



MISTROVSKÁ 4 • 108 00 • PRAHA 10  
TELEFON: 2 7477 2002, 2 7478 4927-9,  
602 375858  
FAX: 2 7477 2002  
E-mail: [ekola@ekolagroup.cz](mailto:ekola@ekolagroup.cz)  
IČO:63981378 • DIČ:CZ63981378

**Letiště  
Praha Ruzyně  
paralelní RWY 06R/24L**

\*

*Akustická studie  
hluk z automobilové dopravy*

Praha, říjen 2007

Akce: Letiště Praha Ruzyně – paralelní RWY 06R/24L  
Akustická studie – hluk z automobilové dopravy

Objednatel : RNDr. Tomáš Bajer,CSc.,  
ECO-ENVI-CONSULT, Dubinská 720, 530 12 Pardubice.

Zhotovitel: EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, 108 00 Praha 10

Vypracovala: Ing. Vladislava Bejčková

Spolupracovali Ing. Aleš Matoušek  
Ing. Ondřej Mikula  
Ing. Iva Smejkalová  
Ing. Luděk Velen

Kontroloval: Ing. Libor Ládyš  
Ing. Michaela Vrdlovcová

Vedoucí projektu: Ing. Libor Ládyš

Zak.č. 07.0009-01

**Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group společně se zadavatelem.**  
Výsledky a postupy obsažené ve zprávě jsou duševním majetkem firmy EKOLA group.  
Jejich veřejná publikace, další využití nebo předání třetí osobě je vázáno na souhlas  
zpracovatele.

**OBSAH:**

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>6</b>
1.1. IDENTIFIKACE PŘEDMĚTU AKUSTICKÉ STUDIE .....	6
1.2. ÚČEL VYPRACOVÁNÍ AKUSTICKÉ STUDIE .....	7
<b>2. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ AKUSTICKÉ STUDIE .....</b>	<b>7</b>
2.1. PODKLADY OD ZADAVATELE.....	7
2.2. PODKLADY OD ZHOTOVITELE .....	8
2.3. POUŽITÁ LITERATURA.....	8
2.4. LEGISLATIVNÍ PODKLADY .....	8
2.4.1. Citace NV č.148/2006 Sb.....	9
2.4.2. Důsledky pro řešení akustické studie.....	10
<b>3. CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ.....</b>	<b>10</b>
3.1. JENEČ .....	10
3.2. HOSTIVICE .....	11
3.3. BLÍZKÉ OKOLÍ LETIŠTĚ RUZYŇE.....	11
3.3.1. Na Padesátníku.....	11
3.3.2. Přední Kopanina.....	11
3.3.3. Liboc a Na Dědině .....	11
3.3.4. Tuchoměřice a Kněževy.....	12
3.4. NEBUŠICE .....	12
3.5. HOROMĚŘICE .....	12
3.6. SUCHDOL .....	12
<b>4. MĚŘENÍ IN-SITU .....</b>	<b>13</b>
4.1. JENEČ .....	13
4.2. HOSTIVICE .....	13
4.3. BLÍZKÉ OKOLÍ LETIŠTĚ RUZYŇE.....	14
4.3.1. Na Padesátníku.....	14
4.3.2. Přední Kopanina.....	15
4.3.3. Liboc a Na Dědině .....	16
4.3.4. Tuchoměřice a Kněževy.....	16
4.4. NEBUŠICE .....	17
4.5. HOROMĚŘICE .....	18
4.6. SUCHDOL .....	19
<b>5. VÝPOČTOVÉ VARIANTY .....</b>	<b>20</b>
<b>6. VSTUPNÍ ÚDAJE PRO VÝPOČET .....</b>	<b>21</b>
6.1. JENEČ .....	22
6.1.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	22
6.1.2. Intenzity pro výpočet $L_{DVN}$ .....	22
6.2. HOSTIVICE .....	22
6.2.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	22
6.2.2. Intenzity pro výpočet $L_{DVN}$ .....	23

6.3.	BLÍZKÉ OKOLÍ LETIŠTĚ .....	24
	6.3.1. Na Padesátníku.....	24
	6.3.2. Přední Kopanina.....	26
	6.3.3. Liboc, Na Dědině .....	31
	6.3.4. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	32
	6.3.5. Tuchoměřice, Kněževy .....	35
	6.3.6. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	35
6.4.	NEBUŠICE .....	37
	6.4.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	37
	6.4.2. Intenzity pro výpočet $L_{DVN}$ .....	37
6.5.	HOROMĚŘICE .....	37
	6.5.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	37
	6.5.2. Intenzity pro výpočet $L_{DVN}$ .....	38
6.6.	SUCHDOL .....	38
	6.6.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$ .....	38
	6.6.2. Intenzity pro výpočet $L_{DVN}$ .....	38
<b>7.</b>	<b>OBECNÉ CHARAKTERISTIKY PRO VÝPOČET.....</b>	<b>39</b>
7.1.	CHARAKTERISTIKA PROGRAMU CADNA A .....	39
7.2.	NEJISTOTY VÝPOČTU .....	40
7.3.	DESKRIPTORY VÝPOČTU .....	41
7.4.	VYHODNOCENÍ VÝPOČTU.....	41
<b>8.</b>	<b>JENEČ.....</b>	<b>42</b>
8.1.	KONTROLA, RESP. KALIBRACE VÝPOČETNÍHO MODELU.....	42
8.2.	VÝPOČET - $L_D, L_N$ A $L_{DVN}$ .....	42
8.3.	VYHODNOCENÍ - $L_D, L_N$ .....	42
8.4.	VYHODNOCENÍ - $L_{DVN}$ .....	43
<b>9.</b>	<b>HOSTIVICE.....</b>	<b>44</b>
9.1.	KONTROLA, RESP. KALIBRACE VÝPOČETNÍHO MODELU.....	44
9.2.	VÝPOČET - $L_D, L_N$ A $L_{DVN}$ .....	45
9.3.	VYHODNOCENÍ - $L_D, L_N$ .....	45
9.4.	VYHODNOCENÍ - $L_{DVN}$ .....	46
<b>10.</b>	<b>BLÍZKÉ OKOLÍ LETIŠTĚ RUZYŇ.....</b>	<b>47</b>
10.1.	NA PADESÁTNÍKU.....	47
	10.1.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu.....	47
	10.1.2. Vyhodnocení - $L_D, L_N$ .....	47
	10.1.3. Vyhodnocení - $L_{DVN}$ .....	49
10.2.	PŘEDNÍ KOPANINA .....	49
	10.2.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu.....	49
	10.2.2. Vyhodnocení - $L_D, L_N$ .....	50
	10.2.3. Vyhodnocení - $L_{DVN}$ .....	51
10.3.	LIBOC A NA DĚDINĚ .....	52
	10.3.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu.....	52

10.3.2.	Vyhodnocení - $L_D, L_N$ .....	52
10.3.3.	Vyhodnocení - $L_{DVN}$ .....	53
10.4.	TUCHOMĚŘICE A KNĚŽEVES.....	54
10.4.1.	Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu.....	54
10.4.2.	Vyhodnocení - $L_D, L_N$ .....	55
10.4.3.	Vyhodnocení - $L_{DVN}$ .....	56
<b>11.</b>	<b>NEBUŠICE.....</b>	<b>57</b>
11.1.	KONTROLA, RESP. KALIBRACE VÝPOČETNÍHO MODELU.....	57
11.2.	VÝPOČET - $L_D, L_N$ A $L_{DVN}$ .....	57
11.3.	VYHODNOCENÍ - $L_D, L_N$ .....	57
11.4.	VYHODNOCENÍ - $L_{DVN}$ .....	59
<b>12.</b>	<b>HOROMĚŘICE.....</b>	<b>59</b>
12.1.	KONTROLA, RESP. KALIBRACE VÝPOČETNÍHO MODELU.....	59
12.2.	VÝPOČET - $L_D, L_N$ A $L_{DVN}$ .....	60
12.3.	VYHODNOCENÍ - $L_D, L_N$ .....	60
12.4.	VYHODNOCENÍ - $L_{DVN}$ .....	61
<b>13.</b>	<b>SUCHDOL.....</b>	<b>62</b>
13.1.	KONTROLA, RESP. KALIBRACE VÝPOČETNÍHO MODELU.....	62
13.2.	VÝPOČET - $L_D, L_N$ A $L_{DVN}$ .....	62
13.3.	VYHODNOCENÍ - $L_D, L_N$ .....	62
13.4.	VYHODNOCENÍ - $L_{DVN}$ .....	64
<b>14.</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>65</b>
<b>15.</b>	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>69</b>
15.1.	KARTOGRAMY DOPRAVY PRO POSUZOVANÉ VARIANTY.....	69
15.2.	PROTOKOLY Z MĚŘENÍ.....	69
15.2.1.	Protokol o zkoušce č. 070648VP.....	69
15.2.2.	Protokol o zkoušce č. 070649VP.....	69
15.2.3.	Protokol o zkoušce č. 070650VP.....	69
15.2.4.	Protokol o zkoušce č. 070651VP.....	69
15.2.5.	Protokol o zkoušce č. 070652VP.....	69
15.3.	HLUKOVÉ MAPY - $L_{DA}, L_N$ .....	69
15.4.	HLUKOVÉ MAPY - $L_{DVN}$ .....	71

## 1. Úvod

Náplň této akustické studie vychází především z požadavků uvedených v závěrech zjišťovacího řízení z prosince 2005, kde byl kladen důraz na hodnocení zdravotních rizik a synergických účinků hluku v okolí letiště a to především v lokalitách, kde se předpokládá nějaká změna akustické situace vlivem předpokládaného záměru – provozu paralelní dráhy 06R/24L na letišti Praha Ruzyně. V lednu 2007 byl vydán aktualizovaný autorizační návod MZDr. ČR AN 15/04 k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku - aktualizace 2006, který se velmi podrobně zabývá problematikou hodnocení rizik z jednotlivých typů zdrojů hluku a jejich případnými synergickými účinky a také postupy, jak tyto synergické účinky stanovit. Tyto postupy jsou založeny na tzv. ekvivalentech obtěžování hluku z jednotlivých druhů dopravy, kde míra rizika, resp. obtěžujícího účinku hluku klesá od letecké k silniční a dále k železniční dopravě. Ekvivalenty obtěžování slouží k přepočtu hluku z letecké a železniční dopravy na hladinu akustického tlaku ze silniční dopravy stejné obtěžující úrovně, ke které je pak vztažen očekávaný počet obtěžovaných obyvatel.

Proto byly zpracovány akustické studie pro jednotlivé zdroje hluku – letecký, silniční a železniční hluk v dotčených lokalitách a tyto studie byly přizpůsobeny tomuto rozhodujícímu požadavku tak, aby bylo možné z výsledků stanovit počty osob v jednotlivých 5 dB pásmech a to nejen v denních a nočních ekvivalentních hladinách akustického tlaku A, ale i v deskriptoru L<sub>dnv</sub>, tj. den-večer-noc a tyto výsledky podrobit hodnocení zdravotních rizik.

### 1.1. Identifikace předmětu akustické studie

Vzhledem k množství a možnostem různých variant řešení komunikační sítě a tomu odpovídajícím variantám zatížení této komunikační sítě a dále i zatížení na těchto komunikacích v důsledku porovnávání variant rozvoje letiště Praha Ruzyně s výhledovými variantami komunikační sítě v okolí letiště byly stanoveny tyto výpočtové varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1** – Bez Pražského okruhu, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013;

**Varianta 2** – Bez Pražského okruhu, s rychlodráhou – výhledový rok 2013;

**Varianta 3** – Varianta J, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013;

**Varianta 4** – Varianta J, s rychlodráhou – výhledový rok 2013;

**Varianta 5** – Varianta S, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013;

**Varianta 6** – Varianta S, s rychlodráhou – výhledový rok 2013.

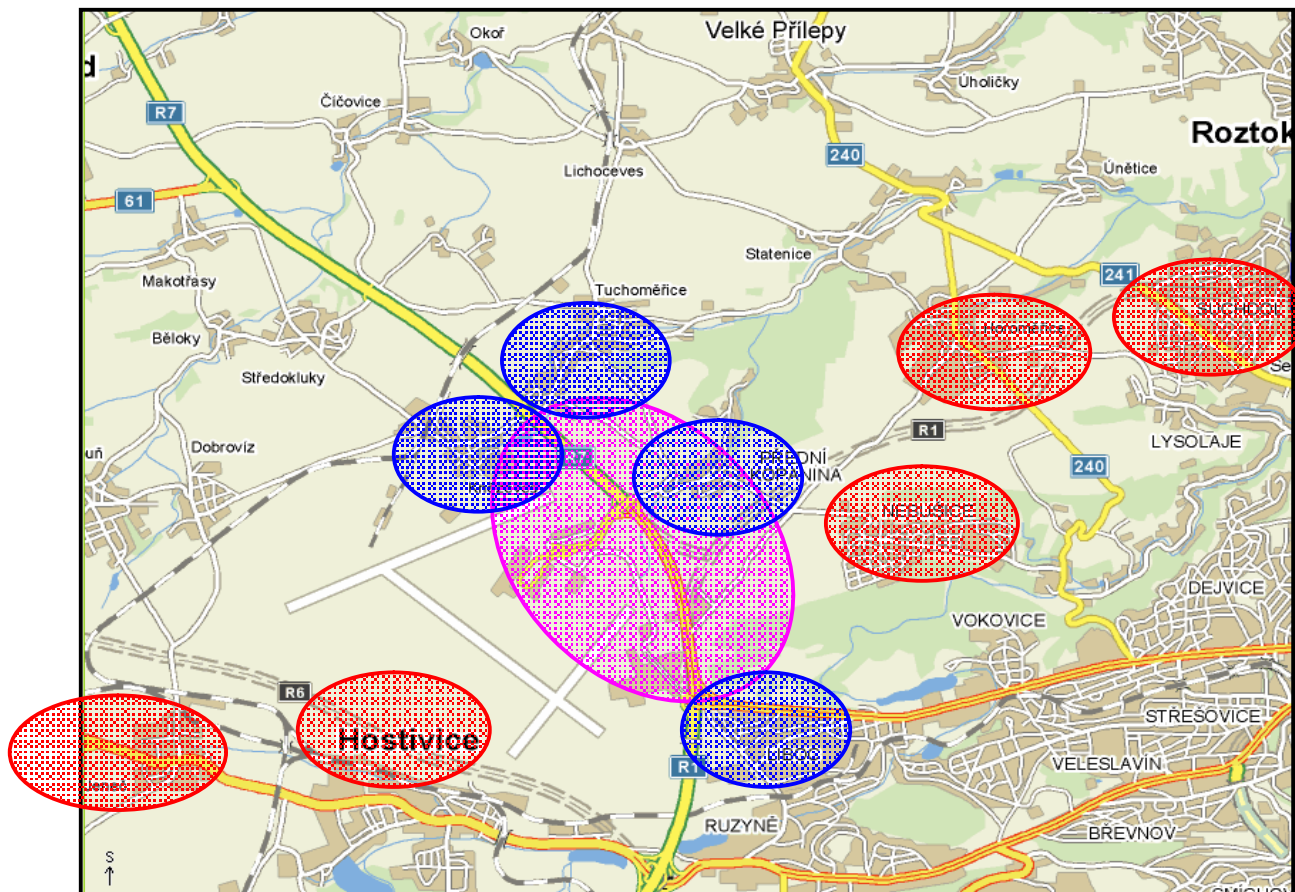
K těmto variantám je nutné vzít v úvahu i změny intenzit dopravy související ve výše uvedených variantách při uvažování výhledového stavu se stávajícím dráhovým systémem a navrhovanou paralelní dráhou v roce 2013. Tím by samozřejmě s největší pravděpodobností došlo k zneprůhlednění podávaných informací. Proto bylo přistoupeno k tomu, že posouzení lokalit především v blízkém okolí letiště Praha Ruzyně, které jsou vystaveny i maximálnímu zatížení jednotlivých zdrojů hluku v území, byly posouzeny ve většině případů z hlediska všech výše uvedených variant. Pro další obce, tj. obce v relativně větší vzdálenosti od letiště, tedy s menším dopadem leteckého hluku z posuzovaného záměru paralelní dráhy do jejich území, bylo použito principu hodnocení nejhorší možné varianty s tím, že zbylé možné varianty jsou vždy lepší. Tato nejhorší uváděná varianta byla vytipována na základě předchozích analýz dopadů leteckého a železničního hluku do území ve vztahu k řešení komunikační sítě a jejímu hlukovému zatížení v daném území. Jedná se tedy o obce Jeneč, Hostivice, Nebušice, Horoměřice a Suchdol. Např. v lokalitě Suchdol byla tedy řešena pouze varianta J komunikační sítě, u které lze při spolupůsobení s výhledovým rozvojem letiště předpokládat potenciálně největší riziko zatížení a ovlivnění obyvatel synergickými účinky hluku, které byly následně i vyhodnoceny v samostatné studii.

Předmětem této předkládané akustické studie je tedy posouzení stávajícího a plánovaného výhledového stavu v okolí Letiště Praha Ruzyně z hlediska silničního hluku. Zájmové území se nachází na západním okraji hl.m. Prahy. Součástí studie je i posouzení akustické situace v přilehlých

obcích Jeneč, Hostivice, Nebušice, Horoměřice a Suchdol. Další lokality pro zhodnocení situace jsou uvažovány v blízkém okolí letiště, a to: Na Padesátíku, Přední Kopanina, Liboc, Na Dědině a dále v obcích Tuchoměřice a Kněževěs.

Situace zájmového území je znázorněna na následujícím Obr.1.

**Obr. 1 – Situace zájmového území**



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

## 1.2. Účel vypracování akustické studie

Předmětem vypracování této studie je:

✓ Posouzení a vyhodnocení vlivu provozu veřejné dopravy, hromadné dopravy a dopravy vyvolané provozem letiště na komunikacích v nejbližším zájmovém území letiště Praha Ruzyně z hlediska stavu akustické situace především ve venkovním chráněném prostoru staveb u nejbližší obytné a ostatní chráněné zástavby, případně ve venkovním chráněném prostoru.

Akustická studie slouží jako podklad pro dokumentaci EIA a jako podklad pro hodnocení zdravotních rizik.

## 2. Podklady pro vypracování akustické studie

### 2.1. Podklady od zadavatele

Objednatel byl zhotoviteli předány tyto podklady:

✓ Dokumentace: Letiště Praha, s.p., Výsledky průzkumu – Dopravní průzkum automobilové dopravy ve veřejné části Letiště Praha – Ruzyně, vypracované: CZECH Consult spol. s r.o., Holečkova 100/9, Praha 5, říjen 2006, výtisk č.6;

- ✓ Dokumentace: Dopravní prognóza 2005 Letiště Praha – Ruzyně, Aktualizace k roku 2013 (06-130-H37), Bilance přepravních a dopravních nároků areálu a zatížení komunikační sítě, vypracované: Ústavem Dopravního Inženýrství, Hlavního města Prahy, říjen 2006.
- ✓ Digitální mapové podklady – oznamovatel – Letiště Praha, s.p.; 06.2007

## 2.2. Podklady od zhotovitele

Zhotovitel použil tyto základní podklady:

- ✓ Terénní průzkum zájmového území, EKOLA group, spol. s r.o., 03-06.2007;
- ✓ Ověřovací měření in-situ, květen až červen 2007, EKOLA group, spol. s r.o.;
- ✓ Protokol o zkoušce č.070648VP, vypracované Ekola group, spol. s r.o. ze dne 28.6.2007;
- ✓ Protokol o zkoušce č.070649VP, vypracované Ekola group, spol. s r.o. ze dne 28.6.2007;
- ✓ Protokol o zkoušce č.070650VP, vypracované Ekola group, spol. s r.o. ze dne 28.6.2007;
- ✓ Protokol o zkoušce č.070651VP, vypracované Ekola group, spol. s r.o. ze dne 28.6.2007;
- ✓ Protokol o zkoušce č.070652VP, vypracované Ekola group, spol. s r.o. ze dne 28.6.2007;
- ✓ Dopravně inženýrské podklady pro výpočet večerního hluku, redakčně upravená zpráva 2005, zdroj: Edip s.r.o.;
- ✓ Dopravně-inženýrské údaje o intenzitě automobilové dopravy pro komunikace Kamýčskou a nový přivaděč na Pražský okruh v Praze 6 – Suchdol pro současný stav a pro období roku 2013, dopis od ÚDI Praha, značka 130/07/Če;
- ✓ Intenzity automobilové dopravy v Praze v roce 2006 a koeficienty pro přepočtení období 6-22 h na 0-24 h od roku 2006, od ÚDI Praha;
- ✓ Dopravně-inženýrské údaje o intenzitě automobilové dopravy pro Pražský okruh v Horních Počernicích a pro stavbu 518-519 Ruzyně – Březiněves pro současný stav (rok 2006) a pro výhledové období Územního plánu (rok 2015), dopis od ÚDI Praha, značka 130/629/07/Če-1798;
- ✓ Informace ÚDI Praha o podílu intenzit dopravy ve večerní době na území hl. m. Prahy
- ✓ Digitální podklady pro vedení trasy J v úseku od křižovatky s ul. Evropskou po levý břeh Vltavy, Pragoprojekt a.s.

## 2.3. Použitá literatura

- ✓ Liberko: Úvod do urbanistické akustiky, SNTL Praha, 1989;
- ✓ Liberko: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Brno, 1991;
- ✓ Novela metodiky výpočtu hluku silniční dopravy 2004, Planeta 2/2005;
- ✓ Vaverka, Kozel, Ládyš, Liberko, Chybík: Stavební fyzika 1. Urbanistická, stavební a prostorová akustika. VÚT Brno, 1998;
- ✓ Zdroj map – internetový portál seznam a centrum;
- ✓ Manuál CADNA A, verze 3.6

## 2.4. Legislativní podklady

- ✓ Zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- ✓ Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku vibrací.



Zjištěný stav akustické situace v zadaném území (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje dle výše uvedené legislativy. Na základě nařízení vlády jsou stanovovány limity nejvýše přípustných hodnot hluku ve venkovním chráněném prostředí.

Z důvodů konzistentnosti textu studie je výtah z tohoto nařízení uveden v následující kapitole.

#### 2.4.1. Citace NV č.148/2006 Sb.

### HLUK V CHRÁNĚNÉM VNITŘNÍM PROSTORU STAVEB, V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU STAVEB A V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU

#### § 11

#### Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách, a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

(4) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č.3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeš, přičte se další korekce -5 dB.

(6) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,16h}}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  se rovná 50 dB.

#### Příloha č.3 k nařízení vlády č.148/2006 Sb.

#### Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

##### Část A

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Vysvětlivky:

1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozem služeb a dalších zdrojů hluku, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.

2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.

3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.

4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, pro které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.

#### 2.4.2. Důsledky pro řešení akustické studie

Z nařízení vlády č. 148/2006 Sb., vyplývají následující hygienické limity v ekvivalentní hladině hluku A pro chráněný venkovní prostor pro řešené lokality:

*Hluk z pozemní dopravy - chráněný venkovní prostor staveb:*

základní hladina ak.tlaku A	$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$
korekce na hluk z veřejných komunikací (pro komunikaci III. třídy a vedlejší městské komunikace)	$k = 5 \text{ dB}$
korekce na hluk z veřejných komunikací (pro komunikaci I. a II. třídy a hlavní městské komunikace)	$k = 10 \text{ dB}$
korekce na starou hlukovou zátěž z dopravy na pozemních komunikacích	$k = 20 \text{ dB}$
korekce na noc	$k = -10 \text{ dB}$

**Těmto korekcím odpovídají následující hlukové limity:**

**Pro chráněný venkovní prostor staveb v okolí komunikací III. třídy a vedlejších městských komunikací:**

**pro den:**  $L_{Aeq,16 \text{ h}} = 55 \text{ dB}$

**pro noc:**  $L_{Aeq,8 \text{ h}} = 45 \text{ dB}$

**Pro chráněný venkovní prostor staveb v okolí komunikací I. a II. třídy a hlavních městských komunikací:**

**pro den:**  $L_{Aeq,16 \text{ h}} = 60 \text{ dB}$

**pro noc:**  $L_{Aeq,8 \text{ h}} = 50 \text{ dB}$

**V případě staré hlukové zátěže:**

**pro den:**  $L_{Aeq,16 \text{ h}} = 70 \text{ dB}$

**pro noc:**  $L_{Aeq,8 \text{ h}} = 60 \text{ dB}$

### 3. Charakteristika zájmového území

Zájmové území pro posouzení akustické situace v okolí letiště Praha Ruzyně pro současný stav a výhledový stav v roce 2013 zahrnuje lokality: Jeneč, Hostivice, Nebušice, Horoměřice, Suchdol a blízké okolí Letiště Ruzyně – Pražský okruh, ul. Evropská, ul. Lipská, ul. K Letišti, ul. Do Horoměřic, ul. Aviatická a ul. K Tuchoměřicům (lokality Přední Kopanina, Na Padesátíku). Dalšími posuzovanými lokalitami jsou: Liboc, Na Dědině, Tuchoměřice a Kněžves.

