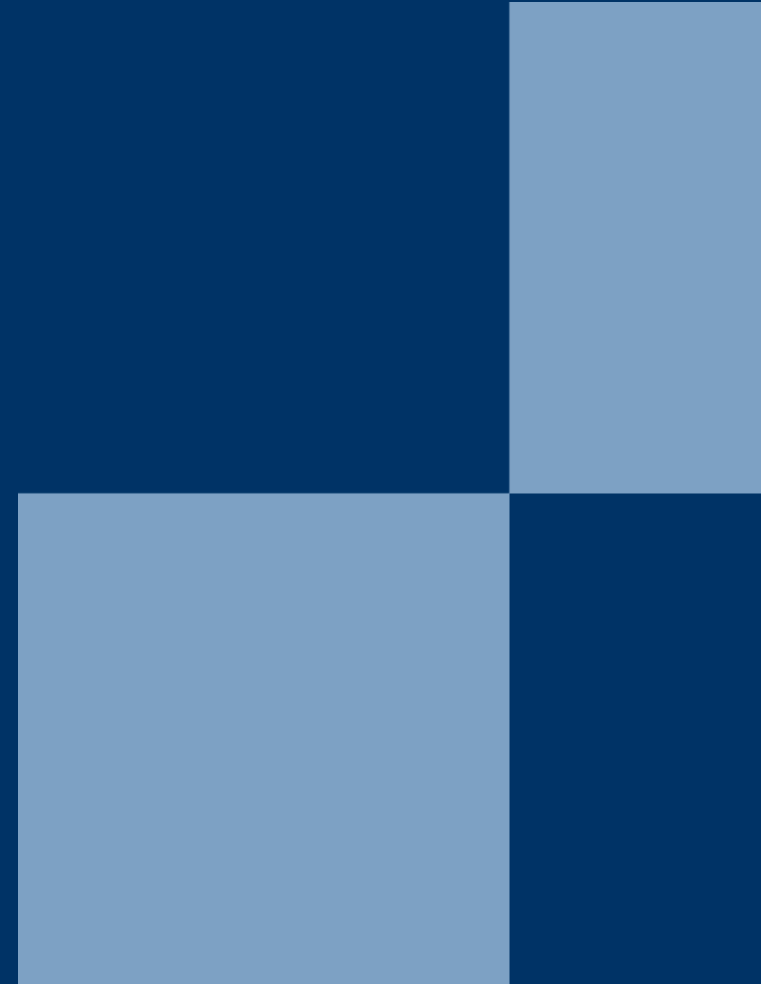
3. Obnovitelné zdroje

N



**Jak by podle nás
měla vypadat
moderní výstavba**

H



- **Energeticky účinná** (architektura, plášť budovy - izolace a stínění),
- **Využívá obnovitelné zdroje okolí:** slunce, země, voda, vzduch
- **Udržitelné materiály** (konstrukce a materiály s nízkou ekologickou stopou; přírodní, recyklované nebo recyklovatelné materiály)
- **Podpora ekologické dopravy** (pěší, MHD, cyklisté, alternativní mobilita vozem)
- **Zdravé vnitřní prostředí** (větrání, teplo, chládek, vlhkost, bez škodlivin, denní a umělé osvětlení, akustická pohoda, zeleň)
- **Účinné hospodaření s vodou** (úsporné armatury, využití dešťových a šedých vod)
- **Ohleduplnost k okolí** (brownfield, tepelný ostrov měst, biodiverzita, světelný smog)
- **Ohleduplnost k sousedům a komunitě**



Jak má vypadat moderní výstavba podle AI



NOHO



Jak má vypadat moderní výstavba podle NOHO

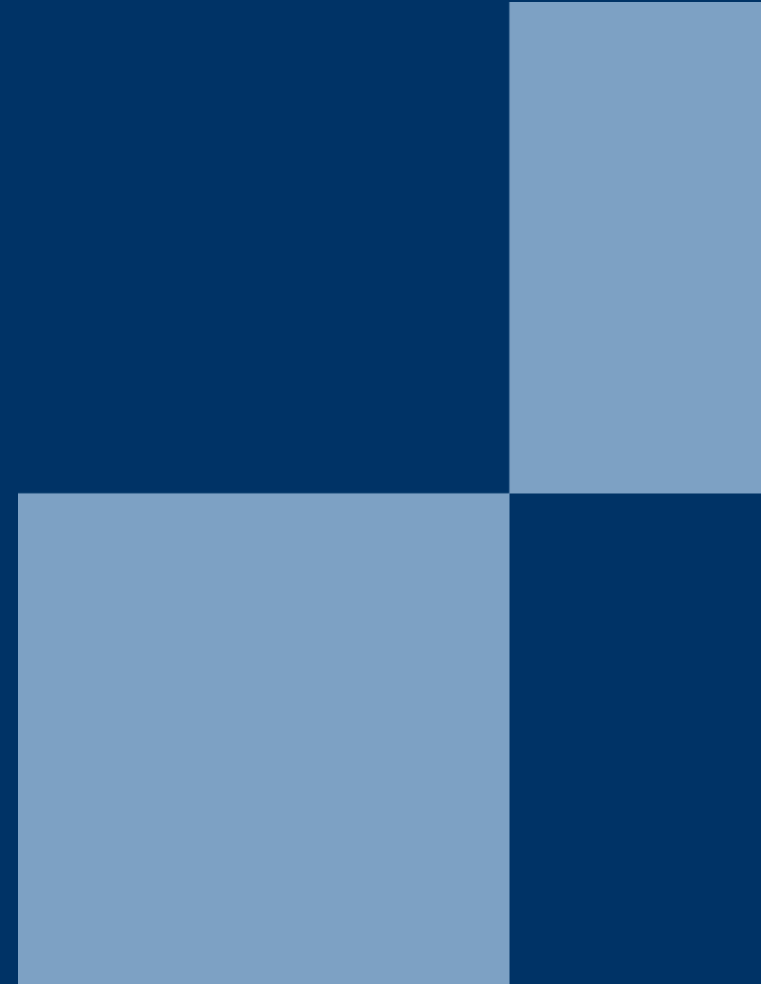
(projekt Sousedství cca 700 obyvatel)



N

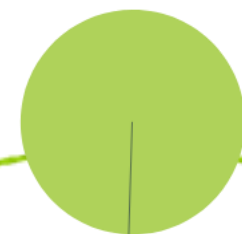
**Jak by měli podle
nás
postupovat obce**

H



Proč by se energetikou měly zabývat i obce

- Decentralizovaná a komunitní energetika je svobodnější a bezpečnější
- S vlastním řešením máte vliv na cenu
- Lépe se adaptujete na překotné změny
- Vlastní zdroje generují zajímavý příspěvek do rozpočtu obce



Kde začít?

