

Vytvoření výhledu na VtE

 mira789.eu/vetrnik/navod_visual.htm

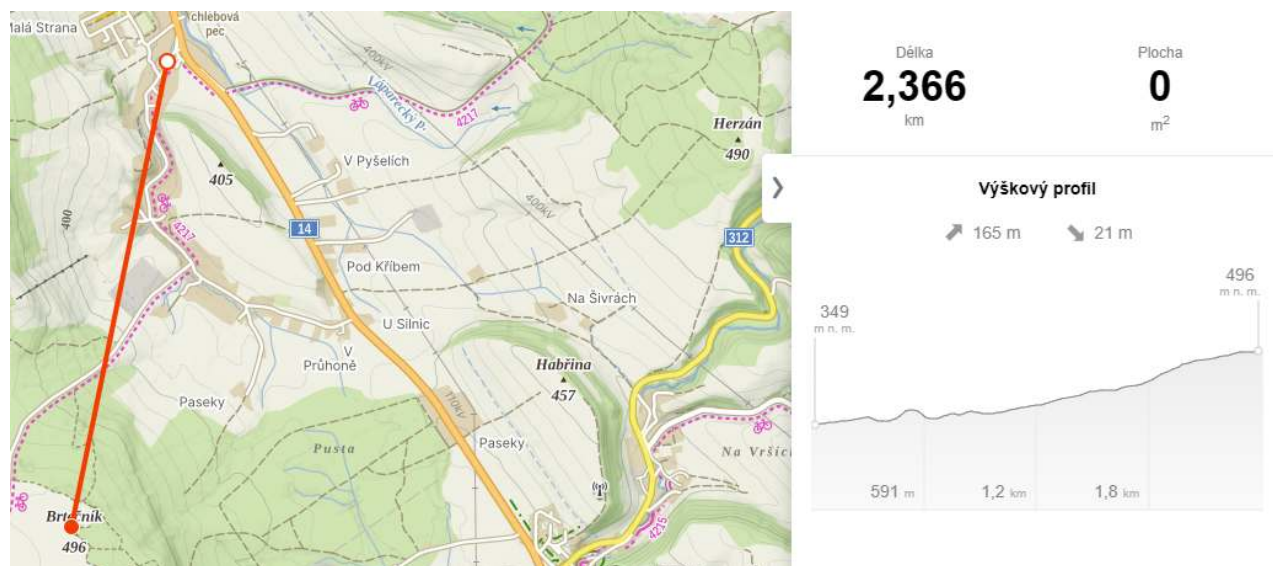
Lidé v okolí plánovaných větrných elektráren nemají jednoduchou možnost zjistit, jaká bude jejich viditelnost z místa bydliště.

Existuje však způsob, jak si vytvořit náhled, jak hodně by byla VtE vidět - a to pomocí aplikace mapy.com a nějakého grafického editoru. Využívá výborné funkce na serveru mapy.com: zobrazení výškového profilu mezi dvěma body.

- Nakreslení spojnice mezi plánovanou VtE a místem pozorování v aplikaci Mapy.com
- Přenesení výškového profilu do grafického editoru
- Výpočet velikosti zobrazení VtE ve správném měřítku a její zobrazení v obrázku
- Zakreslení přímky z bodu pozorování směrem k VtE přes nejvýše položený bod V prohlížeči (např. Chrom nebo Duck duck Go) otevřeme server mapy.com a zobrazíme oblast, která nás zajímá.

V pravém dolním rohu klikneme na *Nástroje* a vybereme položku *Měření vzdálenosti a plochy*.

V mapě klikneme na bod, kde má stát VtE a klikneme podruhé na místo, odkud se bude pozorovat



Zkopírujeme obrazovku do clipboardu pomocí kombinace kláves *Alt* a *Print Scrn*.

V počítači otevřeme nějaký bitmapový grafický editor, který umožňuje odečtení polohy kursoru - např. Photoshop. Vytvoříme nový obrázek (ve Photoshopu Ctrl-N) a vložíme do něho obsah Clipboardu (Ctrl-V).

Nový obrázek ořízneme jenom na část zobrazující výškový profil a obrázek zvětšíme tak, aby pokrýval celou plochu. Pro lepší kvalitu - např. pro tisk - lze oříznutý obrázek ještě resamplovat do vyššího rozlišení.



Pomocí kurzoru odečteme Y-souřadnice nejvyššího bodu [označme ho H] a nejnižšího bodu [L] a spočítáme jejich rozdíl [označme DeltaHL]. Dále spočítáme rozdíl skutečných výšek uvedených ve výškovém profilu označme [DeltaSkut] = [Hskut]-[Lskut]. Z těchto hodnot pak vypočteme, kolik pixelů v grafickém editoru odpovídá 1m výškového rozdílu a označme ho [Meritko1m] = [DeltaHL] / [DeltaSkut].

Vypočteme výšku sloupu VtE [SloupY] a délku vrtule [VrtuleY] přepočtenou na pixely takto:

- [SloupY] = [Skutečná výška sloupu] x [Meritko1m]
- [VrtuleY] = [Skutečná délka vrtule] x [Meritko1m]

Nyní již víme, kolik pixelů budou veliké (vysoké) sloup i vrtule v grafickém editoru. Můžeme proto tedy model VtE namalovat do obrázku výškového profilu do místa, kde má stát VtE. Možná, že bude třeba obrázek zvětšit směrem nahoru, aby se vám tam zakreslená VtE vešla na výšku.

VtE můžete zobrazit symbolicky pouze jako čáru, nebo si s jejím zobrazením můžete vyhrát. Vrtuli kreslím nad sloup, jako by byla v horní úvratí. Pro názornost lze ještě vrtuli 2x zkopírovat, kopie otočit o 120 a 240 stupňů a posunout na konec sloupu, aby vzniknul model VtE se třemi listy, ale není to nutné.

Nyní už zbývá poslední krok - namalovat přímkou mezi pozorovatelnou a VtE. V grafickém editoru zvolte funkci pro malování čáry, zadejte počátek čáry v místě pozorovatele a potom nakreslete čáru směrem k VtE tak, aby se právě dotýkala nejvyššího bodu mezi pozorovatelem a VtE.

Tímto způsobem si zobrazíte, jestli a jakou část plánované VtE z vašeho místa uvidíte.

Snad se mi to podařilo popsat dostatečně srozumitelně ... uff

Na konec pro ilustraci ještě příklad z praxe: zobrazení pohledu od obecního úřadu v Sopotnici na nejseverněji plánovanou VtE v Horní Skrovnici.

