

Hluková studie

Marie Bastlová

- *konstatuje, že jako majitelka nemovitosti na adrese Pod Krkavcem č.p. 42, Záluží, se cítí zcela významně dotčena oznámením záměru.*
- *Má strach o své zdraví a také strach o znehodnocení své nemovitosti.*
- *Vymezuje se vůči odstavci na straně 7/12 hlukové studie, neboť svůj domek nehodlá nabídnout k prodeji. Také nesouhlasí s tvrzením, že by nemovitost byla v dezolátním stavu.*
- *Upozorňuje na jasnost formulace z hlukové studie, ve které je uvedeno, že při současném stavu je i bez výpočtu patrné, že se u její nemovitosti nepodaří dodržet akustický komfort, ani když budou hlukové limity dodrženy.*
- *Dále se táže, co to pro ni znamená*

Reakce zpracovatele studie:

Při zpracování původního modelu výpočtu a textu hlukové studie jsem vycházel z podkladů, které jsem v té době měl k dispozici. Jelikož objekt Pod Krkavcem č.p. 42 nebyl zmíněn jako nejbližší chráněný venkovní prostor stavby v závazném stanovisku KHS Plzeň (č.j. KHSPL/22852/24/2023 ze dne 29.8.2023, adresovaném zpracovateli PD - Danuši Belšánové ... nutno zmínit, že pro mne je vyjádření KHS vždy nejdůležitějším výchozím podkladem), na místo záměru jsem se osobně podívat nejel. Vyhodnocení navýšení dopravní intenzity na silnici III. třídy č. 1805 nebylo požadováno, k osobnímu průzkumu na místě tak nebyl žádný důvod. V těchto případech vycházím pouze z PD, jelikož na místě záměru se obvykle nenachází nic jiného, než volná plocha pozemku. Z uliční fotodokumentace (mapy.cz - Panorama) jsem následně dle zarostlé (od pohledu dlouhá léta neudržované) zahrady a objektu bývalého skleníku (obrys není zakreslen v KN) nesprávně vyhodnotil, že se jedná o opuštěný objekt v dezolátním stavu. Vlastní RD ze silnice (fotodokumentace) není vidět. Při osobní průzkumu v rámci sčítání dopravy a pořízení fotodokumentace pro potřeby aktualizace hlukové studie jsem se s paní majitelkou této nemovitosti osobně setkal, za špatnou interpretaci se omluvil a ujasnili jsme si i další věci ohledně plánovaného záměru.

Obec Ledce

Hluková studie mylně uvádí, že je dům č. p. 42 opuštěný, v dezolátním stavu, když je tento majitelkou užíván a současně studie uznává, že nedojde k dodržení limitů působenými imisemi a zároveň i dále nevhodně předjímá možnost změny odkupu nemovitosti, změny na objekt pro rodinnou rekreaci či úplnou možnost změny větrání obytných místností a ještě to klade jako podmínku pro možnou rekonstrukci rodinného domu, toto shrnutí možností je až za hranicí vhodnosti posouzení a uvádění těchto skutečností, které jsou z důvodu možné realizace záměru, který ještě není schválen a provozován, stanovovány zhoršující podmínky, které díky tomuto záměru vzniknou. Rozhodně není možné ze strany investorů klást takovéto podmínky a limity, ale tyto možnosti jsou zcela na svobodném rozhodnutí majitelky objektu, která se svým majetkem může jakkoliv nakládat.

Reakce zpracovatele studie:

Autor tohoto textu mylně uvádí, že se jedná o podmínku. Zde je kopie textu původní hlukové studie:

„Objekt rodinného domu č.p. 42 těsně u pozemku záměru je dlouhodobě opuštěný v dezolátním stavu. Jelikož se ale legislativně jedná o nejbližší chráněný venkovní prostor stavby (způsob zapsání nemovitosti v KN), bude nutno se s tímto požadavkem ohranit před nadměrným hlukem vypořádat. S ohledem na stav objektu se nabízí mj. odkoupení společně se změnou zápisu v KN (např. na objekt pro rodinnou rekreaci - z pozice zákona se pak již nejedná o chráněnou stavbu). Další variantou je stavba protihlukové stěny, případně zajištění náhradního způsobu větrání obýtných místností (závazný požadavek v okamžiku případné rekonstrukce objektu pro trvalé bydlení v budoucnu). Při současném stavu je i bez výpočtu patrné, že se u tohoto objektu nepodaří dodržet akustický komfort, ani když budou hlukové limity dodrženy. Tj. je zde výrazné riziko problémů se vztahem mezi provozovatelem záměru a majitelem nemovitosti.“

Předmětem posouzení bylo vyhodnocení vlivu hluku z navrženého záměru na okolní chráněné prostory ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb. v platném znění a vyhlášky č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Objekt č.p. 42 byl v tomto ohledu zcela správně identifikován jako nejbližší chráněný venkovní prostor stavby.