- **Místní energetická koncepce mikroregionu – spolupráce s MAS**
 - data o spotřebách
 - data o výrobcích
 - data o potenciálu OZE
 - Mapa nejdůležitějších obecních budov
- **Energetická koncepce obce**



Navržená opatření na budovách

- Zateplení budov
- Úsporné osvětlení
- Výměna zdroje (např. TČ, staré plynové možno nahradit moderními kondenzačními kotly, kogenerační jednotky pro velké budovy)
- Veřejné osvětlení – využití LED (případně pohybová čidla)
- Chytré řízení budov (úprava chování 3,5x efektivnější než úsporná opatření na budově)



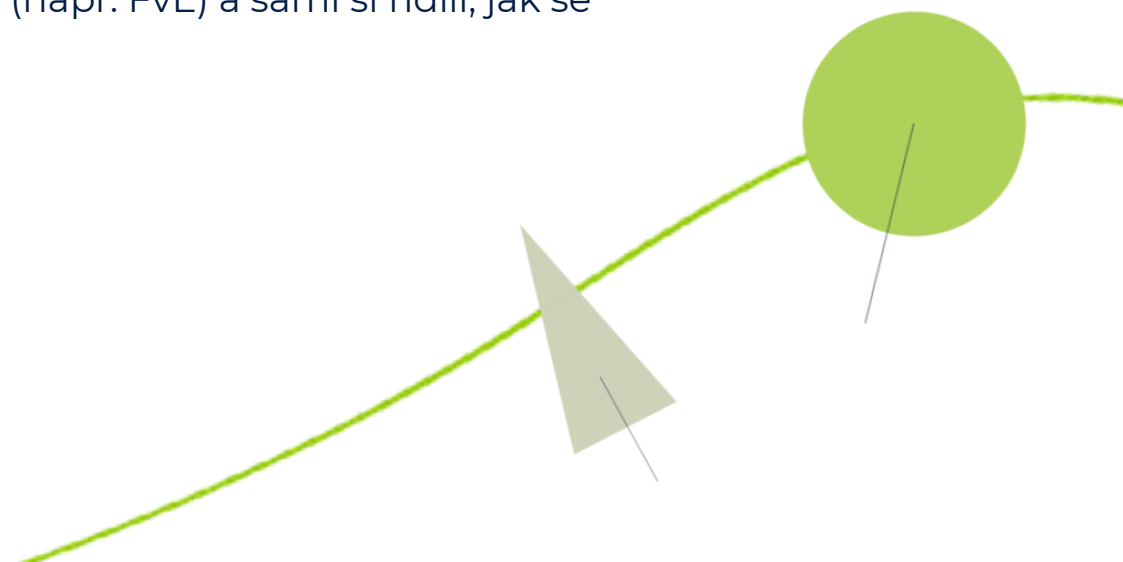
Jak má vypadat moderní výstavba podle AI



1. Komunitní energetika (Energetické společenství)



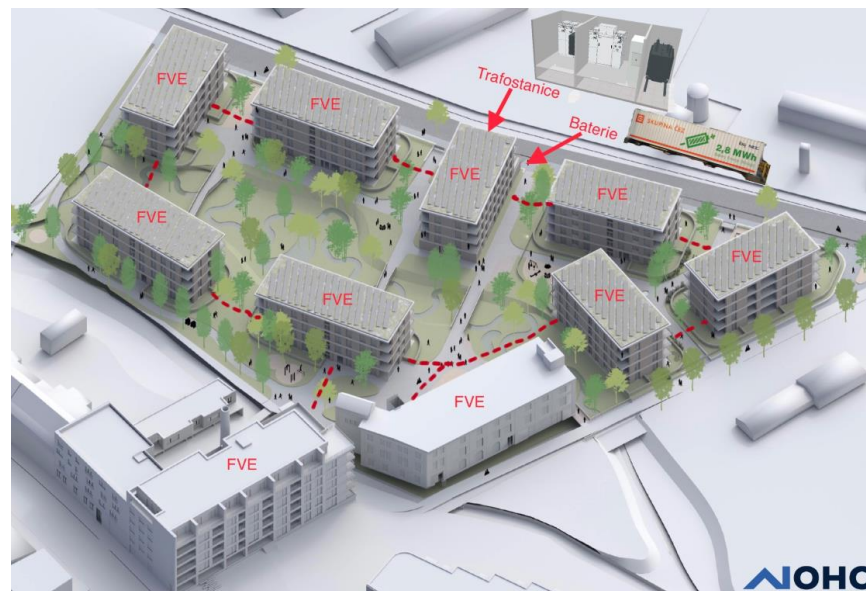
- Podle UKEN až 80% spotřeby elektřiny českých domácností může pokrýt komunitní energetika
- Decentralizace - Vytváříme propojené, do největší možné míry soběstačné lokality. Které budou co nejvíce nezávislé na centrálních dodávkách energie.
- Usilujeme o úpravu zákonů, které povedou ke vzniku a rozvoji energetický společenství.
- Tvoříme energetickou komunitu, která má za cíl být uhlíkově neutrální za provozu a bude efektivně nakládat s energiemi
- Aby lidé mohli participovat na benefitech toho co vybudujeme (např. FvE) a sami si řídili, jak se to bude chovat
- Byznys model, který bude motivovat šetřit
- Partnerství s provozovatelem a obcí (win-win-win)



Sousedství

Na tomto projektu vznikl první zapsaný spolek v developerském projektu za účelem sdílení energií:

ENERGETICKÉ SPOLEČENSTVÍ SOUSEDSTVÍ KUKLENY, Z.S.



Dotace na zakládání energetických komunit

Rádi Vás spojíme s firmou Frank Bold, která nyní s otevřeným dotačním titulem pomáha



Jak získat dotaci na založení energetického společenství?

