



Veterný park Dvorníky Projektový záměr

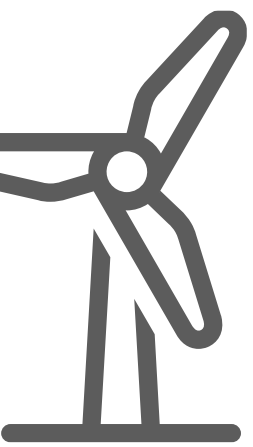
2024



Úvod

Toto je podporný dokument na informovanie zastupiteľstva obce o projekte veterného parku a procese jeho prípravy v obci Dvorníky. Projekt predpokladá realizáciu 9 vrtúľ v dostatočnej vzdialenosti od obce s tichou výrobou elektriny, za ktorú dostane obec peniaze a každý občan príspevok na elektrinu.

Spoločnosť WSB Invest pripravuje projekty veterných elektrární, ktoré vyrábajú zelenú elektrinu trvalo udržateľným spôsobom a rešpektujú zásady ochrany životného prostredia. V projekte sa použijú len najmodernejšie technológie veterných elektrární, ktoré budú vyhovovať všetkým normám, so zreteľom na maximálne využitie veterného potenciálu v danej lokalite. Veterné elektrárne sa rozširujú po celej Európe. Len v roku 2022 sa výkon veterných elektrární v Európe rozšíril o 19 GW a viac ako 85% z nich sa postavilo na pevnine. V Európe je aktuálne v prevádzke 255 GW veterných elektrární a každý rok pribudne minimálne 20 GW.





Ponuka finančných príspevkov

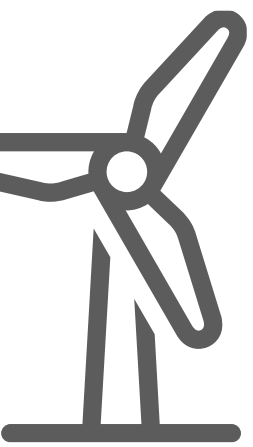
V prípade podpory projektu zo strany obce ponúkame dlhodobý finančný príspevok do obecného rozpočtu vo výške viac ako **6.000.000,-** Eur a to nasledovne:

- **Na obdobie životnosti projektu, teda na 30 rokov:**
 - Ročný príspevok za každú jednu turbínu vo výške viac ako **11.000,- EUR**, aby obec dostala každý rok sumu minimálne 100.000,- EUR a teda za obdobie 30 rokov v sumu **3.000.000,- EUR** na celkom 9 veterných turbín. Z toho **preddavková platba v prvý rok od spustenia projektu vo výške 300.000,- EUR** tak, aby obec mohla realizovať potrebné investície prednostne.
 - **Pre každého obyvateľa s trvalým pobytom v obci Dvorníky zníženie účtov za elektrinu až do výšky 50% z ceny elektrickej energie v pevnom ročnom príspevku v sume 150,- EUR** na jednu domácnosť (dom/byt), čo pri počte 550 odberov vytvorí benefit pre občanov za viac ako **2.400.000,- Eur**
- Príspevok obci na zmenu územného plánu aj pre iné potrebné zmeny vo výške 100% nákladov.
- **Jednorazový príspevok obci vo výške 10.000,- EUR pri podpise zmluvy o spolupráci.**
- Zároveň ponúkame možnosť finančnej podpory obecných kultúrnych, športových, alebo iných komunitných aktivít.

Príprava veterného parku

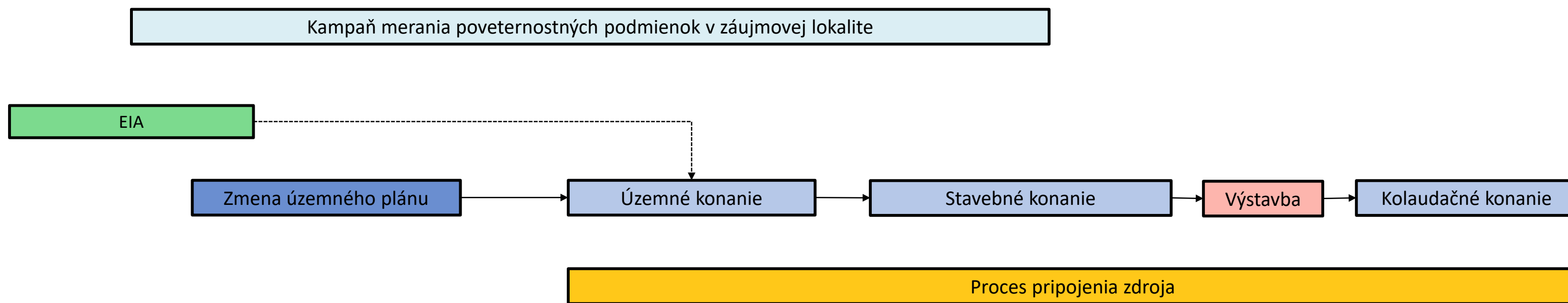
Príprava veterného parku je v obci ovplyvňovaný rôznymi faktormi a postup je nasledovný:

- Dohoda s obcou
- Dokončenie procesu **EIA, zmena územného plánu, územné konanie, stavebné konanie, proces pripojenia**
- Meranie sily vetra, ktorá sa musí potvrdiť aspoň ročným meraním
- Pozemky a dohody s vlastníkmi
- Pozemky a dohody s vlastníkmi na prístupové cesty a káblové vedenie v zemi. Prístupové cesty sú spevnené makadamom a ich trasa je vždy konzultovaná je navrhnutá tak, aby sa na poliach okolo naďalej hospodárilo. Bežne sa po začatí prevádzky osieva až do blízkosti 5 m od turbíny. Prístupové cesty sú otvorené pre všetkých.



Povoľovacie konania veterného parku

1. Schválenie zámeru obcou
2. Zmluva o spolupráci
3. Proces EIA a meranie vetra
4. Zmena územného plánu
5. Územné konanie a stavebné povolenie
6. Realizácia

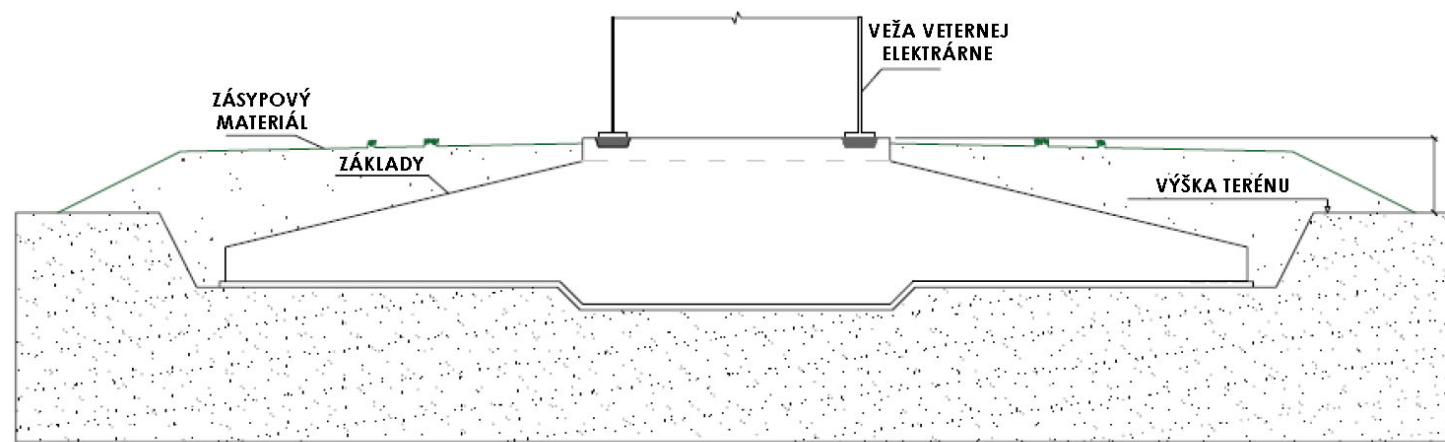


Obr. č. 1 : Mapa povoľovacích konaní



Základy veternej turbíny a veľkosť

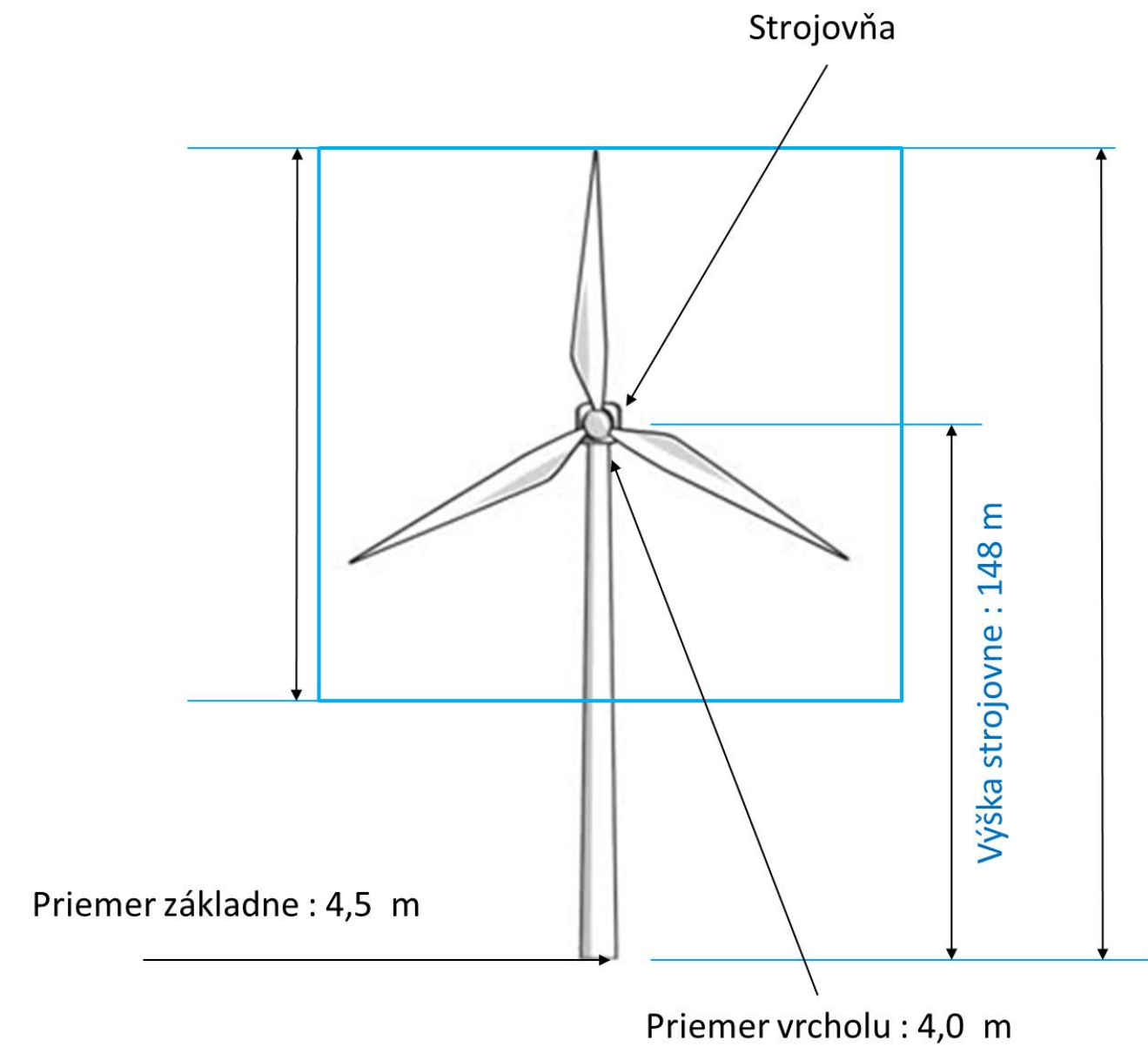
Základy sú väčšinou 4-5m hrubé a na povrchu nie sú viditeľné. Ak by došlo k demontáži, tak sa rozbijú aspoň 2m pod novou ornícou.