Původní formulace ve studii, týkající se údajného opuštění objektu a jeho technického stavu, vycházela z vizuálního průzkumu a informací dostupných v době zpracování dokumentace. Pokud se objekt v současnosti využívá k bydlení, je tuto skutečnost samozřejmě možné reflektovat – nemá to však vliv na základní konstatování, že z hlediska akustických výpočtů bude právě tento objekt provozem záměru negativně ovlivněn.

Ve studii dále nebyla uvedena žádná podmínka, která by vlastníkově objektu ukládala povinnost změny způsobu využití stavby, větrání nebo prodeje nemovitosti. Uvedené pasáže byly formulovány jako úvaha nad možnými technickými nebo právními řešeními, která v obdobných případech bývají uvažována, pokud není možné jinými prostředky zajistit požadovaný akustický komfort.

Je důležité zdůraznit, že zodpovědnost za ochranu chráněného prostoru před nadměrným hlukem leží výhradně na provozovateli záměru, nikoli na vlastníkově objektu. Vlastník má samozřejmě plné právo nakládat se svým majetkem dle svého uvážení. Ve studii bylo pouze upozorněno na skutečnost, že v dané lokalitě může dojít ke konfliktu zájmů, a byla navržena možná technická řešení pro případ, že by nebylo možné dodržet limity hluku jinými prostředky.

Text byl míněn jako součást odborného vyhodnocení rizik, nikoliv jako návrh omezení práv majitelky objektu, jak zcela mylně z textu studie vyvozuje autor námitek za obec Ledce.

Dále studie uvádí, jako hodnoty zadání „zdroj hluku liniový (sestava drtič třídič)“. Liniovými zdroji se myslí zejména dopravní stavby, nejčastěji silnice, železnice, či tramvajové tratě. Stacionární zdroje představují např. hluk vzduchotechniky, či provoz průmyslových areálů, včetně pohybu vozidel a manipulační techniky uvnitř areálu. Jak je zřejmé dle obecné definice je tento zdroj stacionárním a tedy v tomto případě není jasné, který z těchto hluků byl posuzován v rámci studie.

Reakce zpracovatele studie:

V hlukové studii je soustava strojů typu drtič/třídič označena jako „liniový zdroj“ z důvodu způsobu modelování ve výpočetním programu. Nejedná se o označení podle právní klasifikace dopravní infrastruktury, ale o technický model výpočtu, kde se zdroj hluku pohybuje nebo je rozprostřen na určité délce areálu. Standardní metodika výpočtu hluku z dopravy v tomto směru uvádí: „Liniové zdroje nejsou omezeny pouze na dopravu. V případě technologických zařízení lze modelovat jako liniové ty zdroje, které mají podélný charakter (např. vibrační dopravníky,

pohyblivé stroje, hluk podél výrobní linky apod.).“ Tzn. „liniový zdroj“ ve výpočtovém modelu automaticky neznamená, že se jedná pouze o dopravní stavbu podle příslušného zákona. Modelování pomocí liniového zdroje umožňuje přesnější prostorové rozložení vyzařovaného akustického výkonu a vede k realističtějšímu odhadu expozice chráněných prostorů.

Zdroje použité ve výpočtu – konkrétně provoz technologické soupravy (drtič, třídič, nakladač) – byly řádně specifikovány parametry akustického výkonu a spektra v souladu s dostupnými podklady od výrobců a měřeními ze srovnatelných provozů. Jejich klasifikace jako liniové či plošné tedy nijak nemění výsledné hladiny hluku v chráněných místech, ale pouze určuje geometrii modelovaného zdroje v prostoru.

