



Ing. Aleš Jiráška

Poradenství v oboru  
technická akustika

IČO: 656 82 203

## Hluková studie

**Objednatel:**

K FAKTOR s.r.o.  
Na Kohoutě 792/11  
400 10 Ústí nad Labem - Bukov

**Posuzovaný objekt:**

Překladiště odpadů, navýšení kapacity v k.ú. Kolín  
AVE Kolín s.r.o., Třídvorská 1501, Kolín

Leden 2026

**Ing. Aleš Jiráška**  
*technická akustika*  
Východní 1554, Ústí nad Orlicí 562 06  
IČ: 65682203

.....  
[Redacted Signature]  
Ing. Aleš Jiráška

## 1. Úvod

### 1.1. Zadání

Firma AVE Kolín s.r.o., Třídvorská 1501, Kolín plánuje navýšení kapacity v překladišti odpadů v ulici Třídvorská v Kolíně. Vzhledem k tomu, že se v blízkosti překladiště odpadů nacházejí obytné objekty, nelze vyloučit, že hluk z provozu v areálu by mohl negativně ovlivňovat okolní obytnou zástavbu. Předmětem této studie je posouzení hladiny hluku z areálu v chráněném venkovním prostoru (staveb) nejbližší obytné zástavby.

### 1.2. Cíl hlukové studie

Cílem hlukové studie bylo:

1. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 0dVK*,
2. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 1dVK*,
3. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru (staveb) v noční době - *stav 0nVK*,
4. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru (staveb) v noční době - *stav 1nVK*,
5. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze stávající dopravy v areálu v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 0dd*,
6. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku z provozu stávajících průmyslových zdrojů v areálech v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 0dp*,
7. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze všech stávajících stacionárních zdrojů v areálech v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 0d*,
8. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z budoucí dopravy v areálu v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 1dd*,
9. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku z provozu budoucích průmyslových zdrojů v areálech v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 1dp*,
10. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze všech budoucích stacionárních zdrojů v areálech v chráněném venkovním prostoru (staveb) v denní době - *stav 1d*,
11. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze stávající dopravy v areálu v chráněném venkovním prostoru (staveb) v noční době - *stav 0nd/0n*,
12. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z budoucí dopravy v areálu v chráněném venkovním prostoru (staveb) v noční době - *stav 1nd/1n*,
13. Doporučit případná protihluková opatření.

### 1.3. Podklady

Objednatel poskytl následující podklady:

1. Seznam zdrojů hluku,
2. Měření hladiny akustického tlaku v areálu,
3. Předpokládaný počet vozidel v areálu.

Zhotovitel zajistil následující podklady:

1. Předpokládaný počet vozidel na komunikacích v lokalitě,
2. Podklady k výpočtu hluku z dopravy.

## 2. Hygienické limity hluku

Hygienické limity hluku jsou dány nařízením vlády č.272/2011 Sb. [1], o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů:

Pro hluk ze silniční dopravy na pozemních komunikacích v chráněném venkovním prostoru (staveb):

$$L_{Aeq,16h} = 68 \text{ dB pro denní dobu (6:00 - 22:00 hod.)},$$

$$L_{Aeq,8h} = 58 \text{ dB pro noční dobu (22:00 - 6:00 hod.)}.$$

Pro hluk ze stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru:

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)}$$

$$L_{Aeq,1h} = 50 \text{ dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)}$$

Pro hluk ze stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb:

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)}$$

$$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)}$$

V případě hluku s tónovými složkami se přičte další korekce -5 dB.

Stanovení hygienického limitu hluku je v kompetenci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Odhadovaná nejistota výpočtu hladin akustického tlaku  $u = 2 \text{ dB}$ .

### 3. Vstupní akustické údaje výpočtu

#### 3.1. Data o dopravě na veřejných komunikacích

Ve výpočtu je uvažován vliv komunikace II/322 a příjezdové komunikace k areálu AVE Kolín s.r.o. a Technoma, a.s. Počty vozidel na komunikacích za 24 hodin pro rok 2026 jsou převzaty z výsledků sčítání dopravy, provedeného firmou Revita engineering Litoměřice 12.6.2024 a násobeny růstovými koeficienty dle TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy [2].

