

# KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE OLOMOUCKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V OLOMOUCI

Wolkerova 74/6, 779 00 Olomouc, tel. 585 719 111, e-mail: epodatelna@khsolc.cz, ID datové schránky: 7zyai4b

---

Č.j. : KHSOC/21131/2026/OC/HOK

V Olomouci dne 27.5.2026

**Sp. značka: KHSOC/17354/2026**

Vyřizuje: Ing. Barbora Nechvátalová

Č.j. odesílatele: KUOK 57402/2026

Adresát:

Krajský úřad Olomouckého kraje

Odbor životního prostředí a zemědělství

Jeremenkova 40a

779 11 Olomouc

**Vyjádření k oznámení záměru „VTE Horní Loděnice“ – zahájení zjišťovacího řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.**

Na základě zveřejnění informace o zahájení zjišťovacího řízení záměru ze dne 5.5.2026 zaevidovaného pod č. j. KHSOC/17354/2026/OC/HOK, předloženého Krajským úřadem Olomouckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, Jeremenkova 40a, Olomouc, posoudila Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, Wolkerova 74/6, Olomouc (dále jen „KHS“), věcně a místně příslušná podle § 82 odst. 1, 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), jako dotčený správní úřad ve smyslu § 77 odst. 1 tohoto zákona, při rozhodování ve věcech podle § 6 odst. 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, předložené oznámení záměru „VTE Horní Loděnice“.

Po zhodnocení souladu předloženého oznámení dotýkajícího se zájmů chráněných orgánem ochrany veřejného zdraví, s požadavky stanovenými zákonem č. 258/2000 Sb. a nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „nařízení vlády č. 272/2011 Sb.“), vydává Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci toto

## **v y j á d ř e n í :**

k předloženému oznámení záměru „VTE Horní Loděnice“, oznamovatele ČEZ, a. s., se sídlem Praha 4, Duhová 2/1444, PSČ 14053, IČO: 452 74 649 a ÚSOVSKO ENERGO 3 s.r.o., se sídlem č.p. 33, 789 73 Klopina, IČO: 176 21 755, **nemá zásadní připomínky a nepožaduje další posuzování záměru.**

## **Odůvodnění:**

Předmětem záměru bude výstavba dvou větrných elektráren (dále jen „VTE“) v k.ú. Horní Loděnice v Olomouckém kraji. Větrné elektrárny mají být umístěny na zemědělských plochách na pozemcích v k. ú. Horní Loděnice, parcelní čísla 525 (VTE 1) a 742 (VTE 2). Max. celková výška VTE 200 m (po horní hranu vrtule). Navržené větrné elektrárny budou umístěny mimo zastavěná území, nejbližší obytná zástavba se nachází cca 900 m od VTE 1. Nejbližší obytná zástavba k VTE2 je umístěna ve vzdálenosti cca 1300 m.

Údaje o očekávaném max. výkonu VTE 4,5 MW na jednu VTE odpovídají stávajícím parametrům VTE, které jsou nabízeny na současném trhu. V rámci dalšího vývoje mohou být vyvinuty VTE s větším výkonem, které budou vyhovovat umístění v navrhovaném území dle limitujících faktorů, jako jsou výška a hlučnost VTE. Mezi aktuálně zvažované typy patří: Enercon E-138, 4,5 MW (akustický výkon 106 dB) a Vestas V-150, 4,5 MW (akustický výkon 107,6 dB). Pro potřeby vyhodnocení jsou uvažovány nejméně příznivé parametry (akustický výkon 107,6 dB).

Záměr bude umístěn východně od obce Horní Loděnice na plochách s druhem pozemku orná půda. Ve stávajícím stavu se jedná o volné nezastavěné plochy s lesní zelení v okolí. Plocha záměru není ve stávajícím stavu dopravně přímo napojena. V relativní blízkosti navržených VTE vede v severojižním směru zpevněná místní komunikace využitelná pro občasnou revizi zařízení, která bude pro dopravní napojení využita.

Větrné turbíny se otáčejí rychlostí 10 až 22 otáček za minutu při obvodové rychlosti až 320 km/h. Rotor turbíny se většinou začíná otáčet při rychlosti větru přesahující 2 až 5 m/s (7 až 18 km/h). Výkon turbíny roste s třetí mocninou rychlosti větru. Při rychlosti větru zhruba mezi 10 až 14 m/s (36 až 50 km/h) dosáhne výkon turbíny maxima a jeho zvyšování už nepokračuje. Při rychlosti větru 20 až 25 m/s (75 až 90 km/h) se turbína vypíná, aktivuje se brzda a listy i gondola se nastaví do polohy, v níž je riziko poškození co nejmenší. Konstrukční odolnost celé stavby je obvykle projektována do rychlosti větru mezi 40 do 72 m/s (144 až 259 km/hod), což závisí na místních předpokládaných podmínkách. Přepínání provozních módů je na těchto VTE programově zabezpečeno bez nutnosti zásahu provozní obsluhy.