Ve studii je také tvrzeno, že pouze v případě že linka bude umístěna v prostoru valu a pokud nebude dodržen přesný bod umístění, tak již budou limity překračovány. Z tohoto tvrzení tedy vyplývá, že byť malým posunem strojů umístěných na recyklační ploše dojde k překračování limitů imisí. Hluková studie totiž počítá s 1 bodem uprostřed valu, odkud byly hodnoty měřeny.

Reakce zpracovatele studie:

V textu studie se takové tvrzení nenachází. Uvedená připomínka vychází pravděpodobně ze špatné interpretace závěrečné formulace, cituji:

*... „nejbližší chráněný venkovní prostor okolních staveb nebude zasažen nadlimitními hodnotami ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze souběhu všech zdrojů hluku záměru **pouze za předpokladu, kdy třídicí linka bude při provozu umístěna v prostoru protihlukového valu;** po realizaci tohoto opatření provoz záměru vyhovuje stanoveným limitům“*

Výraz „*přesný bod umístění*“ ve vztahu k použití liniového zdroje hluku ve výpočtu se v textu studie vůbec nevyskytuje. Jeho použití v připomínce tak neodpovídá obsahu studie a může vést k mylnému dojmu o závěrech výpočtu.

Výpočet byl zpracován v třírozměrném výpočtovém modelu s reálným terénem, výškovými daty a prostorovým umístěním zdrojů i chráněných objektů. Pro ověření účinnosti protihlukového opatření byl modelován protihlukový val – s dostatečnou výškou (6 m) a tvarem, který umožňuje zakrytí hluku z reálně využitelného prostoru pro technologii.

V rámci modelu byla výpočtová sestava (drtič + třídič) umístěna v prostoru valu tak, aby bylo dosaženo dodržení limitů v chráněných místech. Nešlo však o „výpočet z jednoho bodu“, ale o simulaci hlukového rozložení v prostoru. Ve výpočtu bylo použito více bodů (viz výstupní tabulky), a výsledky prokazují, že při daném umístění do prostoru valu dochází ke splnění hygienických limitů v chráněném prostoru okolních staveb.

Formulace v závěru studie, cituji:

„...záměr vyhovuje stanoveným limitům pouze za předpokladu, kdy třídicí linka bude při provozu umístěna v prostoru protihlukového valu...“

tím není myšlena jedna konkrétní poloha, ale pobyt linky uvnitř akustického stínu valu jako takového, čímž se rozumí vnitřní prostor vymezený ochrannou hmotou valu.

Na rodinný dům č. p. 42 bude mít vliv vždy a také i na rodinný dům č. p. 126.

- *Odůvodnit proč se k výpočtu používá obsah pohybu vozidel NA na plochách provozovny v počtu 40 jízd za 8 na sebe navazujících nejhlučnějších hodin v denní dobu (kapacitní denní maximum). – v HS a podklady používají počet jízd do/ze zařízení: 14/14.*

Reakce zpracovatele studie:

Je zcela přirozené, že na objekty č.p. 42 a č.p. 126 bude mít plánovaný záměr určitý akustický vliv. Z toho důvodu byly tyto objekty zařazeny do výpočtu jako chráněné venkovní prostory stavby a jejich zatížení bylo řádně vyhodnoceno. Studie ale jasně uvádí, že při provozu bez ochranných opatření (tedy konkrétně zde protihlukový val) by mohl být hygienický limit překročen, zatímco při jejich realizaci dochází k jeho dodržení i s rezervou.

Tvrzení, že na uvedené objekty bude „vždy“ působit (nadlimitní) hluk, není správné a neodpovídá závěrům výpočtu.

Počet vozidel NA:

Ve výpočtu byl záměrně použit scénář s vyšší intenzitou provozu vozidel (40 jízd za 8 nejhlučnějších hodin), než uvádí základní projektová dokumentace (14 příjezdů + 14 odjezdů = 28 jízd), a to z důvodu:

- zajištění konzervativního (bezpečného) přístupu, který se běžně uplatňuje při hlukových studiích,
- modelování tzv. kapacitního denního maxima, které má ověřit, zda je záměr provozovatelný i při určitém překročení plánovaného počtu jízd nákladních vozidel

Tento výpočetní přístup odpovídá principu předběžné opatrnosti, běžně uplatňovanému v akustických studiích. Cílem je, aby výsledek reflektoval i situace s vyšší intenzitou provozu a výpočty tak zůstaly na straně bezpečnosti. Navíc je třeba poznamenat, že v hlukové studii je přímo uvedeno, že výpočet pracuje s kapacitním denním maximem, nikoliv s průměrem provozu.

