

Report

1. setkání o aktualitách projektu větrných elektráren ve Vojtěchově (Vojtěchov, 21/5/2024)

Počet přítomných: 43

Atmosféra: Přátelská, otevřená diskusi

KONTEXT SETKÁNÍ:

V obci Vojtěchov si výstavbu větrných elektráren odsouhlasili již na konci minulého roku. Od samotných občanů však vzešla potřeba aktualizace informací ohledně stavu projektu, dalších kroků a zodpovězení otázek týkajících se provozu větrných elektráren, realizace projektu přímo ve Vojtěchově a vlivu větrných elektráren na životní prostředí i zdraví obyvatel.

Proto se konalo již 4. setkání s občany Vojtěchova, které, stejně jako předchozí tři, proběhlo v úterý 21. 5. 2024 v příjemné atmosféře obecního sálu. Ačkoli česká hokejová reprezentace sváděla ve stejném čase na MS 2024 bitvu s Kanadou, účast na setkání byla hojná.

Součástí oficiální části programu bylo - kromě prezentace NOHO Energy - i vystoupení Ing. Aleše Jiráska z Národní referenční laboratoře pro měření a posuzování hluku v komunálním prostředí. Jak se stalo dobrým zvykem, dostatek času byl věnován otázkám a odpovědím, které byly zaznamenány a jsou součástí tohoto reportu.

Ukázalo se, že vracet se zpět do území a poskytovat aktuální informace bylo velmi dobrým nápadem, což občané Vojtěchova náležitě ocenili v závěrečných dotaznících.

Aktuální informace se budou zveřejňovat na webu zřízeném přímo pro obec Vojtěchov:

<https://www.nohoenergy.cz/projekty/vojtechov>
(heslo: nahorefouka)



PROGRAM/SCÉNÁŘ SETKÁNÍ (REÁLNÝ):

- 17:30 – 17:40** **Úvod, program, pravidla**
Tomáš Rákos, Participation Factory
- 17:40 - 17:45** **Úvodní slovo**
Jaroslav Kyncl, starosta Vojtěchova
- 17:45 – 18:20** **Prezentace NOHO Energy**
Ing. Tomáš Vrbický, zakladatel společnosti NOHO
M. Eng. Ondřej Ludvík, jednatel a projektový tvůrce NOHO Energy
Jan Pavel, projektový tvůrce NOHO Energy
Jaroslav Sehan, projektový tvůrce NOHO Energy
- 18:20 – 19:25** **Moderovaná diskuse – otázky a odpovědi**
- 19:25 – 19:30** **Shrnutí a zakončení**

Informace o workshopu:

- Počet příchozích účastníků: 43
- Počet účastníků podle prezenční listiny: 35
- Počet účastníků, kteří během programu odešli: 0
- Atmosféra/dojem z účastníků: přátelská, otevřená diskusi
- Porušení pravidel (pokud ano, uveďte): ne

Diskuze - Hlavní témata komunikovaná účastníky

- TECHNICKÉ ASPEKTY PROVOZU VTE
- VTE VOJTĚCHOV
- FINANCE
- VLIV VTE NA PŘÍRODU A ČLOVĚKA
- VLIV VTE NA CENU NEMOVITOSTÍ
- ZD MALEČ

TECHNICKÉ ASPEKTY PROVOZU VTE

Dotaz: Jak funguje redukovaný režim?

Jiráska: Redukce hluku funguje zpomalením otáčení. Lopatky se natočí tak, aby se využívalo méně větru. Nebrzdí se, to jen v kritickém okamžiku.

Dotaz: Nechybí u hlukové studie ostatní zdroje?

Jiráska: Všechny stacionární zdroje se logaritmicky sčítají. Tohle je jen nástřel, který další zdroje neřešil. Bioplynka by byla v souběhu, tam ten hlukový tón může být. Musel bych mít změřenou bioplynku.