Webinář

28. 11. 2023, 9:30–11:00

Platforma Zoom

 Frank Bold
Advokáti





Komunitní energetika v NOHO?



Obnovitelné zdroje energie

Nedostupné v ČR, nemáme moře

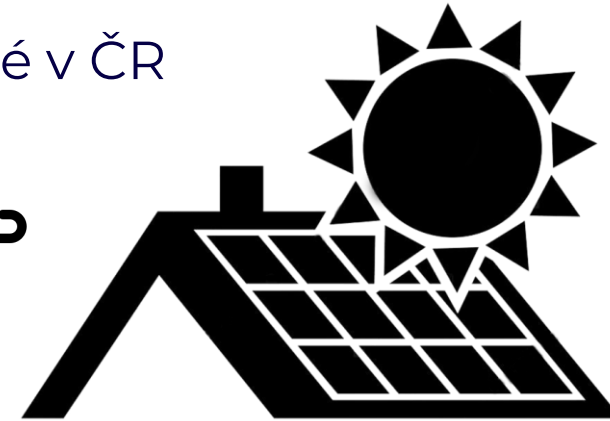
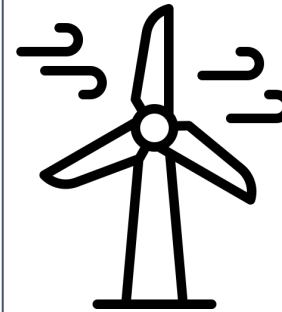


Inovace ve větru

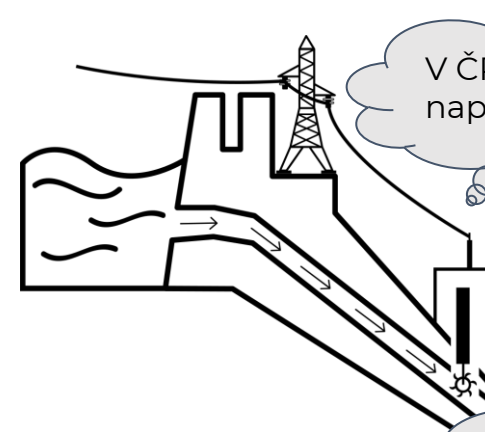


NOHO

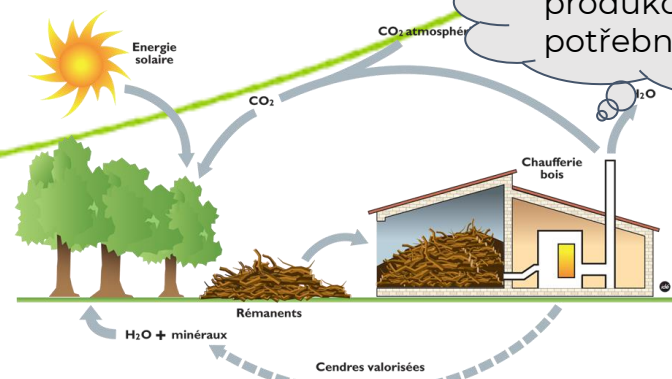
Možné v ČR



V ČR potenciál naplněn



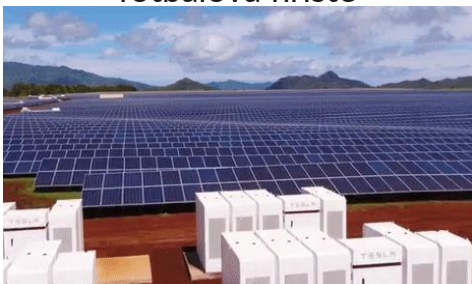
Vyžaduje hlídání produkce a potřebných ploch



Porovnání OZE a tradičních elektráren?

FVE

- Životnost 20-25 let
- za **3 roky** vyrobí zelenou energii, která byla potřeba k výrobě a stavbě FVE
- Uhlíková stopa **0.05 g CO₂/MWh (50g/kWh)**
- Ekvivalent k VtE = 20 900 m² - 2,09 ha neboli 3 fotbalová hřiště



Větrná elektrárna

- Životnost 20 -25let
- **0.5 roku** vyrobí zelenou energii, která byla potřeba k výrobě a stavbě VtE
- Uhlíková stopa **0.005 g CO₂/MWh (5g/kWh)**
- Zásobuje až 4200 lidí ročně
- Úspora 121 000 tun uhlí za životnost
- 35 podobných elektráren eliminuje stejné množství CO₂ jako celý KRNP

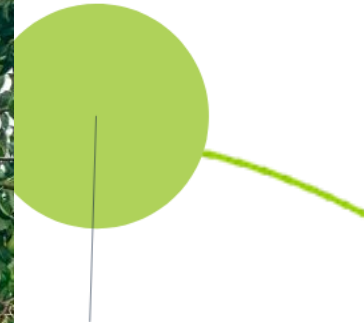
Uhelná elektrárna

- Životnost 100 let (technologie 50)
- Offset **nikdy**
- Uhlíková stopa **800 kg CO₂/MWh (160 000x)**