Luděk Sláma

- *V hlukové studii je na straně 8/12 uveden zdroj hluku jako liniový (sestava drtič + třídič), jestliže je zdroj hluku liniový, znamená to, že není bodový a hluk od něj se nešíří kulovými vlnoplochami. U takového zdroje hluku tedy záleží, jakým směrem je natočen. Ve studii není toto nikde uvedeno a i umístění do simulovaného protihlukového valu je znázorněno tečkou, není tak známo jak liniový zdroj hluku bude ve valu umístěn. Přitom tento parametr (natočení v protihlukovém valu) musel značně ovlivňovat výslednou simulaci.*

Reakce zpracovatele studie:

V programu HLUK+ je liniový zdroj modelován jako souvislá řada dílčích bodových zdrojů, pravidelně rozmístěných podél zadané linie. Výpočet šíření hluku probíhá kolmo k ose linie, nikoliv podél ní, přičemž celkový akustický výkon je rovnoměrně rozložen po celé její délce.

Orientace liniového zdroje se zadává graficky pomocí ukazovacího zařízení (např. počítačové myši) a po potvrzení zadání ji již nelze dodatečně měnit - je možné pouze posunutí zdroje v prostoru, nikoli jeho otočení. V modelu je takový zdroj zobrazen jako fialová linie s ikonou bodového zdroje ve středu pro účely vizualizace (ve 3D pohledu s výrazně světlejším odstínem

linie - při zobrazení velkého prostoru je pak tato jen obtížně viditelná a může se tedy zdát, že je zdroj zobrazen pouze jako bodový - tedy jako tmavě fialová koule vyjadřující všesměrový zdroj zavěšený v prostoru nad terénem).

Tento způsob modelování odpovídá zavedené výpočetní praxi a v programu HLUK+ ani nelze pracovat jinak. V případech, kdy je třeba zohlednit výrazně směrový charakter vyzařování (např. u výfuku vzduchotechniky nebo tepelného čerpadla), se používá samostatný bodový zdroj. To však pro sestavu drtič + třídič není relevantní - přestože jsou tyto stroje konstruovány tak, aby bylo možné jejich samostatné použití, v praxi by na plochách tohoto typu provozovny bylo jejich oddělené nasazení ekonomicky i provozně neefektivní, neboť by si vyžádalo paralelní obsluhu každého zařízení zvlášť.

- *Jako technologie je ve studii uvedena sestava drtič a třídič firmy Sandvik, patrně z důvodu, že tyto stroje jsou uvedeny v „Akustické posouzení hluku z provozu odrazového a čelistového drtiče a třídiče (Akustické centrum, z.č. 3-0420-3184, IV/2020, autor Bc. Tomáš Mayerhofer)“ podklad uvedený na straně 3/12 v odstavci Použité podklady – ostatní. Tato dokumentace nebyla předložena.*
- *Zároveň se v analýze dočítáme, že mohou být použité i odlišné typy drtiče a třídiče od jiného výrobce, kdy hlukové parametry jsou těchto zařízení vždy ale velmi podobné.*

Reakce zpracovatele studie:

Uvedení technologie značky Sandvik (drtič QJ341, třídič QA331) vychází ze zdroje hlukových parametrů obsažených v dokumentu „Akustické posouzení hluku z provozu odrazového a čelistového drtiče a třídiče“ (Akustické centrum, značka č. 3-0420-3184, IV/2020, autor Bc. Tomáš Mayerhofer). Tento podklad je uveden ve studii v části „Použité podklady – ostatní“ a slouží jako referenční zdroj hodnot hladiny akustického výkonu (L_w), nikoliv jako samostatná příloha studie.

Cílem nebylo posuzovat konkrétně značku Sandvik, ale modelovat typické zařízení této kategorie – uvedená sestava je reprezentativní z hlediska hlukových parametrů a plně odpovídá běžné technice používané v provozech tohoto druhu. V hlukové studii je navíc výslovně uvedeno, že při provozu mohou být použity i jiné typy zařízení, jejichž akustické vlastnosti jsou však srovnatelné.