Roční průměry denních intenzit a rozdělení intenzit pro denní a noční dobu jsou vypočteny dle metodického pokynu Výpočet hluku z automobilové dopravy Manuál 2018 verze 2020 [3] výpočtovým softwarem.

Terén je modelován jako odrazivý.

Rychlost v obci je na komunikacích II. třídy uvažována v denní době 50 km/h a v noční době 55 km/h pro všechna vozidla a na příjezdové komunikaci v denní době 45 km/h pro osobní automobily a 40 km/h pro nákladní automobily a soupravy a v noční době 50 km/h pro všechna vozidla.

Počty vozidel zadávané do modelu jsou přehledně uvedeny v tabulce:

Komunikace	stav 0VK 24h		stav 0VK 16h		stav 1VK 16h	
	OA	NA+NS	OA	NA+NS	OA	NA+NS
II/322 1-0952 RPD I Třídvorská	6780	555	6370	515	6372	548
příjezdová komunikace	321	85	268	85	273	151

OA - osobní vozidla a motocykly

NA - nákladní automobily

NS - nákladní soupravy

Budoucí doprava AVE Kolín s.r.o. pro stav 1VK je uvažována 50% : 50% ve směru od/na Kolín a Týnec nad Labem.

Pro stanovení očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, je rozhodnou dobou celá denní doba 16 hodin.

#### 3.2. Hladiny akustického tlaku zdrojů v areálech

V lokalitě jsou již stávající stacionární zdroje - areál firmy Korona, s.r.o. jižně za řekou Labe a areál Technoma, a.s., kde sídlí stavební firma T4 Building s.r.o. a prodejce čističek Hellstein západně od areálu AVE Kolín, s.r.o. Zdroji hluku jsou doprava a manipulace v areálu a pohyby VZV:

areál firmy Korona, s.r.o. je uvažován jako plošný zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 61.0$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 101.3$  dB (zdroj S1),

areál firmy Technoma, a.s. je uvažován jako plošný zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 56.2$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 91.2$  dB (S2).

Stávající zdroje v areálu AVE Kolín, s.r.o. jsou rozděleny následovně:

stávající plocha skládkování, rozhrnování odpadu kolovým nakladačem: plošný zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 67.0$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 94.9$  dB (S3),

nájezdová rampa, plošný zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 60.0$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 83.7$  dB (S4),

mytí vozidel, bodový zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 80.0$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 91.0$  dB (P5).

Budoucí zdroje v areálu AVE Kolín, s.r.o. jsou rozděleny následovně:

budoucí plocha skládkování, rozhrnování odpadu kolovým nakladačem: plošný zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 67.0$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 95.5$  dB (*stav 1, S6*),

nová nájezdová rampa, plošný zdroj s hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,8h} = 60.0$  dB a hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 83.7$  dB (*stav 1, S7*),

lisovací kontejnery Husmann SPB, 2 ks, bodový zdroj s hladinou akustického výkonu  $L_{WA} = 97.3$  dB, zdroj zadán se směrovostí (*stav 1, P8 a P9*).

Hodnoty jsou validovány měřením firmy K FAKTOR s.r.o. v areálu firmy AVE Kolín, s.r.o.

Doprava v areálu:

stávající doprava:

216 pohybů osobních vozidel / 16 h v denní době a 40 pohybů osobních vozidel / 8 h v noční době (zaměstnanci, návštěvy, dodávky jednotlivých provozů zeleň, čištění atd., zákazníci SD Třídvorská)

42 pohybů těžkých nákladních vozidel / den (návoz odpadu 20 000 tun ročně)

budoucí doprava:

221 pohybů osobních vozidel / 16 h v denní době a 45 pohybů osobních vozidel / 8 h v noční době (zaměstnanci, návštěvy, dodávky jednotlivých provozů zeleň, čištění atd., zákazníci SD Třídvorská)

108 pohybů těžkých nákladních vozidel / den (návoz odpadu 45 000 tun ročně, navýšení o 25 000 tun ročně)

Průmyslové zdroje jsou v provozu pouze v denní době, v noční (ranní) době přijíždějí zaměstnanci do areálu firmy.