Dotaz: Říkal jste, že si na to budeme muset zvyknout, že to stejně bude slyšet (VTE poznámka zapisovatele). Dá se přiblížit, na co si budeme muset zvyknout? A myslím, že to určitě ovlivní třeba orientaci ložnice. Jestli se počítá s tím, že se tu bude něco stavět, jestli se dá říct, kam situovat ložnici.

Jiráska: Je to jedno. Limit je stejný, jestli je tam obývací nebo ložnice. Záleží na tom, jak je člověk zvyklý. Lze přirovnat třeba k myčce, když se tam otáčí to rameno, tak je to podobný zvuk. Když spíte u zavřeného okna, nebude to problém. Měří se to venku, takže kdo spí s otevřeným oknem, ten to může občas slyšet.

NOHO: Doporučujeme zajet do Žitoptína nebo Václavic a pobavit se s lidmi, co tam žijou. Nejlepší je osobní zkušenost.

Dotaz: Budou VTE po 10 letech provozu stále tiché?

NOHO: Vestas a Enercon mají dlouholeté zkušenosti, jsou schopni dlouhodobě garantovat, že budou VTE stále tiché a nebudou se u nich postupem času zhoršovat hlukové parametry. Na tuhle garanci existuje smlouva a vždycky můžete třeba po 10 letech pana Jirásku požádat, aby VTE změřil a zvalidoval hodnoty.

Dotaz: Kolik let je záruka?

NOHO: Teď probíhá měření větru, řeší i turbulence v lokalitě a ukazuje se namáhavost materiálu. Základní záruka je 20 let, když nejsou extrémní podmínky tak není výjimečných 25-30 let. Je to podle lokality a místních podmínek.

Dotaz: U domu cca 400 m od VTE hraje roli i jeho vzduchotechnika?

Poznámka z publika: Když jsme byli na výletě v Žitoptíně, měli jsme smůlu, protože vítr skoro nefoukal. Ve Václavicích jsou VTE za kopcem, vyjeli jsme za obec a šli jsme po poli k nim. Na polské straně je uhelná elektrárna Turów a ta teda byla slyšet hodně. Navíc musí hučet ve dne v noci.

TECHNICKÉ ASPEKTY PROVOZU VTE (2)

Dotaz: *Dá se někde podívat na velmi podobný případ Vojtěchovu co se týče výšky a počtu vrtulí?*

NOHO: V Žipotíně jsou ty nejbližší vrtule 350 m od nejbližšího obydlí, tady je to 1,5 km do středu parku, od domů je to cca 800 m, takže v Žipotíně je to blíže. Hluk VTE nefunguje kumulativně, ale s každou další vrtulí se může mírně navyšovat. Taky jde o to, jak jsou poskládané. I s výškou může hluk narůstat.

Jirásk: Problém je, že když jsou VTE vyšší, nelze, aby s nimi lidi žili synchronně. Čím jsou vyšší, tím pravděpodobněji může nastat situace, že nahoře fouká a dole je bezvětří. Není velký rozdíl malá/velká. Nelze říct, že kdyby si ji někdo postavil na baráku, že by to bylo tišší. O něco málo ano, ale ne o moc. Byly firmy, které ačkoli vyráběly malé VTE, byly špatné. Nebo si je lidi postavili sami a byly dobré. Je to na náhodu, na konstrukci. Malé se moc nezkouší, netestují. Velké jsou odzkoušené, takže není, čeho se bát.

NOHO: Vy byste chtěl podobnou lokalitu? Pokusíme se najít. V Gruně (Žipotín) se připravuje daleko větší technologie, kdyby měli problém, asi by si neodsouhlasili repowering (tzn. modernizaci dosluhujícího zdroje energie) a novou. (Doplnění: Parky s podobnou technologií jsou v ČR teprve v přípravě a v zahraničí obvykle čítají několik desítek turbín, takže najít srovnatelný příklad s Vojtěchovem je velice těžké, zde je lokalita, kterou by mohlo být zajímavé navštívit: Wind Park Karstädt-Waterloo Německo. Co se týče volby finální technologie pro Vojtěchov, zatím stále není určena a bude zvolena až po změření větru.)