Podklad, ze kterého hodnoty pocházejí, je zpracovateli studie k dispozici a může být příslušnému orgánu předložen na vyžádání.

- *Na straně 7/12 jsou uvedeny vzdálenosti CHVP (Chráněný venkovní prostor) a CHVPS (Chráněný venkovní prostor stavby) od středu recyklační plochy.*
 - *Toto je velmi zajímavé ve smyslu, proč nejsou uvedeny vzdálenosti od zdroje hluku.*
 - *Je zde rovněž uvedeno, že CHVP okraje pozemku, kde stojí rodinný dům, chata Krkavec je vzdálen 300 metrů od středu recyklační plochy. U bližšího CHVPS rodinný dům č.p.42 údaj o vzdálenosti chybí, u zbylých CHVP / CHVPS je údaj o vzdálenosti uveden s přídavkem cca.. Z toho co je nám předloženo tak nelze ani vyvodit kde je střed recyklační linky, míra nejistoty velmi vysoká. kdybychom měli 2 nejbližší objekty s údajem přesné vzdálenosti od středu valu, vyjdou nám jen dva možné body, kde je střed recyklační linky, takto prakticky nevíme nic.*

Reakce zpracovatele studie:

Uvedené vzdálenosti v textové části studie (str. 7) jsou orientační a mají pouze informativní charakter. Nejedná se o výpočetní vstup – ten je dán přesným prostorovým modelem včetně:

- geodeticky odpovídajících vrstevnic,
- přesné polohy zdroje hluku (sestavy drtič + třídič),
- umístění výpočtových bodů u všech relevantních CHVP/CHVPS

Samotný výpočet neprobíhá na základě textově uvedených vzdáleností, ale výhradně v rámci prostorového výpočtového modelu, kde je poloha zdroje i všech chráněných míst přesně definována pomocí souřadnic (XY) a výšky (Z). Výsledky výpočtu tedy nejsou zatíženy nejistotou, kterou by způsobovalo odhadování nebo zaokrouhlování vzdáleností v textu.

Výraz „cca“ je u některých objektů použit tam, kde dochází k určitému prostorovému rozptýlu mezi jednotlivými body (např. u rozlehlých pozemků) nebo v případech, kdy je vzdálenost určována ve 2D pohledu. Při použití vrstevnicového modelu totiž přímé měření mezi body nezohledňuje výškové rozdíly terénu, protože nástroj „měření vzdálenosti“ je dostupný pouze v půdorysném (2D) zobrazení. Údaj je proto uveden jako přibližný a slouží výhradně pro orientaci čtenáře, nikoli jako výpočetní vstup.

Pozice samotné recyklační linky (modelovaného zdroje) je v hlukové studii jednoznačně stanovena - je umístěna uvnitř protihlukového valu, jak je rovněž patrné z grafické části výstupu (izofony, prostorové schéma). Výrok, že „nevíme nic“, neodpovídá realitě - naopak, výpočet byl proveden ve velmi konkrétním, konzervativním scénáři, který plně odpovídá metodickým požadavkům.

- *Na straně 10/12 je uvedeno: „Po umístění třídící linky do prostoru protihlukového valu hodnoty zjištěné výpočtem odpovídají dodržení limitu i s rezervou.*
- *V hlukové studii není uvedena definice co je myšleno prostorem protihlukového valu, respektive jak má být zdroj hluku na ploše areálu umístěn.*
- *Přitom poloha umístění zdroje hluku v prostoru kolem nebo v protihlukovém valu je dost významný parametr pro simulaci.*

Reakce zpracovatele studie:

Pojem „*prostor protihlukového valu*“ je v hlukové studii použit jako běžný výraz pro vnitřní chráněné území vymezené geometrií valu, tedy prostor, ve kterém se zdroj hluku nachází na jeho vnitřní straně a zároveň pod výškovou linií valu, čímž se nachází v akustickém stínu tohoto opatření.

Výpočet byl proveden s přesně definovanou polohou zdroje hluku - liniového zdroje reprezentujícího sestavu drtič + třídič - umístěného uvnitř valu, přibližně v jeho podélné ose, jak je zřejmé z výpočtového modelu i grafické části výstupu (zejména na čistém prostorovém pohled bez pásem na straně 11 nahoře).