Pro stanovení očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze stacionárních zdrojů i hluku z dopravy v areálu, vč. účelových komunikací, je rozhodnou dobou v denní době 8 nejhluchnějších hodin, v noční době 1 nejhluchnější hodina.

### 3.3. Výpočtové body

Seznam výpočtových bodů a objektů je uveden v následující tabulce:

Výp. bod	Obec	čp.	Výška (m)	Objekt	Exp. fasáda
1	Kolín	1396	2.0	bytový dům	J
1	Kolín	1396	5.0	bytový dům	J
2	Kolín	854	2.0	rodinný dům	J
2	Kolín	854	5.0	rodinný dům	J
2	Kolín	854	8.0	rodinný dům	J
3	Kolín	1212	2.0	rodinný dům	J
3	Kolín	1212	5.0	rodinný dům	J
3	Kolín	1212	8.0	rodinný dům	J
4	Kolín	1213	2.0	rodinný dům	J
4	Kolín	1213	5.0	rodinný dům	J
4	Kolín	1213	8.0	rodinný dům	J
5	Kolín	1149	2.0	rodinný dům	J
5	Kolín	1149	5.0	rodinný dům	J
5	Kolín	1149	8.0	rodinný dům	J
6	Kolín	1147	2.0	rodinný dům	J
7	Kolín	1092	2.0	rodinný dům	J
7	Kolín	1092	5.0	rodinný dům	J
8	Kolín	480	2.0	rodinný dům	J
8	Kolín	480	5.0	rodinný dům	J
9	Kolín	393	2.0	rodinný dům	J
9	Kolín	393	5.0	rodinný dům	J
10	Kolín	521	2.0	rodinný dům	J
11	Kolín	576	2.0	rodinný dům	S
11	Kolín	576	5.0	rodinný dům	S
12	Kolín	560	2.0	rodinný dům	S
13	Kolín	561	2.0	rodinný dům	S
13	Kolín	561	5.0	rodinný dům	S
14	Kolín	562	2.0	rodinný dům	S
14	Kolín	562	5.0	rodinný dům	S
15	Kolín	697	2.0	rodinný dům	S
15	Kolín	697	5.0	rodinný dům	S
16	Kolín	697	2.0	rodinný dům	V
16	Kolín	697	5.0	rodinný dům	V
17	Kolín	697	2.0	rodinný dům	J
17	Kolín	697	5.0	rodinný dům	J
18	Kolín	589	2.0	rodinný dům	V
18	Kolín	589	5.0	rodinný dům	V
19	Kolín	590	2.0	rodinný dům	V
20	Kolín	590	5.0	rodinný dům	V
21	Kolín	740	2.0	rodinný dům	V
22	Kolín	740	5.0	rodinný dům	V
23	Kolín	741	2.0	rodinný dům	V
24	Kolín	78	2.0	rodinný dům	V
25	Kolín	218	2.0	rodinný dům	SZ
26	Kolín	218	2.0	rodinný dům	SV
26	Kolín	218	5.0	rodinný dům	SV

Vysvětlivky:

J - jih, S - sever, V - východ, SZ - severozápad, SV - severovýchod

Pozemky před výpočtovými body 2 - 5 nejsou uvažovány jako chráněný venkovní prostor, protože RD mají prostor pro rekreaci na neexponované straně, odvrácené od komunikace. U bytových domů není chráněný venkovní prostor definován.

Odras od objektů není uvažován v souladu s Metodickým návodem pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí ze dne 25.10.2023 [4].

#### 4. Výpočet hladin akustického tlaku A

Nejbližší obytná zástavba byla dle mapy lokality zadána do 3D výpočtového modelu v prostředí výpočtového programu Hluk+ 14.79 profi.