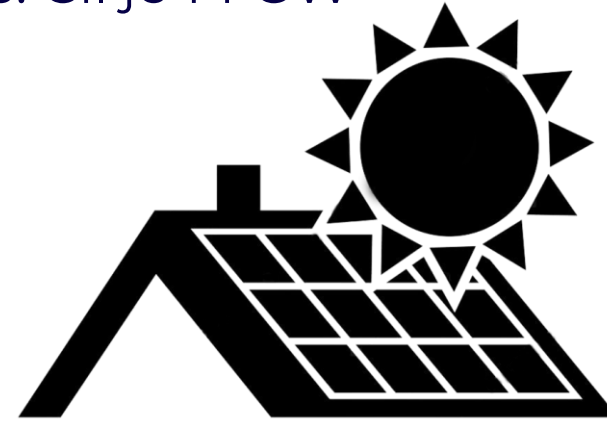
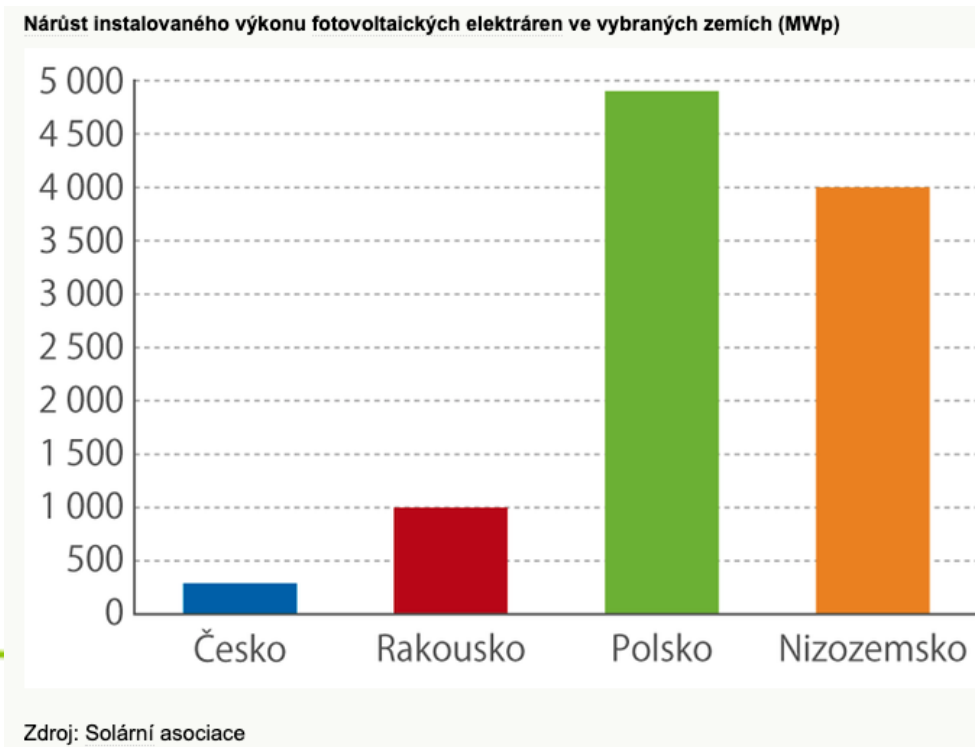
Možné umístění FvE

- Střechy obecních domů
- Střechy rodinných domů
- Střechy zemědělských hal
- Parkovací plochy
- Agrovoltaika



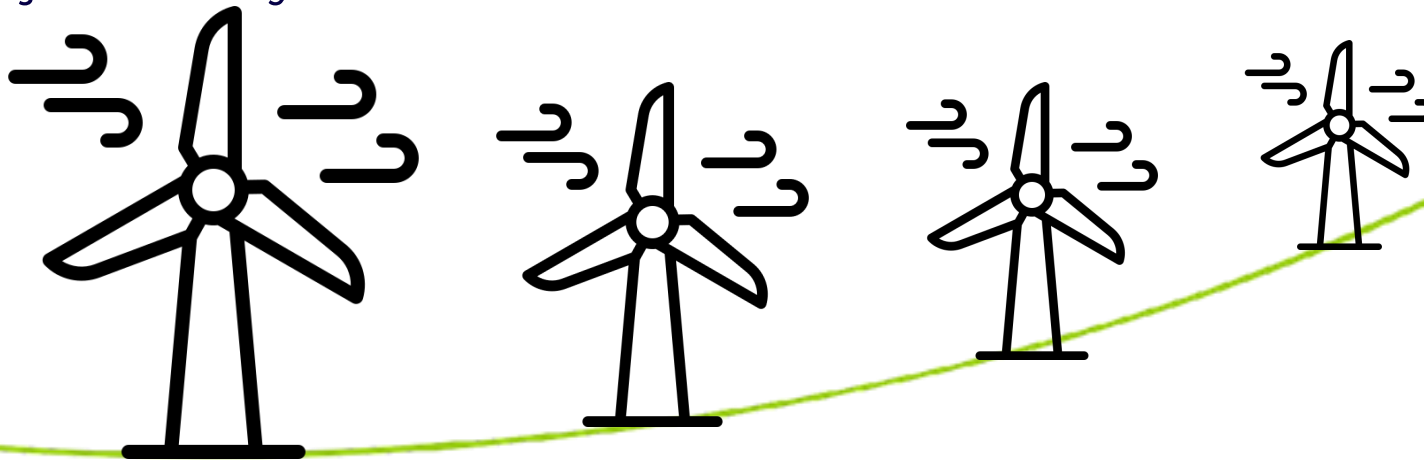
Fotovoltaika v České republice

- Instalovaný výkon v ČR je nyní 2.46 GW a roste. Cíl je 14 GW
- Stále potřebujeme navýšit