Dotaz: *Kolik oleje je třeba na VTE a jak často se mění? Nezdá se mi to moc ekologické.*

NOHO: Je potřeba vnímat širší kontext toho, proč se VTE prezentuje jako ekologická.

Vezměte si odpad z jaderné elektrárny, nebo elektrárny uhelné a to, jakým způsobem zatěžují životní prostředí. V téhle chvíli není ekologičtější varianta.

Množství oleje bude záviset na technologii. Vestas má převodovky, Enercon je bez nich. V Žipotíně to bylo asi 120 l oleje, ale opravdu je potřeba uvažovat širší kontext. Volná energie je super, ale nedokážeme ji chytit do zásuvky. Možná časem bude lepší fúze a malé reaktory budou fungovat. I tak je třeba, aby bylo jádro v rámci balancu doplňované o energii z OZE. I podle výzkumu ČEZu je to třeba.

TECHNICKÉ ASPEKTY PROVOZU VTE (3)

Dotaz: Jaká je recyklovatelnost VTE?

NOHO: Recyklace VTE je problém, který se řeší. 85-95 % představuje stožár, který je z kovu a je tedy recyklovatelný jako jiné kovy. Zbytek (cca 5-15 %) představují lopatky. Největší výrobci VTE se snaží přicházet s novými technologiemi (např. tubusy z CLT), které by proces recyklace usnadnily. Ale ne všechny země jsou tak uvědomělé, takže občas se v médiích objeví obrázky z rozvojových zemí, na kterých se stovky lopatek ukládají do země. Novinkou je i technologie plazmového zplyňování, což je lepší forma spaloven, kdy se vyrábí další energie.

Dotaz: Recyklace se týká jen té části nad zemí. Co ale to, co je pod zemí? Je to stavba dočasná, tak jak se s tím naloží po ukončení provozu VTE?

NOHO: Když se podíváte na základ, je to beton a železo. Variantou je postup stejný jako u demolice budov. Základ VTE záleží na podloží, dělají se patky, desky i piloty. Ono to vypadá, že VTE musí mít velké základy, ale třeba v Žipotíně je základ jen metr hluboký.

VTE VOJTĚCHOV

Dotaz: Jak to bude se zatížením dopravou? Jak dlouho budou trvat přípravné práce a samotná stavba?

NOHO: Je to více částí. Základy jsou 1. část. Počítáme, že mixy budou jezdit sjezdem z Hlinska. Bude vytvořena dočasná komunikace mimo Vojtěchov. Když základ uzraje, přijde na řadu 2. část technologie. Využije se stejná cesta. Ve 3. fázi, což je samotná stavba, se čeká na vhodné větrné podmínky. Takže betonáž max. měsíc, před tím drobné práce. Montáž tubusu dělá výrobce a to mají do 14 dnů namontováno. Povolování může trvat klidně i 5-15 let, ale stavba se vším všudy se dá zvládnout za cca půl roku.

Dotaz: Bude nová trafostanice a pokud ano, tak kde?

NOHO: Umístění záleží na výrobcí. Enercon má trafo přímo uvnitř. Třeba ve Václavicích je technologie Vestas a ta má malou trafostanici mimo VTE.

Dotaz: Co když je záměr postavit VTE uprostřed pole, které nevládníte?

NOHO: Musíme se domluvit. V extrémním případě je možná i doprava vzduchem. Jsou i jiné zákonné cesty zákonné (např. vyvlastňování), ale to dělat nechceme. Zatím jsou všechny pozemky, které jsme řešili s majiteli domluvené.

Dotaz: Jak bude vypadat fyzický příjezd k VTE?

NOHO: Jako klasická polní cesta, je to pro transportér nebo dodávku.

Dotaz: Pokud bude 1 VTE obce, o vše se stará obec sama?