Situace širších vztahů je uvedena na Obr. 1.

#### 3.1. Jeneč

Zástavbu tvoří především rodinné domy. Zástavba je situována po obou stranách sledovaného dominantního zdroje hluku - komunikace I/6 - ul. Karlovarská. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky

jsou situovány ve vzdálenosti cca 5 - 130 m od osy komunikace Karlovarská. Komunikace je v tomto hodnoceném úseku vedena v úrovni terénu, obytné objekty jsou situovány také v úrovni terénu. Podélný sklon nepřevyšuje na komunikaci I/6 3 % a na místní komunikaci (budoucí napojení na obchvat silnice I/6 sklon 2 %. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto posuzovaném úseku 50 km/h.

### **3.2. Hostivice**

Zástavbu tvoří především rodinné domy. Zástavba je situována po obou stranách komunikace I/6 - ul. Československé Armády. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány ve vzdálenosti cca 5 - 130 m od osy komunikace Československé Armády. Komunikace je v tomto hodnoceném úseku vedena v úrovni terénu, obytné objekty jsou situovány také v úrovni terénu. Podélný sklon nepřevyšuje 4,6 %. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto posuzovaném úseku 50 km/h.

### **3.3. Blízké okolí Letiště Ruzyně**

Hodnocené lokality jsou situovány podél komunikace Evropská, Drnovská, Lipská a silnice R7. Komunikace Evropská prochází územím Prahy 6 ve směru Dejvice - letiště Ruzyně. Komunikace je čtyřpruhová a tvoří hlavní komunikační osu z Prahy ve směru na Kladno. Komunikace prochází ve sledovaném úseku Vlastina – Pražský okruh (dále PO) plně urbanizovaným územím, v kterém představuje významný zdroj hluku. V mimoúrovňové křižovatce ulic Evropské, Drnovské a PO se napojuje ulice Evropská na komunikaci R7 - ulice Lipská, jejíž trasa vede pravotočivým obloukem kolem Letiště Praha Ruzyně směrem na Kladno.

#### **3.3.1. Na Padesátníku**

Tato lokalita je tvořena převážně rozptýlenou zástavbou dvoupodlažních rodinných domů a jednopodlažních rekreačních objektů. Celá lokalita má spíše rekreační charakter. Nejbližší obytné objekty, resp. jejich pozemky jsou rozptýleně situovány převážně na pravé straně úseku čtyřpruhové komunikace I/7 ve vzdálenosti cca 30 – 85 m od osy komunikace (Lipská ul.) ve směru na letiště. V této části úseku má komunikace sklon do 1 %. Okolní terén je rovinný a objekty jsou situovány vzhledem ke komunikaci ve stejné výškové úrovni. Terén zájmového území z hlediska akustických charakteristik lze považovat za terén pohltivý. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto posuzovaném úseku 80 km/h. Plánovaná rychlodráha na letiště je vedena v zářezu jižně od ulice Lipská.

#### **3.3.2. Přední Kopanina**

Rekreační oblast je situována na pravé straně od komunikace ve směru z Prahy a je tvořena rozptýlenou zástavbou rekreačních domů. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány ve vzdálenosti cca 50 – 60 m od osy komunikace I/7. Komunikace je vedena na náspu, podélný sklon nepřevyšuje 1 %. Okolní terén je poměrně členitý, objekty jsou situovány vzhledem ke komunikaci ve výškové úrovni cca 1,5 – 3 m pod niveletou komunikace. V této oblasti je situována MÚK Aviatická - Lipská, která tvoří hlavní uzel při jízdě na letiště z obou směrů z Prahy či z Kladna. Nejvyšší povolená rychlost na komunikaci I/7 v této oblasti je již 90 km/hod a na průjezdu obcí Přední Kopanina je povolena nejvyšší rychlost 30 km/hod.

#### **3.3.3. Liboc a Na Dědině**

##### Liboc

Obytné objekty tvoří převážně panelové, resp. činžovní domy s maximálně 4 NP. Zástavba je situována pouze na levé straně úseku podél ulice Evropská ve směru na letiště. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány ve vzdálenosti cca 15 - 20 m od osy komunikace. Komunikace je vedena ve stejné výškové úrovni jako obytné domy, v úseku mezi ulicemi U silnice a Drnovská je komunikace vedena v cca 2 m zářezu po levé straně úseku. Podélný sklon komunikace nepřevyšuje 4%. Nejvyšší povolená rychlost v tomto posuzovaném úseku ve směru z Prahy i do Prahy je 70 km/h. Před přechodem v místě autobusové zastávky je nejvyšší povolená rychlost snížena na 50 km/h. Ve

směru do Prahy není tato rychlost změněna a je kontrolována v tomto úseku i poměrovým měřením rychlosti.

#### Na Dědině

Zástavbu tvoří rodinné domy a panelové domy sídliště Na Dědině. Zástavba je situována na pravé straně komunikace Drnovská ve směru na letiště. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány v nejmenší vzdálenosti cca 30 - 110 m od osy komunikace Drnovská. Komunikace je v tomto hodnoceném úseku vedena v zářezu, obytné objekty jsou situovány ve výšce cca 3 – 5 m nad niveletou komunikace, v opačném směru je komunikace vedena v úrovni terénu. Ulice Drnovská spojuje ulici Karlovarskou a Evropskou. Ve sledované lokalitě je vedena ve stoupání cca 2 % podél zástavby výškových domů, na které navazuje směrem k ulici Evropské poměrně rozsáhlá zástavba rodinných domků, která je částečně chráněna zemním valem výšky 2,5 až 3 m. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto úseku 50 km/h.

#### **3.3.4. Tuchoměřice a Kněžves**

Obec Tuchoměřice je situována po pravé straně komunikace I/7 ve směru z Prahy ve výškové úrovni cca 3 – 10 m pod niveletou komunikace. Na opačné straně od obce Tuchoměřice, tj. vlevo od komunikace I/7, je situovaná obec Kněžves. Posuzovaná zástavba je tvořena rodinnými dvoupodlažními domy. Obsahuje obytné objekty z obou obcí, které jsou situovány ve vzdálenosti cca 75 – 120 m od osy komunikace I/7, která je v této části úseku vedena na náspu. Sklon komunikace je cca 1 %. Za sjezdem z této komunikace je již silnice I/7 vedena v mírném zářezu.

#### **3.4. Nebušice**

Zástavbu tvoří především rodinné domy. Zástavba je situována po obou stranách komunikace III/0078 – ul. K Horoměřicům a ul. Nebušická. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány v nejmenší vzdálenosti cca 5 - 130 m od osy komunikace Nebušická. Terén v obci Nebušice je mírně svažité. Komunikace je v tomto hodnoceném úseku vedena v úrovni terénu, obytné objekty jsou situovány také v úrovni terénu. Podélný sklon nepřevyšuje 3,5 %. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto posuzovaném úseku 50 km/h, v některém úseku 30 km/hod.

#### **3.5. Horoměřice**

Zástavbu tvoří především rodinné domy situované po obou stranách komunikace II/240 – ul. Velvarská i podél komunikace III/2040 – ul. Hrdinů. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány ve vzdálenosti cca 5 - 130 m od osy komunikace Velvarská i od ul. Hrdinů. Terén v obci Horoměřice je mírně svažité. Komunikace je v tomto hodnoceném úseku vedena v úrovni terénu, obytné objekty jsou situovány také v úrovni terénu. Podélný sklon nepřevyšuje na komunikaci II/240 3,4 % a na komunikaci III/2404 1,5 %. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto posuzovaném úseku 50 km/h.

#### **3.6. Suchdol**

Zástavbu tvoří především rodinné domy. Zástavba je situována po obou stranách páteřní komunikace II/241 – ul. Kamýcká. Nejbližší objekty, resp. jejich pozemky jsou situovány ve vzdálenosti cca 5 až 130 m od osy komunikace ul. Kamýcká. Jedná se o plně urbanistický osídlený intravilán. Terén v části Prahy 6 – Suchdole je mírně svažité. Komunikace je v tomto hodnoceném úseku vedena v úrovni terénu, obytné objekty jsou situovány také v úrovni terénu. Podélný sklon komunikace nepřevyšuje 9 %. Nejvyšší povolená rychlost je v tomto posuzovaném úseku 40 km/h.

## 4. Měření in-situ

V zájmovém území, tj. ve sledovaných lokalitách bylo vytypováno celkem 16 kontrolních měřicích míst. Bylo provedeno dvanáct 24 hodinových měření, jedna dvouhodinová sonda (den/noc) a tři jednohodinové sondy (den/noc). Krátkodobé sondy byly provedeny na místech, kde nebylo možné z technických důvodů nebo z důvodu nepříznivých přístupových podmínek provést 24 hodinové měření.

Cílem měření v těchto bodech bylo zjistit stávající akustickou situaci, která v tomto vytypovaném měřicím místě vždy bude charakterizovat posuzovaný a měřený zdroj hluku – především posuzovaný silniční nebo železniční zdroj hluku. Měření probíhala v době od 28.května 2007 do 28.června 2007. Měřicí body byly vytypovávány s ohledem na možnost využití výsledků měření pro kontrolu výpočtového 3D matematického modelu pro výpočet hluku z dopravy. V následujících odstavcích jsou uvedeny informace k jednotlivým měřením v daných lokalitách.

### 4.1. Jeneč

Dne 7. června 2007 bylo provedeno kontrolní měření počáteční akustické situace v obci Jeneč. Byly provedeny celkem tři dvouhodinové sondy (dvě denní a jedna noční) hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb. V dané lokalitě byl vybrán jeden kontrolní bod tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tento bod bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční dopravy v této lokalitě. Denní sondy probíhaly v době od 8<sup>00</sup> do 10<sup>00</sup> hod a od 15<sup>00</sup> do 17<sup>00</sup> hod, noční sonda probíhala v době od 22<sup>15</sup> do 0<sup>15</sup> hod. Naměřené hodnoty hladin akustického tlaku jsou uvedeny v Tab. 1.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 070650VP v příloze 15.2.3 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na

Obr. 2.

**Tab. 1** – Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A - Jeneč

Jeneč – MM1 – ul. Karlovarská						
Čas	8 <sup>00</sup> -9 <sup>00</sup>	9 <sup>00</sup> -10 <sup>00</sup>	15 <sup>00</sup> -16 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup> -17 <sup>0</sup>	22 <sup>15</sup> -23 <sup>15</sup>	23 <sup>15</sup> -00 <sup>15</sup>
L <sub>Aeq</sub> (dB)	73,5	73,6	73,0	73,4	69,5	68,1

**Obr. 2** – Situace měřicího bodu - Jeneč



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### 4.2. Hostivice

Ve dnech 30.května a 31.května 2007 bylo provedeno kontrolní měření počáteční akustické situace z pozemní dopravy v obci Hostivice. Byla provedena celkem tři synchronní 24 hodinová

měření hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb ze silniční i železniční dopravy. V dané lokalitě byly vybrány tři kontrolní body tak, aby měření maximálně charakterizovalo dané profily a aby tyto body bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční i železniční dopravy v této lokalitě. Naměřené hodnoty hladin akustického tlaku jsou uvedeny v tabulce

Tab. 2.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.070651VP v příloze 15.2.4 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na

Obr. 3.

**Tab. 2 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A - Hostivice**

Měř.bod	Popis	Měřený dominantní zdroj	L <sub>Aeq</sub> (dB) den	L <sub>Aeq</sub> (dB) noc
MM1	Ul. Československé Armády č.p. 923	I/6	67,0	63,1
MM2	Ul. Československé Armády č.p. 295	I/6	71,8	67,8
MM3	Ul. Novotného č.p. 974	Žel.trat'	58,4	54,7

**Obr. 3 - Situace měřicích bodu - Hostivice**



Zdroj. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### 4.3. Blízké okolí Letiště Ruzyně

Ve dnech 19.-21.6. 2007 a 28.6.2007 bylo provedeno kontrolní měření počáteční akustické situace v blízkém okolí Letiště Ruzyně. Byla provedena celkem tři 24 hodinová měření hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb a dvě hodinové sondy (den/noc) hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru.

#### 4.3.1. Na Padesátníku

Ve dnech 20.-21.6. 2007 bylo provedeno kontrolní měření počáteční akustické situace v části Na Padesátníku. Bylo provedeno jedno 24 hodinové měření hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru na hranici pozemku čp. 843. V dané lokalitě byl vybrán jeden kontrolní bod tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tento bod bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční a železniční dopravy v této lokalitě.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.070652VP v příloze 15.2.5 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na Obr. 4.



**Tab. 3 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – Na Padesátníku**

Měř.bod	Popis	L <sub>Aeq</sub> (dB) den	L <sub>Aeq</sub> (dB) noc
MM2	Za Teplárnou č.p.843	63,3	60,1

**Obr. 4 - Situace měřicího bodu – Na Padesátníku**



Zdroj. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

#### 4.3.2. Přední Kopanina

Dne 28.6. 2007 bylo provedeno kontrolní měření počáteční akustické situace v Přední Kopanině. Byly provedeny celkem dvě hodinové sondy hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru (na hranici pozemku) čp. 3. V lokalitě byl vybrán kontrolní bod tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tento bod bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku z dopravy v této lokalitě.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.070652VP v příloze 15.2.5 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na Obr. 5.

**Tab. 4 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – Přední Kopanina**

Měř.bod	Popis	L <sub>Aeq</sub> (dB) den	L <sub>Aeq</sub> (dB) noc
MM4	Ul. K Tuchoměřicům č.p.3	67,7	59,7

**Obr. 5 – Situace měřicího bodu - Přední Kopanina**



Zdroj. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### 4.3.3. Liboc a Na Dědině

Ve dnech 19.6. až 20.6. 2007 bylo provedeno kontrolní 24 hodinové měření ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb v ul. Evropská. V lokalitě byl vybrán jeden kontrolní bod tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tento bod bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční dopravy v této lokalitě.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.070652VP v příloze 15.2.5 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na

Obr. 6.

**Tab. 5 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – Liboc, Na Dědině**

Měř.bod	Popis	L <sub>Aeq</sub> (dB) den	L <sub>Aeq</sub> (dB) noc
MM1	Evropská č.p. 476	67,1	61,4

**Obr. 6 – Situace měřícího bodu – Liboc, Na Dědině**



Zdroj. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

### 4.3.4. Tuchoměřice a Kněžves

Ve dnech 20.6. až 21.6. 2007 bylo provedeno kontrolní měření hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru na hranici pozemku novostavby (první rodinný dům v ulici). V dané lokalitě byl vybrán jeden kontrolní bod tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tento bod bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční dopravy v této lokalitě.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č.070652VP v příloze 15.2.5 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na Obr. 7.

**Tab. 6 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A – Liboc, Na Dědině**

Měř.bod	Popis	L <sub>Aeq</sub> (dB) den	L <sub>Aeq</sub> (dB) noc
MM3	Ul. V Kněžívce	58,3	55,8



**Obr. 7** – Situace měřicího bodu – Tuchoměřice, Kněževy



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

#### 4.4. Nebušice

Ve dnech 29.-30.5. 2007 bylo provedeno kontrolní měření akustické situace v obci Nebušice. Byly provedeny celkem dvě synchronní 24 hodinové sondy hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru stavby čp. 363 a v chráněném venkovním prostoru na hranici pozemku domu v Nebušické ulici (bez čp.). V lokalitě byly vybrány dva kontrolní body tak, aby měření maximálně charakterizovalo dané profily a aby tyto body bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční dopravy v této lokalitě. Naměřené hodnoty hladin akustického tlaku jsou uvedeny v Tab. 7.

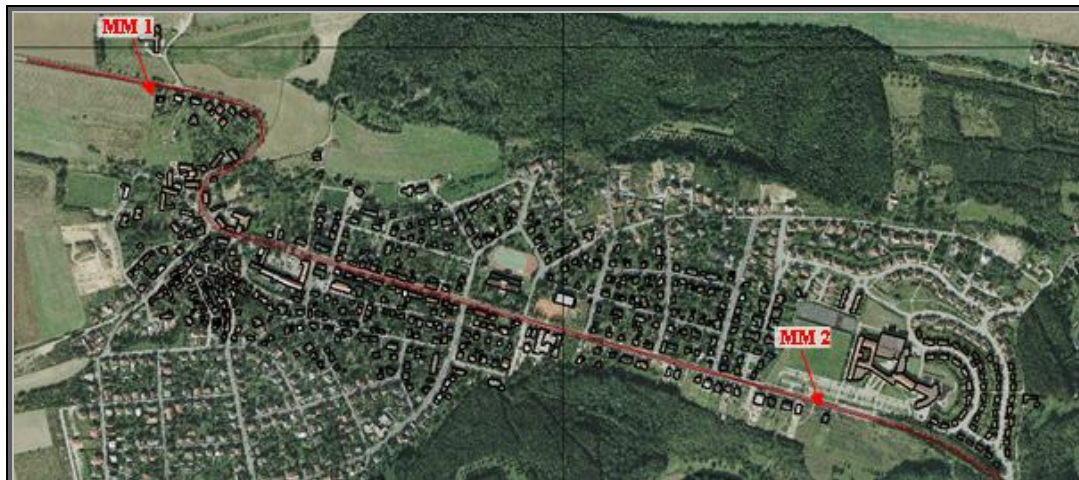
Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 070649VP v příloze 15.2.2 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na

Obr. 8.

**Tab. 7** - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A - Nebušice

Měř.bod	Popis	Měřený dominantní zdroj	$L_{Aeq}$ (dB) den	$L_{Aeq}$ (dB) noc
MM1	Nebušice, Tuchoměřická 363	III/0078	59,4	53,9
MM2	Nebušice, Nebušická	III/0078	67,0	64,1

Obr. 8 - Situace měřících bodů - Nebušice



Zdroj. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

#### 4.5. Horoměřice

Dne 12.června 2007 bylo provedeno kontrolní měření akustické situace v obci Horoměřice. Byly provedeny celkem tři jednohodinové měřicí sondy hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru. Z toho byly dvě sondy v době denní a jedna sonda v době noční. V dané lokalitě byly vybrány dva kontrolní body tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tyto body bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku ze silniční dopravy v této lokalitě. Naměřené hodnoty hladin akustického tlaku jsou uvedeny v Tab. 8.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 070649VP v příloze 15.2.2 této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na

Obr. 9.

Tab. 8 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A - Horoměřice

Měř.bod	Popis	Měřený dominantní zdroj	$L_{Aeq}$ (dB) den	$L_{Aeq}$ (dB) noc
MM1	Ul. Velvarská	II/240	72,0	63,3
MM2	Ul. Hrdinů	III/2404	69,1	-

**Obr. 9** – Situace měřících bodů - Horoměřice



Zdroj. [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

#### **4.6. Suchdol**

Ve dnech 28.-29.5.2007 a 13.6.-14.6.2007 bylo provedeno kontrolní měření akustické situace v části Praha 6 – Suchdol. Byly provedeny celkem dvakrát dvě synchronní 24 hodinové sondy hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru. V dané lokalitě byly vybrány čtyři kontrolní body tak, aby měření maximálně charakterizovalo daný profil a aby tyto body bylo možné využít pro případnou kontrolu vypočtené hodnoty posuzovaného hluku z dopravy v této lokalitě případně, jsou to body, které v této lokalitě charakterizují hlukové pozadí. Naměřené hodnoty hladin akustického tlaku jsou uvedeny v Tab. 9.

Výsledky měření jsou uvedeny v protokolu o zkoušce č. 070648VP v příloze 15.2.1. této akustické studie. Situace vybraného kontrolního bodu a sčítacích profilů je znázorněna na

Obr. 10.



**Tab. 9 - Naměřené ekvivalentní hladiny akustického tlaku A - Suchdol**

Měř.bod	Popis	Měřený dominantní zdroj	L <sub>Aeq</sub> (dB) den	L <sub>Aeq</sub> (dB) noc
MM1	Kamýcká 10/131	Doprava na ul. Kamýcké	68,4	61,7
MM2	Kamýcká 814	Doprava na ul. Kamýcké	63,9	57,4
MM3	Suchdol, K Horoměřicům 28	Pozadí	51,2	48,1
MM4	Suchdol, U Roztockého Háje 103/1	Pozadí	54,9	49,9

**Obr. 10 - Situace měřicích bodů - Suchdol**



Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

## 5. Výpočtové varianty

Pro posouzení stávajícího stavu a výhledového stavu v zájmovém území byly vzaty do úvahy tyto výpočetní varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006 – (dále ozn. V0);

**Varianta 1** – Bez PO, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013 - (dále ozn. V1);

**Varianta 2** – Bez PO, s rychlodráhou – výhledový rok 2013 - (dále ozn. V2);

**Varianta 3** – PO ve variantě J, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013 - (dále ozn. V3);

**Varianta 4** – PO ve variantě J, s rychlodráhou – výhledový rok 2013 - (dále ozn. V4);

**Varianta 5** – PO ve variantě S, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013 - (dále ozn. V5);

**Varianta 6** – PO ve variantě S, s rychlodráhou – výhledový rok 2013 - (dále ozn. V6);.

### Poznámka:

**Varianta 0** – za výchozí referenční stav se pokládá zatížení komunikační sítě v roce 2006. Komunikační síť odpovídá reálně provozovanému rozsahu, hodnoty zatížení údajům zjištěným v průzkumech, vyrovnané na úroveň referenčního dne 2006.

**Varianty bez PO** odpovídají stávající komunikační síti v severozápadním sektoru Prahy.

**Varianta J** je jednou z uvažovaných variant PO vedeného od napojení na již provozovaný úsek PO podél lokality Na padesátníku přes Suchdol na Chabry.

**Varianta S** je druhou uvažovanou variantou PO, která je vedena severněji v lokalitě Přední Kopanina, Tuchoměřice směrem na Velké Přílepy a dále kolem Řeže k dálnici D8.

## 6. Vstupní údaje pro výpočet

Vstupními údaji pro akustické výpočty byly ortofotomapy a digitální mapové podklady jednotlivých lokalit s doměřovaným terénem a objekty dle morfologie a zatížení komunikace v pásu šíře cca 200-700 m okolo jednotlivých liniových zdrojů hluku, které byly zjišťovány se submetrickou přesností, dopravní intenzity (ÚDI Praha pro Suchdol, blízké okolí letiště a ŘSD pro oblasti Jeneč, Hostivice, Nebušice, Horoměřice). V následujících tabulkách jsou uvedeny jednotlivé intenzity pro dané lokality použité pro výpočet stávající akustické situace a pro výpočet zadaného výhledového stavu v roce 2013. V blízkém okolí letiště je ve výhledovém roce 2013 počítáno s více variantami komunikační sítě. Intenzity byly převzaty a přepočteny z podkladů od zadavatele viz. odstavec 2.1 této akustické studie. Výňatek ze studie ÚDI (kartogramy dopravy) a intenzity dopravy jsou uvedeny v příloze 15.1 této akustické studie. Pro další obce, tj. obce v relativně větší vzdálenosti od letiště, byl použit princip hodnocení nejhorší možné varianty s tím, že zbylé možné varianty jsou vždy lepší. Tato nejhorší uváděná varianta byla vytypována na základě předchozích analýz ve vztahu k řešení komunikační sítě a jejímu zatížení.

Rozdělení celodenních intenzit na denní (6-22) a noční (22-6), resp. večerní (18-22) období bylo provedeno na základě poměru (den/noc) naměřených při 24 hodinových měření v lokalitách Jeneč, Hostivice, Nebušice a Horoměřice. V oblastech Suchdol a v blízkém okolí letiště (Na Padesátníku, Přední Kopanina, Liboc, Na Dědině, Tuchoměřice a Kněževes) bylo rozdělení celodenních intenzit provedeno dle údajů poskytnutých ÚDI Praha (viz. podklady 2.1).

Přepočet intenzit pro výhledové období 2013 byl proveden dle růstových koeficientů ŘSD pro lokality Jeneč, Hostivice, Nebušice a Horoměřice. Pro Suchdol a blízké okolí letiště byly intenzity dopravy poskytnuté zadavatelem ( viz. 2.1 podklady poskytnuté zadavatelem).

Přepočet celodenních intenzit pro výpočet  $L_{DVN}$  pro účely hodnocení zdravotních rizik, kde nebyly k dispozici reálné údaje byl proveden dle údajů EDIP (viz. podklady 2.1). Bylo uvažováno rozdělení: den ( 6 -18), večer (18-22) a noc (22-6).

### Vysvětlivky k následujícím tabulkám:

NA nákladní doprava;

OA osobní doprava;

%NA procentuální podíl nákladní dopravy z celkové hodinové intenzity dopravy pro dané časové období (den/noc);

$L_D, L_N$  ekvivalentní hladina akustického tlaku pro den (6-22) a noc (22-6);

$L_{DVN}$  ekvivalentní hladina akustického tlaku pro den (6-18), večer (18-22) a noc (22-6).