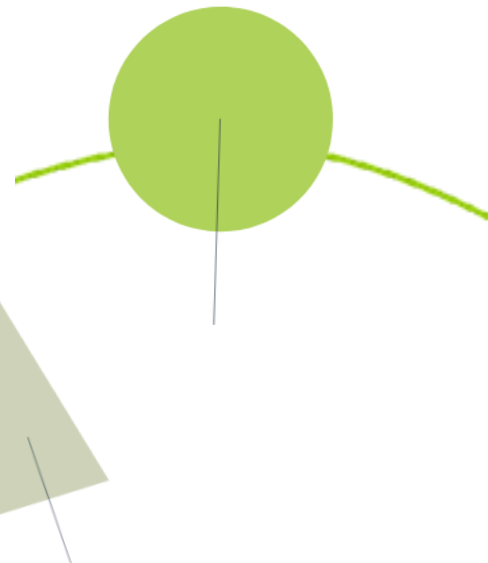
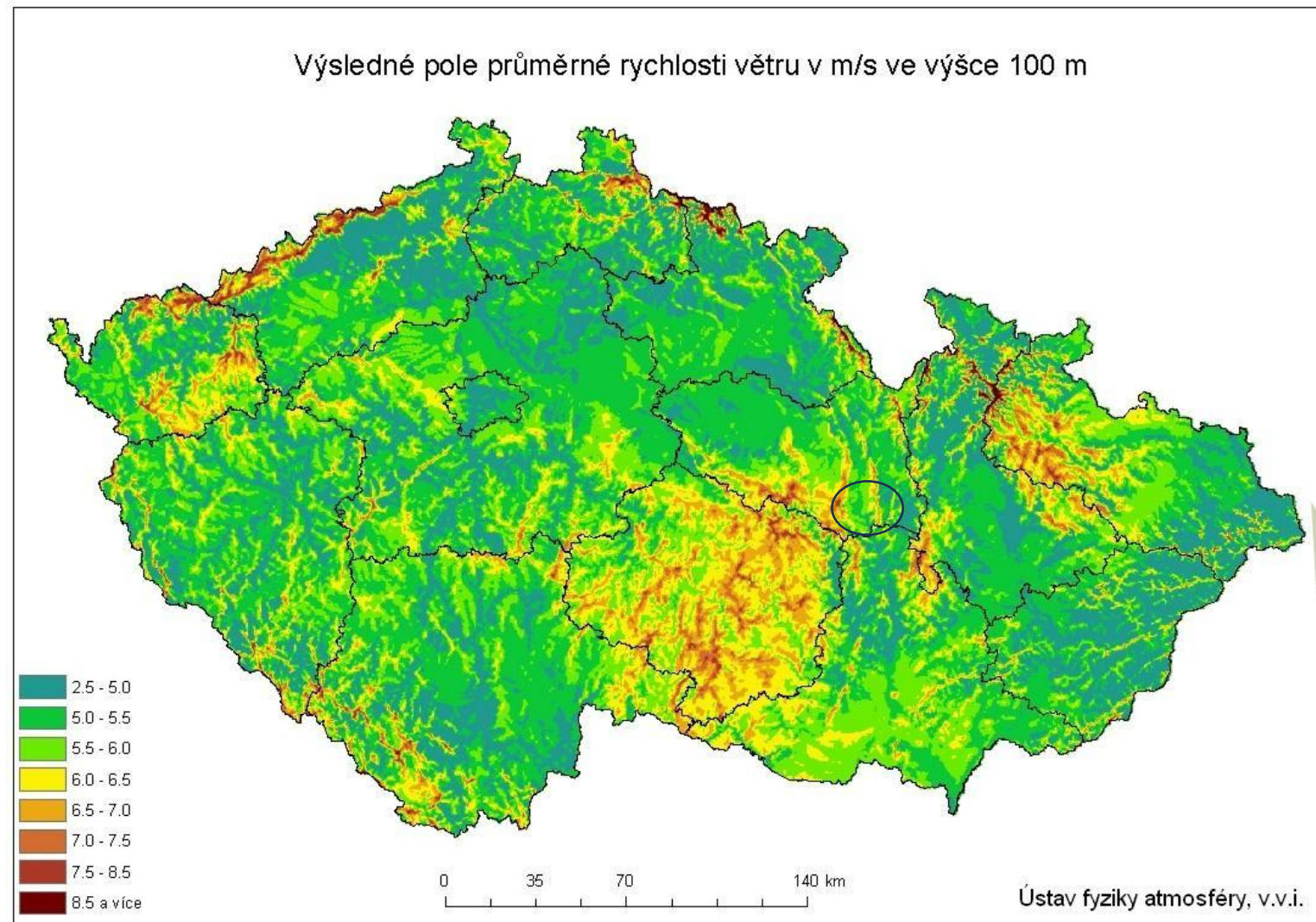


Větrná energie v České Republice

- Instalovaný výkon v ČR je nyní 0.74 gigawatty, potenciál je 5.8 gigawatty
- Česká Republika vytváří akční plán na podporu větru a go-to zóny
- Zjednodušuje se povolovací proces
- Potřebujeme navýšit a balancovat síť

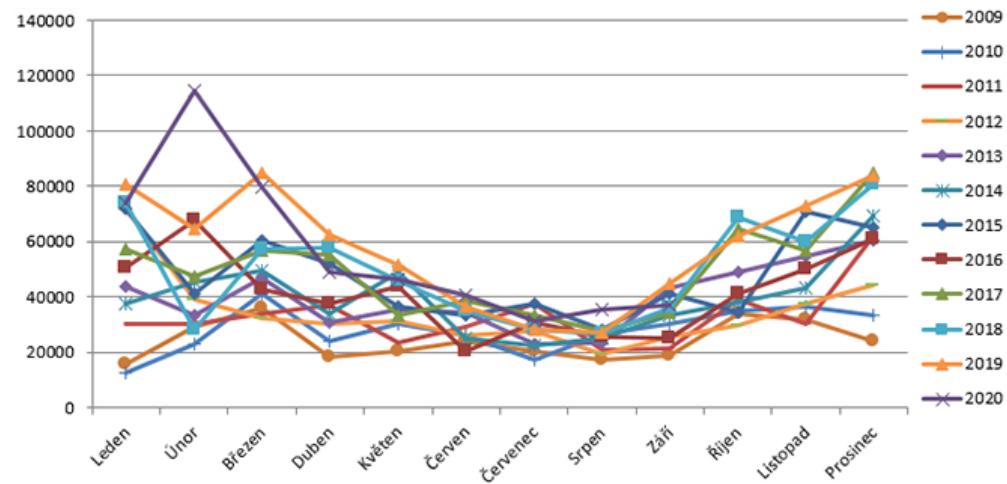
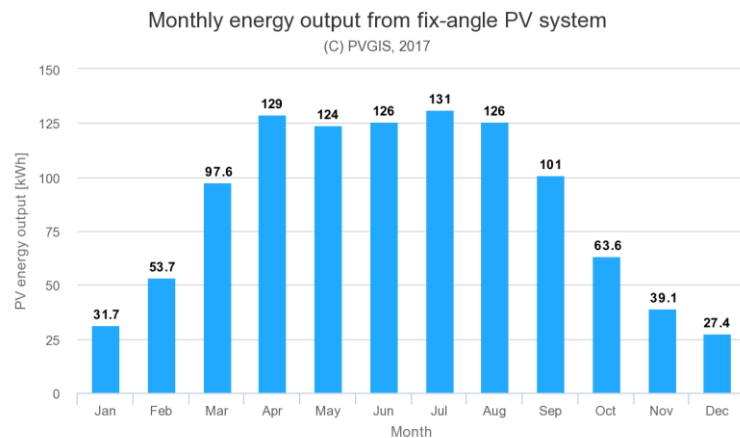