Výpočet je proveden pro tyto stavy:

- stav 0dVK* - hluk ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době
- stav 1dVK* - hluk z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době
- stav 0nVK* - hluk ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru staveb v noční době
- stav 1nVK* - hluk z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v chráněném venkovním prostoru staveb v noční době
- stav 0d* - hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době
- stav 1d* - hluk z budoucích stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době
- stav 0n* - hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb v noční době
- stav 1n* - hluk z budoucích stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb v noční době
- stav xyd* - hluk z dopravy v areálu (např. *1dd* - hluk z budoucí dopravy v areálech v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době)
- stav xyp* - hluk z průmyslových zdrojů v areálech (např. *1dp* - hluk z budoucích průmyslových zdrojů v areálech v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době)

Očekávané ekvivalentní hladiny ak. tlaku  $L_{Aeq,16h}$  hluku z dopravy na veřejných komunikacích v denní době (dB):

VB	Obec	čp.	Výška	Objekt	Exp.f.	0dVK	1dVK	1-0dVK
1	Kolín	1396	2.0	BD	J	63.5	63.6	0.1
1	Kolín	1396	5.0	BD	J	63.5	63.6	0.1
2	Kolín	854	2.0	RD	J	63.1	63.3	0.2
2	Kolín	854	5.0	RD	J	63.1	63.3	0.2
2	Kolín	854	8.0	RD	J	62.7	62.9	0.2
3	Kolín	1212	2.0	RD	J	63.4	63.6	0.2
3	Kolín	1212	5.0	RD	J	63.4	63.6	0.2
3	Kolín	1212	8.0	RD	J	62.9	63.1	0.2
4	Kolín	1213	2.0	RD	J	63.6	63.8	0.2
4	Kolín	1213	5.0	RD	J	63.6	63.8	0.2
4	Kolín	1213	8.0	RD	J	62.8	63.0	0.2
5	Kolín	1149	2.0	RD	J	63.6	63.8	0.2
5	Kolín	1149	5.0	RD	J	63.6	63.8	0.2
5	Kolín	1149	8.0	RD	J	62.6	62.7	0.1
6	Kolín	1147	2.0	RD	J	65.1	65.2	0.1
7	Kolín	1092	2.0	RD	J	65.1	65.2	0.1
7	Kolín	1092	5.0	RD	J	65.1	65.2	0.1
8	Kolín	480	2.0	RD	J	65.3	65.4	0.1
8	Kolín	480	5.0	RD	J	65.3	65.4	0.1
9	Kolín	393	2.0	RD	J	65.3	65.4	0.1
9	Kolín	393	5.0	RD	J	65.2	65.4	0.2
10	Kolín	521	2.0	RD	J	65.3	65.4	0.1
11	Kolín	576	2.0	RD	S	64.9	65.0	0.1
11	Kolín	576	5.0	RD	S	64.9	65.0	0.1
12	Kolín	560	2.0	RD	S	64.9	65.1	0.2
13	Kolín	561	2.0	RD	S	64.9	65.1	0.2
13	Kolín	561	5.0	RD	S	64.9	65.1	0.2
14	Kolín	562	2.0	RD	S	65.1	65.3	0.2
14	Kolín	562	5.0	RD	S	65.1	65.3	0.2
15	Kolín	697	2.0	RD	S	65.0	65.1	0.1
15	Kolín	697	5.0	RD	S	65.0	65.1	0.1
16	Kolín	697	2.0	RD	V	59.6	59.8	0.2
16	Kolín	697	5.0	RD	V	59.7	59.8	0.1
17	Kolín	697	2.0	RD	J	42.3	42.5	0.2
17	Kolín	697	5.0	RD	J	45.0	45.2	0.2
18	Kolín	589	2.0	RD	V	44.3	44.4	0.1
18	Kolín	589	5.0	RD	V	47.7	47.9	0.2
19	Kolín	590	2.0	RD	V	45.0	45.2	0.2
20	Kolín	590	5.0	RD	V	46.9	47.0	0.1
21	Kolín	740	2.0	RD	V	43.9	44.0	0.1
22	Kolín	740	5.0	RD	V	45.6	45.8	0.2
23	Kolín	741	2.0	RD	V	44.6	44.7	0.1
24	Kolín	78	2.0	RD	V	41.6	42.0	0.4
25	Kolín	218	2.0	RD	SZ	35.0	35.2	0.2
26	Kolín	218	2.0	RD	SV	38.2	38.4	0.2
26	Kolín	218	5.0	RD	SV	38.3	38.4	0.1
MAX						65.3	65.4	0.4

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,16h}}$  hluku ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v denní době *stav 0dVK* se pohybují v rozpětí 35.0 až 65.3 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,16h}}$  hluku z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v denní době *stav 1dVK* se pohybují v rozpětí 35.2 až 65.4 dB.