## 6.1. Jeneč

### 6.1.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

**Tab. 10** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Jeneč

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho % NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho % NA (NOC)
I/6	20223	5895	14328	1125	27,6	277	42,1
II/201	3960	920	3040	227	22,8	41,4	28,0

**Tab. 11** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Jeneč

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	8959	1016	7943	521	11	73,5	17,4
II/201	1696	153	1543	99	8,8	14	11,9

### 6.1.2. Intenzity pro výpočet $L_{DvN}$

**Tab. 12** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Jeneč

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	20223	5895	14328	1257	27,8	729	26,3	277	42,1
II/201	3960	920	3040	260	23,9	127	16,3	41	28

**Tab. 13** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Jeneč

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	8959	1016	7943	585	11,2	330	10,1	74	17,4
II/201	1696	153	1543	113	9,3	57	6,0	14	11,9

## 6.2. Hostivice

### 6.2.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

**Tab. 14** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Hostivice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	20223	5895	14328	1129	27,6	271	41,7
Hostivice –Jeneč R6	-	-	-	-	-	-	-

**Tab. 15 – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Hostivice**

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	8959	1016	7943	521	11	73,5	17,4
Hostivice –Jeneč R6	16029	4092	11937	909	23,6	185	44,0

### 6.2.2. Intenzity pro výpočet $L_{DvN}$

**Tab. 16 – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Hostivice**

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	20223	5895	14328	1262	27,9	729	26,2	271	41,7
Hostivice – Jeneč R6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tab. 17 – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Hostivice**

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
I/6	8959	1016	7943	585	11,2	330	10,1	74	17,4
Hostivice – Jeneč R6	16029	4092	11937	998	23,2	641	25,5	185	44

### 6.3. Blízké okolí Letiště

#### 6.3.1. Na Padesátníku

Obr. 11 - Situace vybraných úseků v oblasti Na Padesátníku



##### 6.3.1.1. Intenzity pro výpočet $L_D$ , $L_N$

Tab. 18 – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Na Padesátníku

ÚSEK	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
10	7160	1030	6130	343	16,9	80	16,3
4	36910	2930	33980	2072	7,9	466	7,9
4a	37260	2880	34380	2084	7,7	489	7,7
9	36910	2930	33980	2072	7,9	466	7,9
9a	34390	2710	31680	1924	7,9	489	7,7

Tab. 19 – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Na Padesátníku

ÚSEK/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
10	V1	11910	1110	10800	677	10,6	154	9,1
	V2	11510	1110	10400	645	9,6	149	9,4
	V3	5240	140	5100	294	2,7	67	3,0
	V4	5140	140	5000	288	2,7	66	3,0
	V5	8980	480	8500	503	5,3	116	5,2
	V6	8780	480	8300	492	5,4	113	5,2
4	V1	50910	3580	47330	2875	7,0	643	7,0
	V2	49380	3410	45970	2771	6,9	623	6,9
	V3	51560	5530	46030	2894	10,7	651	10,7



ÚSEK/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
	V4	50730	5360	45370	2888	10,9	678	10,9
	V5	44760	4230	40530	2512	9,4	565	9,4
	V6	44280	4010	40270	2485	9,1	559	9,1
4a	V1	52670	3940	48730	2946	7,5	691	7,5
	V2	51560	3790	47770	2884	7,3	677	7,4
	V3	52340	5810	46530	2928	11,0	687	11,0
	V4	51630	5660	45970	2847	10,6	640	10,6
	V5	45290	4260	41030	2533	9,4	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2493	9,1	585	9,2
9	V1	50250	3250	47000	2802	5,8	634	6,5
	V2	49040	3240	45800	2752	6,6	619	6,6
	V3	50900	5200	45700	2857	7,5	643	10,2
	V4	50390	5190	45200	2828	10,3	636	10,4
	V5	44760	4230	40530	2512	9,4	565	9,4
	V6	44280	4010	40270	2485	9,1	559	9,1
9a	V1	49000	3000	46000	2741	6,1	643	6,1
	V2	48030	3030	45000	2687	6,3	630	6,6
	V3	51680	5480	46200	2891	10,6	678	10,6
	V4	51290	5490	45800	2869	10,7	673	10,7
	V5	45290	4260	41030	2533	9,4	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2493	9,1	585	9,2

### 6.3.1.2. Intenzity pro výpočet LDVN

**Tab. 20** – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Na Padesátíku

ÚSEK	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
10	7160	1030	6130	390	17,8	202	11,5	80	16,3
4	36910	2930	33980	2271	7,9	1475	7,9	466	7,9
4a	37260	2880	34380	2282	7,7	1490	7,7	489	7,7
9	36910	2930	33980	2271	7,9	1475	7,9	466	7,9
9a	34390	2710	31680	2103	7,9	1388	7,9	489	7,7

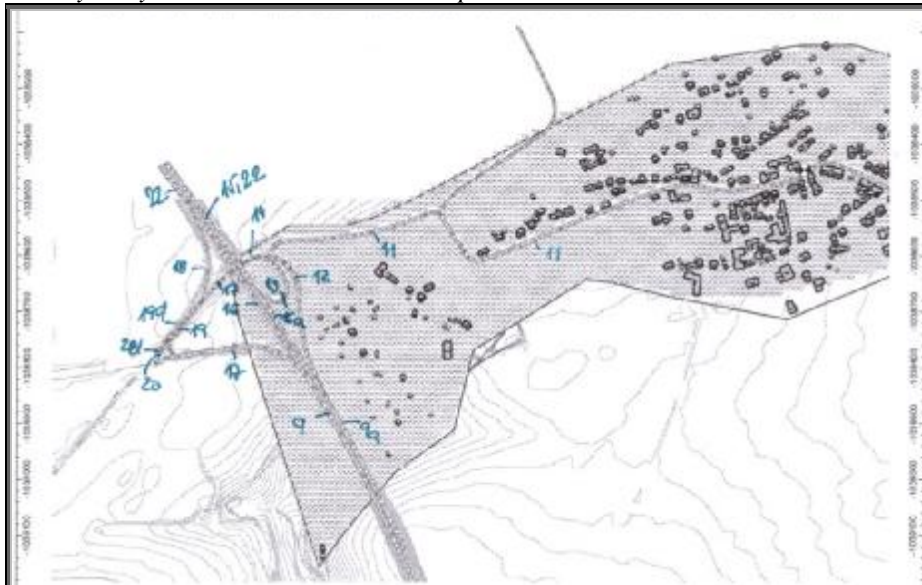
**Tab. 21** – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Na Padesátíku

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
10	V1	11910	1110	10800	767	11,2	406	7,0	154	9,1
	V2	11510	1110	10400	730	10,2	389	6,4	149	9,4
	V3	5240	140	5100	331	2,9	182	1,8	67	3,0
	V4	5140	140	5000	325	2,9	178	1,8	66	3,0
	V5	8980	480	8500	568	5,6	308	3,5	116	5,2
	V6	8780	480	8300	556	5,7	301	3,5	113	5,2
4	V1	50910	3580	47330	3151	7,0	2046	7,0	643	7,0
	V2	49380	3410	45970	3037	6,9	1973	6,9	623	6,9

Úsek/varianta	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity						
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)	
	V3	51560	5530	46030	3172	10,7	2060	10,7	651	10,7
	V4	50730	5360	45370	3162	10,9	2065	10,9	678	10,9
	V5	44760	4230	40530	2753	9,4	1788	9,4	565	9,4
	V6	44280	4010	40270	2724	9,1	1769	9,1	559	9,1
4a	V1	52670	3940	48730	3226	7,5	2107	7,5	691	7,5
	V2	51560	3790	47770	3158	7,3	2062	7,3	677	7,4
	V3	52340	5810	46530	3206	11,0	2094	11,0	687	11
	V4	51630	5660	45970	3120	10,6	2027	10,6	640	10,6
	V5	45290	4260	41030	2774	9,4	1811	9,4	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2730	9,1	1783	9,1	585	9,2
9	V1	50250	3250	47000	3071	5,8	1996	5,9	634	6,5
	V2	49040	3240	45800	3016	6,6	1959	6,6	619	6,6
	V3	50900	5200	45700	3131	7,4	2034	7,8	643	10,2
	V4	50390	5190	45200	3100	10,3	2013	10,3	636	10,4
	V5	44760	4230	40530	2753	9,4	1788	9,4	565	9,4
	V6	44280	4010	40270	2724	9,1	1769	9,1	559	9,1
9a	V1	49000	3000	46000	3001	6,1	1960	6,1	643	6,1
	V2	48030	3030	45000	2942	6,3	1921	6,3	630	6,6
	V3	51680	5480	46200	3166	10,6	2067	10,6	678	10,6
	V4	51290	5490	45800	3141	10,7	2052	10,7	673	10,7
	V5	45290	4260	41030	2774	9,4	1811	9,4	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2730	9,1	1783	9,1	585	9,2

### 6.3.2. Přední Kopanina

Obr. 12 – Situace vybraných úseků v oblasti Přední Kopanina



6.3.2.1. Intenzity pro výpočet  $L_D$ ,  $L_N$ 
**Tab. 22** – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Přední Kopanina

ÚSEK	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
9	36910	2930	33980	2072	7,9	466	7,9
9a	34390	2710	31680	1924	7,9	451	7,9
11	6780	260	6520	390	3,8	67	4,4
12	14360	460	13900	803	3,2	188	3,2
13	3020	20	3000	180	6,6	41	7,3
14	22210	710	21500	1243	3,2	289	3,1
15	43110	4210	38900	1313	10,6	308	10,7
16	20260	2060	18200	1137	10,2	256	10,1
16a	19740	1940	17800	1104	9,8	259	9,6
17	16190	590	15600	909	3,6	204	3,4
18	3340	240	3100	187	6,9	44	6,8
19	4340	240	4100	244	5,3	55	5,6
19a	20530	830	19700	1148	4	269	4
20	18190	900	17290	1021	4,9	230	4,7
20a	18210	910	17300	1019	4,6	239	5
22	22600	2390	20210	1313	10,6	308	10,7

**Tab. 23** – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Přední Kopanina

Úsek/varianta	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity				
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)	
9	V1	50250	3250	47000	2802	5,8	634	6,4
	V2	49040	3240	45800	2752	6,6	619	6,6
	V3	51560	5530	46030	3011	6,8	677	6,8
	V4	50730	5360	45370	2943	7,1	662	7,1
	V5	44760	4230	40530	2512	9,5	565	9,5
	V6	44280	4010	40270	2485	9,1	559	9,2
9a	V1	49000	3000	46000	2741	6,1	643	6,0
	V2	48030	3030	45000	2687	6,3	630	6,3
	V3	52340	5810	46530	3024	7,1	710	6,9
	V4	51630	5660	45970	2962	6,9	695	6,9
	V5	45290	4260	41030	2533	9,4	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2493	9,2	585	9,2
11	V1	14530	1210	13320	814	5,8	144	8,3
	V2	14580	1160	13420	839	8	145	8,0
	V3	4100	280	3820	236	6,8	41	6,8
	V4	4220	300	3920	243	7,1	42	7,1
	V5	5700	480	5220	328	8,4	57	8,4
	V6	5030	410	4620	289	8,2	50	8,2
12	V1	890	90	800	50	10	12	8,3
	V2	880	80	800	49	9,1	12	9,1
	V3	810	110	700	45	13,6	11	13,6
	V4	910	110	800	51	12,1	12	12,1
	V5	880	80	800	49	9,1	12	9,1
	V6	880	80	800	49	9,1	12	9,1
13	V1	4090	290	3800	225	5,3	52	7,6
	V2	3870	270	3600	217	7	49	7,0

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
	V3	3340	240	3100	187	7,2	42	7,2
	V4	3040	240	2800	171	7,9	38	7,9
	V5	13930	530	13400	782	3,8	176	3,8
	V6	13930	530	13400	782	3,8	176	3,8
14	-	-	-	-	-	-	-	-
15	V1	27390	2790	24600	1473	11,0	346	10,9
	V2	24430	2830	21600	2979	10,6	689	10,6
	V3	24930	2830	22100	1495	11,0	336	11,0
	V4	24930	2830	22100	1573	11,7	354	11,7
	V5	26780	3380	23400	2330	10,4	524	10,4
	V6	26780	3380	23400	2308	10,1	519	10,1
16	V1	23870	2570	21300	1311	8,8	301	10,6
	V2	24580	2580	22000	1380	10,5	310	10,5
	V3	24110	2810	21300	1353	11,7	304	11,7
	V4	24710	2810	21900	1387	11,4	312	11,4
	V5	25120	3220	21900	1410	12,8	317	12,8
	V6	25120	3220	21900	1410	12,8	317	12,8
16a	V1	48110	2910	45200	2691	6,0	631	6,0
	V2	47140	2940	44200	2637	6,2	619	6,2
	V3	53250	3650	49600	2979	6,9	699	6,9
	V4	52050	3650	48400	2912	7,0	683	7,0
	V5	43750	3850	39900	2447	8,8	574	8,8
	V6	43750	3850	39900	2447	8,8	574	8,8
17	V1	26380	680	25700	1476	2,2	333	2,7
	V2	24470	670	23800	1373	2,7	309	2,7
	V3	29540	840	28700	1658	2,8	373	2,8
	V4	27820	820	27000	1561	2,9	351	2,9
	V5	18980	680	18300	1065	3,6	240	3,6
	V6	18980	680	18300	1065	3,6	240	3,6
18		-	-	-	-	-	-	-
19	V1	34340	1480	32860	1895	2,7	434	4,3
	V2	32010	1360	30650	1797	4,2	404	4,2
	V3	34710	1450	33260	1948	4,2	438	4,2
	V4	32600	1350	31250	1830	4,1	412	4,1
	V5	34460	1600	32860	1936	4,6	454	4,6
	V6	32430	1380	31050	1820	4,3	409	4,3
19a	V1	34100	1530	32570	1907	4,5	448	4,4
	V2	32070	1420	30650	1794	4,4	421	4,4
	V3	34790	1520	33270	1946	4,4	457	4,4
	V4	32750	1400	31350	1832	4,3	430	4,3
	V5	34610	1540	33070	1934	4,4	435	4,4
	V6	32540	1390	31150	1820	4,3	427	4,3
20	V1	34340	1480	32860	1895	2,7	434	4,3
	V2	32010	1360	30650	1797	4,2	404	4,2
	V3	34710	1450	33260	1948	4,2	438	4,2
	V4	32600	1350	31250	1830	4,1	412	4,1
	V5	34460	1600	32860	1936	4,6	454	4,6
	V6	32430	1380	31050	1820	4,3	409	4,3
20a	V1	34100	1530	32570	1907	4,5	448	4,4
	V2	32070	1420	30650	1794	4,4	421	4,4

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
	V3	34790	1520	33270	1946	4,4	457	4,4
	V4	32750	1400	31350	1832	4,3	430	4,3
	V5	34610	1540	33070	1934	4,4	435	4,4
	V6	32540	1390	31150	1820	4,3	427	4,3
22	V1	26630	2920	23710	1473	11,0	346	10,9
	V2	26830	2870	23960	2979	10,6	689	10,6
	V3	26630	2920	23710	1495	11,0	336	11,0
	V4	28030	3270	24760	1573	11,7	354	11,7
	V5	41520	4310	37210	2330	10,4	354	10,4
	V6	41120	4160	36960	2308	10,1	519	10,1

### 6.3.2.2. Intenzity pro výpočet LDVN

**Tab. 24** – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Přední Kopanina

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
9	36910	2930	33980	2271	7,9	1475	7,9	466	7,9
9a	34390	2710	31680	2107	7,9	1376	7,9	451	7,9
11	6780	260	6520	442	4,0	234	2,5	67	4,4
12	14360	460	13900	905	3,4	497	2,1	188	3,2
13	3020	20	3000	203	7,0	110	4,4	41	7,3
14	22210	710	21500	1401	3,4	768	2,1	289	3,1
15	43110	4210	38900	1438	10,6	939	10,6	308	10,7
16	20260	2060	18200	1246	10,2	810	10,2	256	10,1
16a	19740	1940	17800	1209	9,8	789	9,8	259	9,6
17	16190	590	15600	1026	3,8	559	2,3	204	3,4
18	3340	240	3100	211	7,3	114	4,5	44	6,8
19	4340	240	4100	276	5,6	149	3,5	55	5,6
19a	20530	830	19700	1295	4,3	708	2,6	269	4,0
20	18190	900	17290	1153	5,2	625	3,2	230	4,7
20a	18210	910	17300	1150	4,9	627	3,0	239	5,0
22	22600	2390	20210	1438	10,6	939	10,6	308	10,7

**Tab. 25** – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Přední Kopanina

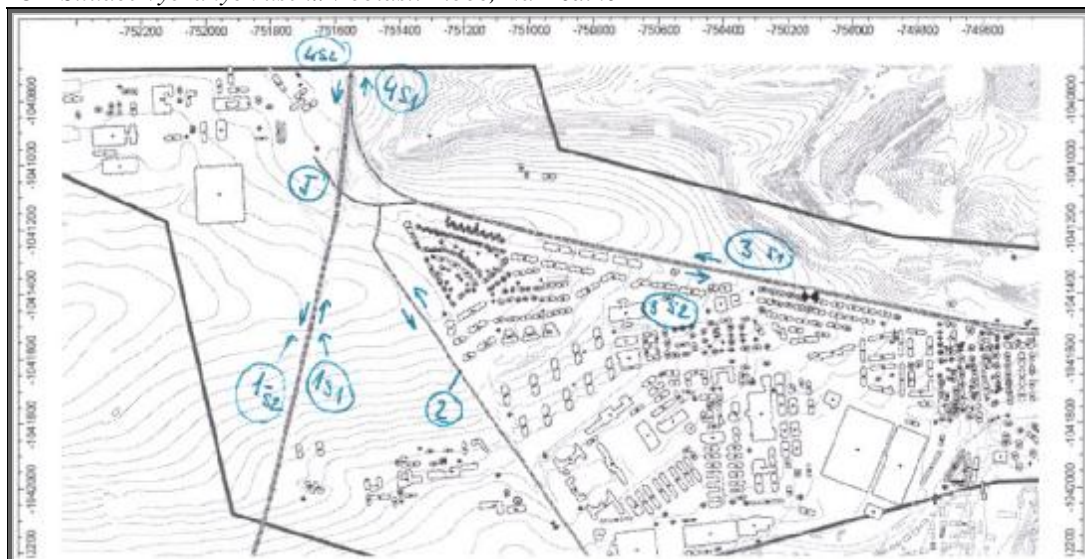
Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
9	V1	50250	3250	47000	3071	5,8	1996	5,9	634	6,4
	V2	49040	3240	45800	3016	6,6	1959	6,6	619	6,6
	V3	51560	5530	46030	3300	6,8	2144	6,8	677	6,8
	V4	50730	5360	45370	3226	7,1	2095	7,1	662	7,1
	V5	44760	4230	40530	2753	9,5	1788	9,5	565	9,5
	V6	44280	4010	40270	2724	9,1	1769	9,1	559	9,2
9a	V1	49000	3000	46000	3001	6,1	1960	6,1	643	6
	V2	48030	3030	45000	2942	6,3	1921	6,3	630	6,3
	V3	52340	5810	46530	3311	7,1	2163	7,1	710	6,9

Úsek/varianta	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity						
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/h od	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod d	Z toho %NA (NOC)	
	V4	51630	5660	45970	3243	6,9	2118	6,9	695	6,9
	V5	45290	4260	41030	2774	9,4	1811	9,4	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2730	9,2	1783	9,2	585	9,2
11	V1	14530	1210	13320	923	6,1	486	3,9	144	8,3
	V2	14580	1160	13420	953	8,5	496	5,3	145	8,0
	V3	4100	280	3820	268	7,2	140	4,5	41	6,8
	V4	4220	300	3920	276	7,5	144	4,7	42	7,1
	V5	5700	480	5220	373	8,9	194	5,6	57	8,4
	V6	5030	410	4620	328	8,7	171	5,4	50	8,2
12	V1	890	90	800	57	10,6	30	6,5	12	8,3
	V2	880	80	800	55	9,6	30	6,0	12	9,1
	V3	810	110	700	51	14,4	27	9,2	11	13,6
	V4	910	110	800	58	12,8	31	8,1	12	12,1
	V5	880	80	800	55	9,6	30	6,0	12	9,1
	V6	880	80	800	55	9,6	30	6,0	12	9,1
13	V1	4090	290	3800	254	5,6	138	3,6	52	7,6
	V2	3870	270	3600	245	7,4	132	4,6	49	7,0
	V3	3340	240	3100	212	7,6	113	4,8	42	7,2
	V4	3040	240	2800	194	8,4	103	5,2	38	7,9
	V5	13930	530	13400	882	4,0	481	2,5	176	3,8
	V6	13930	530	13400	882	4,0	481	2,5	176	3,8
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	V1	27390	2790	24600	1613	11,0	1053	11,0	346	10,9
	V2	24430	2830	21600	3263	10,6	2127	10,6	689	10,6
	V3	24930	2830	22100	1639	11,0	1064	11,0	336	11,0
	V4	24930	2830	22100	1724	11,7	1120	11,7	354	11,7
	V5	26780	3380	23400	2554	10,4	1659	10,4	524	10,4
	V6	26780	3380	23400	2530	10,1	1643	10,1	519	10,1
16	V1	23870	2570	21300	1436	8,8	935	9,0	301	10,6
	V2	24580	2580	22000	1513	10,5	982	10,5	310	10,5
	V3	24110	2810	21300	1483	11,7	963	11,7	304	11,7
	V4	24710	2810	21900	1520	11,4	988	11,4	312	11,4
	V5	25120	3220	21900	1545	12,8	1004	12,8	317	12,8
	V6	25120	3220	21900	1545	12,8	1004	12,8	317	12,8
16a	V1	48110	2910	45200	2947	6,0	1924	6,0	631	6,0
	V2	47140	2940	44200	2887	6,2	1886	6,2	619	6,2
	V3	53250	3650	49600	3262	6,9	2130	6,9	699	6,9
	V4	52050	3650	48400	3189	7,0	2082	7,0	683	7,0
	V5	43750	3850	39900	2679	8,8	1750	8,8	574	8,8
	V6	43750	3850	39900	2679	8,8	1750	8,8	574	8,8
17	V1	26380	680	25700	1664	2,3	912	1,5	333	2,7
	V2	24470	670	23800	1548	2,9	847	1,8	309	2,7
	V3	29540	840	28700	1870	3,0	1023	1,8	373	2,8
	V4	27820	820	27000	1761	3,1	962	1,9	351	2,9
	V5	18980	680	18300	1202	3,8	655	2,3	240	3,6
	V6	18980	680	18300	1202	3,8	655	2,3	240	3,6
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	V1	34340	1480	32860	2136	2,9	1171	1,9	434	4,3
	V2	32010	1360	30650	2028	4,5	1103	2,7	404	4,2

Úsek/varianta	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity						
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)	
	V3	34710	1450	33260	2199	4,5	1195	2,7	438	4,2
	V4	32600	1350	31250	2066	4,4	1123	2,7	412	4,1
	V5	34460	1600	32860	2184	4,9	1191	3,0	454	4,6
	V6	32430	1380	31050	2055	4,6	1116	2,8	409	4,3
19a	V1	34100	1530	32570	2151	4,8	1174	2,9	448	4,4
	V2	32070	1420	30650	2024	4,7	1105	2,9	421	4,4
	V3	34790	1520	33270	2195	4,7	1199	2,9	457	4,4
	V4	32750	1400	31350	2066	4,6	1129	2,8	430	4,3
	V5	34610	1540	33070	2183	4,7	1186	2,9	435	4,4
	V6	32540	1390	31150	2053	4,6	1121	2,8	427	4,3
20	V1	34340	1480	32860	2136	2,9	1171	1,9	434	4,3
	V2	32010	1360	30650	2028	4,5	1103	2,7	404	4,2
	V3	34710	1450	33260	2199	4,5	1195	2,7	438	4,2
	V4	32600	1350	31250	2066	4,4	1123	2,7	412	4,1
	V5	34460	1600	32860	2184	4,9	1191	3,0	454	4,6
	V6	32430	1380	31050	2055	4,6	1116	2,8	409	4,3
20a	V1	34100	1530	32570	2151	4,8	1174	2,9	448	4,4
	V2	32070	1420	30650	2024	4,7	1105	2,9	421	4,4
	V3	34790	1520	33270	2195	4,7	1199	2,9	457	4,4
	V4	32750	1400	31350	2066	4,6	1129	2,8	430	4,3
	V5	34610	1540	33070	2183	4,7	1186	2,9	435	4,4
	V6	32540	1390	31150	2053	4,6	1121	2,8	427	4,3
22	V1	26630	2920	23710	1613	11,0	1053	11,0	346	10,9
	V2	26830	2870	23960	3263	10,6	2127	10,6	689	10,6
	V3	26630	2920	23710	1639	11,0	1064	11,0	336	11
	V4	28030	3270	24760	1724	11,7	1120	11,7	354	11,7
	V5	41520	4310	37210	2572	10,4	1604	10,4	354	10,4
	V6	41120	4160	36960	2530	10,1	1643	10,1	519	10,1