Obr. č. 3 : Základy veternej elektrárne – rez






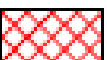



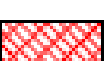


Obr. č. 5 : Teleso základov VtE z armovaného betónu

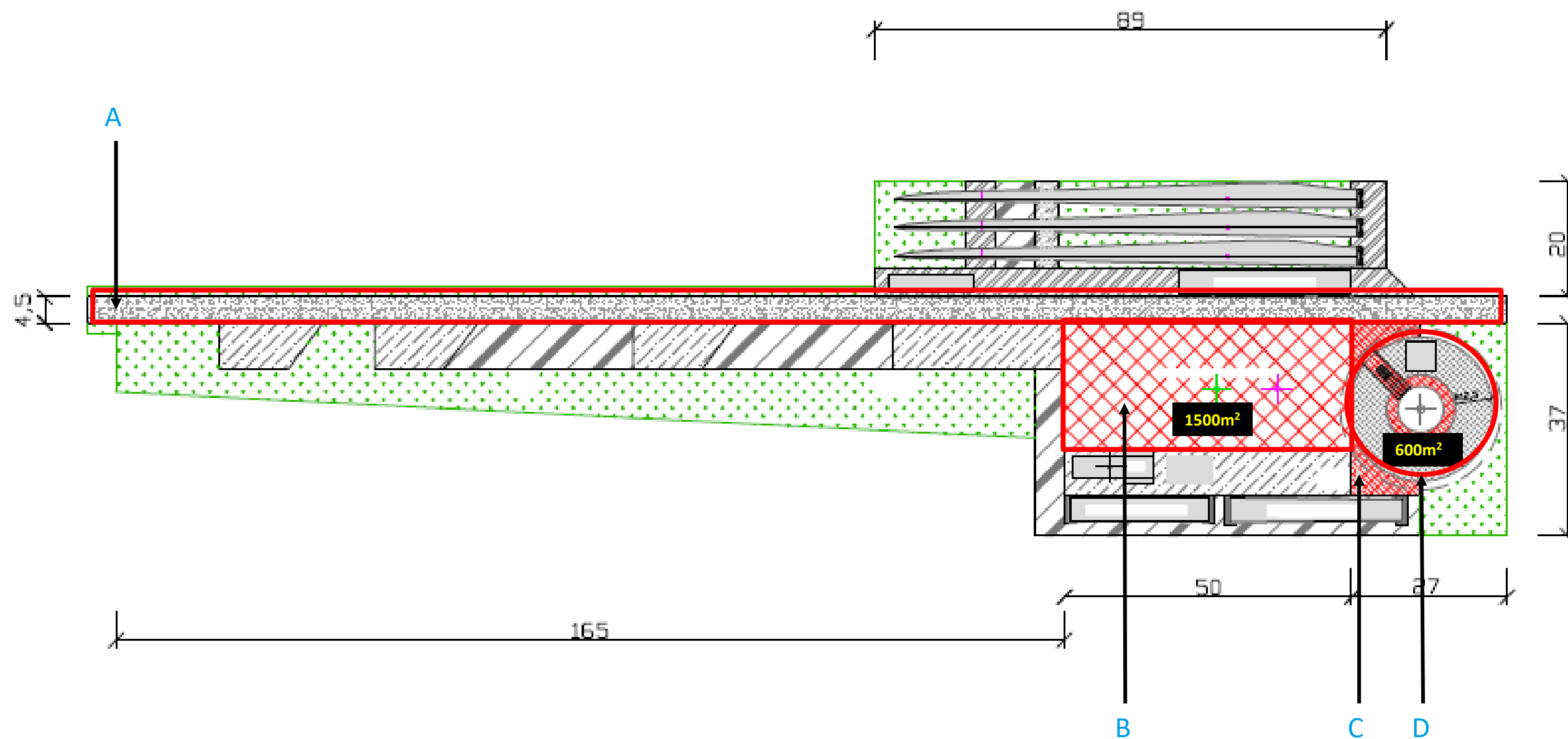


Obr. č. 4 : Navrhovaná veľkosť veterných turbín



Záber pôdy pre veternú elektrárň – pohľad zhora pri montáži

Legenda	Popis
	Umiestnenie žeriava počas jeho montáže
	Umiestnenie žeriava počas výstavby VE
	Trvalá prístupová cesta k VE A
	Trvalá obslužná plocha pre ťažké mechanizmy B
	Nedotknutá plocha bez vysokých porastov
	Dočasná obslužná plocha pre žeriav počas výstavby VE
	Dočasná spevnená plocha
	Trvalá spevnená plocha C
	Dočasná spevnená plocha pre montáž listov rotota
	Trvalá spevnená plocha nad základom VE D



Obr. č. 6 : Predpokladaný dočasný (počas výstavby) a **trvalý (počas prevádzky) záber pôdy** – pôdorys v metroch