NOHO: Můžeme se starat i my, je to otázka domluvy s obcí, je to otázka, jestli se o to někdo z obce bude starat nebo požádáte NOHO. Kvůli záruce to bude servisovat výrobce. Je tam nastavená perioda kontrol, typicky v létě, když nefouká a klidně to může mít na starost někdo z místní komunity.

Dotaz: Zaznělo tady, že legislativa zatím neumožňuje variantu komunita. Takže v současné době jen varianta garance? A co by se muselo stát, aby byla varianta komunity realizovatelná?

NOHO: Spoléháme na legislativu, zatím je to možné jen pro 10 odběrných míst. Už teď jde, že 1 VTE bude vlastnit obec. Kdyby se legislativa nezměnila, dá se to řešit i jinak. Právně, majetkově. Ona je komunitní energetika jednak o sídlení a jednak o vlastnění. Spolek energetické komunity Vojtěchov je pořád komunita, ale není to stejné.

FINANCE

Dotaz: Jaká bude cena za kilowat hodinu?

NOHO: 0,9 Kč za silovou část. Za distribuci uvidíme podle legislativy, zda to bude podle aktuální, nebo se to změní.

Dotaz: Kolik to bude stát Vojtěchov?

NOHO: Nic, Vojtěchov bude mít příjmy z VTE, finanční benefity jsem zmiňoval..

Dotaz: Kdyby 1 VTE byla Vojtěchova, tak do toho stejně obec nebude jako investici vkládat nic?

NOHO: Všechno zaplatíme. Zaplatili bychom vlastní zdroje na VTE, jen na zbývající částku si budeme brát úvěr. Vlastní zdroj je cca 40 mil. Kč, tak, aby do toho obec nemusela nic vkládat. Na 160 mil. Kč by si obec vzala úvěr a z příjmu té vlastní VTE bude ten úvěr platit a ještě z toho bude příjem pro obec. Zaplatíme vlastní zdroje a na zbytek si budeme půjčovat.

Dotaz: Výnosy 500 mil. Kč, ale kde je tam ta investice?

NOHO: VTE stojí cca 200 mil. Kč. Vlastní zdroje 40 mil. Kč. Ty my zaplatíme, na zbytek se bere úvěr 160 mil. Kč. Úrok bude x%, ale zisk bude mnohem vyšší a půjde do rozpočtu obce. Je to klasická podnikatelská činnost. Možná berete garance a komunitu dohromady. Směřujeme ke komunitě. Tak obec ani nikdo jiný nedá ani korunu. Když se bude dařit, bude se dařit všem, když ne, je to riziko. Je třeba to zvážit. V případě garance dostane obec při výstavbě jednorázově 21 mil. Kč a každý rok 4,8 mil. Kč. Nikdo si nebere žádný úvěr a je to jen naše riziko. Byla preference komunity, ale před výstavbou to můžeme řešit znovu a rozhodnout se aktuálně.

Dotaz: Pokud klesne cena energie, bude Vojtěchov dostávat garance nadále?

NOHO: Ano, 25 let bude Vojtěchov dostávat garance ve stejné výši. Ve variantě komunity je výhoda, když bude vysoká cena energie a bude hodně foukat. Kdyby se nedařilo a nefoukalo, tak by benefity pro komunitu byly menší. Je otázka, zda chcete podnikat a riziko, nebo jistotu a garance.

Dotaz: Kdo bude platit trafo?

NOHO: My, celé. Kdyby komunita chtěla 1 VTE, trafo bude stát cca 1,5 mil Kč. Kdyby jich bylo všech 6, rozvodná síť by byla přímo v místě a vedla by se po kabely. Ale ČEZ nechce dělat precedens, takže bychom museli do Hlinska a náklady cca 150 mil Kč by se dělily na 6 VTE.

Dotaz: Kdo bude platit cesty?

NOHO: My. Pozemkové úpravy a cestní síť je třeba navrhovat, aby to bylo ideální vzhledem k potřebám projektu, ale taky aby to fungovalo pro vaše potřeby i pak.