Tato poloha byla zvolena jako reprezentativní scénář, který odpovídá typickému způsobu využití techniky v areálu provozovny tohoto typu a zároveň umožňuje ověřit účinnost protihlukového opatření. Pokud by zdroj byl umístěn mimo ochranný účinek valu, výpočet by neprokázal splnění limitů - což by ale popíralo smysl realizace tohoto navrženého protihlukového opatření.

Definice přesného rozsahu prostoru uvnitř valu není ve studii uvedena slovně, protože je zřejmá z grafického zobrazení výpočtového modelu a standardního způsobu interpretace akustického stínu.

- *V tabulce na straně 9/12 je uvedena nadmořská výška pro chráněný venkovní prostor jednotlivých staveb. Nikde v hlukové studii jsme však nenašli nadmořskou výšku zdroje hluku. Vzhledem k tomu že je na pozemek stále navážen odpad, tento parametr (nadmořská výška) se značně mění.*

Reakce zpracovatele studie:

Původní výpočetní model vycházel z digitálního vrstevnicového podkladu dostupného pro řešenou oblast v době zpracování studie. Vrstevnice byly do modelu výpočtu implementovány jako pevné, a po jejich zadání již nebylo možné je v programu dále upravovat. Z toho důvodu nebyla v původní verzi modelu zohledněna případná změna nadmořské výšky povrchu plochy provozovny záměru vzniklá navážením zeminy.

Vzhledem k tomu, že se na pozemku záměru průběžně mění výškové poměry v důsledku terénních úprav, byla do aktualizované verze modelu výpočtu již tato skutečnost promítnuta. Aktuální výpočty tak reflektují skutečný stav nadmořské výšky plochy pro recyklační linku a protihlukový val v době dokončení navážky na plánovanou výšku.

- *Stejně tak se mění celý prostor skládky. Rozhrnutý materiál v prostoru, kde má vzniknout fotovoltaická elektrárna, již nyní dosahuje cca 4 metry nad úroveň původního terénu. Přitom na straně 8/12 hlukové studie je uvedeno, že odrazivost od budov, násypů apod. je +2,5dB.*

Reakce zpracovatele studie:

V modelu výpočtu je hodnota odrazivosti nastavena globálně pro celý výpočtový prostor, přičemž standardně používané rozdělení zahrnuje:

- pohltivý povrch (např. travnatý nebo nezpevněný terén),
- a odrazivý povrch (např. asphalt, beton, plechové opláštění apod.).

Ve studii je uvedena hodnota +2,5 dB, která se vztahuje ke konkrétním typům objektů, jako jsou budovy, násypy, střechy – tedy prvky, které byly záměrně do výpočtu vloženy jako objekty s vlastní geometrií, např. ve formě hranolu, zdi nebo protihlukové clony.

Oproti tomu model terénu definovaný vrstevnicemi (včetně navážky na ploše plánované fotovoltaické elektrárny) nepředstavuje samostatný objekt, ale je chápán jako součást okolního terénu. Z tohoto důvodu má stejnou odrazivost jako zbytek přirozeného prostředí, a nikoliv zvýšenou hodnotu +2,5 dB.

Výpočet tak odpovídá reálnému chování šíření hluku v prostředí, kde výšková úprava terénu (např. navážka) ovlivňuje geometrii šíření, ale neznamená automaticky vyšší odrazivost – pokud není tvořena výrazně odrazivým materiálem. Odrazivost ve výši +2,5 dB u objektů typu „násep“ je v modelu zachována z důvodu dodržení principu předběžné opatrnosti, který je v rámci predikčních akustických výpočtů metodicky doporučován.

Uplatněním této hodnoty dochází k mírně konzervativnímu nastavení výpočetních podmínek, které zajišťují, že výsledná predikce hladin akustického tlaku nebude podhodnocena – tedy že model pracuje spíše se zhoršeným scénářem a výstupy tak zůstávají na straně bezpečnosti.

- *Z grafického znázornění ve 3D je patrné, že tento model neuvažuje navážení odpadu na skládku, prostor kolem recyklační linky se má v budoucnu měnit. Bude se tak pochopitelně měnit i „akustika“ prostoru skládky a s ním i odraz zvukových vln ze zdroje hluku od překážek, valů atp. .*

Reakce zpracovatele studie:

Výpočet uvedený ve studii vychází z aktuálních dostupných podkladů a terénního modelu platného k datu zpracování. V době zpracování hlukové studie nebyla k dispozici projektová dokumentace, která by podrobně specifikovala další fáze navážení nebo rozsah a výškové poměry budoucích terénních úprav v okolí plánované recyklační plochy a fotovoltaické elektrárny.

