

### 3. Definície pojmov

Hluk je každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci, neprimeraný alebo škodlivý zvuk pre človeka. Vo vonkajšom prostredí sa rozlišuje hluk najmä z cestnej, vodnej, koľajovej a leteckej dopravy a hluk z iných zdrojov, t. j. hluk stacionárnych zdrojov, hluk z priemyselnej, stavebnej a výrobnej činnosti a hluk z mimopracovných aktivít človeka.

Počuteľný zvuk je zvuk vo frekvenčnom rozsahu tretinootákových pásiem s menovitými strednými frekvenciami od 20 Hz do 20 kHz. Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku  $L_{Aeq}$  pre deň ( $6^{00}$ - $18^{00}$  h), večer ( $18^{00}$ - $22^{00}$  h) a noc ( $22^{00}$ - $6^{00}$  h). Prípustné hodnoty sa vzťahujú na priestor mimo budov, na miesta, ktoré ľudia používajú dlhodobo alebo opakovane, ďalej na priestor pred fasádami obytných miestnosti s oknom, učební a budov vyžadujúcich tiché prostredie. Prípustné hodnoty ekvivalentných hladín A hluku podľa kategórie územia uvádzajú tabuľka č. 1.

Tónový hluk je zvuk, ktorému možno subjektívne prisúdiť výšku. Zvuk sa považuje za tónový, ak je tónová zložka subjektívne počuteľná a pôsobí rušivo. Prítomnosť tónovej zložky vo frekvenčnom spektrle zvuku sa preukazuje tretinootákovou frekvenčnou analýzou tak, že hladina akustického tlaku v niektorom pásmi prevyšuje hladiny v oboch susedných pásmach viac ako o 5 dB.

Infrazvuk je zvuk vo frekvenčnom rozsahu tretinootákových pásiem s menovitými strednými frekvenciami do 16 Hz. Pri hodnotení infrazvuku je určujúcou veličinou ekvivalentná hladina G infrazvuku  $L_{Geq}$ , čo je priebežná hladina akustického tlaku korigovaného frekvenčnou váhou funkciou G. Posudzovanou hodnotou pri hodnotení infrazvuku je najnepriaznivejšia jednohodinová ekvivalentná hladina G infrazvuku pre deň, večer a noc. Prípustná hodnota infrazvuku  $L_{Geq,1h,p}$  pre najnepriaznivejšiu hodinu je 90 dB.

Ultrazvuk je zvuk vo frekvenčnom rozsahu tretinootákových pásiem s menovitými strednými frekvenciami 20 kHz - 40 kHz. V aktuálne platnej legislatíve nie je hladina ultrazvuku vo vonkajšom prostredí určená prípustnými hodnotami.

### 4. Situácia

Veterný park MAD je situovaný v Trnavskom kraji, v okrese Dunajská Streda, v katastrálnom území obcí Mad, Dolný Štál a Padáň v nadmorskej výške 120 m. Jednotlivé elektrárne a ich stanovišta sú umiestnené čo najvhodnejšie od štruktúry existujúcich poľných ciest tak, aby boli čo najbližšie k týmto cestám. Územie je v súčasnosti využívané na polnohospodárske účely.

Zámer činnosti je predkladaný v jednom variante, ktorý navrhuje inštaláciu 20 vетerných turbín typu GE 2.5x1 - 50 Hz (2,5MW). Najbližšiu obytnú zónu v priamom zvukovom poli vетerného parku tvorí západný okraj individuálnej bytovej zástavby obce Dolný Štál, severný okraj obce Padáň a východný okraj obce Mad. Územné vzťahy sú zrejmé z obr. č. 1.

Referenčné body pre výpočet hlukových imisií sú situované v trvale obývanej zóne nachádzajúcej sa v priamom zvukovom poli vетerného parku. V uvedených bodoch bolo tiež vykonané meranie hlukového pozadia pre posúdenie súčasných hlukových pomerov v danej lokalite. Identifikácia referenčných bodov je nasledovná:

**bod č. 1a** – juhozápadný okraj obce Mad, na hranici pozemku rodinného domu č. 47, najbližšia turbína č. 4 je navrhnutá vo vzdialosti 580 m, resp. turbína č. 7 je vzdialenosť 440 m od ref. bodu 1.b na južnom okraji obce

**bod č. 2** – severný okraj obce Padáň, na hranici pozemku rodinného domu č. 53, najbližšia turbína č. 17 je navrhnutá vo vzdialosti 550 m,

**bod č. 3** – západný okraj obce Dolný Štál, na hranici pozemku rodinného domu č. 304/1, najbližšia turbína č. 15 je navrhnutá vo vzdialosti 620 m,