### 6.3.3. Liboc, Na Dědině

Obr. 13 – Situace vybraných úseků v oblasti Liboc, Na Dědině



### 6.3.4. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

**Tab. 26 – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Liboc, Na Dědině**

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
1 s1	27460	3160	24300	1536	11,5	360	11,4
1 s2	28060	3260	24800	1575	11,6	354	11,6
2	8210	990	7220	460	11,9	106	12,2
3 s1	20420	1240	19180	1152	6,0	249	6,0
3 s2	21170	1290	19880	1187	6,0	273	6,2
4 s1	37260	2880	34380	2084	7,7	489	7,7
4 s2	36910	2930	33980	2072	7,9	466	7,9
5	12340	2990	9350	771	32,0	178	32,0

**Tab. 27 – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Liboc, Na Dědině**

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
1 s1	V1	54660	4120	50540	3058	7,5	717	7,5
	V2	53840	4110	49730	3012	7,6	707	7,6
	V3	57480	5840	51640	3215	10,1	754	10,2
	V4	57240	5910	51330	3202	10,3	751	10,3
	V5	52480	4540	47940	2936	8,6	689	8,7
	V6	51980	4550	47430	2908	8,7	682	8,7
1 s2	V1	51630	3690	47940	2874	6,4	652	7,2
	V2	50630	3700	46930	2842	7,3	639	7,3
	V3	55320	5710	49610	3107	10,3	699	10,3
	V4	54530	5100	49430	3095	10,3	696	10,3
	V5	50540	4500	46040	2837	8,6	638	8,9
	V6	46110	480	45630	2812	8,9	633	9,0
2	V1	11170	930	10240	629	8,7	144	8,3
	V2	10410	890	9520	538	8,5	134	8,2
	V3	8790	950	7840	492	10,7	113	10,6
	V4	8350	930	7420	468	11,1	108	11,1
	V5	9120	880	8240	511	9,5	118	9,3
	V6	8770	850	7920	491	9,7	113	9,7
3 s1	V1	22620	1470	21150	1276	6,5	276	6,5
	V2	21020	960	20060	118	4,5	256	4,6
	V3	19020	1270	17750	1073	6,7	232	6,4
	V4	17640	780	16860	995	4,4	215	4,6
	V5	20640	1390	19250	1164	6,7	252	6,7
	V6	19580	920	18660	1104	4,7	239	4,6
3 s2	V1	22170	1420	20750	1235	5,8	286	6,2
	V2	21500	1040	20460	1205	4,8	277	4,6
	V3	20410	1260	19150	1144	6,2	263	6,5
	V4	19000	740	18260	1065	3,8	245	4,0
	V5	22010	1360	20650	1234	6,1	284	6,3
	V6	21000	940	20060	1177	4,5	271	4,4
4 s1	V1	52670	3940	48730	2946	7,4	691	7,5
	V2	51560	3790	47770	2884	7,3	677	7,3
	V3	52340	5810	46530	2928	11,0	687	11,0
	V4	51630	5660	45970	2888	10,9	678	10,9



Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
	V5	45290	4260	41030	2533	9,3	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2493	9,1	585	9,2
4 s2	V1	51310	3580	47730	2821	5,8	643	6,9
	V2	49380	3410	45970	2771	6,8	623	6,9
	V3	51560	5530	46030	2894	10,7	651	10,7
	V4	50730	5360	45370	2847	10,5	640	10,6
	V5	44760	4230	40530	2512	9,4	565	9,3
	V6	44280	4010	40270	2485	9,0	559	9,1
5	V1	29630	1930	27700	845	6,2	382	6,5
	V2	28820	1440	27380	1615	5,0	371	5,0
	V3	30580	2080	28500	1713	6,8	394	6,8
	V4	30140	1560	28580	1689	5,1	388	5,1
	V5	33290	2290	31000	1865	6,8	428	6,4
	V6	32250	1770	30480	1807	5,4	415	5,5

#### 6.3.4.1. Intenzity pro výpočet LDVN

**Tab. 28** – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Liboc, Na Dědině

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
1 s1	27460	3160	24300	1682	11,5	1098	11,5	360	11,4
1 s2	28060	3260	24800	1726	11,6	1121	11,6	354	11,6
2	8210	990	7220	522	12,6	275	8,0	106	12,2
3 s1	20420	1240	19180	1283	6,1	760	5,2	249	6,0
3 s2	21170	1290	19880	1320	6,1	788	5,3	273	6,2
4 s1	37260	2880	34380	2282	7,7	1490	7,7	489	7,7
4 s2	36910	2930	33980	2271	7,9	1475	7,9	466	7,9
5	12340	2990	9350	886	33,4	427	23,2	178	32

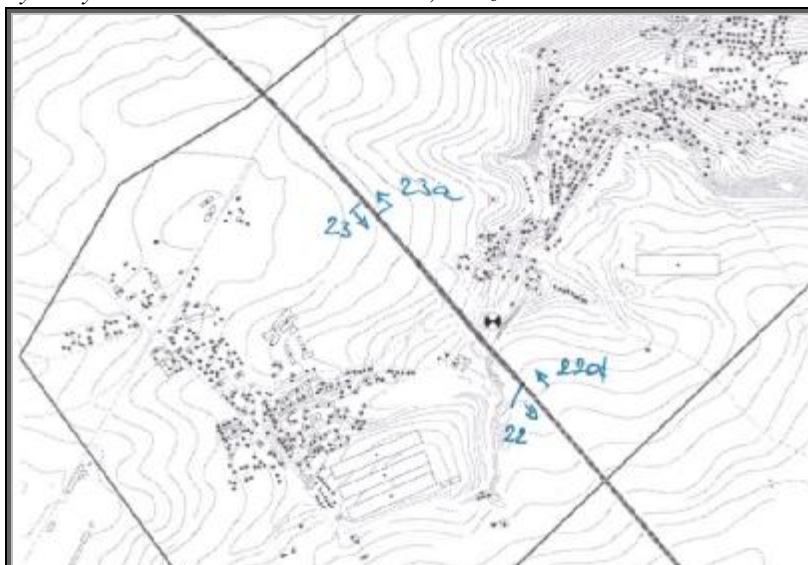
**Tab. 29** – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Liboc, Na Dědině

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
1 s1	V1	54660	4120	50540	3348	7,5	2187	7,5	717	7,5
	V2	53840	4110	49730	3298	7,6	2154	7,6	707	7,6
	V3	57480	5840	51640	3520	10,1	2299	10,1	754	10,2
	V4	57240	5910	51330	3506	10,3	2290	10,3	751	10,3
	V5	52480	4540	47940	3215	8,6	2100	8,6	689	8,7
	V6	51980	4550	47430	3184	8,7	2079	8,7	682	8,7
1 s2	V1	51630	3690	47940	3149	6,4	2048	6,5	652	7,2
	V2	50630	3700	46930	3115	7,3	2023	7,3	639	7,3
	V3	55320	5710	49610	3405	10,3	2212	10,3	699	10,3
	V4	54530	5100	49430	3392	10,3	2204	10,3	696	10,3
	V5	50540	4500	46040	3109	8,6	2020	8,6	638	8,9
	V6	46110	480	45630	3082	8,9	2002	8,9	633	9
2	V1	11170	930	10240	712	9,2	380	5,7	144	8,3

Úsek/varianta	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity						
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/h od	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)	
	V2	10410	890	9520	608	9,0	329	5,6	134	8,2
	V3	8790	950	7840	558	11,3	295	7,1	113	10,6
	V4	8350	930	7420	530	11,7	281	7,4	108	11,1
	V5	9120	880	8240	579	10,1	308	6,3	118	9,3
	V6	8770	850	7920	556	10,3	296	6,5	113	9,7
3 s1	V1	22620	1470	21150	1421	6,7	841	5,7	276	6,5
	V2	21020	960	20060	108	4,7	147	4,0	256	4,6
	V3	19020	1270	17750	1195	6,9	707	5,8	232	6,4
	V4	17640	780	16860	1107	4,5	658	3,9	215	4,6
	V5	20640	1390	19250	1296	6,9	767	5,9	252	6,7
	V6	19580	920	18660	1229	4,8	730	4,1	239	4,6
3 s2	V1	22170	1420	20750	1373	5,9	820	5,1	286	6,2
	V2	21500	1040	20460	1340	4,9	801	4,2	277	4,6
	V3	20410	1260	19150	1272	6,4	759	5,4	263	6,5
	V4	19000	740	18260	1184	3,9	709	3,3	245	4
	V5	22010	1360	20650	1372	6,2	819	5,3	284	6,3
	V6	21000	940	20060	1308	4,6	783	3,9	271	4,4
4 s1	V1	52670	3940	48730	3226	7,4	2107	7,4	691	7,5
	V2	51560	3790	47770	3158	7,3	2062	7,3	677	7,3
	V3	52340	5810	46530	3206	11,0	2094	11,0	687	11
	V4	51630	5660	45970	3162	10,9	2065	10,9	678	10,9
	V5	45290	4260	41030	2774	9,3	1811	9,3	594	9,4
	V6	44570	4100	40470	2730	9,1	1783	9,1	585	9,2
4 s2	V1	51310	3580	47730	3091	5,8	2011	5,9	643	6,9
	V2	49380	3410	45970	3037	6,8	1973	6,8	623	6,9
	V3	51560	5530	46030	3172	10,7	2060	10,7	651	10,7
	V4	50730	5360	45370	3120	10,5	2027	10,5	640	10,6
	V5	44760	4230	40530	2753	9,4	1788	9,4	565	9,3
	V6	44280	4010	40270	2724	9,0	1769	9,0	559	9,1
5	V1	29630	1930	27700	938	6,6	567	4,1	382	6,5
	V2	28820	1440	27380	1823	5,3	990	3,3	371	5,0
	V3	30580	2080	28500	1936	7,2	1044	4,5	394	6,8
	V4	30140	1560	28580	1907	5,4	1035	3,3	388	5,1
	V5	33290	2290	31000	2108	7,2	1136	4,5	428	6,4
	V6	32250	1770	30480	2041	5,7	1106	3,5	415	5,5

### 6.3.5. Tuchoměřice, Kněževy

Obr. 14 – Situace vybraných úseků v oblasti Tuchoměřice, Kněževy



### 6.3.6. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

Tab. 30 – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Tuchoměřice, Kněževy

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
22	24370	2680	21690	1363	10,5	320	10,1
22 a	23470	2510	20960	1313	10,5	308	10,1
23	22600	2390	20210	1264	10,5	297	10,1
23 a	21710	2230	19480	1212	10,5	285	10,1

Tab. 31 – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Tuchoměřice, Kněževy

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
22	V1	26630	2920	23710	1481	11,0	336	10,9
	V2	26830	2870	23960	1506	10,6	339	10,6
	V3	26630	2920	23710	1495	11,0	336	11,0
	V4	28030	3270	24760	1573	11,7	354	11,7
	V5	41520	4310	37210	2330	10,4	524	10,4
	V6	41120	4160	36960	2308	10,1	519	10,1
22 a	V1	26330	2920	23410	1473	11,0	346	10,9
	V2	26330	2770	23560	1473	10,6	346	10,6
	V3	26630	2920	23710	1490	11,0	350	11,0
	V4	27740	3280	24460	1552	11,7	364	11,7
	V5	37940	1330	36610	2122	10,4	498	10,4
	V6	40540	4180	36360	2268	10,1	532	10,1
23	V1	24720	2690	22030	1371	11,0	312	10,9
	V2	24810	2630	22180	1392	10,6	313	10,6
	V3	24720	2690	22030	1387	11,0	312	11,0
	V4	25820	2940	22880	1449	11,7	326	11,7
	V5	26680	3150	23530	1497	10,4	337	10,4
	V6	26580	3000	23580	1492	10,1	336	10,1

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
23 a	V1	24600	2670	21930	1376	11,0	323	10,9
	V2	24600	2520	22080	1376	10,6	323	10,6
	V3	24600	2670	21930	1376	11,0	323	11,0
	V4	25630	2950	22680	1434	11,7	336	11,7
	V5	26400	3170	23230	1477	10,4	347	10,4
	V6	26200	3020	23180	1466	10,1	344	10,1

### 6.3.6.1. Intenzity pro výpočet LDVN

**Tab. 32** – Intenzity dopravy pro rok 2006 – Tuchoměřice, Kněžves

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
22	24370	2680	21690	1492	10,5	975	10,5	320	10,1
22 a	23470	2510	20960	1438	10,5	939	10,5	308	10,1
23	22600	2390	20210	1384	10,5	904	10,5	297	10,1
23 a	21710	2230	19480	1327	10,5	867	10,5	285	10,1

**Tab. 33** – Intenzity dopravy pro rok 2013 – Tuchoměřice, Kněžves

Úsek/varianta		Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
		Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
22	V1	26630	2920	23710	1623	11,0	1055	11,0	336	10,9
	V2	26830	2870	23960	1651	10,6	1072	10,6	339	10,6
	V3	26630	2920	23710	1639	11,0	1064	11,0	336	11,0
	V4	28030	3270	24760	1724	11,7	1120	11,7	354	11,7
	V5	41520	4310	37210	2554	10,4	1659	10,4	524	10,4
	V6	41120	4160	36960	2530	10,1	1643	10,1	519	10,1
22a	V1	26330	2920	23410	1613	11,0	1053	11,0	346	10,9
	V2	26330	2770	23560	1613	10,6	1053	10,6	346	10,6
	V3	26630	2920	23710	1631	11,0	1066	11,0	350	11,0
	V4	27740	3280	24460	1699	11,7	1110	11,7	364	11,7
	V5	37940	1330	36610	2324	10,4	1517	10,4	498	10,4
	V6	40540	4180	36360	2483	10,1	1622	10,1	532	10,1
23	V1	24720	2690	22030	1502	11,0	977	11,0	312	10,9
	V2	24810	2630	22180	1526	10,6	991	10,6	313	10,6
	V3	24720	2690	22030	1520	11,0	988	11,0	312	11,0
	V4	25820	2940	22880	1588	11,7	1032	11,7	326	11,7
	V5	26680	3150	23530	1641	10,4	1066	10,4	337	10,4
	V6	26580	3000	23580	1635	10,1	1062	10,1	336	10,1
23a	V1	24600	2670	21930	1507	11,0	984	11,0	323	10,9
	V2	24600	2520	22080	1507	10,6	984	10,6	323	10,6
	V3	24600	2670	21930	1507	11,0	984	11,0	323	11,0
	V4	25630	2950	22680	1570	11,7	1025	11,7	336	11,7
	V5	26400	3170	23230	1617	10,4	1056	10,4	347	10,4
	V6	26200	3020	23180	1605	10,1	1048	10,1	344	10,1

## 6.4. Nebušice

### 6.4.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

**Tab. 34** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Nebušice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Ul.Horoměřická	485	698	4187	28	12,4	32	14,7

**Tab. 35** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Nebušice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Ul.Horoměřická	5301	278	5023	314	13,5	35	13,7

### 6.4.2. Intenzity pro výpočet $L_{DVN}$

**Tab. 36** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Nebušice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Ul.Horoměřická	485	698	4187	331	13,1	163	8,4	32	14,7

**Tab. 37** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Nebušice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Ul.Horoměřická	5301	278	5023	360	14,2	177	9,1	35	13,7

## 6.5. Horoměřice

### 6.5.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

**Tab. 38** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Horoměřice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
III/2404	8499	2375	6124	489	29,9	85	5,9
II/240	7903	2452	5451	467	34,3	80	16,3

**Tab. 39** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Horoměřice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
III/2404	9252	2547	6705	532	29,5	93	5,4
II/240	8867	2736	6131	506	31,6	98	23,5

## 6.5.2. Intenzity pro výpočet $L_{DvN}$

**Tab. 40** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Horoměřice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
III/2404	8499	2375	6124	563	31,5	268	20,0	85	5,9
II/240	7903	2452	5451	539	35,9	251	23,9	80	16,3

**Tab. 41** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Horoměřice

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
III/2404	9252	2547	6705	612	31,1	292	19,7	93	5,4
II/240	8867	2736	6131	582	33,1	277	22,3	98	23,5

## 6.6. Suchdol

### 6.6.1. Intenzity pro výpočet $L_D, L_N$

**Tab. 42** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Suchdol

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Kamýcká	17500	2000	15500	892	13	153	11,8

**Tab. 43** – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Suchdol

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity			
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Kamýcká (od přivaděče nahoru)	4200	600	3600	208	17	35	14
Kamýcká - Roztocká	23600	1600	22000	1266	7,3	218	6,4
Přivaděč na PO	19400	1000	18400	1058	5,5	183	4,9
Rybářka-Čimický p.	79600	10900	68700	4536	12,9	878	21,7
240-241	70200	10300	59900	3998	13,8	779	23,1

### 6.6.2. Intenzity pro výpočet $L_{DvN}$

**Tab. 44** – Intenzity dopravy pro rok 2006 - Suchdol

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Kamýcká	17500	2000	15500	1017	13,7	517	8,7	153	11,8

**Tab. 45 – Intenzity dopravy pro rok 2013 - Suchdol**

Komunikace	Intenzity za 24 hodin			Hodinové intenzity					
	Celkem za 24 hod	NA/24 hod	OA/24 hod	Celkem Den/hod	Z toho %NA (DEN)	Celkem Večer/hod	Z toho %NA (VEČER)	Celkem Noc/hod	Z toho %NA (NOC)
Kamýcká (od přivaděče nahoru)	4200	600	3600	238	17,9	119	11,5	35	14
Kamýcká - Roztocká	23600	1600	22000	1438	7,7	750	4,8	218	6,4
přivaděč na PO	19400	1000	18400	1200	5,8	631	3,6	183	4,9
Rybářka-Čimický p.	79600	10900	68700	5165	13,5	2650	9,2	878	21,7
II/240-II/241	70200	10300	59900	4554	14,5	2329	9,9	779	23,1

## 7. Obecné charakteristiky pro výpočet

Výpočet akustické situace byl proveden programem Cadna/A (verze 3.6.), který je jedním z nejrozšířenějších výpočtových programů v EU. V softwaru jsou implementovány všechny nejpoužívanější výpočtové metodiky a uživatel má možnost si vybrat pro své výpočty tu metodiku, která mu nejvíce vyhovuje a odpovídá daným podmínkám. Výpočet hluku ze silniční dopravy byl proveden podle postupu „Metodického pokynu pro výpočet hladin akustického tlaku A z pozemní dopravy (VÚVA, 1991)“ ve znění jeho pozdějších novel (2004), tzn., že bylo použito emisních dat vozidlového parku ČR.

### 7.1. Charakteristika programu Cadna A

Program CADNA A je vyvíjen německou firmou Datakustik GmbH. Jedná se o program, který je velmi rozšířen v rámci EU i po světě (více jak v 60 zemích celého světa). Nejvíce je rozšířen v okolních zemích – Rakousku, Německu, ve Francii, kde byl zastaven vývoj francouzského software Mithra a uživatelé přechází na tento produkt, ale i v dalších zemích EU. Program je oblíben pro jeho celkovou koncepci a jednoduchost ovládání (filozofie Windows). Tento program tvoří základ i několika projektů, které byly připravovány v rámci EU – např. projekt GipSyNoise.

V tomto programu je implementováno velké množství zahraničních výpočtových metodik a program pracuje i s českou výpočtovou metodikou.

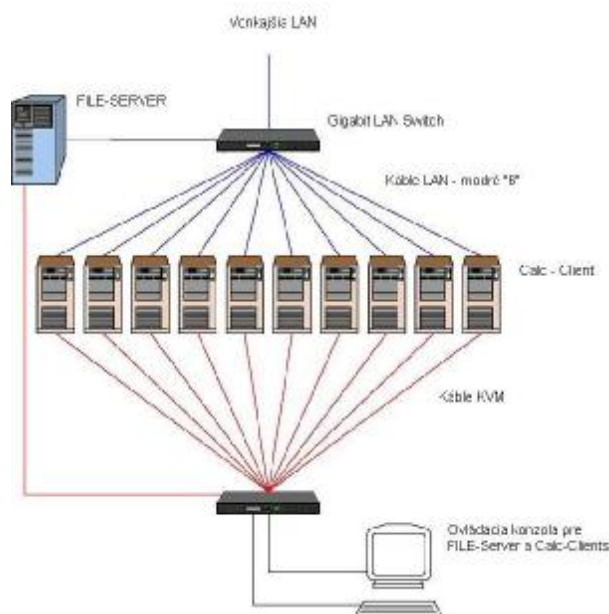
Program CADNA A umí načítat řadu dalších standardních formátů, čímž není odkázán pouze na určité formáty vstupních dat. Protože pracuje přímo na bázi prostředí GIS, umožňuje načtení např. několika mapových podkladů, databázových souborů s nimiž je pak následně možné pracovat, propojovat je, zapínat jednotlivé vrstvy dle potřeby obdobně jako v GIS. To umožňuje i výsledné analýzy jako zasažení počtu osob, rozdílové, podílové mapy a konfliktní mapy. Pro aglomeraci je např. program schopný strukturovat jednotlivé zdroje v rámci města a stanovit jejich podíly ve sledovaných bodech, resp. oblastech. Pro práci a pro následnou kontrolu výpočtů a zadání má velmi propracovanou vizualizaci ve 3D, kde je samozřejmostí přímá editace všech objektů v tomto 3D vizuálním prostředí. Tím je usnadněna rychlá kontrola a korekce dat a výsledků. Ve 3D modelu umožňuje CADNA libovolný pohyb a náhled během pohybu. Je samozřejmostí rychlý přesun do konfliktních míst a okamžitě pouhým poklepnutím na konkrétní objekt v menu tohoto objektu provést případnou korekci. Objekt se okamžitě změní a provede se přepočet.

V současné době zatím jako jediný na světě podporuje program CADNA víceprocesorové technologie PC, čímž dokáže zrychlit výpočty až o 50%. Takže v případě větších územních celků je to nesporná výhoda. Při využití dalších možností tzv. clustrového systému dojde k dalšímu urychlení výpočtu

velkých území, např. celé město. V tomto systému si serverový PC sám danou oblast rozdělí do jednotlivých clustrů a tyto clustry přidělí jednotlivým PC, které je počítají a zpětně automaticky po výpočtu scelí dohromady. Tím se maximálně eliminuje přerušování výpočtů při nesrovnalostech ve vstupních datech a chyb v zadání v některé části velkého území, kde by za normálního režimu výpočtu došlo k zastavení a znehodnocení celého výpočtu. V tomto systému dojde pouze k zastavení výpočtu na jednom clustru a pouze na malém území.

Systém je tvořený „Výpočtovým clustrem“ s „n Calc-Clienty“ a „File-Serverem“. Toto vybavení umožní paralelní výpočet na více počítačích souběžně. Schéma „CLUSTERU“, který umožní paralelní a rychlý výpočet strategických hlukových map na více PC.

**Obr. 15**



Popis komponentů:

FILE- SERVER - na přípravu zdrojových dat a shromažďování výsledků výpočtu 10 Calc-Clients pro paralelní výpočet hlukové mapy s CADNA/A

Gigabit LAN-Switch na výměnu dat mezi Calc-Clientem a FILE-Serverem. V případě zájmu i s ostatními účastníky připojené venkovní lokální sítě.

KVM-Switch (obrazovka-myš-klávesnice) na ovládaní FILE-Serveru a Calc-Clienta z jednoho pracovního místa.

Program Cadna/A vyžaduje při tvorbě výpočtového modelu zadání vrstevnic nebo výškových bodů s danou výškou a parametry komunikací: podélný sklon, šířkové uspořádání, kvalitu povrchu, korekci na vícenásobný odraz, intenzity dopravy – denní a noční rozložení dopravy, podíly nákladní dopravy, výpočtová rychlost; budovy: výška a odrazivost – pohlitvost fasády, atd.

Výpočty byl prováděny na 28 clustrovém systému.

## 7.2. Nejistoty výpočtu

1. Potenciální správnost/přesnost jakékoliv používané výpočetní metody obecně klesá s rostoucí vzdáleností od zdroje, nelze tedy jednoznačně říci obecnou přesnost výpočtů. Lze předpokládat, že správnost/přesnost modelových vstupních dat by měla být co nejvyšší především v blízkosti zdroje hluku, zatímco dále od zdroje může být přijatelná i na nižší úrovni. Cílem zpracování a



přípravy dat bylo dosaženo v těsné blízkosti emisních čar silnic – tzn. do cca 75 – 100 metrů co největší přesnosti.