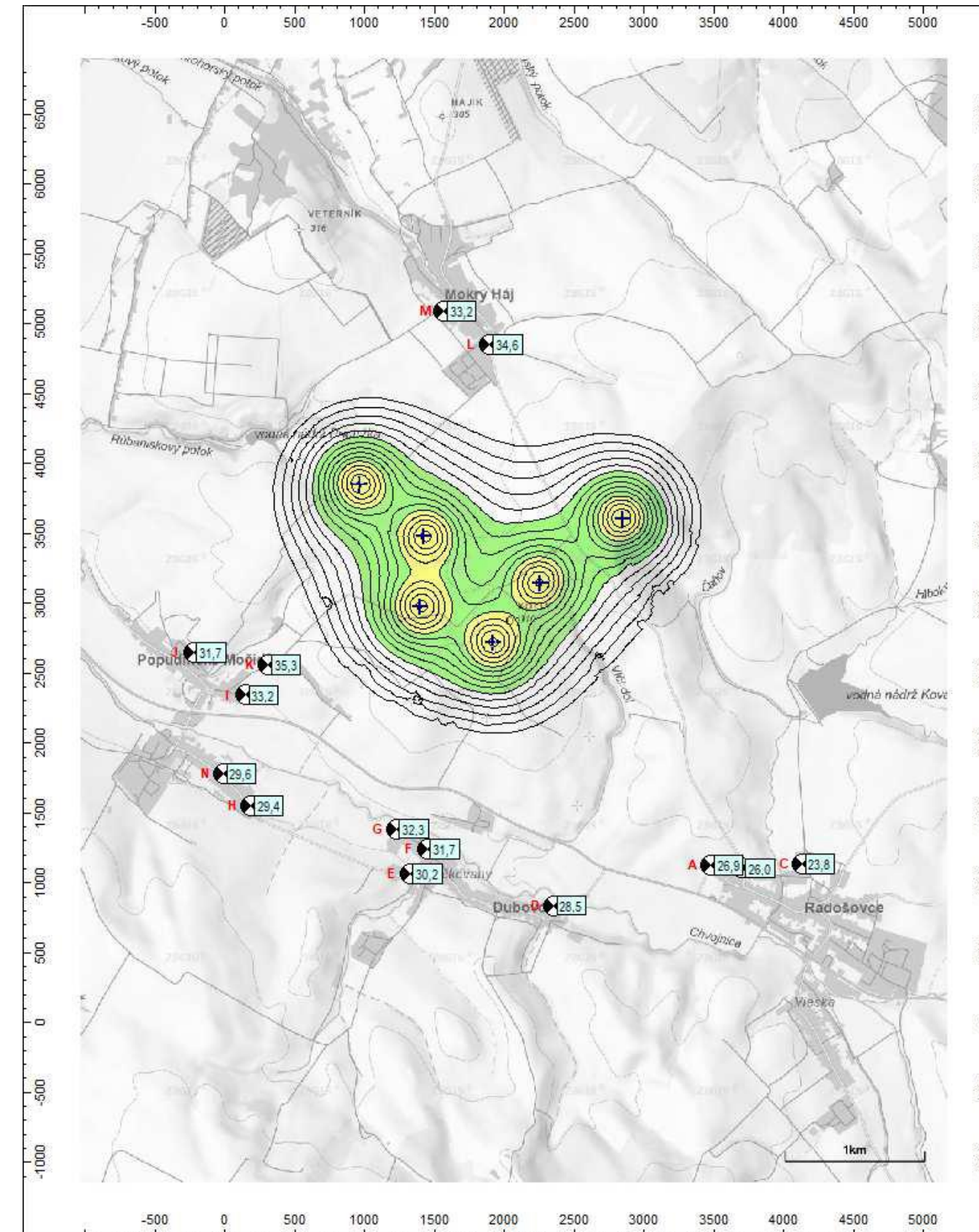


Hlučnosť

Zvuk vrtule na okrajoch dediny, ale ani v ostatných častiach obce nebude počuť. Hluk generovaný veterným parkom bude menší ako hluk dopravy v okolí obce. Hluková štúdia je súčasťou procesu EIA.

Na základe výsledkov hlukovej štúdie pre pôvodný variant 3 (3+3 turbíny) vyhodnotený v EIA správe o hodnotení je zrejmé, že prevádzka veterného parku nemá dopad na komfort bývania.