Je samozřejmé, že případné změny konfigurace terénu mohou v budoucnu ovlivnit akustické podmínky v prostoru skládky – např. změnit účinnost protihlukových opatření, nebo charakter odrazu a šíření zvuku. Tyto změny však nelze zahrnout do výpočtu dopředu, pokud nejsou jednoznačně zadány v podobě technické dokumentace.

Současný výpočet tak zohledňuje stav, který je v dané fázi plánování známý a doložitelný. V případě, že dojde k podstatné změně prostorového uspořádání nebo výškových poměrů, je běžnou praxí zpracovat aktualizaci hlukové studie, která bude nové poměry reflektovat.

Z hlediska metodického postupu se jedná o standardní přístup odpovídající požadavkům platné legislativy a metodik.

- *V celé Hlukové analýze je mnoho neznámých, poloha zdroje hluku, nadmořská výška zdroje hluku, reliéf prostoru skládky, použitá technologie je také nejasná, navíc je technologie mobilní a nezaručující vhodné umístění v protihlukovém valu z pohledu minimalizace hluku v okolí. Rovněž rozměry, tvar, nadmořská výška a přesné umístění protihlukového valu, což je zásadní parametr, ve studii zcela chybí. Není určena poloha a natočení liniového zdroje hluku v prostoru navrhovaného protihlukového valu. Celá analýza na nás působí jako velice účelově zpracovaná, její ověření, správnost je prakticky nemožné.*

Reakce zpracovatele studie:

Hluková studie byla zpracována v souladu s platnou legislativou a zavedenými metodickými postupy, s využitím výpočtového modelu odpovídajícího aktuálnímu stavu území v době jejího zpracování. Jednotlivé vstupy – včetně typu technologie, umístění zdroje hluku, tvaru protihlukového valu i výškového modelu – jsou v rámci výpočtu jednoznačně zadány a lze je v prostředí výpočetního programu HLUK+ snadno ověřit.

V průběhu předchozích reakcí na připomínky byly jednotlivé parametry (včetně výšky zdroje hluku, modelace valu, nadmořských výšek apod.) podrobněji vysvětleny. Závěr výpočtu přitom

vychází z konzervativního scénáře a respektuje princip předběžné opatrnosti – tedy předpokládá spíše méně příznivou variantu, než jaká může provozem záměru nastat.

Zásadní připomínku o „účelovosti“ zpracování studie považuji za nepodloženou. Studie je vypracována na základě běžně dostupných a ověřitelných dat, včetně uvedených podkladových dokumentací, a neobsahuje žádné výpočetní prvky, které by byly v rozporu s obvyklou praxí v oboru.

- *Hluková studie dostatečně přesně neodpovídá na zadání, a tak nesplňuje požadavky v souladu s § 6 zákona č.100/2001Sb., přílohy č. 4, v platném znění – neodpovídá na parametry zadání v Oznámení záměru a měla by být ze strany KÚPK OŽP zamítnuta.*

Reakce zpracovatele studie:

Tvrzení, že hluková studie neodpovídá zadání dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., ve spojení s přílohou č. 4, považuji za nepřesné a neodpovídající skutečnosti. Hluková studie byla zpracována na základě informací obsažených v Oznámení záměru a v době zpracování vycházela z nejaktuálnějších dostupných údajů o provozu zařízení, včetně technologie, předpokládané dopravní obsluhy a prostorového řešení.

Výpočtový model respektuje rámec stanovený zákonem a příslušnými technickými normami. Studie rovněž jednoznačně odpovídá na otázku, zda bude provoz záměru po realizaci navržených protihlukových opatření vyhovovat stanoveným hygienickým limitům – což je hlavní účel a smysl akustického posouzení podle uvedeného zákona.

Domněnku o nesplnění zákonných požadavků proto nelze z odborného ani formálně-právního hlediska podpořit. Případné požadavky na doplnění či upřesnění konkrétních parametrů lze řešit standardním způsobem v rámci připomínkového řízení, nikoli plošným odmítnutím studie jako celku.