Možné umístění VtE



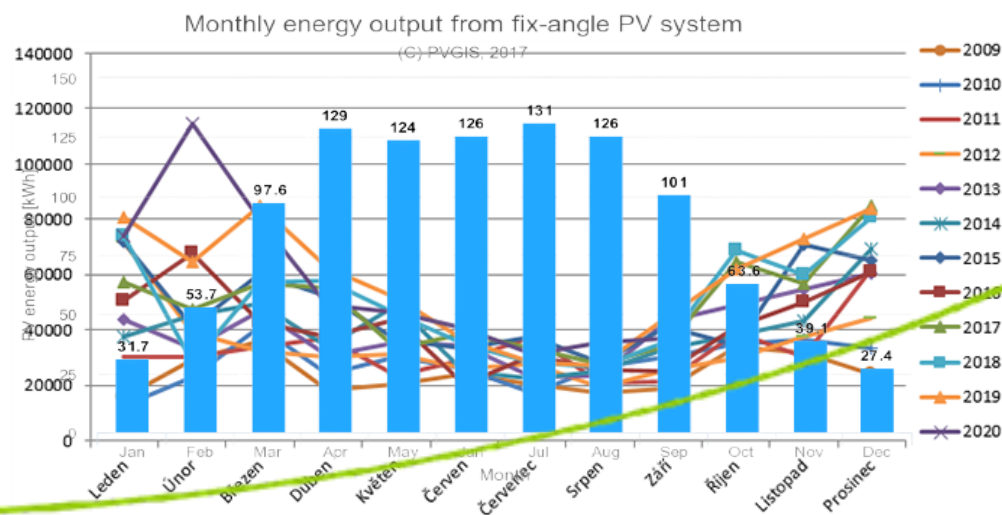
Proč větrné elektrárny?

- Balanc OZE
 - FVE vyrábí primárně v létě, méně na jaře a na podzim
 - VtE vyrábí na podzim v zimě a na jaře
- Využito pouze 7% z potenciálu větrné energie v ČR



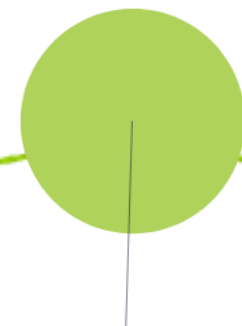
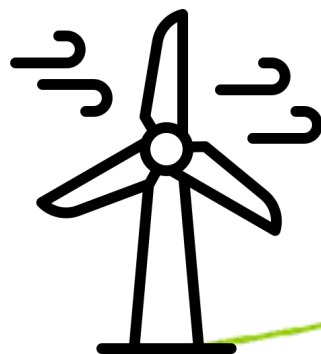
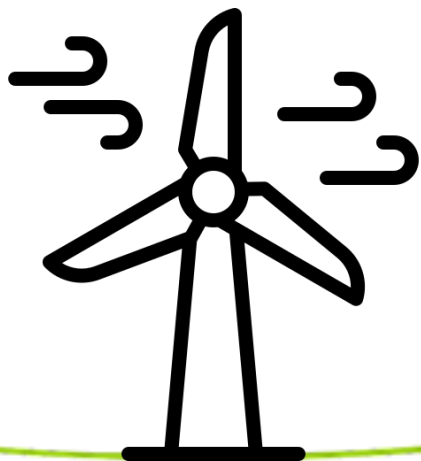
Proč větrné elektrárny?

- Balanc OZE
 - FVE vyrábí primárně v létě, méně na jaře a na podzim
 - VtE vyrábí na podzim v zimě a na jaře
- Využito pouze 7% z potenciálu větrné energie v ČR



Přednosti VTE

- Balancuje se s FVE
- Nezabírá tolik plochy
- Rychlý offset CO2





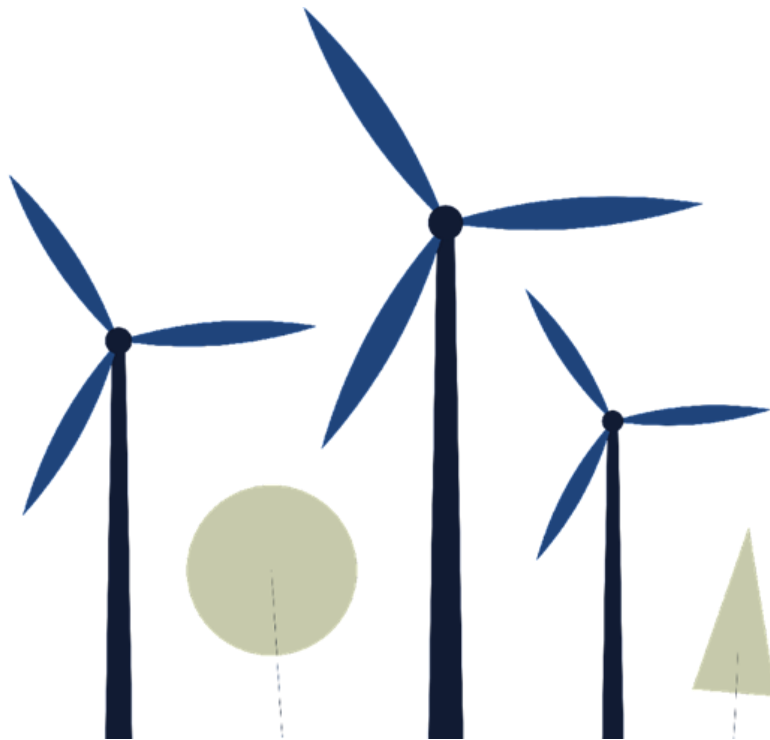
Přínos pro obec a občany?