Samozrejme ako prvé a najlepšie riešenie – pozývame vás na výlet do vybranej rakúskej dediny aby ste sa sami presvedčili, ako veterné turbíny fungujú a mohli sa tiež spýtať priamo miestnych obyvateľov.



Obr. č. 7 : Hluková mapa veterného parku v Popudinských Močidlách/Radošovciach pri maximálnom výkone elektrárne – pôvodný variant 3 vyhodnotený v EIA Správe o hodnotení.



Stroboskopický efekt

Stroboskopický efekt je odraz slnka od lopatiek rotora. Pri moderných veterných elektrárňach **sa už nevyskytuje, keďže výrobcovia začali aplikovať matný náter.**

Efekt blikajúceho tieňa

Efekt blikajúceho tieňa je „efekt slnka“ (nachádzajúceho sa nízko nad horizontom), ktoré svieti cez lopatky veternej elektrárne a vrhá pohybujúci sa tieň. Pri posudzovaní EIA sa tento efekt veľmi podrobne vyhodnocuje. Pokiaľ by takýto prerušovaný tieň na niektorý z okrajových domov mal počas roka dopadať, tak sa v tom čase elektrárne na pár minút jednoducho vypne.

Vplyvy na verejné zdravie (HIA)

Výsledky hodnotenia vplyvov nemôžu preukázať negatívne vplyvy na zdravie obyvateľov v okolitej zástavbe ani zhoršenie podmienok bývania.

Odhadzovanie ľadu

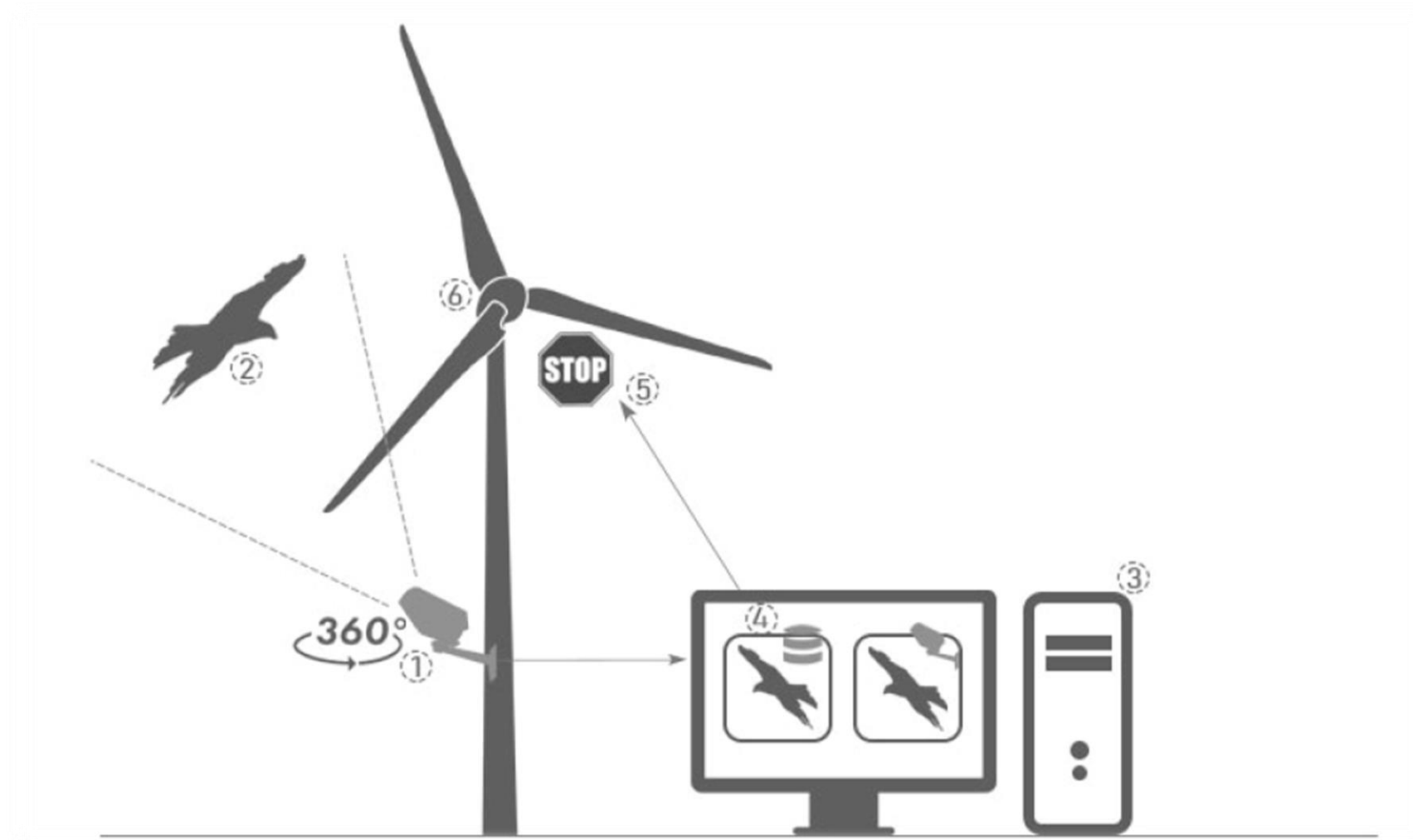
Tento jav vzniká v špecifických klimatických podmienkach. **Ide najmä o teplotu vzduchu okolo 0 °C, vysokú vlhkosť, resp. zrážky a bezvetrie.** Problém vzniká, ak sa v stave nečinnosti za týchto špecifických podmienok vytvorí na lopatkách rotora námraza (ľad), ktorá môže byť pri následnom uvedení rotora do prevádzky z lopatiek odhadzovaná až do vzdialenosti niekoľkých desiatok metrov. **Tento problém je možné účinne technologicky riešiť.**