Součástí oznámení je „Hluková studie – období provozu „VTE Horní Loděnice“, zpracovaná Ing. Tomášem Stašem, DP Eco Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové, březen 2026.

Modelované parametry VTE:

|   |                     |
|---|---------------------|
| Uvažovaná výška gondoly:  | 131 m <sup>3)</sup> |
| Průměr vrtule:  | 150 m <sup>3)</sup> |
| Celková maximální výška (gondola + list vrtule ve vert. směru):               | 200 m               |
| Max. akustický výkon:   | 107,6 dB            |
| PHO-technologie „vroubkované odtokové hrany“ na lopatkách VTE <sup>1)</sup> : | útlum min. -1 dB    |
| PHO-snížení výkonu a otáček rotoru <sup>2)</sup> :                            | útlum min. -1 dB    |

- 1) Technologie „vroubkované odtokové hrany“ na lopatkách VTE („serrated trailing edge technology“), která vede ke snížení aerodynamického hluku bez výrazné ztráty výkonu - dle dostupných podkladů výrobců VTE může tato technologie vést k redukci hluku o 1-3 dB, na straně bezpečné bylo uvažováno se snížením hluku na každé jedné VTE o 1 dB
- 2) Optimalizace provozního režimu (snížení výkonu – otáček rotoru), která vede ke snížení generované hlukové zátěže. Snížení hlučnosti může být v návaznosti na různé režimy snížení

výkonu a otáček rotoru a různá další optimalizační opatření provozu VTE různé. Při mírném snížení výkonu (většinou do -10 až -35%) a mírném snížení otáček rotoru (většinou do -5 až -13%) je jako reálné snížení hluchnosti uváděno – 1 dB, s čímž je v HS variantně uvažováno. Radikálnější/podstatnější snížení výkonu a otáček rotoru může za určitých podmínek přinést větší redukci hluchnosti, ale jedná se již o opatření, kde poměr „cena/výkon“ není tak výhodný (za cenu velké ztráty výkonu již většinou není dosahováno tak velkého snížení hluchnosti). Z toho důvodu již není s variantou radikálnější redukce výkonu a otáček rotoru v této HS uvažováno.

- 3) Maximálně uvažované rozměry navržených VTE. Platí podmínka, že absolutní výška VTE bude max. 200 m (tzn. např. pokud bude výška gondoly 131 m, bude průměr vrtule max. 138 m, naopak pokud bude průměr vrtule 150 m, bude výška gondoly max. 125 m).

Ve vzdálenosti cca 2,0 km od navrženého záměru na jihozápadní straně obce Horní Loděnice se nachází stávající „Větrný park Horní Loděnice – Lipina“ s 9 instalovanými VTE s výškou gondoly 105 m a akustickým výkonem á 102 dB (A) (dle specifikace v příslušném oznámení EIA, kód záměru: OLK113). Tento větrný park byl do výpočtů variantně zahrnut z důvodu vyhodnocení možné kumulace.

V okolí navrženého záměru v perimetru cca do 1,0 km se dále nacházejí stávající stacionární zdroje hluku – zejména zemědělské výrobní areály. Z důvodu bezpečnosti výsledků a absence zohlednění stávajícího pozadí hluku byly tyto zdroje variantně zohledněny v hlukových výpočtech z hlediska vyhodnocení možné kumulace.

Výpočtové body byly zvoleny u okrajové zástavby obce Horní Loděnice a dále v blízkosti dalších, výše popsaných možných kumulativních zdrojů hluku. Veškeré uvedené výsledky byly vypočteny pro 100% odrazivý povrch, tedy na straně bezpečnosti výpočtu. Zároveň byla ve výpočtech zohledněna validace rotorového hluku prostřednictvím korekce +2 dB (z důvodu bezpečnosti modelován o 2 dB vyšší akustický výkon oproti uvažované hodnotě akustického výkonu, tzn. 107,6 dB + 2 dB = **109,6 dB**). Z výsledků výpočtů vyplývá:

Denní doba:

| L <sub>aeq</sub> (dB) |  |                                  |   |                                  |   |                                  |  |
|-----------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|--|
| Varianta              | 1  | 2                                | 3   | 4                                | 5   | 6                                | Limit<br>hluku ze<br>st. zdrojů<br>den |
| Číslo<br>ref.bodu     | Provoz VTE - Maximální<br>uvažovaný akustický<br>výkon <sup>1)</sup> |                                  | Provoz VTE se<br>zohledněním PHO<br>„vroubkované odtokové<br>hrany“ na lopatkách<br>VTE/optimalizace<br>provozního režimu <sup>2)</sup> |                                  | Provoz VTE se<br>zohledněním PHO<br>„vroubkované odtokové<br>hrany“ na lopatkách VTE +<br>optimalizace provozního<br>režimu <sup>3)</sup> |                                  |  |
|                       | Bez<br>kumulace <sup>4)</sup>  | Včetně<br>kumulace <sup>4)</sup> | Bez<br>kumulace <sup>4)</sup>   | Včetně<br>kumulace <sup>4)</sup> | Bez<br>kumulace <sup>4)</sup>   | Včetně<br>kumulace <sup>4)</sup> |  |
| 1.                    | 38,4   | 44,7                             | 37,4  | 44,5                             | 36,4  | 44,3                             | 50,0                                   |
| 2.                    | 35,5   | 47,6                             | 34,5  | 47,5                             | 33,5  | 47,5                             | 50,0                                   |
| 3.                    | 30,9   | 36,8                             | 29,9  | 36,6                             | 28,9  | 36,4                             | 50,0                                   |
| 4.                    | 37,5   | 46,0                             | 36,5  | 45,8                             | 35,5  | 45,7                             | 50,0                                   |
| 5.                    | 36,3   | 42,3                             | 35,3  | 42,0                             | 34,3  | 41,8                             | 50,0                                   |

Noční doba:

| L <sub>aeq</sub> (dB) |  |                                  |   |                                  |   |                                  |  |
|-----------------------|--|----------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|--|
| Varianta              | 1  | 2                                | 3   | 4                                | 5   | 6                                | Limit<br>hluku ze<br>st. zdrojů<br>noc |
| Číslo<br>ref.bodu     | Provoz VTE - Maximální<br>uvažovaný akustický<br>výkon <sup>1)</sup> |                                  | Provoz VTE se<br>zohledněním PHO<br>„vroubkované odtokové<br>hrany“ na lopatkách<br>VTE/optimalizace<br>provozního režimu <sup>2)</sup> |                                  | Provoz VTE se<br>zohledněním PHO<br>„vroubkované odtokové<br>hrany“ na lopatkách VTE +<br>optimalizace provozního<br>režimu <sup>3)</sup> |                                  |  |
|                       | Bez<br>kumulace <sup>4)</sup>  | Včetně<br>kumulace <sup>4)</sup> | Bez<br>kumulace <sup>4)</sup>   | Včetně<br>kumulace <sup>4)</sup> | Bez<br>kumulace <sup>4)</sup>   | Včetně<br>kumulace <sup>4)</sup> |  |
| 1.                    | 38,4   | 39,7                             | 37,4  | 39,0                             | 36,4  | 38,4                             | 40,0                                   |
| 2.                    | 35,5   | 39,9                             | 34,5  | 39,5                             | 33,5  | 39,3                             | 40,0                                   |
| 3.                    | 30,9   | 36,6                             | 29,9  | 36,4                             | 28,9  | 36,2                             | 40,0                                   |
| 4.                    | 37,5   | 39,9                             | 36,5  | 39,5                             | 35,5  | 39,1                             | 40,0                                   |
| 5.                    | 36,3   | 38,7                             | 35,3  | 38,2                             | 34,3  | 37,7                             | 40,0                                   |

1) Maximální akustický výkon VTE bez zohlednění uvažovaných PHO.

2) Varianta výpočtu se zohledněním aplikace „vroubkovaných odtokových hran“ na lopatkách VTE, nebo optimalizace provozního režimu

3) Souhrnná varianta výpočtu se zohledněním aplikace „vroubkovaných odtokových hran“ na lopatkách VTE a zároveň se zohledněním aplikace optimalizace provozního režimu

4) Bez/včetně zahrnutí sousedního stávajícího parku VTE „Horní Loděnice – Lipina“ a okolních nejbližších výrobních provozů.

Z uvedeného vyplývá, že při provozu záměru je předpoklad, že limitní hodnoty stanovené § 12 odst. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. by měly být dodrženy. K ověření výsledků hlukové studie bude provedeno po realizaci záměru měření hluku.