Komunitní energetika

Obyvatelé obce

Projekty NOHO



Zisk z prodeje zelené energie

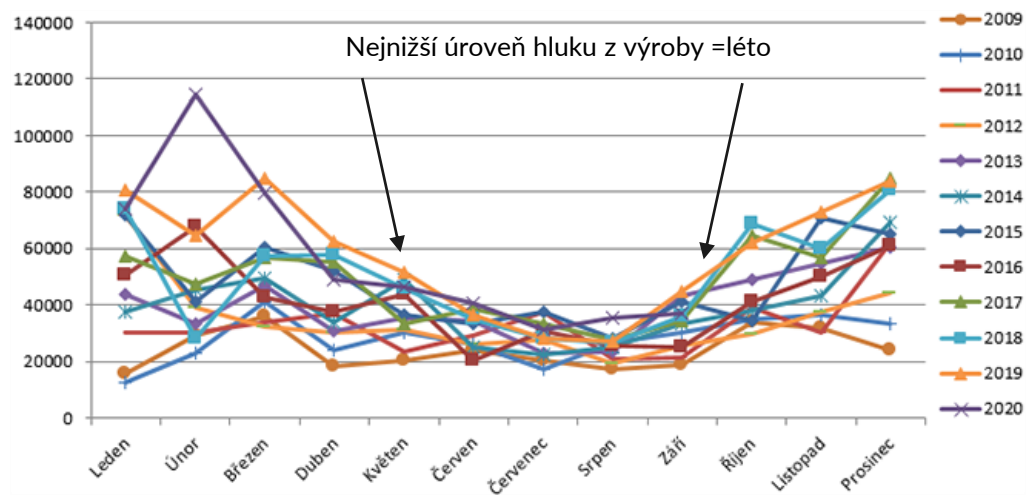
Obec a občané

NOHO Energy

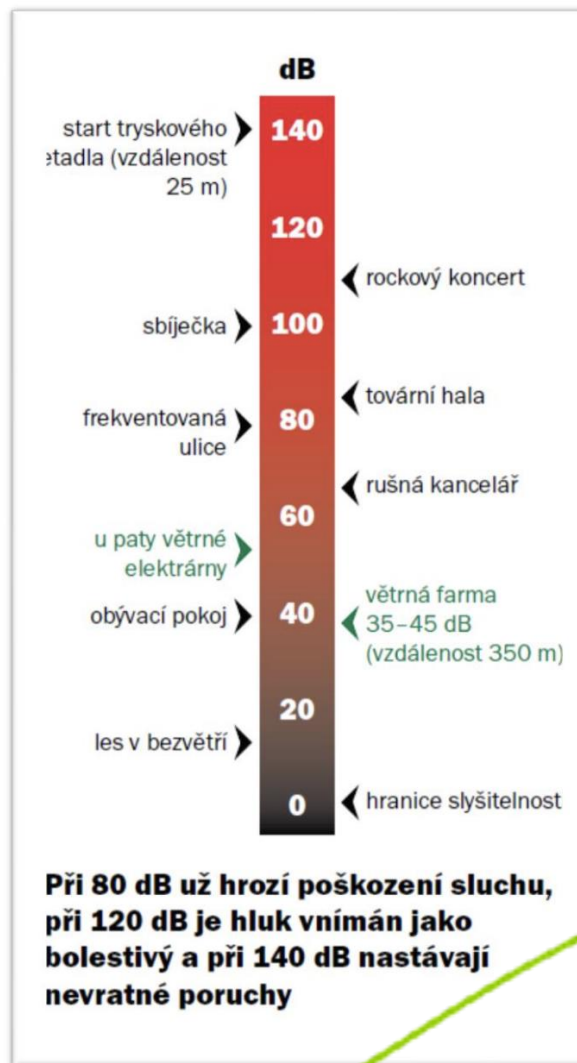


Reálný hluk?

- Elektrárna vyrábí primárně v zimě, kdy jsou lidé většinou zavřeni doma a nesedí na zahrádkách
- Na jaře a na podzim vyrábí, když je větrné počasí
- Čím více fouká tím větší hluk, který má však nastavitelný limit

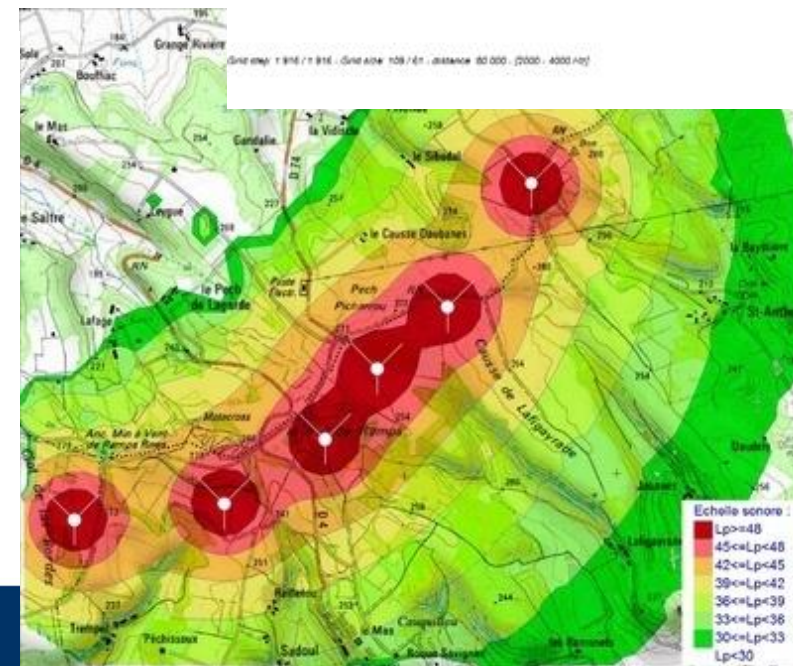
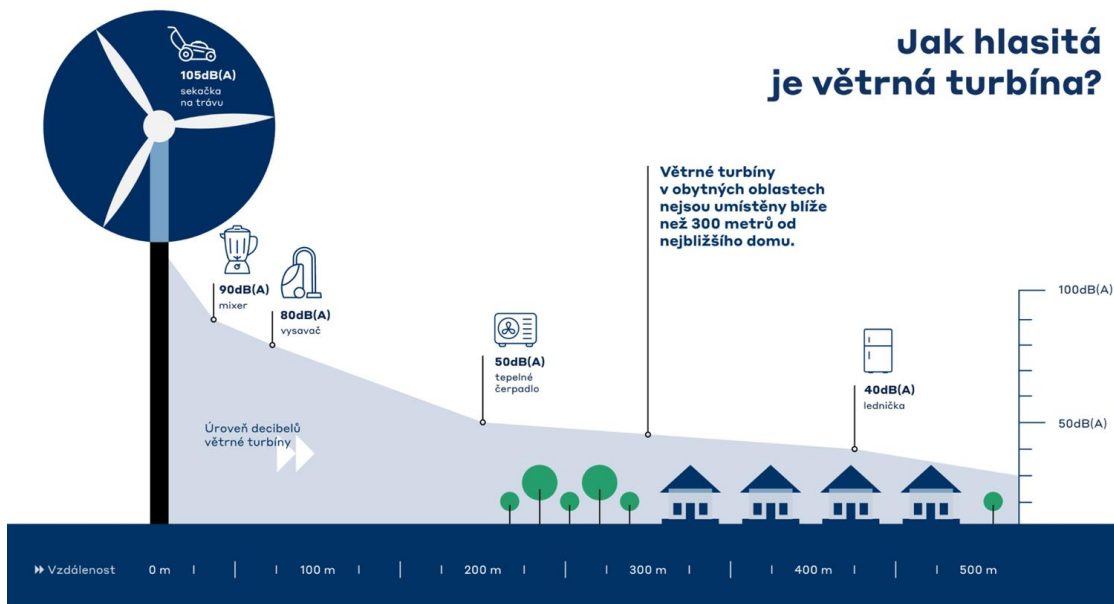