Očekávané ekvivalentní hladiny ak. tlaku  $L_{Aeq,8h}$  hluku z dopravy na veřejných komunikacích v noční době (dB):

VB	Obec	čp.	Výška	Objekt	Exp.f.	0nVK	1nVK	1-0nVK
1	Kolín	1396	2.0	BD	J	55.0	55.0	0.0
1	Kolín	1396	5.0	BD	J	55.0	55.0	0.0
2	Kolín	854	2.0	RD	J	54.6	54.6	0.0
2	Kolín	854	5.0	RD	J	54.6	54.6	0.0
2	Kolín	854	8.0	RD	J	54.2	54.2	0.0
3	Kolín	1212	2.0	RD	J	54.9	54.9	0.0
3	Kolín	1212	5.0	RD	J	54.9	55.0	0.1
3	Kolín	1212	8.0	RD	J	54.4	54.4	0.0
4	Kolín	1213	2.0	RD	J	55.1	55.1	0.0
4	Kolín	1213	5.0	RD	J	55.1	55.1	0.0
4	Kolín	1213	8.0	RD	J	54.3	54.3	0.0
5	Kolín	1149	2.0	RD	J	55.1	55.2	0.1
5	Kolín	1149	5.0	RD	J	55.2	55.2	0.0
5	Kolín	1149	8.0	RD	J	54.1	54.1	0.0
6	Kolín	1147	2.0	RD	J	56.7	56.7	0.0
7	Kolín	1092	2.0	RD	J	56.6	56.7	0.1
7	Kolín	1092	5.0	RD	J	56.6	56.7	0.1
8	Kolín	480	2.0	RD	J	56.8	56.9	0.1
8	Kolín	480	5.0	RD	J	56.8	56.8	0.0
9	Kolín	393	2.0	RD	J	56.8	56.8	0.0
9	Kolín	393	5.0	RD	J	56.8	56.8	0.0
10	Kolín	521	2.0	RD	J	56.8	56.8	0.0
11	Kolín	576	2.0	RD	S	56.4	56.4	0.0
11	Kolín	576	5.0	RD	S	56.4	56.4	0.0
12	Kolín	560	2.0	RD	S	56.5	56.5	0.0
13	Kolín	561	2.0	RD	S	56.5	56.5	0.0
13	Kolín	561	5.0	RD	S	56.5	56.5	0.0
14	Kolín	562	2.0	RD	S	56.7	56.7	0.0
14	Kolín	562	5.0	RD	S	56.7	56.7	0.0
15	Kolín	697	2.0	RD	S	56.6	56.6	0.0
15	Kolín	697	5.0	RD	S	56.6	56.6	0.0
16	Kolín	697	2.0	RD	V	51.2	51.2	0.0
16	Kolín	697	5.0	RD	V	51.2	51.2	0.0
17	Kolín	697	2.0	RD	J	33.8	33.8	0.0
17	Kolín	697	5.0	RD	J	36.5	36.5	0.0
18	Kolín	589	2.0	RD	V	35.8	35.8	0.0
18	Kolín	589	5.0	RD	V	39.3	39.3	0.0
19	Kolín	590	2.0	RD	V	36.6	36.6	0.0
20	Kolín	590	5.0	RD	V	38.4	38.5	0.1
21	Kolín	740	2.0	RD	V	35.4	35.4	0.0
22	Kolín	740	5.0	RD	V	37.2	37.2	0.0
23	Kolín	741	2.0	RD	V	36.1	36.1	0.0
24	Kolín	78	2.0	RD	V	32.8	32.9	0.1
25	Kolín	218	2.0	RD	SZ	26.5	26.5	0.0
26	Kolín	218	2.0	RD	SV	29.7	29.8	0.1
26	Kolín	218	5.0	RD	SV	29.8	29.8	0.0
MAX						56.8	56.9	0.1