Hluková studie dále hodnotí hluk z provozu záměru vzhledem k ploše pro bydlení, navržené v platném územním plánu obce Horní Loděnice (mezi stávající zástavbou a navrženými VTE). I v tomto případě je dle výpočtu předpoklad, že limitní hodnoty stanovené § 12 odst. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. by měly být dodrženy. K doplnění KHS uvádí, že dle § 77 odst. 5 zákona č. 258/2000 Sb. „Žadatel o vydání rozhodnutí o záměru stavby bytového domu, rodinného domu, stavby pro předškolní nebo školní vzdělávání, stavby pro zdravotní nebo sociální účely anebo k funkčně obdobné stavbě a ke stavbě zdroje hluku do území zatíženého zdrojem hluku předloží stavebnímu úřadu měření hluku provedené podle § 32a nebo hlukovou studii a návrh opatření k ochraně před hlukem.“ Budou-li tedy v návrhové ploše umístěvány objekty k bydlení až po výstavbě VTE, musí stavebníci provést taková protihluková opatření, aby v jejich chráněném venkovním prostoru stavby byly limitní hodnoty stanovené legislativou pro zdroje hluku nacházející se v předmětné lokalitě dodrženy.

Samostatnou studií „Hluková studie – období výstavby „VTE Horní Loděnice“, zpracovanou Ing. Tomášem Stašem, DP Eco Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové, březen 2026 jsou hodnoceny stavební práce související s výstavbou záměru, které budou probíhat pouze v intervalu 7:00 – 21:00 hod. Pro tento časový interval je stanoven limit hluku 65 dB. Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších objektů k bydlení bude tento limit bezpečně dodržen.

Flicker efekt (také „stroboskopický efekt“) představuje jev, kdy otáčející se lopatky u větrné turbíny vrhají stín do prostoru (do krajiny) pravidelně v určité frekvenci. Dochází k němu především, když slunce svítí nízko nad obzorem a turbína se nachází mezi sluncem a pozorovatelem. Z hlediska flicker efektu konstatuje oznámení, že případná opatření budou muset být realizována v letních měsících (cca květen – červenec) během několika minut v ranních hodinách (kolem 6 hodiny). V případě, že budou splněny podmínky pro vznik flicker efektu (jasno, směr a síla větru) bude v inkriminovanou dobu omezeno otáčení rotoru turbíny VTE1.

Disko efekt je vyvoláván odlesky ploch listů rotoru při určitém úhlu jejich osvětlení. Světelné záblesky vznikající odrazem světla, většinou slunečního záření, od listů rotoru větrné elektrárny. V současnosti je efekt spojený s provozem větrných elektráren v praxi omezen obvykle standardní povrchovou úpravou listů lopatek. Barevné provedení (odstínem šedé matné barvy) je dáno požadavky Armády České republiky a řízení letového provozu. Jev může být pozorován při optimálních světelných podmínkách v rozsahu do 250 až 300 m od větrné elektrárny. Ve větších vzdálenostech je již prakticky zanedbatelný.

#### **Vlivy stavby na veřejné zdraví pro obyvatele v okolí uvažovaného záměru:**

Vlivy záměru na imisní situaci, hlukovou situaci a možné ovlivnění flicker efektem, které byly v rámci zpracovaných studií identifikovány, veřejné zdraví významně neovlivní. Vliv flicker efektu se bude projevovat pouze za specifických podmínek, při nichž bude provoz VTE omezen.

Dokumentace byla Krajskou hygienickou stanicí Olomouckého kraje posouzena především z hlediska zdravotních rizik pro obyvatelstvo souvisejících s hlukem a kvalitou ovzduší při provozu uvažovaného záměru. Na základě výše uvedeného není požadováno další posuzování záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Při vydání tohoto vyjádření vycházel orgán ochrany veřejného zdraví z podkladu, kterým jsou následující dokumenty:

- Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí podle § 6 odst. 1 a přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., pro záměr „VTE Horní Loděnice“, oznamovatele ČEZ, a. s., se sídlem Praha 4, Duhová 2/1444, PSČ 14053, IČO: 452 74 649 a ÚSOVSKO ENERGO 3 s.r.o., se sídlem č.p. 33, 789 73 Klopina, IČO: 176 21 755,
- dokumentace, zpracovaná firmou DP Eco – Consult s.r.o., se sídlem V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové, IČO: 287 66 300, 04/2026, elektronicky dostupná na Informačním systému EIA České informační agentury životního prostředí pod kódem záměru OLK1045

Ing. Barbora Nechvátalová  
vedoucí oddělení hygieny obecné a komunální Olomouc

#### Rozdělovník:

1. KHS - spis
2. adresát IDDS: qiabfmf