2. Snahou celého řešení bylo proto v blízké vzdálenosti získat co nejpřesnější data a to do vzdálenosti 100 - 200 m od osy komunikace. Do této vzdálenosti byly zjišťovány nejen vertikální souřadnice terénu s gridem 5 – 10 m, ale i vertikální a horizontální souřadnice stínících struktur a objektů, a to vše se submetrickou přesností.
3. Ve vzdálenosti větší jak 75 m již z hlediska přesnosti šíření zvukové energie nejsou tak rozhodující geometrické parametry terénu a zástavby.
4. Stanovení výsledného počtu obyvatel, počtu zatížených objektů v jednotlivých požadovaných pásmech na základě získaných výsledků bude tedy zatíženo nejen chybou výsledných hodnot  $L_{dvn}$  a  $L_n$ , ale také přesností počtu obyvatel přiřazených k jednotlivým adresným bodům (zdroj ČSÚ). Přesnost těchto dat není udávána.

Samotný výpočetní model je založen na metodice výpočtu hluku se silniční dopravy, která byla novelizována v roce 2004. Mezi nejistoty výpočtu patří vstupní údaje, neurčitosti výpočtu – zaokrouhlení mezivýpočtů, přesnost mapových podkladů, apod.

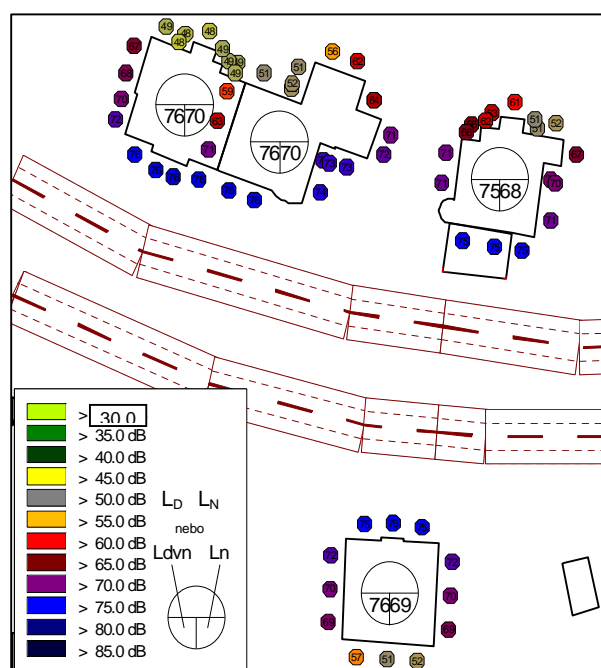
Na základě kontrolních měření v jednotlivých lokalitách lze v blízkosti zdrojů hluku vypočtené hodnoty hladiny akustického tlaku A uvádět se střední přesností výsledků výpočtu  $\pm 2$  dB.

### 7.3. Deskriptory výpočtu

Výpočet pro zájmové území byl proveden pro dvě rozvržení časového období během dne.  $L_D$ ,  $L_N$  je označení pro výpočet pro denní dobu (D = 6 -22 hod) a noční dobu (N = 22 – 6 hod);  $L_{DvN}$  je označení pro výpočet pro denní dobu (D = 6 -18 hod), večerní dobu (V = 18 -22 hod) a noc (N = 22 – 6 hod).

Výpočty byly prováděny pro všechny deskriptory souběžně, a to jak v horizontální rovině ve výšce 3,0 m nad terénem jako plošné hlukové zatížení území, tak ve vertikální rovině, kde byly na objektech vygenerovány výpočtové body pro jednotlivá patra objektů s krokem 2,5 m výška přízemí a další patra po 2,8 m okolo fasády a ve vzdálenosti 2 m od fasády. Objekt byl zařazen do jednotlivých hlukových pásem dle nejvyšší zjištěné hodnoty na fasádě objektu.

**Obr. 16** – Ukázka výpočtových bodů vygenerovaných na fasádě hodnocených objektů včetně vyhodnocené nejvyšší  $L_{dvn}$  (resp.  $L_d$ ) a  $L_n$  pomocí programu CADNA



### 7.4. Vyhodnocení výpočtu

Vzhledem k tomu, že se jedná o rozsáhlé území jsou výsledky výpočtu uvedeny formou hlukových map. Mapy jsou uvedeny v přílohách této akustické studie. Hlukové mapy znázorňují hlukové pásma s krokem 5 dB pro časové období  $L_D$ ,  $L_N$  a  $L_{DvN}$  pro jednotlivé uvažované varianty. Hluková pásma jsou znázorněny pro  $L_D$ ,  $L_N$  od 45 dB a výše a pro  $L_{DvN}$  od 55 dB výše.

Vyhodnocení hodnocení chráněných fasád je provedeno pomocí statistiky, tzv. četností v daném intervalu. V tabulkách je vždy uveden počet objektů jenž se nachází v intervalu – hlukovém pásmu. Hluková pásma jsou vymezena po 5 dB. Některé z budov nebyly hodnoceny z důvodu nedostatečné výšky nebo se u nich neprojevil vliv hodnocených komunikací (velká vzdálenost od komunikace).

## 8. Jeneč

### 8.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.1). V následující Tab. 46 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolním bodě.

**Tab. 46 - Porovnání měřených a vypočtených hodnot - Jeneč**

Číslo bodu		Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
			$L_{Aeq, 16h}$ dB	$L_{Aeq, 8h}$ dB	dB
MM1	DEN	Ul. Karlovarská	58,4	59,1	+ 0,7
	NOC		54,7	53,0	- 1,7

Rozdíl mezi výpočtem a měřením je v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

### 8.2. Výpočet - $L_D$ , $L_N$ a $L_{DvN}$

V této lokalitě byly vypočteny tyto varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1 - 6** — výhledový rok 2013;

### 8.3. Vyhodnocení - $L_D$ , $L_N$

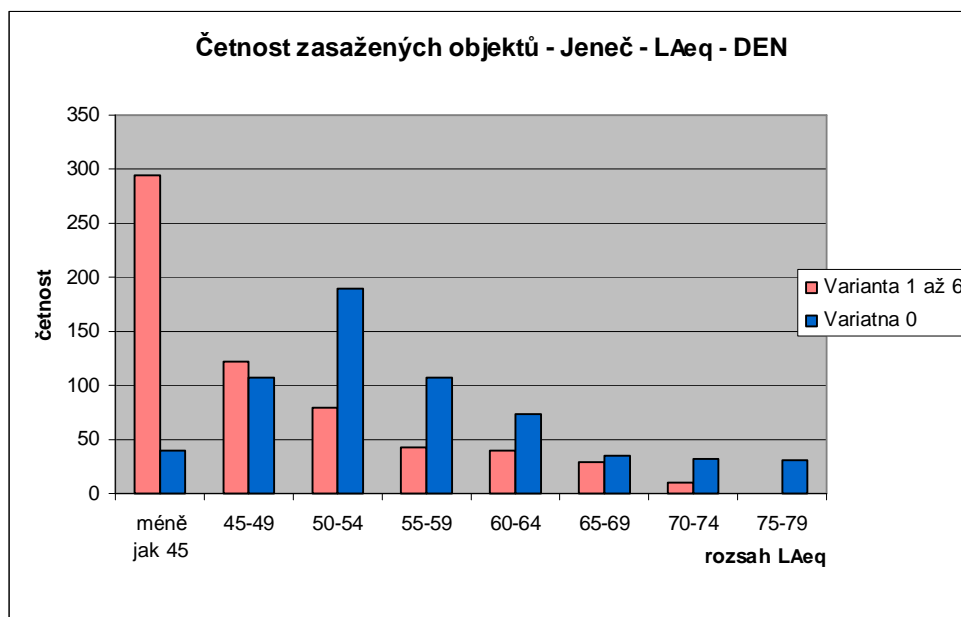
Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 729 objektů, z toho bylo hodnoceno 617 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Jeneč jsou uvedeny v příloze 15.3.1 této akustické studie.

V následující Tab. 47 jsou uvedena hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní a noční dobu.

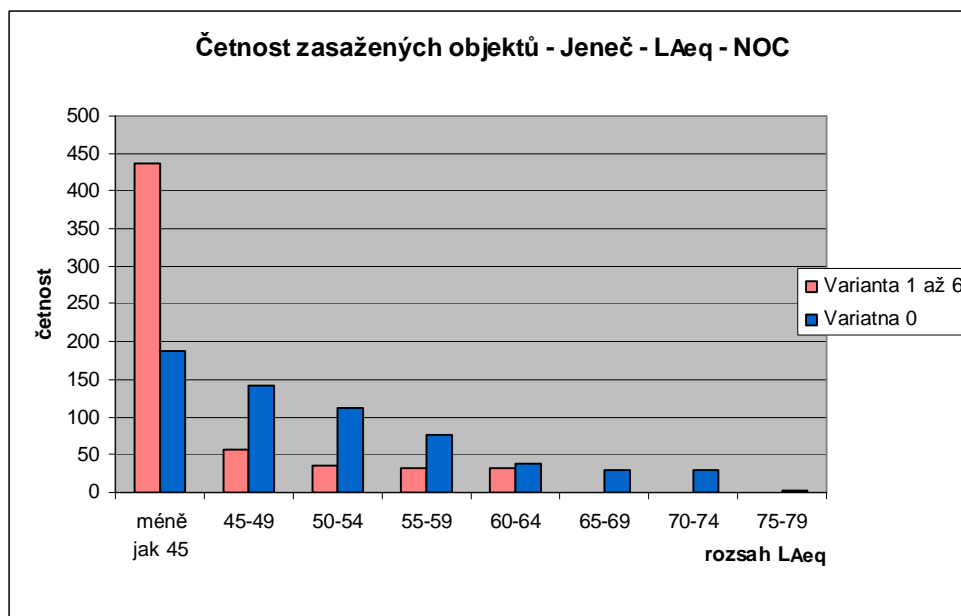
**Tab. 47 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Jeneč**

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1 – Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	39	188	293	461
45-49	107	142	122	57
50-54	190	111	80	36
55-59	107	77	42	31
60-64	73	38	39	31
65-69	36	29	30	1
70-74	33	29	11	0
75-79	32	3	0	0
Celkem objektů nad 45 dB	578	429	324	156

**Graf. 1 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – DEN - Jeneč**



**Graf. 2 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – NOC - Jeneč**



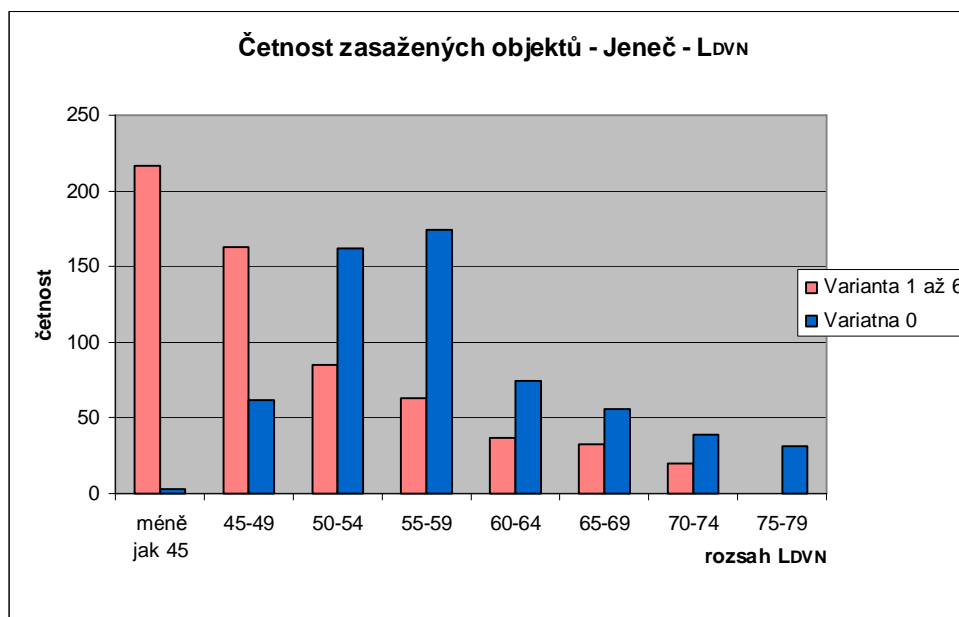
#### 8.4. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 729 objektů, z toho bylo hodnoceno 617 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  (den (6-18), večer (18-22) a noc (22-6)). Hlukové mapy pro oblast Jeneč jsou uvedeny v příloze 15.4.1 této akustické studie. V následující Tab. 48 jsou uvedena hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období.

**Tab. 48** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Jeneč -  $L_{DVN}$

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1 – Varianta 6
	Počet zasažených objektů	Počet zasažených objektů
méně jak 45	3	216
45-49	62	163
50-54	162	85
55-59	174	63
60-64	75	37
65-69	56	33
70-74	39	20
75-79	31	0
Celkem objektů > 45 dB	614	401

**Graf. 3** - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Jeneč -  $L_{DVN}$



## 9. Hostivice

### 9.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočtového modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočtového modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.2). V následující Tab. 49 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech.

**Tab. 49** - Porovnání měřených a vypočtených hodnot - Hostivice

Číslo bodu	Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
		$L_{Aeq, 16h}$ dB	$L_{Aeq, 8h}$ dB	dB
MM1	DEN	67,0	65,7	-1,3
	NOC	63,1	61,0	-2,1
MM2	DEN	71,8	72,2	+0,4
	NOC	67,8	67,2	-0,6
MM3	DEN	73,4	73,6	+0,2
	NOC	68,9	67,0	-1,9

Rozdíl mezi výpočtem a měřením je v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

## 9.2. Výpočet - $L_D$ , $L_N$ a $L_{DvN}$

V této lokalitě byly vypočteny tyto varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1 - 6** — výhledový rok 2013;

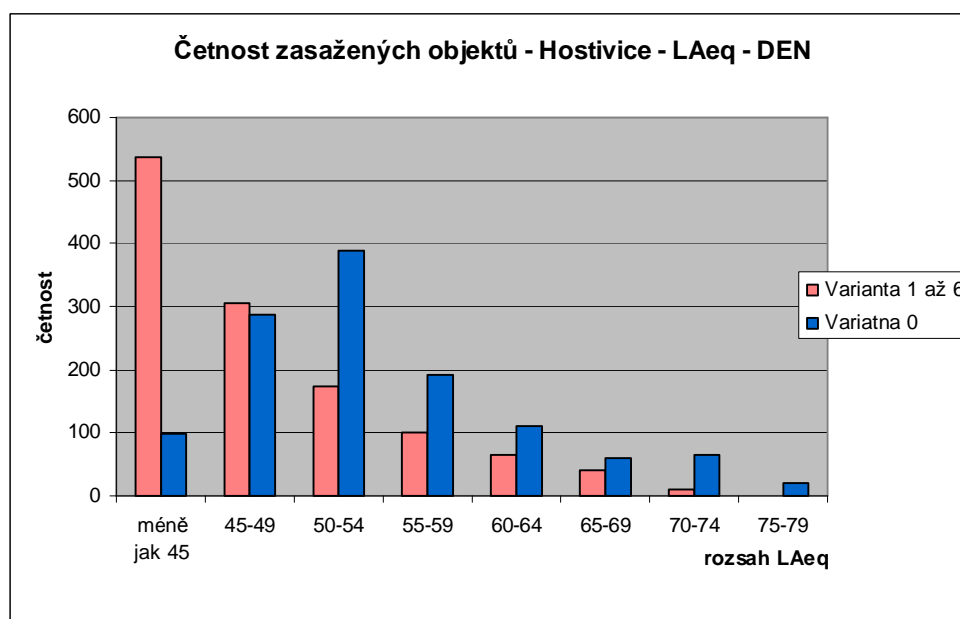
## 9.3. Vyhodnocení - $L_D$ , $L_N$

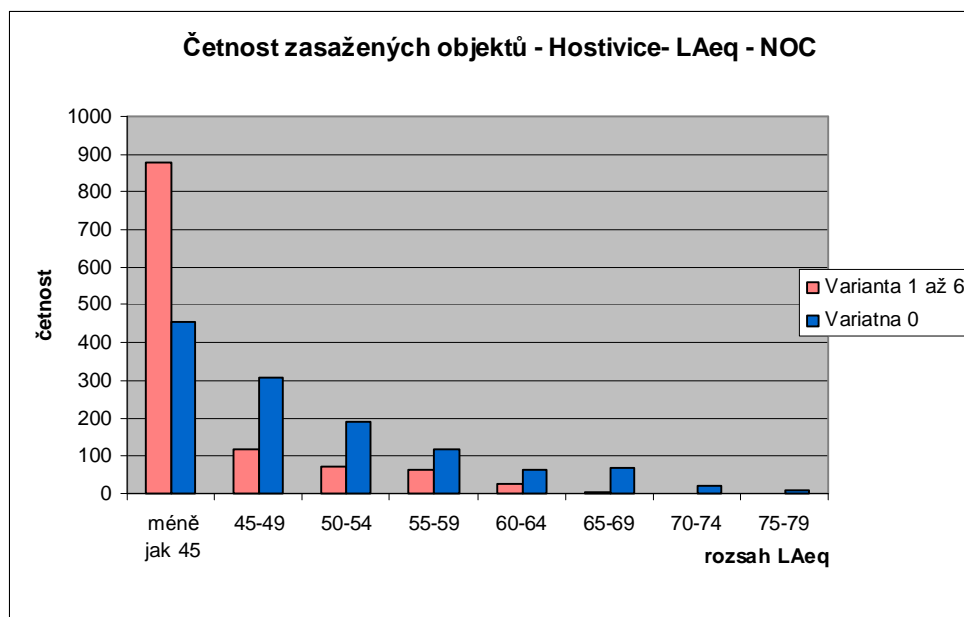
Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 1317 objektů, z toho bylo hodnoceno 1232 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Hostivice jsou uvedeny v příloze 15.3.2 této akustické studie. V následující Tab. 50 jsou uvedena hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní a noční období.

**Tab. 50** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech - Hostivice

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1 – Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	98	454	537	939
45-49	288	307	304	117
50-54	388	189	173	71
55-59	192	118	101	65
60-64	110	63	65	24
65-69	61	68	41	6
70-74	65	23	11	0
75-79	30	10	0	0
Celkem objektů	1134	778	695	283

**Graf. 4** - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – DEN -Hostivice



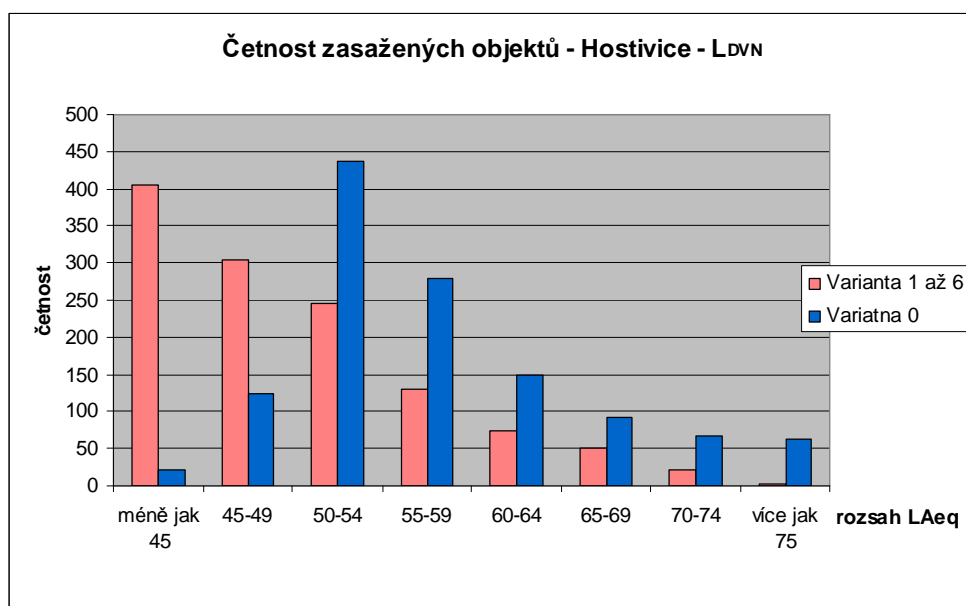
**Graf. 5 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – NOC - Hostivice**


#### 9.4. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 1317 objektů, z toho bylo hodnoceno 1233 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Hostivice jsou uvedeny v příloze 15.4.2 této akustické studie. V následující Tab. 51 jsou uvedeny hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období.

**Tab. 51 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech - Hostivice**

	Varianta 0	Varianta 1 – Varianta 6
$L_{Aeq}$ (dB)	Počet zasažených objektů	Počet zasažených objektů
méně jak 45	20	406
45-49	125	304
50-54	437	246
55-59	279	131
60-64	150	73
65-69	93	51
70-74	67	20
75-79	62	2
Celkem objektů nad 45 dB	1213	827

**Graf. 6 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Hostivice -  $L_{DvN}$** 


## 10. Blízké okolí Letiště Ruzyně

V těchto lokalitách byly vypočteny tyto varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1** – Bez PO, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013;

**Varianta 2** – Bez PO, s rychlodráhou – výhledový rok 2013;

**Varianta 3** – Varianta J, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013;

**Varianta 4** – Varianta J, s rychlodráhou – výhledový rok 2013;

**Varianta 5** – Varianta S, bez rychlodráhy – výhledový rok 2013;

**Varianta 6** – Varianta S, s rychlodráhou – výhledový rok 2013.

### 10.1. Na Padesátníku

#### 10.1.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočtového modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.3.1). V následující Tab. 52 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolním bodě.

**Tab. 52 - Porovnání měřených a vypočtených hodnot – Na Padesátníku**

Číslo bodu	Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
		$L_{Aeq,16h}$ dB	$L_{Aeq,8h}$ dB	dB
MM1	DEN	63,3	63,3	0
	NOC	59,2	57,8	-1,4

Rozdíl mezi výpočtem a měřením je v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

#### 10.1.2. Vyhodnocení - $L_D$ , $L_N$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 142 objektů, z toho bylo hodnoceno 93 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Na Padesátníku jsou uvedeny v příloze 15.3.3 této akustické studie. V následující Tab. 53 jsou uvedena hluková pásma,

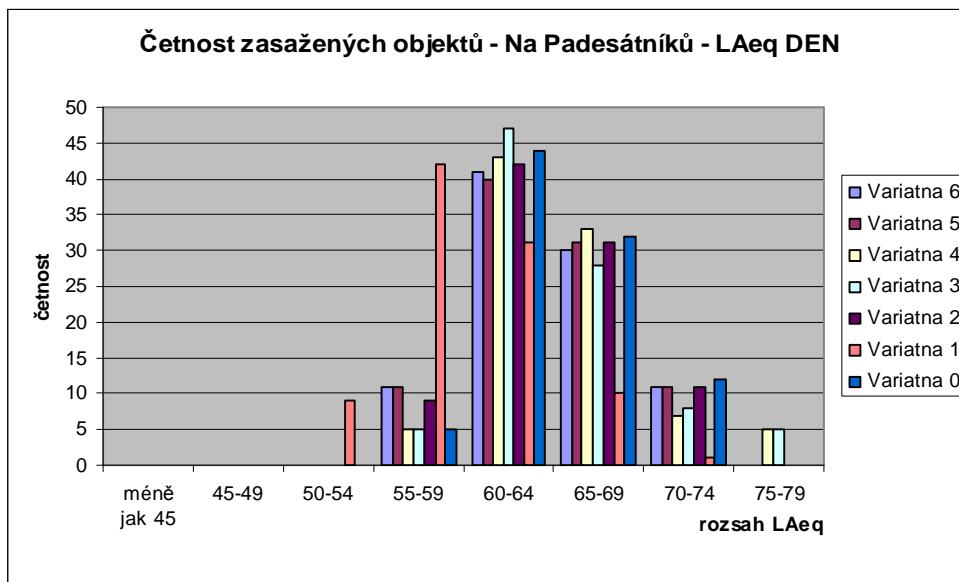


počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvláště pro denní a noční dobu a jednotlivé výpočtové varianty.