Úroveň hluku

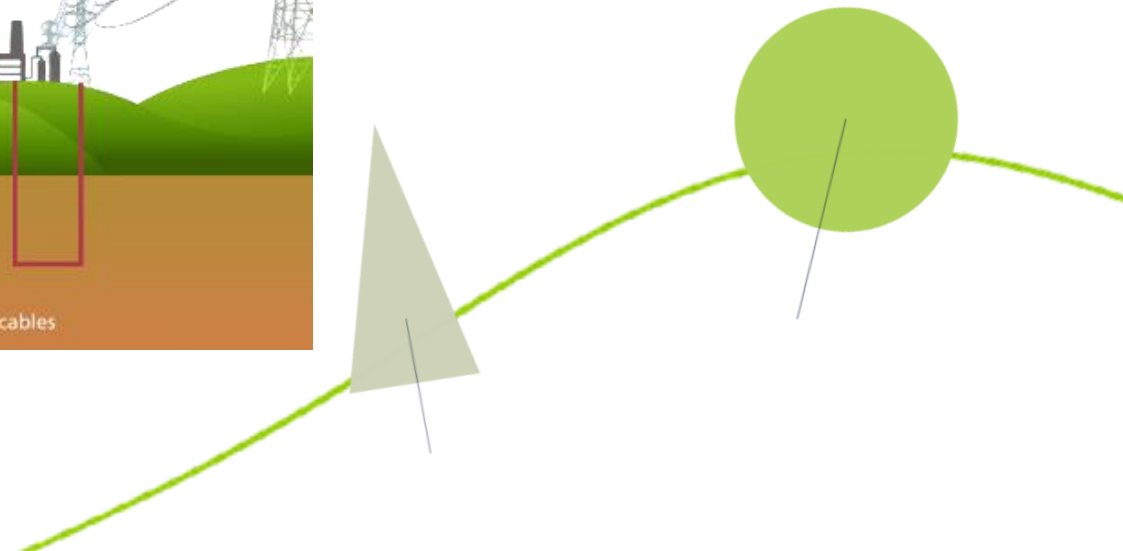
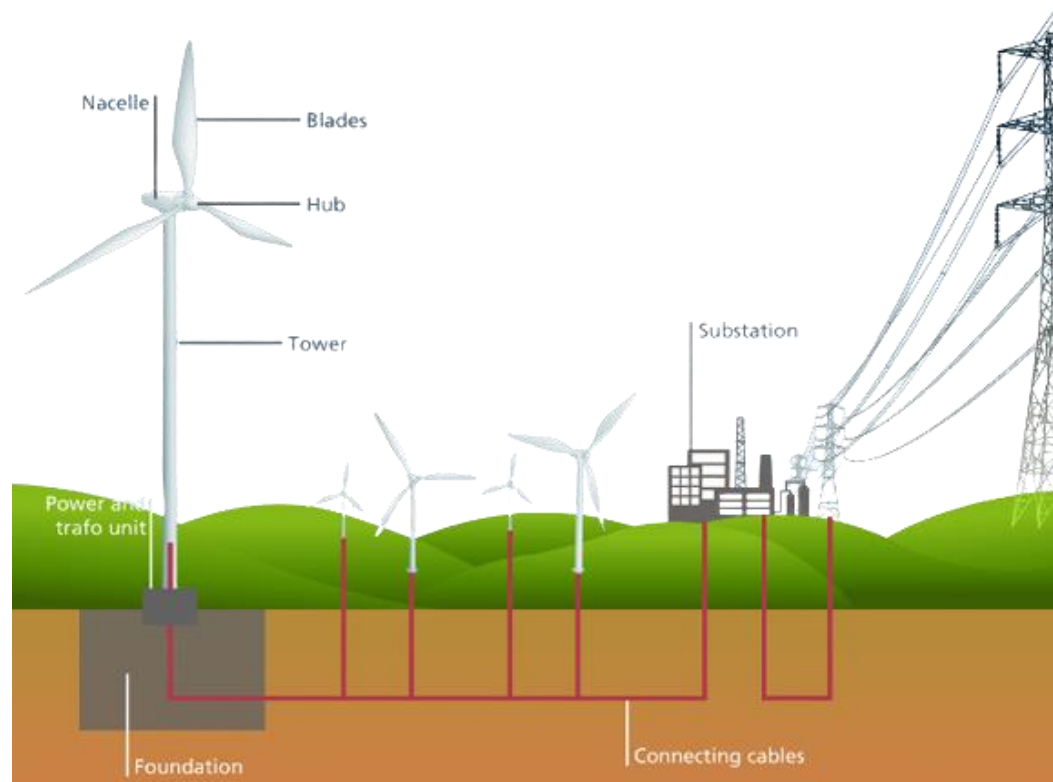


Reálný hluk?

Špatnou reputaci udělaly historicky elektrárny vyřazené a dovezené z německa, které byly hlučné. To už se nyní neděje a elektrárny splňují moderní standardy, které mají



Pro spotřebu elektřiny v domácnosti je potřeba obojí:



Mýtus - zásadní zásah do krajiny:



N



Tvoříme prostředí pro lepší budoucnost

Ondřej Ludvík
ludvik@noho.cz
420 777 324 677

H