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  hluku ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v noční době *stav 0nVK* se pohybují v rozpětí 26.5 až 56.8 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  hluku z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v noční době *stav 1nVK* se pohybují v rozpětí 26.5 až 56.9 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny ak. tlaku  $L_{Aeq,8h}$  (dB) ze stacionárních zdrojů v denní době:

VB	Obec	čp.	Výška	Objekt	Exp.f.	<i>Odd</i>	<i>Od<sub>p</sub></i>	<i>Od</i>	<i>1dd</i>	<i>1dp</i>	<i>1d</i>	<i>1-0d</i>
1	Kolín	1396	2.0	BD	J	23.0	38.6	38.7	24.6	39.7	39.8	1.1
1	Kolín	1396	5.0	BD	J	23.8	39.2	39.3	26.0	40.4	40.6	1.3
2	Kolín	854	2.0	RD	J	23.1	34.5	34.8	24.5	35.6	35.9	1.1
2	Kolín	854	5.0	RD	J	23.5	34.8	35.1	25.1	38.2	38.4	3.3
2	Kolín	854	8.0	RD	J	24.1	37.2	37.4	26.0	38.5	38.8	1.4
3	Kolín	1212	2.0	RD	J	24.7	34.4	34.8	26.8	36.0	36.5	1.7
3	Kolín	1212	5.0	RD	J	25.1	35.3	35.7	27.4	36.9	37.4	1.7
3	Kolín	1212	8.0	RD	J	25.5	36.8	37.1	27.9	38.5	38.9	1.8
4	Kolín	1213	2.0	RD	J	25.0	32.2	32.9	27.3	36.5	37.0	4.1
4	Kolín	1213	5.0	RD	J	25.5	34.2	34.8	27.9	37.8	38.3	3.5
4	Kolín	1213	8.0	RD	J	25.9	36.8	37.1	28.5	39.5	39.8	2.7
5	Kolín	1149	2.0	RD	J	22.9	31.1	31.7	24.6	34.9	35.3	3.6
5	Kolín	1149	5.0	RD	J	24.4	33.8	34.3	26.8	36.9	37.3	3.0
5	Kolín	1149	8.0	RD	J	25.8	37.4	37.7	28.5	39.8	40.1	2.4
6	Kolín	1147	2.0	RD	J	22.6	30.4	31.1	24.1	33.5	34.0	2.9
7	Kolín	1092	2.0	RD	J	23.2	30.6	31.3	25.0	33.7	34.3	3.0
7	Kolín	1092	5.0	RD	J	24.6	33.5	34.0	27.0	36.2	36.7	2.7
8	Kolín	480	2.0	RD	J	22.6	29.6	30.4	24.0	33.5	34.0	3.6
8	Kolín	480	5.0	RD	J	23.6	32.3	32.9	25.7	35.4	35.9	3.0
9	Kolín	393	2.0	RD	J	22.0	31.0	31.5	23.0	32.8	33.2	1.7
9	Kolín	393	5.0	RD	J	23.1	34.5	34.8	24.8	36.0	36.3	1.5
10	Kolín	521	2.0	RD	J	22.1	26.3	27.7	22.9	29.7	30.5	2.8
11	Kolín	576	2.0	RD	S	21.3	19.7	23.6	21.6	23.7	25.8	2.2
11	Kolín	576	5.0	RD	S	21.5	22.5	25.0	22.0	26.4	27.8	2.8
12	Kolín	560	2.0	RD	S	21.3	21.3	24.3	21.8	25.3	26.9	2.6
13	Kolín	561	2.0	RD	S	21.3	20.2	23.8	21.7	24.5	26.3	2.5
13	Kolín	561	5.0	RD	S	21.6	22.9	25.3	22.2	27.2	28.4	3.1
14	Kolín	562	2.0	RD	S	21.4	21.7	24.5	21.8	26.1	27.5	3.0
14	Kolín	562	5.0	RD	S	22.2	29.8	30.5	23.5	32.3	32.8	2.3
15	Kolín	697	2.0	RD	S	21.3	20.6	23.9	21.7	25.3	26.9	3.0
15	Kolín	697	5.0	RD	S	21.6	23.3	25.5	22.4	28.0	29.0	3.5
16	Kolín	697	2.0	RD	V	23.4	29.6	30.6	25.5	33.7	34.3	3.7
16	Kolín	697	5.0	RD	V	25.0	32.7	33.4	27.7	36.0	36.6	3.2
17	Kolín	697	2.0	RD	J	23.4	33.0	33.5	25.5	35.4	35.8	2.3
17	Kolín	697	5.0	RD	J	24.9	34.4	34.9	27.5	36.9	37.4	2.5
18	Kolín	589	2.0	RD	V	22.4	30.0	30.7	23.8	32.7	33.3	2.6
18	Kolín	589	5.0	RD	V	23.3	35.1	35.4	25.3	36.8	37.1	1.7
19	Kolín	590	2.0	RD	V	22.4	31.0	31.6	23.9	33.3	33.7	2.1
20	Kolín	590	5.0	RD	V	23.5	34.9	35.2	25.5	36.6	37.0	1.8
21	Kolín	740	2.0	RD	V	23.0	30.9	31.6	24.8	33.3	33.9	2.3
22	Kolín	740	5.0	RD	V	26.2	36.3	36.7	29.1	37.7	38.3	1.6
23	Kolín	741	2.0	RD	V	23.0	28.9	29.9	24.9	32.8	33.4	3.5
24	Kolín	78	2.0	RD	V	31.9	44.6	44.8	35.4	48.3	48.6	3.8
25	Kolín	218	2.0	RD	SZ	25.5	42.4	42.5	28.4	43.6	43.8	1.3
26	Kolín	218	2.0	RD	SV	25.5	38.0	38.2	28.5	41.2	41.4	3.2
26	Kolín	218	5.0	RD	SV	25.7	37.0	37.3	28.6	40.8	41.0	3.7
MAX						31.9	44.6	44.8	35.4	48.3	48.6	4.1