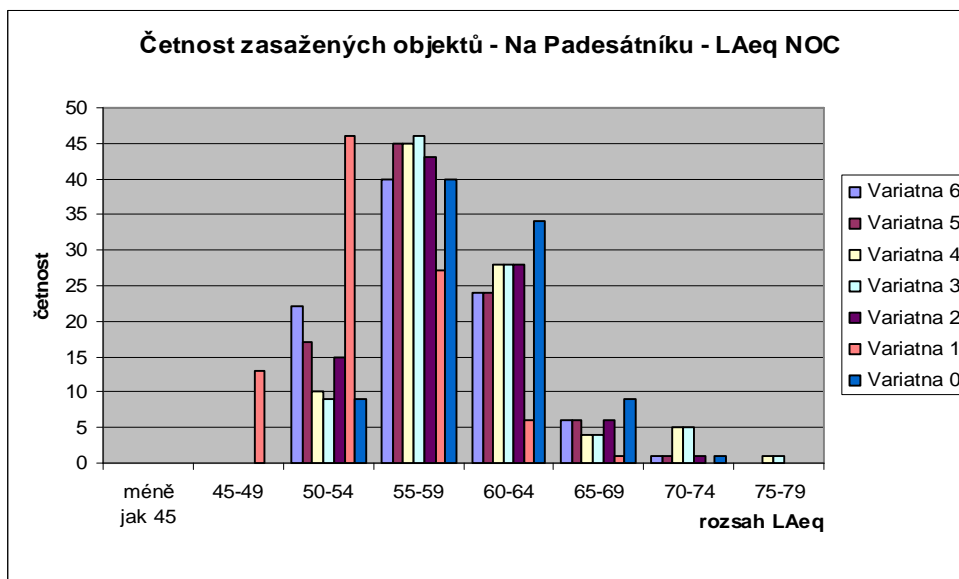
**Tab. 53** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech

L <sub>Aeq</sub> (dB)	Varianta 0		Varianta 1		Varianta 2		Varianta 3		Varianta 4		Varianta 5		Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
< 45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45-49	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50-54	0	9	9	46	0	15	0	9	0	10	0	17	0	22
55-59	5	40	42	27	9	43	5	46	5	45	11	45	11	40
60-64	44	34	31	6	42	28	47	28	43	28	40	24	41	24
65-69	32	9	10	1	31	6	28	4	33	4	31	6	30	6
70-74	12	1	1	0	11	1	8	5	7	5	11	1	11	1
75-79	0	0	0	0	0	0	5	1	5	1	0	0	0	0
Celkem	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93

**Graf. 7** – Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech – DEN – Na Padesátníku



**Graf. 8** - Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech – NOC – Na Padesátníku



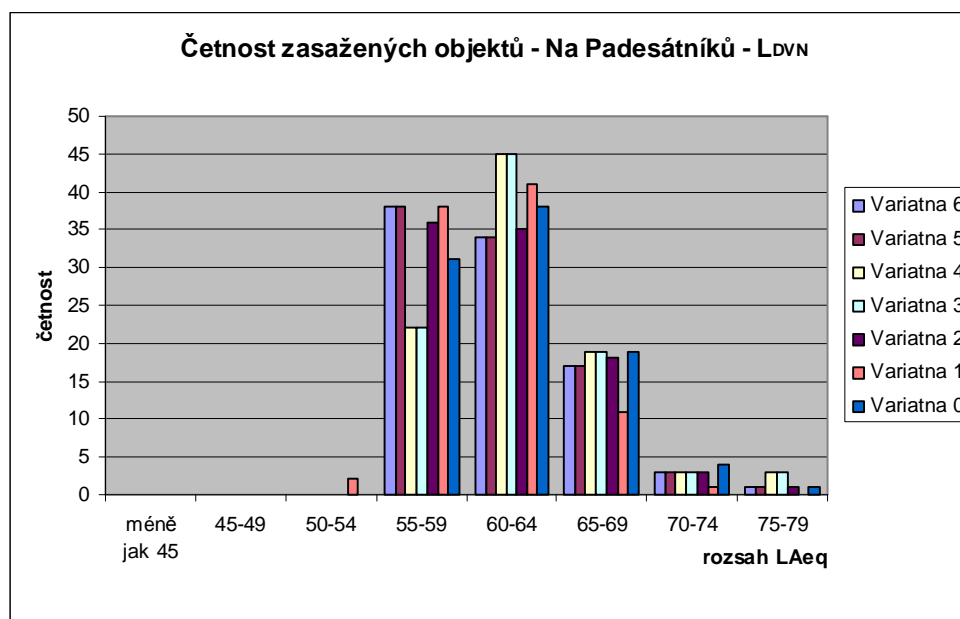
### 10.1.3. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 142 objektů, z toho bylo hodnoceno 93 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Na Padesátíku jsou uvedeny v příloze 15.4.3 této akustické studie. V následující tabulce Tab. 54 jsou uvedeny hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

**Tab. 54** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Varianta 0 až 6 – Na Padesátíku

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 4	Varianta 5	Varianta 6
	Počet zasažených objektů						
< 45	0	0	0	0	0	0	0
45-49	0	0	0	0	0	0	0
50-54	0	2	0	0	0	0	0
55-59	31	38	36	22	22	38	38
60-64	38	41	35	45	45	34	34
65-69	19	11	18	19	19	17	17
70-74	4	1	3	3	3	3	3
75-79	1	0	1	3	3	1	1
Celkem objektů nad 45 dB	93	93	93	93	93	93	93

**Graf. 9** - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Na Padesátíku -  $L_{DVN}$



## 10.2. Přední Kopanina

### 10.2.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.3.2). V následující Tab. 55 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolním bodě.

**Tab. 55 - Porovnání měřených a vypočtených hodnot – Přední Kopanina**

Číslo bodu		Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
			$L_{Aeq, 1h}$ dB	$L_{Aeq, 1h}$ dB	dB
MM1	DEN	Ul. K Tuchoměřicům č.p.3	68,2	67,0	-1,2
	NOC		59,7	60,5	+0,8

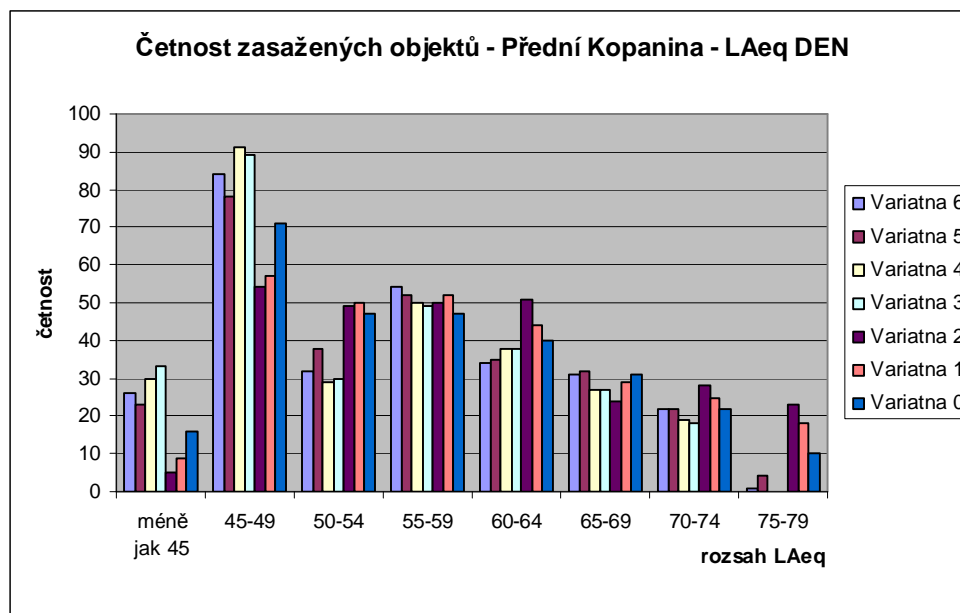
Rozdíl mezi výpočtem a měřením je v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

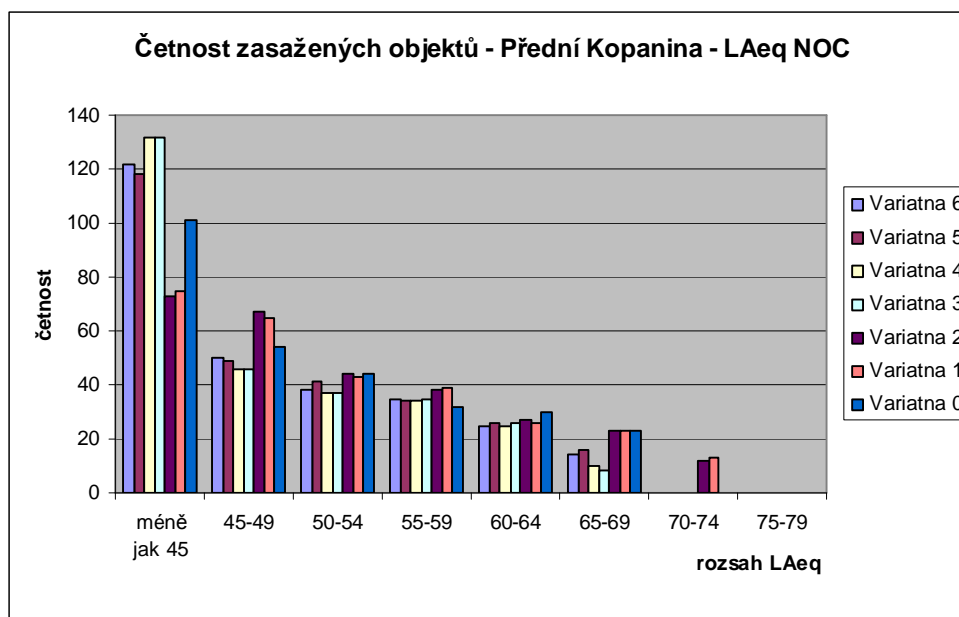
### 10.2.2. Vyhodnocení - $L_D, L_N$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 335 domů, z toho bylo hodnoceno 284 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Přední Kopaniny jsou uvedeny v příloze 15.3.4 této akustické studie. V následující tabulce Tab. 56 jsou uvedena hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

**Tab. 56 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech**

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1		Varianta 2		Varianta 3		Varianta 4		Varianta 5		Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	16	101	9	75	5	73	33	132	30	132	23	118	26	122
45-49	71	54	57	65	54	67	89	46	91	46	78	49	84	50
50-54	47	44	50	43	49	44	30	37	29	37	38	41	32	38
55-59	47	32	52	39	50	38	49	35	50	34	52	34	54	35
60-64	40	30	44	26	51	27	38	26	38	25	35	26	34	25
65-69	31	23	29	23	24	23	27	8	27	10	32	16	31	14
70-74	22	0	25	13	28	12	18	0	19	0	22	0	22	0
75-79	10	0	18	0	23	0	0	0	0	0	4	0	1	0
Celkem	268	183	275	209	279	211	251	152	254	152	261	166	258	162

**Graf. 10 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – DEN – Přední Kopanina**


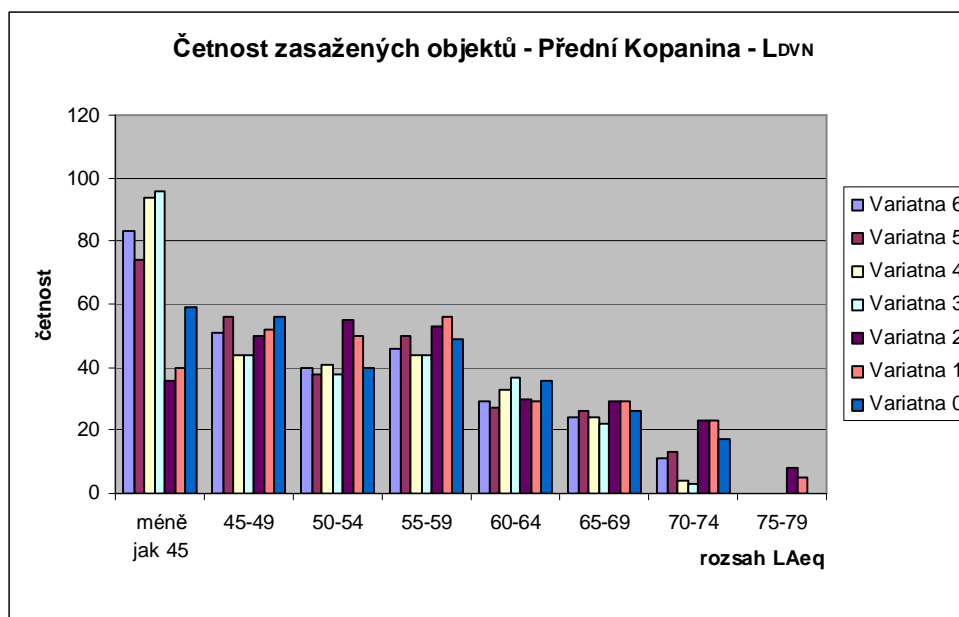
**Graf. 11 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – NOC – Přední Kopanina**


### 10.2.3. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 335 objektů z toho bylo hodnoceno 284 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Přední Kopaniny jsou uvedeny v příloze 15.4.4 této akustické studie. V následující Tab. 57 jsou uvedeny hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

**Tab. 57 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Varianta 0 až 6 – Přední Kopanina**

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 4	Varianta 5	Varianta 6
	Počet zasažených objektů						
< 45	60	40	36	96	94	74	83
45-49	56	52	50	44	44	56	51
50-54	40	50	55	38	41	38	40
55-59	49	56	53	44	44	50	46
60-64	36	29	30	37	33	27	29
65-69	26	29	29	22	24	26	24
70-74	17	23	23	3	4	13	11
75-79	0	5	8	0	0	0	0
Celkem objektů nad 45 dB	224	244	248	188	190	210	201

**Graf. 12 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Přední Kopanina -  $L_{DVN}$** 


### 10.3. Liboc a Na Dědině

#### 10.3.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočetového modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.3.3). V následující Tab. 58 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolním bodě.

**Tab. 58 - Porovnání měřených a vypočtených hodnot – Liboc, Na Dědině**

Číslo bodu		Popis	Měření $L_{Aeq,16h}$ dB	Výpočet $L_{Aeq,8h}$ dB	Rozdíl dB
MM1	DEN	Evropská čp. 476	67,1	67,7	+0,6
	NOC		61,4	61,0	-0,4

Rozdíl mezi výpočtem a měřením je v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

#### 10.3.2. Vyhodnocení - $L_D, L_N$

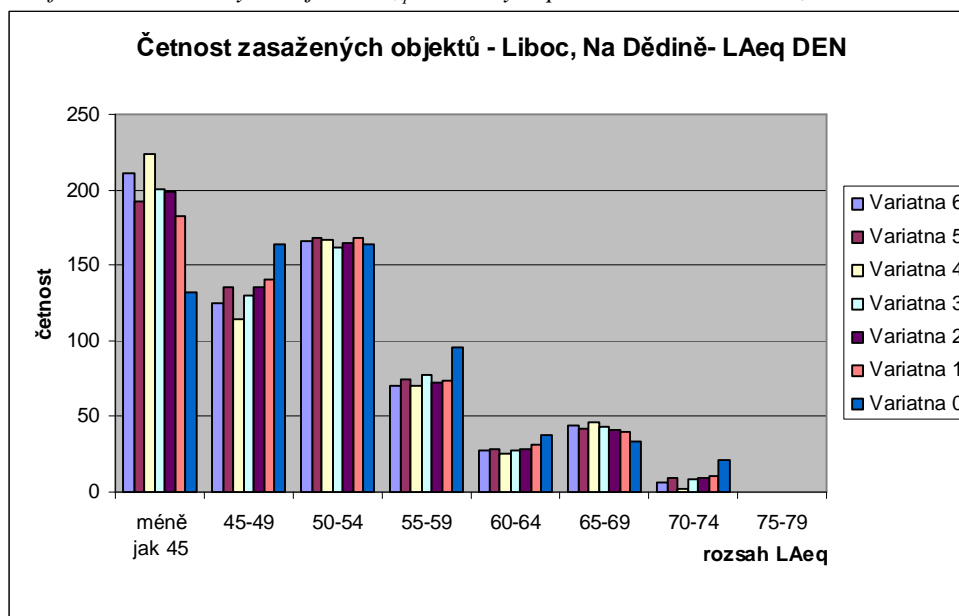
Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 649 objektů, z toho bylo hodnoceno 649 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Liboc a Na Dědině jsou uvedeny v příloze 15.3.5 této akustické studie. V následující Tab. 59 jsou uvedena hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

**Tab. 59 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech**

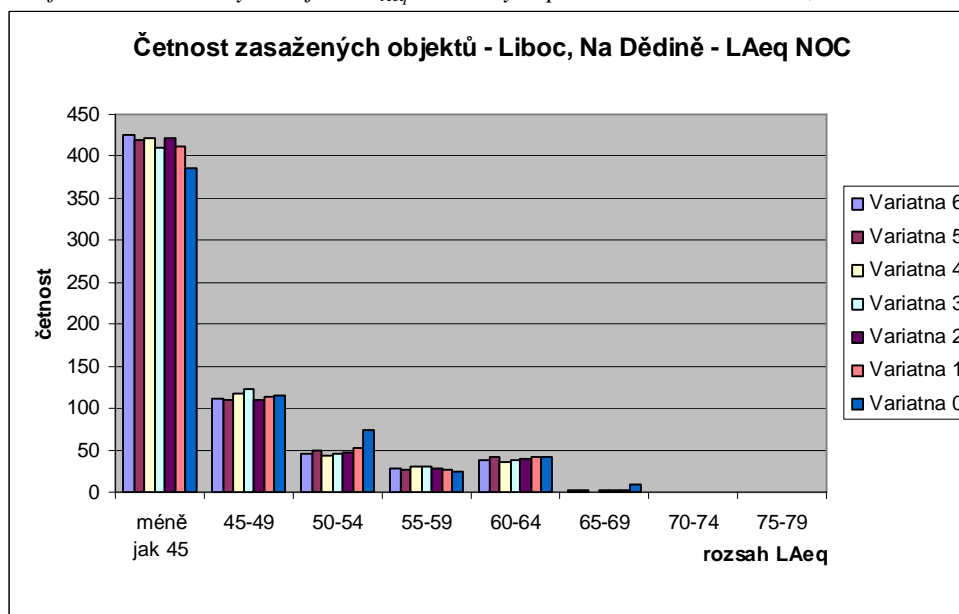
$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1		Varianta 2		Varianta 3		Varianta 4		Varianta 5		Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	132	385	183	413	199	424	201	412	224	423	192	420	211	427
45-49	164	115	141	113	135	109	130	122	115	117	135	110	125	111
50-54	164	74	168	53	165	48	162	45	167	44	168	49	166	45
55-59	96	24	74	26	72	28	78	31	70	30	75	27	70	28
60-64	38	41	32	42	28	39	27	38	25	36	28	41	27	37
65-69	34	10	40	2	41	1	43	1	46	0	42	2	44	1

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1		Varianta 2		Varianta 3		Varianta 4		Varianta 5		Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
70-74	21	0	11	0	9	0	8	0	2	0	9	0	6	0
75-79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>	<b>517</b>	<b>264</b>	<b>466</b>	<b>236</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>448</b>	<b>237</b>	<b>425</b>	<b>227</b>	<b>457</b>	<b>229</b>	<b>438</b>	<b>222</b>

**Graf. 13 - Graf četnosti zasazených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – DEN – Liboc, Na Dědině**



**Graf. 14 - Graf četnosti zasazených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – NOC – Liboc, Na Dědině**



### 10.3.3. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

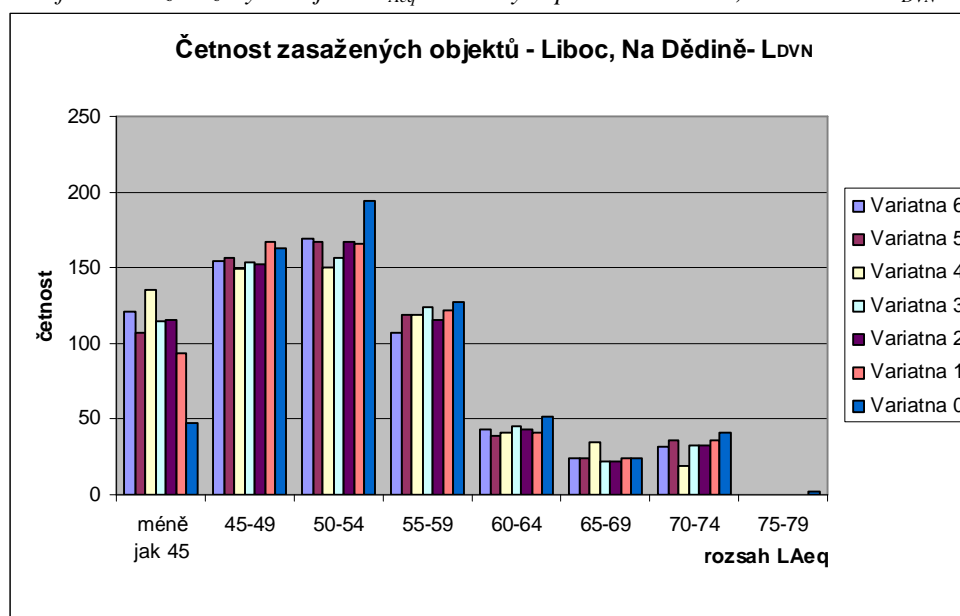
Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 649 objektů, z toho bylo hodnoceno 649 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Liboc a Na Dědině jsou uvedeny v příloze 15.4.5. této akustické studie. V následující

Tab. 60 jsou uvedeny hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

**Tab. 60** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Varianta 0 až 6 – Liboc, Na Dědině

L <sub>Aeq</sub> (dB)	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 4	Varianta 5	Varianta 6
	Počet zasažených objektů						
< 45	47	93	146	115	136	107	121
45-49	163	167	152	153	149	157	154
50-54	194	166	167	157	150	167	169
55-59	127	122	116	124	119	119	107
60-64	51	41	43	45	41	39	43
65-69	24	24	22	22	35	24	24
70-74	41	36	3	33	19	36	31
75-79	2	0	0	0	0	0	0
Celkem objektů nad 45 dB	602	556	503	534	513	542	528

**Graf. 15** - Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech – Liboc, Na Dědině - L<sub>DVN</sub>



## 10.4. Tuchoměřice a Kněžves

### 10.4.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 3.3.4). V následující Tab. 61 je uvedeno porovnání naměřených hodnot L<sub>Aeq</sub> a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolním bodě.

**Tab. 61** - Porovnání měřených a vypočtených hodnot – Tuchoměřice, Kněžves

Číslo bodu	Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
		L <sub>Aeq,16 h</sub> dB	L <sub>Aeq,8h</sub> dB	dB
MM1	DEN	58,3	60,2	+1,9
	NOC	55,8	53,8	-2,0

Rozdíl mezi výpočtem a měřením je v toleranci do ± 2,0 dB.