VLIV VTE NA PŘÍRODU A ČLOVĚKA

Dotaz: *Existuje pojištění pro projekty, resp. pojištění proti vlivu větrných elektráren (VTE) na zdraví občanům?*

NOHO: U nás nikdo o ničem takovém neví, ale v zahraničí prý ano. Dostali jsme doporučení zeptat se České asociace pojišťoven, která to může zjistit. Případně se na podrobnosti doporučujeme doptat i v konkrétní zemi.

Dotaz: *Jak nebezpečné jsou větrné elektrárny pro ptactvo?*

NOHO: V rámci průzkumu se bude sledovat i vliv na netopýry, což je jedna ze zásadních skupin, která se sleduje. Česká ornitologická společnost nezaujímá k výstavbě větrných elektráren a priori negativní stanovisko. Je třeba vždy udělat průzkum v konkrétním místě. Hodně se to řeší, ale dosavadní výzkumy nepotvrdily, že by větrné elektrárny pro ptactvo představovaly nebezpečí. Naopak se ukázalo, že jiné fosilní a jaderné elektrárny představují až 15 x větší riziko usmrcení ptáka!

Dotaz: *Prý větrné elektrárny ze svého okolí vyhání všechno živé. Je pravda, že kolem VTE nic nežije?*

NOHO: Není. I z naší osobní zkušenosti můžeme potvrdit, že zvířata okolí větrných elektráren normálně dál obývají. Konec konců se kvůli tomu dělá i studie dopadu na životní prostředí a pokud v místě existoval potenciál ohrožení živočišného druhu, bude to velký problém pro stavbu.

Dotaz: *Ve Vojtěchově má být malý VTE park, ale co ty velké? Mají vliv na podnebí? Slyšel jsem, že to ovlivňuje proudění vzduchu a vysušuje krajinu.*

NOHO: Největší VTE parky jsou v mořích. Tam jich je třeba 100. V tomhle množství můžou zpomalovat vítr. Ale opravdu jen málo. Pod 30 VTE to nemá žádný vliv. U nás se tématu věnuje Mgr. David Hanslian, Ph.D. z Ústavu fyziky atmosféry Akademie věd ČR. Doporučuji si přečíst článek, který napsat se svým kolegou Sedlákem do Chemických listů:

<http://www.chemicke-listy.cz/ojs3/index.php/chemicke-listy/article/view/3642/3579>

Dotaz: *Jak je to s blesky a bouřkami? Kolem jsou sloupy vysokého napětí, občas tu blesky lítají.*

NOHO: VTE má ochranu počítačů a řízení, co se týče lopatek. Někde se může stát, že blesk do lopatky uhoďí, ale je-li to problém, VTE se vypne a vyšle info technikům, kteří závadu odstraní.

VLIV VTE NA CENU NEMOVITOSTÍ

Dotaz: *Má VTE v místě vliv na propad ceny nemovitostí?*

NOHO: V našich podmínkách zatím neexistují ucelené výzkumy, které by se tímto zabývaly. Studie ze zahraničí se nedají s ČR srovnávat, mají jiná specifika a často zahrnují parky o desítkách až stovkách věží. V prezentaci jsme se pokusili o srovnání a vývoj cen v Žipotíně. Existuje studie z univerzity v Berkeley, která říká, že cena nemovitostí šla lehce dolů, když se o záměru začalo mluvit. Pak se VTE postaví a ceny se vrátí do normálu. To samé říká i [Bohumil Frantál z Univerzity Palackého v Olomouci](#), který se VTE zabývá i skrze své sociologické výzkumy. Ne vždy byly ale nastaveny nějaké ekonomické přínosy pro místní komunity.