Prípadná námraza odpadáva postupne vďaka tvarovaniu listu rotora. **Pri vytvorení námrazy sa rotor VtE automaticky zastaví a tým sa odhadzovanie ľadu zníži na minimum.** Pre zaistenie bezpečnosti obyvateľstva budú vo vzdialenosti 200 m od VtE inštalované výstražné tabule.

Takéto riziko však nevyžaduje definovanie žiadneho zvláštneho stáleho bezpečnostného pásma.

Vtáctvo a netopiere

Pre projekt je vypracovaný monitoring vtáctva a netopierov a výsledku ukazujú, že táto lokalita nie je odlišná od iných lokalít na Slovensku z pohľadu výskytu vtáctva, mimo chránených vtáčích území, či tých v blízkosti biokoridorov.



Obr. č. 8 :

Príklad monitorovacieho systému na detekciu vtákov. Kamera (1) rozpozná prilietajúceho vtáka (2) a odošle obrázok na základňu (3). Program analyzuje druh a letové parametre (4) a vyšle veternej elektrárni (6) signál na zastavenie (5).

Prínos veterných turbín

Peniaze pre majiteľov pozemkov

Samotné veterné turbíny, ako aj prístupové cesty musia stáť na pozemkoch, ktoré vlastní aj občania Dvorníkov a ich rodiny. **Máme záujem len o malú časť pôdy na postavenie turbíny**, pričom okolitá pôda sa bude môcť naďalej využívať na hospodárenie. **Všetci dostanú zaujímavú odplatu na obdobie 30 rokov za možnosť využitia časti pozemkov. Za takýto prenájom dostanete aj 50x viac ako z terajšieho prenájmu a popri tom si prenájom pôdy družstvu môžete naďalej ponechať.**

Peniaze do obecného rozpočtu, teda pre všetkých občanov

Sme presvedčení, že všetci obyvatelia by mali profitovať z prípadnej prevádzky veterných turbín v ich lokalite. Ponúkame teda pravidelný ročný príspevok do obecného rozpočtu obcí, kde tieto turbíny majú stáť.

Turizmus v regióne sa môže zvýšiť

Môže to znieť prekvapivo, ale veterné turbíny môžu pritiahnúť do regiónu viac turistov na pešiu, či cykloturistiku. **Nové prístupové cesty budú k dispozícii širokej verejnosti.**

Vizualizácie



Obr. č. 9 : pohľad na podobné umiestnenie v Rakúskej dedine Hoflein, kde sú podobné vrtule bežnou súčasťou života



Vizualizácie



Obr. č. 10 : pohľad na podobné umiestnenie v Rakúskej dedine Hoflein, kde sú podobné vrtule bežnou súčasťou života





WSB Invest j. s. a.

Aupark Tower A, Einsteinova 3541/24 851

01 Bratislava