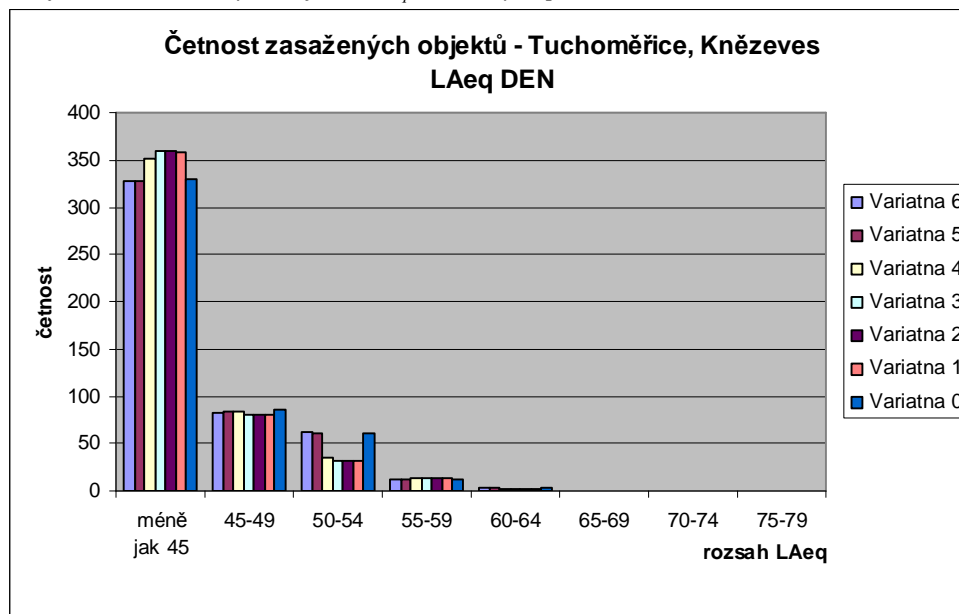
### 10.4.2. Vyhodnocení - $L_D, L_N$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 806 objektů, z toho bylo hodnoceno 489 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Tuchoměřice a Kněžves jsou uvedeny v příloze 15.3.6 této akustické studie. V následující Tab. 62 jsou uvedena hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

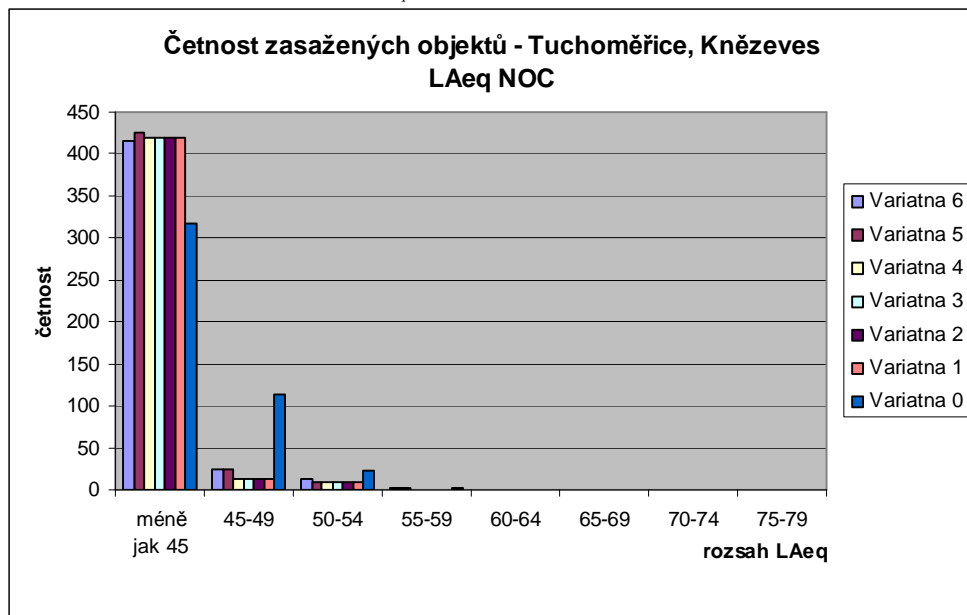
**Tab. 62** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1		Varianta 2		Varianta 3		Varianta 4		Varianta 5		Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	329	351	363	467	362	467	362	467	355	465	330	453	330	451
45-49	85	114	80	13	81	13	81	13	84	14	84	25	82	24
50-54	60	23	32	9	32	9	32	9	36	10	60	10	62	13
55-59	12	1	13	0	13	0	13	0	13	0	12	1	12	1
60-64	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	0	3	0
65-69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75-79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>	<b>160</b>	<b>138</b>	<b>126</b>	<b>22</b>	<b>127</b>	<b>22</b>	<b>127</b>	<b>22</b>	<b>134</b>	<b>24</b>	<b>159</b>	<b>36</b>	<b>159</b>	<b>38</b>

**Graf. 16** - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – DEN – Tuchoměřice, Kněžves



**Graf. 17 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – NOC – Tuchoměřice, Kněžves**

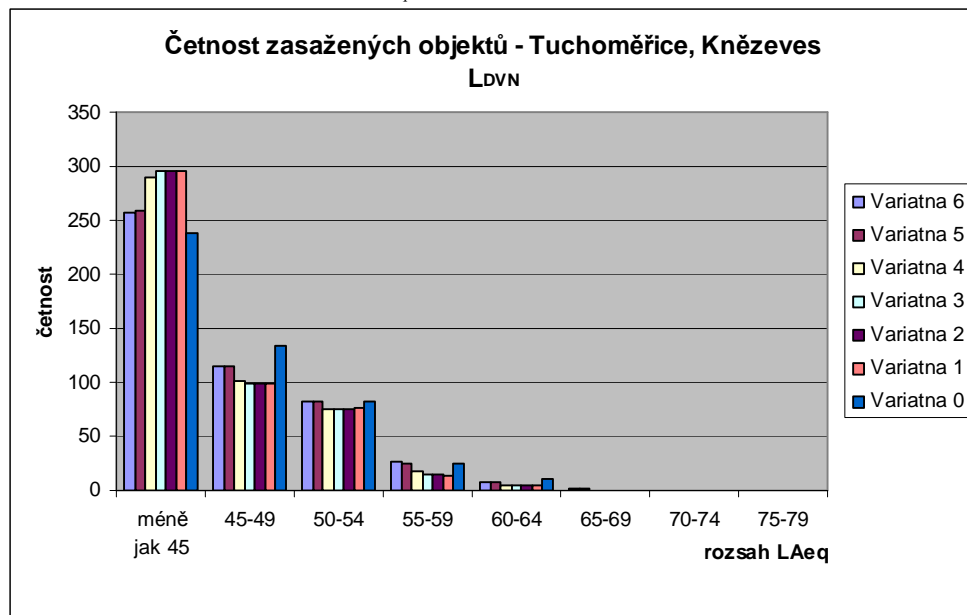


### 10.4.3. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 806 objektů, z toho bylo hodnoceno 489 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Tuchoměřice a Kněžves jsou uvedeny v příloze 15.4.6 této akustické studie. V následující Tab. 63 jsou uvedena hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

**Tab. 63 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Varianta 0 až 6 – Tuchoměřice a Kněžves**

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 4	Varianta 5	Varianta 6
	Počet zasažených objektů						
< 45	238	296	296	296	289	259	257
45-49	134	99	99	99	102	114	115
50-54	82	76	75	75	75	82	82
55-59	25	13	14	14	18	25	26
60-64	10	5	5	5	5	8	8
65-69	0	0	0	0	0	1	1
70-74	0	0	0	0	0	0	0
75-79	0	0	0	0	0	0	0
Celkem objektů nad 45 dB	251	193	193	193	200	230	232

**Graf. 18 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Tuchoměřice, Kněžveses -  $L_{DVN}$** 


## 11. Nebušice

### 11.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočtového modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.4). V následující Tab. 64 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech.

**Tab. 64 - Porovnání měřených a vypočtených hodnot - Nebušice**

Číslo bodu		Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
			$L_{Aeq, 16h}$ dB	$L_{Aeq, 8h}$ dB	dB
MM1	DEN	Tuchoměřická 363	59,4	61,7	+ 2,3
	NOC		53,9	52,2	- 1,7
MM2	DEN	Nebušická – na hranici pozemku	67,0	64,2	- 2,8
	NOC		56,4	54,7	+ 0,6

Rozdíl mezi výpočtem a měřením v noční době je v toleranci do  $\pm 2,0$  dB. V denní době bylo měření výrazně ovlivněno dalšími zdroji hluku - komunálními aktivitami, které nebylo možné z měření vyloučit. Pro výpočet hluku z automobilového provozu v dané lokalitě je však rozhodující noční doba.

### 11.2. Výpočet - $L_D$ , $L_N$ a $L_{DVN}$

V této lokalitě byly vypočteny tyto varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1 - 6** — výhledový rok 2013;

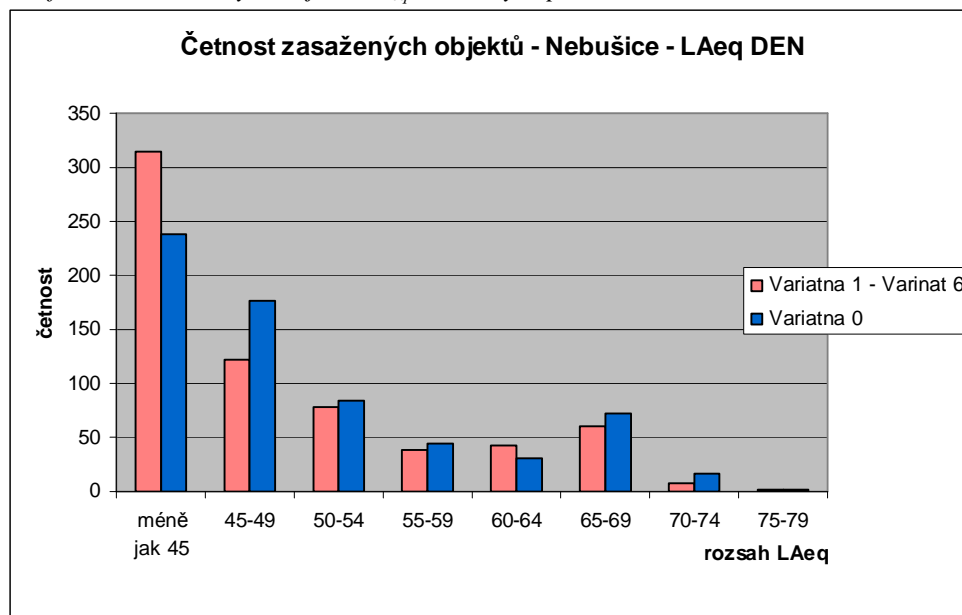
### 11.3. Vyhodnocení - $L_D$ , $L_N$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 690 objektů, z toho bylo hodnoceno 663 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Nebušice jsou uvedeny v příloze 15.3.7 této akustické studie. V následující Tab. 65 jsou uvedena hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období.

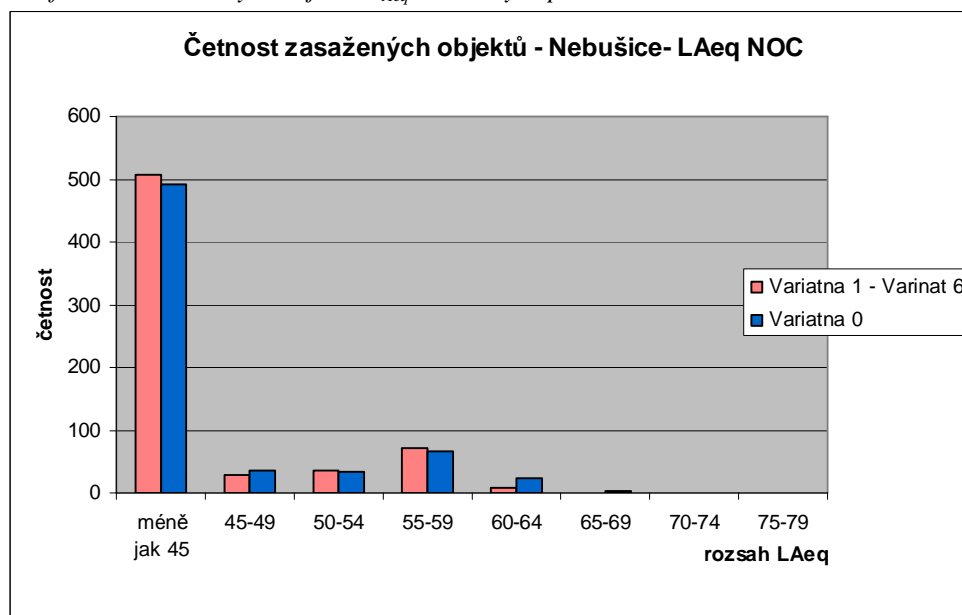
**Tab. 65** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech - Nebušice

L <sub>Aeq</sub> (dB)	Varianta 0		Varianta 1 – Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	238	500	314	521
45-49	177	36	122	28
50-54	84	34	78	35
55-59	44	66	38	71
60-64	31	24	42	7
65-69	72	3	61	1
70-74	16	0	7	0
75-79	1	0	1	0
Celkem objektů nad 45 dB	425	163	349	142

**Graf. 19** - Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech – DEN – Nebušice



**Graf. 20** - Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech – NOC – Nebušice



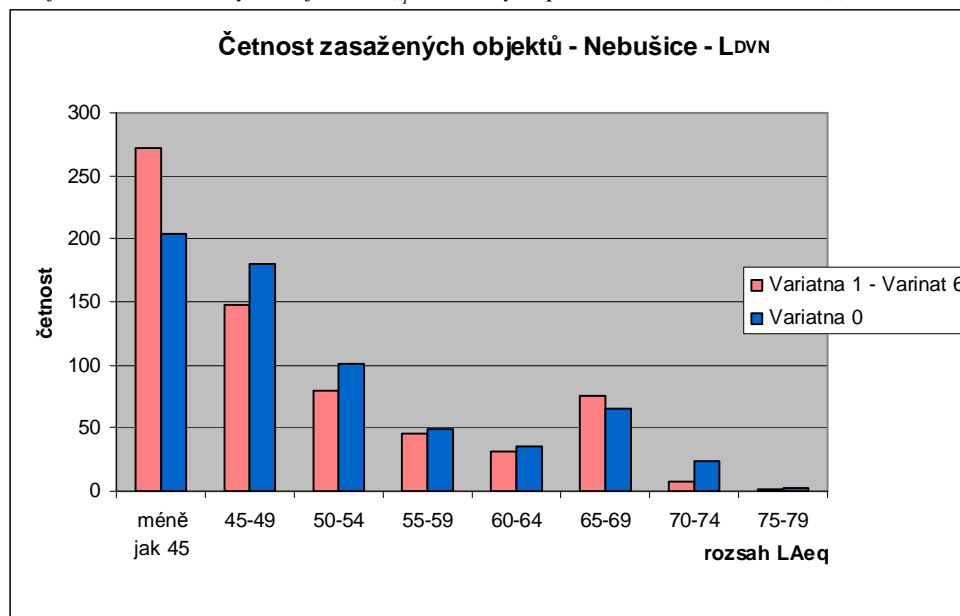
## 11.4. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 690 objektů, z toho bylo hodnoceno 688 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Nebušice jsou uvedeny v příloze 15.4.7 této akustické studie. V následující Tab. 66 jsou uvedena hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období.

**Tab. 66** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Nebušice

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1 – Varianta 6
	Počet zasažených objektů	Počet zasažených objektů
méně jak 45	231	300
45-49	180	148
50-54	101	80
55-59	49	45
60-64	35	31
65-69	65	76
70-74	24	7
75-79	3	1
Celkem objektů nad 45 dB	457	388

**Graf. 21** - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Nebušice -  $L_{DVN}$



## 12. Horoměřice

### 12.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočtového modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.5). V následující tabulce Tab. 67 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech.

**Tab. 67** - Porovnání měřených a vypočtených hodnot - Horoměřice

Číslo bodu		Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
			$L_{Aeq, 1 h}$ dB	$L_{Aeq, 1 h}$ dB	dB
MM1	DEN	Velvarská	72,0	72,4	+ 0,4

Číslo bodu	Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl
		$L_{Aeq, 1h}$ dB	$L_{Aeq, 1h}$ dB	dB
MM2	NOC	63,3	63,9	+ 0,3
	DEN	69,1	68,2	- 0,9
	NOC	-	59,5	-

Rozdíl mezi výpočtem a měřením byl v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

## 12.2. Výpočet - $L_D$ , $L_N$ a $L_{DVN}$

V této lokalitě byly spočítány tyto varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1 - 6** — výhledový rok 2013;

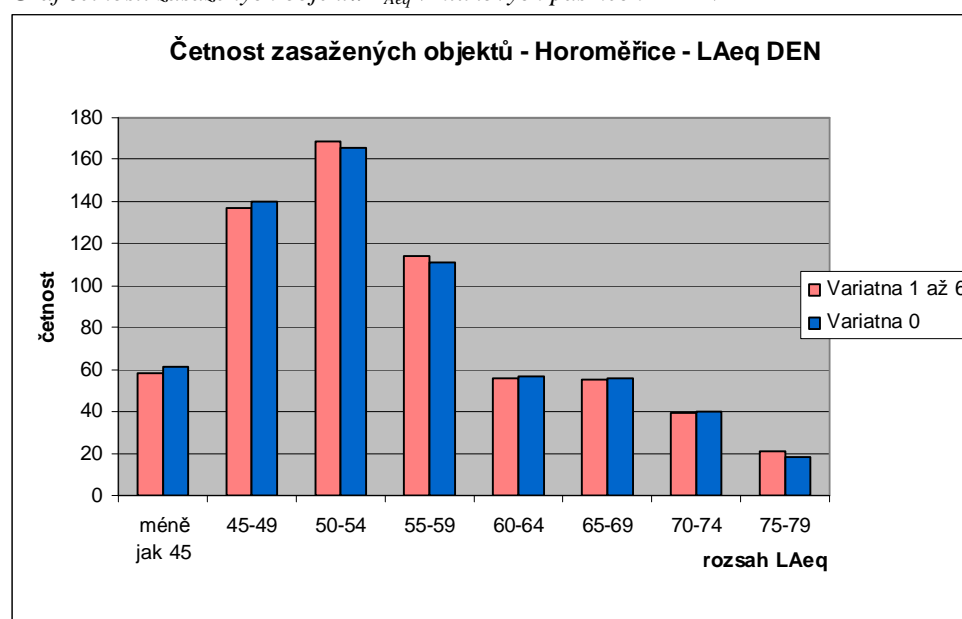
## 12.3. Vyhodnocení - $L_D$ , $L_N$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 650 objektů, z toho bylo hodnoceno 649 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Horoměřice jsou uvedeny v příloze 15.3.8 této akustické studie. V následující Tab. 68 jsou uvedena hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období a jednotlivé výpočtové varianty.

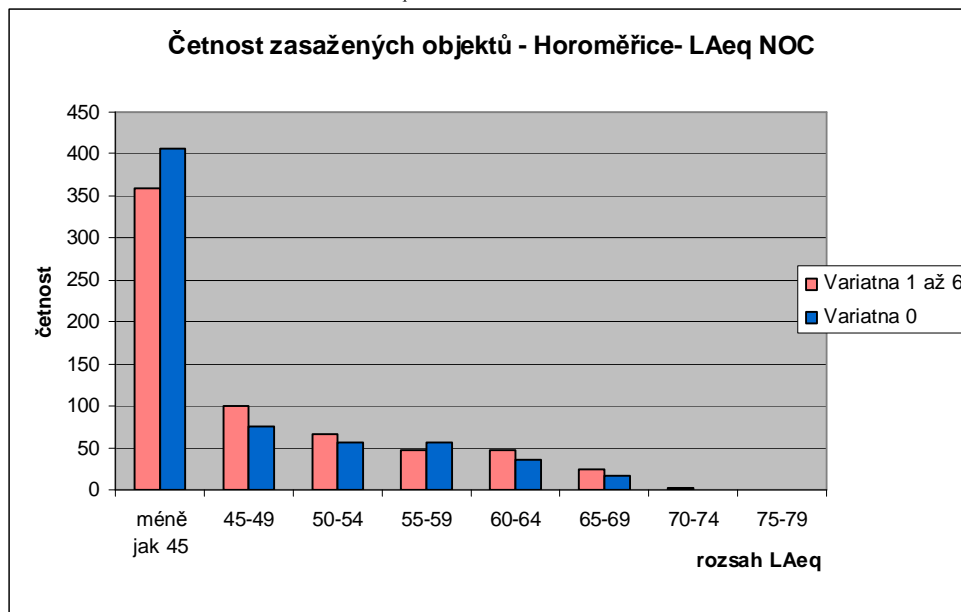
**Tab. 68** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0		Varianta 1 a Varianta 2	
	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	61	407	58	359
45-49	140	75	137	101
50-54	166	57	169	67
55-59	111	57	114	48
60-64	57	36	56	48
65-69	56	17	55	25
70-74	40	0	39	1
75-79	18	0	21	0
Celkem objektů nad 45 dB	588	242	591	290

**Graf. 22** - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech - DEN



**Graf. 23 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech - NOC**



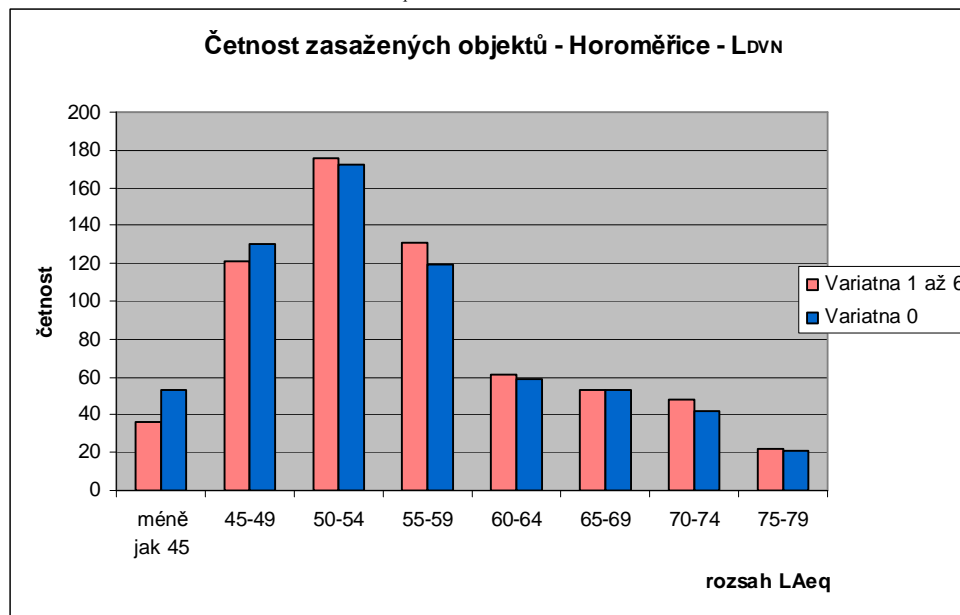
#### 12.4. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 650 objektů, z toho bylo hodnoceno 649 objektů. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Horoměřice jsou uvedeny v příloze 15.4.8 této akustické studie. V následující Tab. 69 jsou uvedena hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní období a noční období.

**Tab. 69 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech – Horoměřice**

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1 – Varianta 6
	Počet zasažených objektů	Počet zasažených objektů
méně jak 45	53	37
45-49	130	121
50-54	172	176
55-59	119	131
60-64	59	61
65-69	53	53
70-74	42	48
75-79	21	22
Celkem objektů nad 45 dB	596	612



**Graf. 24 - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech –DEN – Horoměřice -  $L_{DVN}$** 


## 13. Suchdol

### 13.1. Kontrola, resp. kalibrace výpočetního modelu

Kontrola, resp. kalibrace výpočtového modelu byla provedena pro kontrolní body měření (viz. kapitola 4.6). V následující Tab. 70 je uvedeno porovnání naměřených hodnot  $L_{Aeq}$  a vypočtených hodnot hladin akustického tlaku A v kontrolních bodech u komunikací. Ostatní body byly zvoleny pouze pro přiblížení hlukového pozadí v dané lokalitě;

**Tab. 70 - Porovnání měřených a vypočtených hodnot - Suchdol**

Číslo bodu	Popis	Měření	Výpočet	Rozdíl	
		$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB	dB	
MM1	Kamýcká 10/131	DEN	68,4	67,8	- 0,6
		NOC	61,7	60,0	- 1,7
MM2	Kamýcká 814	DEN	63,9	63,4	- 0,5
		NOC	57,4	55,5	- 1,9

Rozdíl mezi výpočtem a měřením byl v toleranci do  $\pm 2,0$  dB.

### 13.2. Výpočet - $L_D$ , $L_N$ a $L_{DVN}$

V této lokalitě byly spočítány tyto varianty:

**Varianta 0** – Počáteční akustická situace (PAS) – rok 2006;

**Varianta 1 - 6** — výhledový rok 2013;

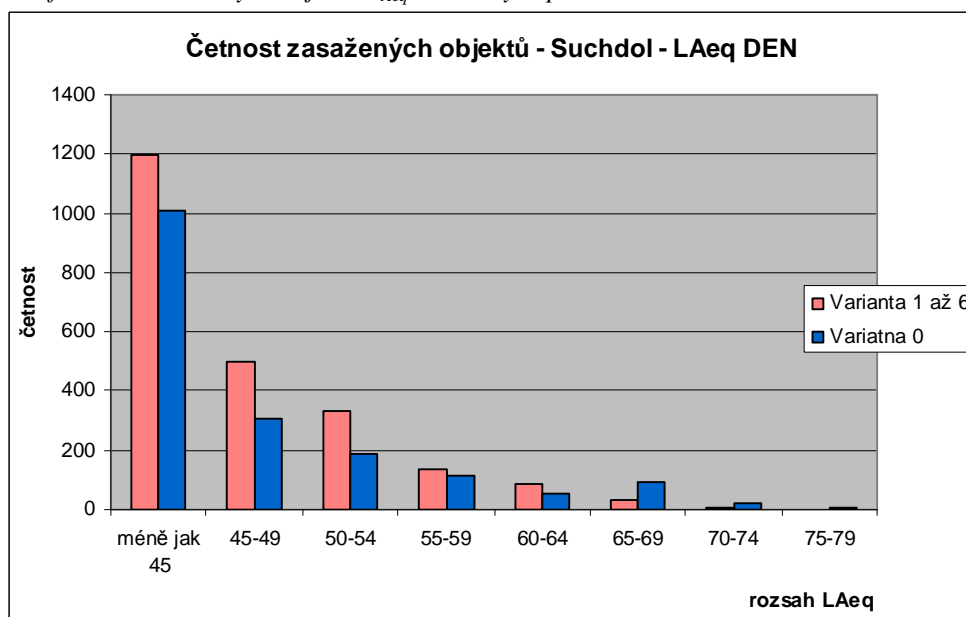
### 13.3. Vyhodnocení - $L_D$ , $L_N$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 2945 objektů, z toho bylo hodnoceno 2267 objektů pro rok 2006 a 2288 objektů pro rok 2013. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro  $L_{Aeq}$  v denní a noční době. Hlukové mapy pro oblast Horoměřice jsou uvedeny v příloze 15.3.9 této akustické studie. V následující Tab. 71 jsou uvedena hluková pásma, počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvlášť pro denní a noční dobu a jednotlivé výpočtové varianty.