Dotaz: *V souvislosti s akustikou - nebudou nové parcely znehodnocené přítomností VTE v katastru obce? V grafu chyběla korelace mezi VTE a cenou nemovitostí.*

NOHO: Není to o ceně nemovitostí. Korelace v Americe ukázala, že když se o projektu začne mluvit, cena mírně klesá. Když si lidé uvědomí, že to bude v pohodě, ceny se vrátí na původní hladinu. Nebyla to křivka ceny nemovitostí, na to nejsou data. Napadlo nás vzít obce v různých krajích a udělat si průzkum na ceny pozemku, ale zatím nemáme nic, co by bylo reprezentativní a názory z terénu jsou různé. Třeba v jiné obci, kde jsme projednávali VTE, si starosta myslí, že se k nim budou lidé stěhovat a stavět, protože budou mít garanci dlouhodobě levné elektřiny. Můžeme se podívat, jak to ovlivňovalo ceny Žipotíně.

Poznámka z publika: Cena pozemku se změní. V územním plánu není nová bytová výstavba. Takže tady si to nedokážu přestavit. Ověřím, zda to není v územním plánu. Každopádně to omezí obec v rozvoji.

Starosta: Rozvoj obce je daný i intravilánem, kde je malá zastavěnost území, takže ani jiná změna územního plánu nedovolí, aby se rozšířilo zastavitelné území. Jsou to soukromé pozemky.

ZD MALEČ

Dotaz: *Po obci se šíří fámy, že do projektu chce vstoupit Zemědělské družstvo MALEČ. Je to pravda?*

NOHO: Chce v tom figurovat, ale je to náš projekt. Faktem je, že bez nich to nedokážeme zrealizovat.

Dotaz? *Ale od začátku se o tom nemluvilo. Chtějí z toho taky těžit, nebo jde jen o pozemky?*

NOHO: Každý z toho chce těžit. Každý si chce uždibnout kousíček, ale máme zájem, aby se uždibovalo co nejméně. Nicméně potřebujeme se domluvit s mnoha dalšími subjekty, Je to komplexní projekt a chceme, aby se v něm angažovalo co nejméně stran a zároveň bylo co nejvíce lidí spokojených.

Dotaz: *Říká se, že z toho chtějí svůj díl. Chtějí?*

NOHO: Nebojte my se nedáme! Je v našem zájmu dát jim co nejméně. Je to zkrátka obchodní jednání.

V některých lokalitách jsou zemědělská družstva silná. Nechceme právní bitvy. Chceme se domlouvat v místě, ale potřebujeme dělat nějakou kooperaci a potřebujeme ZD Maleč. Snažíme se hledat konsenzus, každá lokalita je jiná. Ale nebojte, 50 % jim nedáme!

Poznámka z publika: *Říká se, že jim jde o 1 VTE. Nechceme, aby se na nás přiživovali!*

Výstupy dotazníkového šetření

- dotazník vyplnilo 17 účastníků setkání
- více než 1/2 respondentů někdy navštívila web projektu



- pořadí preferovaných způsobů informování o projektu vypadá takhle:

1.
osobní setkání



2.
web (obce/projektu)



3.
info leták



- Respondenti hodnotili 4. setkání průměrnou známkou 1 a vyjádřili 100% spokojenost s informacemi, které získali a s vývojem projektu.

Děkujeme:-)

Výstupy dotazníkového šetření II. - otázky & komentáře

Komunita - jak proběhne prodej elektřiny a kdo bude distributor?

Přímý prodej místním spotřebitelům a prodej do sítě obchodníkovi s elektřinou. Distributorem by byl ČEZ.

Jste si jistí s výstavbou 6 VTE?

Ano, ale stále je to předmětem jednání s úřady a dotčenými orgány.

Uznávám (velmi) vaši profesionalitu, odbornost a slušné, milé jednání a výbornou informovanost pro všechny (musí rozumět každý).
Není třeba zbytečných dotazů.

Fotodokumentace



Závěrem

Důležité informace k projektu a možnost kontaktovat nás najdete na webových stránkách zřízených speciálně pro Vaši obec:

<https://www.nohoenergy.cz/projekty/vojtechov>

(heslo: budefoukat)



info@participationfactory.com
Participation Factory, s. r. o.