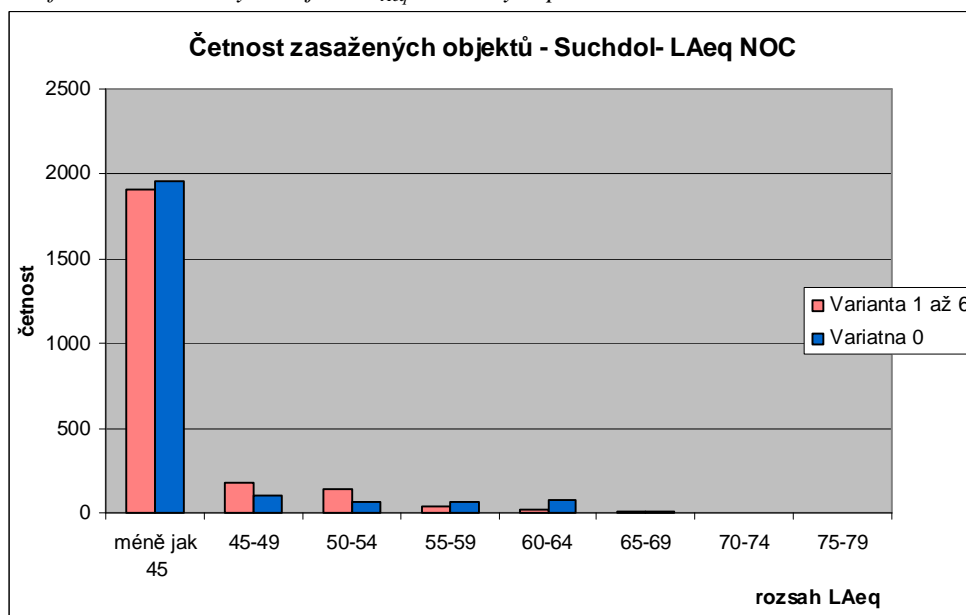
**Tab. 71** – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech

L <sub>Aeq</sub> (dB)	Varianta 0		Varianta 1 - Varianta 6	
	Den	Noc	Den	Noc
méně jak 45	1482	1954	1195	1911
45-49	307	100	498	176
50-54	189	69	333	140
55-59	110	61	133	33
60-64	54	72	88	23
65-69	93	10	33	5
70-74	24	1	7	0
75-79	8	0	1	0
Celkem objektů nad 45dB	785	313	1093	377

**Graf. 25** - Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech - DEN



**Graf. 26** - Graf četnosti zasažených objektů L<sub>Aeq</sub> v hlukových pásmech - NOC



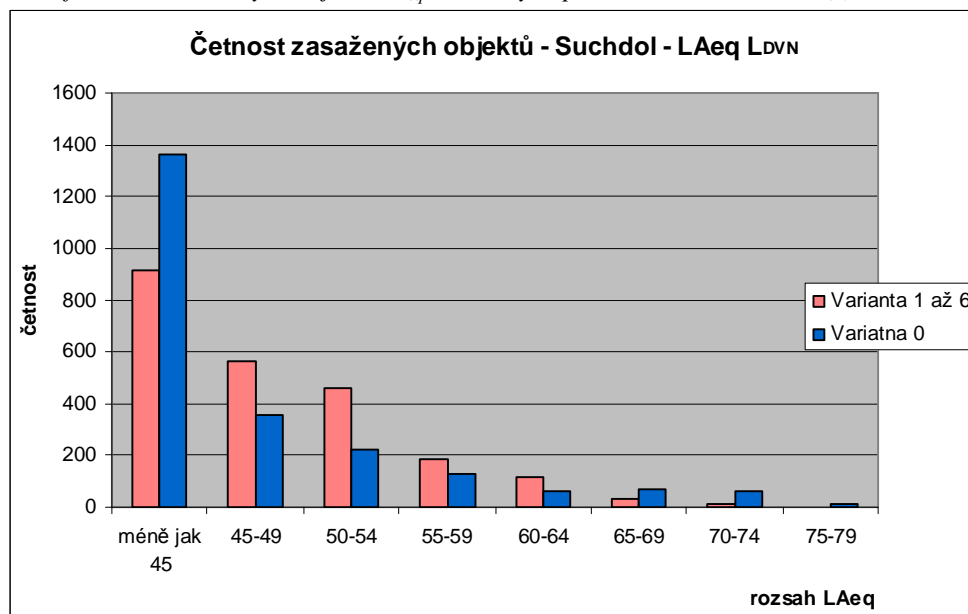
### 13.4. Vyhodnocení - $L_{DVN}$

Ve výpočtové oblasti se nachází celkem 2945 objektů, z toho bylo hodnoceno 2267 objektů pro rok 2006 a 2288 objektů pro rok 2013.. Vyhodnocení bylo provedeno tzv. hodnocením fasád (hodnoty  $L_{Aeq}$  ve 2 m před fasádou objektu) a mapou hlukových pásem pro parametr  $L_{DVN}$  pro den (06-18), večer (18-22) a noc (22-6). Hlukové mapy pro oblast Suchdol jsou uvedeny v příloze 15.4.9 této akustické studie. V následující tabulce Tab. 72 jsou uvedeny hluková pásma a počty zasažených objektů v daném hlukovém pásmu zvláště pro denní období a noční období.

**Tab. 72 – Počet zasažených objektů v hlukových pásmech - Suchdol**

$L_{Aeq}$ (dB)	Varianta 0	Varianta 1 – Varianta 6
	Počet zasažených objektů	Počet zasažených objektů
méně jak 45	1368	914
45-49	355	561
50-54	220	462
55-59	128	184
60-64	60	118
65-69	68	31
70-74	59	15
75-79	9	3
Celkem objektů nad 45 dB	899	1374

**Graf. 27 - - Graf četnosti zasažených objektů  $L_{Aeq}$  v hlukových pásmech – Suchdol -  $L_{DVN}$**



## 14. Závěr

V akustické studii (hluk z automobilové dopravy) bylo zhodnoceno celkem devět lokalit (Jeneč, Hostivice, Na Padesátníku, Přední Kopanina, Liboc a Na Dědině, Tuchoměřice a Kněževes, Nebušice, Horoměřice, Suchdol) nacházejících se v okolí Letiště Praha Ruzyně. V těchto lokalitách bylo provedeno kontrolní měření ekvivalentních hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb. Tato měření sloužila pro zjištění stávající akustické situace a také byl na základě těchto měření ověřen 3D matematický model pro výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku A pro výhledový rok 2013.

Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi rozsáhlé území byla zvolena metodika porovnání počtu zasažených objektů v hlukových pásmech ekvivalentních hladin akustického tlaku A pro charakteristiky  $L_D$ ,  $L_N$  a  $L_{DVN}$ . Výpočet byl proveden pro dvě časové rozvržení dne –  $L_D$  a  $L_N$  (den 6-22, noc 22-6) a  $L_{DVN}$  (den 6-18, večer 18-22, noc 22-6). Tato data byla také podkladem pro ČSÚ na stanovení počtu zatížených osob v daných oblastech a následně i pro analýzu rizik.

Celkový počet objektů, které byly zadány ve výpočtových modelech v jednotlivých lokalitách, byl:

○ Jeneč	729 budov,
○ Hostivice	1317 budov,
○ Na Padesátníku	142 budov,
○ Přední Kopanina	335 budov,
○ Liboc a Na Dědině	649 budov,
○ Tuchoměřice a Kněževes	806 budov,
○ Nebušice	690 budov,
○ Horoměřice	650 budov,
○ Suchdol	2945 budov.

Četnost zasažených objektů je uvedena v tabulkách a grafech v kapitolách vyhodnocení pro dané oblasti.

Z grafů vyplývá, že v roce 2013 dojde ke snížení počtu zasažených budov vysokými ekvivalentními hladinami akustického tlaku A (nad 65 dB v noci). Tento pokles je dán především předpokládanými změnami v posuzované komunikační síti a tedy i distribucí dopravy. Každá lokalita má tento pokles specifický. V následujících odstavcích je popsáno stručné shrnutí akustické situace v posuzovaných lokalitách.

### Jeneč

V obci Jeneč bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 578 objektů nad 45 dB v denní době a 429 objektů v noční době. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů v denní době na 324 a v noční době na 156. Z tabulky vztahující se k této oblasti (kapitola 8) je zřejmé, že v roce 2013 dojde k poklesu nejvyšších hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A. V denní době se budou hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb pohybovat na max. úrovni v pásmu 70-74 dB a v noční době max. pásmu 65 - 69 dB pro hluk z automobilové dopravy. Ve studii je uvažován nejhorší možný stav, tedy není uvažována nová komunikace I/6 vedená mimo Hostivice a Jeneč. Po zprovoznění tohoto úseku silnice I/6 dojde ke zklidnění dopravy v obci Jeneč i Hostivice. Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 614 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů zasažených nad 45 dB na 401.

### Hostivice

V obci Hostivice bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 1134 objektů nad 45 dB v denní době a 778 objektů v noční době. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů v denní době na 695 a v noční době na 283. Z tabulky vztahující se k této oblasti (kapitola 9) je zřejmé, že v roce 2013 se nejvyšší hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v denní době

budou dosahovat max. v pásmu 70-74 dB a v noční době max. pásmu 65 - 69 dB pro hluk z automobilové dopravy bez uvažování obchvatu silnice I/6.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 1213 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů zasažených nad 45 dB na 827.

#### Na Padesátníku

V lokalitě Na Padesátníku bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 93 objektů nad 45 dB v denní i noční době. Ve výhledovém roce 2013 ve všech uvažovaných variantách V1-V6 nedojde ke snížení počtu zasažených objektů nad 45 dB, dojde však k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. K nejvýraznější změně přerozdělení zasažených objektů dojde ve variantě 1, kde se maximální hladina akustického tlaku A pohybuje v denní době max. v pásmu 70-74 dB a v noční době max. pásmu 65 - 69 dB pro hluk z automobilové dopravy. V současné době ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb se pohybují v době denní v pásmu 70-74 dB a do 70 dB v noci. Více je patrné z tabulek v kapitola 10.1.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 93 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 nedojde ke snížení zasažených objektů zasažených nad 45 dB, dojde však k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. Počty jsou uvedeny v kapitole 10.1. Z hlediska četnosti výskytu zasažených objektů je nejpříznivější varianta V1.

#### Přední Kopanina

V Přední Kopanině bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 268 objektů nad 45 dB v denní době a v noční době 183 objektů. Ve výhledovém roce 2013 v uvažovaných variantách V1 a V2 dojde k navýšení počtu zasažených objektů nad 45 dB, ve variantách V3 až V6 dojde ke snížení počtu zasažených objektů. Zároveň dochází k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. K nejvýraznější změně přerozdělení zasažených objektů dojde ve variantě 3, kde se maximální hladiny akustického tlaku A pohybují v denní době max. v pásmu 70-74 dB a v noční době max. pásmu 65 - 69 dB pro hluk z automobilové dopravy. Více je patrné z tabulek v kapitola 10.2.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 224 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení i navýšení zasažených objektů zasažených nad 45 dB podle výpočtových variant. Ve variantách V1 a V2 dojde k navýšení počtu zasažených objektů nad 45 dB, ve variantách V3 až V6 dojde ke snížení zasažených objektů. Zároveň dojde k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. Počty jsou uvedeny v kapitole 10.2. Z hlediska četnosti výskytu zasažených objektů je nejpříznivější varianta V3.

#### Liboc, Na Dědině

V lokalitě Liboc a Na Dědině bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 517 objektů nad 45 dB v denní době a v noční době 264 objektů. Ve výhledovém roce 2013 ve všech uvažovaných variantách V1-V6 nedojde ke snížení počtu zasažených objektů nad 45 dB, dojde však k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. K nejvýraznější změně přerozdělení zasažených objektů dojde ve variantě 4, kde se maximální hladina akustického tlaku A pohybuje v denní době max. v pásmu 70-74 dB a v noční době max. pásmu 65 - 69 dB pro hluk z automobilové dopravy. V současné době jsou ekvivalentní hladiny akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb na stejné úrovni. Více je patrné z tabulek v kapitola 10.3.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 602 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 nedojde ke snížení zasažených objektů zasažených nad 45 dB, dojde však k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. Počty jsou uvedeny v kapitole 10.3. Z hlediska četnosti výskytu zasažených objektů je nejpříznivější varianta v roce 2013 V2.

#### Tuchoměřice a Kněževy

V obcích Tuchoměřice a Kněževy bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 160 objektů nad 45 dB v denní době a v noční době 138 objektů. Ve výhledovém roce 2013 ve všech uvažovaných

variantách V1-V6 nedojde ke snížení počtu zasažených objektů nad 45 dB, dojde však k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. K nejvýraznější změně přerozdělení zasažených objektů dojde ve variantě 1, kde se ekvivalentní hladina akustického tlaku A dosahuje v době denní max. v pásmu 60-64 dB a v noční době max. pásmu 50 - 54 dB pro hluk z automobilové dopravy. V současné době ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb pohybují do 64 dB v době denní a do 59 dB v noci. Více je patrné z tabulek v kapitola 10.4.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 251 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 nedojde ke snížení zasažených objektů zasažených nad 45 dB, dojde však k přerozdělení počtu objektů v jednotlivých hlukových pásmech. Počty jsou uvedeny v kapitole 10.4. Z hlediska četnosti výskytu zasažených objektů je nejpříznivější varianta v roce 2013 V1.

#### Nebušice

V obci Nebušice bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 425 objektů nad 45 dB v denní době a 163 objektů v noční době. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů v denní době na 349 a v noční době na 142. Z tabulky vztahující se k této oblasti (kapitola 11) je zřejmé, že v roce 2013 dojde k poklesu nejvyšších hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku A v denní i noční době a dále dojde k přerozdělení počtu zasažených objektů v hlukových pásmech z automobilové dopravy.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 457 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů zasažených nad 45 dB na 388.

#### Horoměřice

V obci Horoměřice pro charakteristiky  $L_D$  a  $L_N$  bylo v roce 2006 zasaženo 588 objektů nad 45 dB v denní době a 242 objektů v noční době. Ve výhledovém roce 2013 dojde k navýšení zasažených objektů v denní době na 591 a v noční době na 290. V kapitole 12 jsou uvedeny tabulky s rozdělením četností do hlukových pásem z automobilové dopravy.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 596 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 dojde k navýšení zasažených objektů zasažených nad 45 dB na 612.

#### Suchdol

V obci Suchdol bylo pro deskriptory  $L_D$  a  $L_N$  v roce 2006 zasaženo 1795 objektů nad 45 dB v denní době a 1334 objektů v noční době. Jedná se převážně o objekty v okolí ulice Kamýcké. Ve výhledovém roce 2013 dojde ke snížení zasažených objektů v denní době na 1093 a v noční době na 377. Dojde však k ovlivnění jiných částí Suchdola, které je dáno vedením PO ve variantě J. Tato varianta byla posuzována proto, že byla potencionálně vyhodnocena jako nejméně příznivá ve vztahu ke spolupůsobení dopravního a leteckého hluku v dané lokalitě a tedy i ve vztahu k synergickým účinkům hluku na lidské zdraví v dané lokalitě pro řešený výhledový stav 2013. Vedením PO ve variantě J bude ovlivněn SZ okraj Suchdola a především okolí mimoúrovňové křižovatky Rybářka až k levému břehu Vltavy. V případě vedení trasy PO ve variantě S, tj. mimo Suchdol, zůstanou v této lokalitě pouze stávající liniové zdroje hluku, tj. ulice Kamýcká (sil. II/240) a průjezd touto ulicí bude ovlivněn její průjezdností eventuálně dopravními úpravami omezujícími průjezdnost této komunikace.

Pro charakteristiky  $L_{DVN}$  bylo v roce 2006 zasaženo 899 objektů nad 45 dB. Ve výhledovém roce 2013 s uvažováním PO ve variantě J dojde k navýšení zasažených objektů zasažených nad 45 dB na 1374. Toto navýšení je způsobeno především změnou komunikační sítě ve výhledovém roce a přerozdělením směrovosti dopravních intenzit.

Z výše uvedeného hodnocení vyplývá, že výhledové varianty V1 a V2, tj. stávající stav komunikační sítě, v některých hodnocených lokalitách akustickou situaci oproti stavu v roce 2006 zhorší, což je způsobeno předpokládaným nárůstem dopravy na komunikační síti. Varianty V3 až V6 ve výhledovém roce 2013 se ve většině lokalit projevují oproti stavu v roce 2006 o něco příznivěji a to především z důvodu budování nových komunikací, které budou opatřeny veškerými technicky dostupnými protihlukovými opatřeními. Přesto mohou být zdrojem obtěžování zejména v lokalitách, které dnes nejsou zasaženy hlukem z dopravy. Vliv vedení PO ve variantě J nebo S má vždy lokální

dopad na zástavbu v jeho okolí, kde dojde k nárůstu hlučnosti, i když převážně v míře, která nepřekročí hygienické limity.



## 15. Seznam příloh

### 15.1. Kartogramy dopravy pro posuzované varianty

### 15.2. Protokoly z měření

*15.2.1. Protokol o zkoušce č. 070648VP*

*15.2.2. Protokol o zkoušce č. 070649VP*

*15.2.3. Protokol o zkoušce č. 070650VP*

*15.2.4. Protokol o zkoušce č. 070651VP*

*15.2.5. Protokol o zkoušce č. 070652VP*

### 15.3. Hlukové mapy - $L_D$ a $L_N$

Hlukové mapy jsou vypočítané pro hluk z automobilové dopravy ve výšce 3 m nad terénem.

#### 15.3.1. Jeneč

15.3.1.1. Hluková mapa – Jeneč – DEN – Varianta 0 - 2006

15.3.1.2. Hluková mapa - Jeneč – NOC – Varianta 0 - 2006

15.3.1.3. Hluková mapa – Jeneč – DEN – Varianta 1 až Varianta 6 - 2013

15.3.1.4. Hluková mapa - Jeneč – NOC – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

#### 15.3.2. Hostivice

15.3.2.1. Hluková mapa – Hostivice – DEN – Varianta 0 - 2006

15.3.2.2. Hluková mapa - Hostivice – NOC – Varianta 0 - 2006

15.3.2.3. Hluková mapa – Hostivice – DEN – Varianta 1 až Varianta 6 - 2013

15.3.2.4. Hluková mapa - Hostivice – NOC – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

#### 15.3.3. Na Padesátníku

15.3.3.1. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 0 - 2006

15.3.3.2. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 0 - 2006

15.3.3.3. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 1 - 2013

15.3.3.4. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 1 - 2013

15.3.3.5. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 2 - 2013

15.3.3.6. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 2 - 2013

15.3.3.7. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 3 - 2013

15.3.3.8. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 3 - 2013

15.3.3.9. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 4 - 2013

15.3.3.10. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 4 - 2013

15.3.3.11. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 5 - 2013

15.3.3.12. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 5 - 2013

15.3.3.13. Hluková mapa – Na Padesátníku – DEN – Varianta 6 - 2013

15.3.3.14. Hluková mapa – Na Padesátníku – NOC – Varianta 6 – 2013

#### **15.3.4. Přední Kopanina**

- 15.3.4.1. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 0 - 2006
- 15.3.4.2. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 0 - 2006
- 15.3.4.3. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 1 - 2013
- 15.3.4.4. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 1 - 2013
- 15.3.4.5. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 2 - 2013
- 15.3.4.6. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 2 - 2013
- 15.3.4.7. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 3 - 2013
- 15.3.4.8. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 3 - 2013
- 15.3.4.9. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 4 - 2013
- 15.3.4.10. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 4 - 2013
- 15.3.4.11. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 5 - 2013
- 15.3.4.12. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 5 - 2013
- 15.3.4.13. Hluková mapa – Přední Kopanina – DEN – Varianta 6 - 2013
- 15.3.4.14. Hluková mapa – Přední Kopanina – NOC – Varianta 6 - 2013

#### **15.3.5. Liboc, Na Dědině**

- 15.3.5.1. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 0 - 2006
- 15.3.5.2. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 0 - 2006
- 15.3.5.3. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 1 - 2013
- 15.3.5.4. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 1 - 2013
- 15.3.5.5. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 2 - 2013
- 15.3.5.6. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 2 - 2013
- 15.3.5.7. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 3 - 2013
- 15.3.5.8. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 3 - 2013
- 15.3.5.9. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 4 - 2013
- 15.3.5.10. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 4 - 2013
- 15.3.5.11. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 5 - 2013
- 15.3.5.12. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 5 - 2013
- 15.3.5.13. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – DEN – Varianta 6 - 2013
- 15.3.5.14. Hluková mapa – Liboc, Na Dědině – NOC – Varianta 6 - 2013

#### **15.3.6. Tuchoměřice, Kněžves**

- 15.3.6.1. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 0 - 2006
- 15.3.6.2. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 0 - 2006
- 15.3.6.3. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 1 - 2013
- 15.3.6.4. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 1 - 2013
- 15.3.6.5. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 2 - 2013
- 15.3.6.6. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 2 - 2013
- 15.3.6.7. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 3 - 2013
- 15.3.6.8. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 3 - 2013
- 15.3.6.9. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 4 - 2013
- 15.3.6.10. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 4 - 2013
- 15.3.6.11. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 5 - 2013
- 15.3.6.12. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 5 - 2013
- 15.3.6.13. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – DEN – Varianta 6 - 2013
- 15.3.6.14. Hluková mapa – Tuchoměřice, Kněžves – NOC – Varianta 6 - 2013

### **15.3.7. Nebušice**

- 15.3.7.1. Hluková mapa – Nebušice– DEN – Varianta 0 - 2006
- 15.3.7.2. Hluková mapa - Nebušice – NOC – Varianta 0 - 2006
- 15.3.7.3. Hluková mapa – Nebušice – DEN – Varianta 1 až Varianta 6 - 2013
- 15.3.7.4. Hluková mapa - Nebušice – NOC – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

### **15.3.8. Horoměřice**

- 15.3.8.1. Hluková mapa – Horoměřice – DEN – Varianta 0 - 2006
- 15.3.8.2. Hluková mapa - Horoměřice – NOC – Varianta 0 - 2006
- 15.3.8.3. Hluková mapa – Horoměřice – DEN – Varianta 1 až Varianta 6 - 2013
- 15.3.8.4. Hluková mapa - Horoměřice – NOC – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

### **15.3.9. Suchdol**

- 15.3.9.1. Hluková mapa – Suchdol – DEN – Varianta 0 - 2006
- 15.3.9.2. Hluková mapa - Suchdol – NOC – Varianta 0 - 2006
- 15.3.9.3. Hluková mapa – Suchdol – DEN – Varianta 1 až Varianta 6 - 2013
- 15.3.9.4. Hluková mapa - Suchdol – NOC – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

## **15.4. Hlukové mapy - LDVN**

Hlukové mapy jsou vypočítané pro automobilovou dopravu ve výšce 3 m nad terénem. Vzhledem k tomu, že grafické znázornění pro varianty ve výhledovém roce 2013 je z vizuálního hlediska malé, jsou pro oblasti v okolí Letiště vždy znázorněny hlukové mapy automobilové dopravy pro rok 2006 a pro rok 2013 pro nejnepříznivější variantu. Vyhodnocení pro všechny varianty v roce 2013 je provedeno formou tabulek (vždy v příslušné kapitole), hodnotícím ukazatelem je počet zasažených objektů v pásmech po 5 dB.

### **15.4.1. Jeneč**

- 15.4.1.1. Hluková mapa – Jeneč – LDVN – Varianta 0 - 2006
- 15.4.1.2. Hluková mapa – Jeneč – LDVN – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

### **15.4.2. Hostivice**

- 15.4.2.1. Hluková mapa – Hostivice – LDVN– Varianta 0 - 2006
- 15.4.2.2. Hluková mapa – Hostivice – LDVN – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

### **15.4.3. Na Padesátníku**

- 15.4.3.1. Hluková mapa – Na Padesátníku– LDVN – Varianta 0 - 2006
- 15.4.3.2. Hluková mapa – Na Padesátníku – LDVN – Varianta 3 - 2013

### **15.4.4. Přední Kopanina**

- 15.4.4.1. Hluková mapa – Přední Kopanina –LDVN– Varianta 0 - 2006
- 15.4.4.2. Hluková mapa – Přední Kopanina – LDVN – Varianta 2 – 2013

### **15.4.5. Liboc a Na Dědině**

- 15.4.5.1. Hluková mapa – Liboc a Na Dědině – LDVN – Varianta 0 - 2006
- 15.4.5.2. Hluková mapa – Liboc a Na Dědině – LDVN – Varianta 1 – 2013

#### **15.4.6. Tuchoměřice a Kněžves**

- 15.4.6.1. Hluková mapa – Tuchoměřice a Kněžves – LDVN – Varianta 0 - 2006
- 15.4.6.2. Hluková mapa – Tuchoměřice a Kněžves – LDVN – Varianta 6 – 2013

#### **15.4.7. Nebušice**

- 15.4.7.1. Hluková mapa – Nebušice – LDVN – Varianta 0 - 2006
- 15.4.7.2. Hluková mapa – Nebušice – LDVN – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

#### **15.4.8. Horoměřice**

- 15.4.8.1. Hluková mapa – Horoměřice – LDVN– Varianta 0 - 2006
- 15.4.8.2. Hluková mapa – Horoměřice – LDVN – Varianta 1 až Varianta 6 – 2013

#### **15.4.9. Suchdol**

- 15.4.9.1. Hluková mapa – Suchdol – LDVN – Varianta 0 - 2006
- 15.4.9.2. Hluková mapa – Suchdol – LDVN – Varianta 1 až Varianta 6 - 2013