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  hluku ze stávající dopravy v areálu v denní době *stav Odd* se pohybují v rozpětí 21.3 až 31.9 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  hluku ze stávajících průmyslových zdrojů v areálech v denní době *stav Od<sub>p</sub>* se pohybují v rozpětí 19.7 až 44.6 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  hluku ze stávajících stacionárních zdrojů v areálech v denní době *stav Od* v denní době se pohybují v rozpětí 23.6 až 44.8 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  hluku z budoucí dopravy v areálu v denní době *stav 1dd* se pohybují v rozpětí 21.6 až 35.4 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  hluku z budoucích průmyslových zdrojů v areálech v denní době *stav 1dp* se pohybují v rozpětí 23.7 až 48.3 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  hluku z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v denní době *stav 1d* se pohybují v rozpětí 25.8 až 48.6 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny ak. tlaku  $L_{Aeq,1h}$  (dB) ze stacionárních zdrojů v noční době:

VB	Obec	čp.	Výška	Objekt	Exp.f.	$0n$	$1n$	$1-0n$
1	Kolín	1396	2.0	BD	J	21.6	21.7	0.1
1	Kolín	1396	5.0	BD	J	21.9	21.9	0.0
2	Kolín	854	2.0	RD	J	25.5	25.8	0.3
2	Kolín	854	5.0	RD	J	25.6	25.9	0.3
2	Kolín	854	8.0	RD	J	25.7	26.0	0.3
3	Kolín	1212	2.0	RD	J	26.7	27.1	0.4
3	Kolín	1212	5.0	RD	J	26.8	27.1	0.3
3	Kolín	1212	8.0	RD	J	26.8	27.2	0.4
4	Kolín	1213	2.0	RD	J	26.9	27.3	0.4
4	Kolín	1213	5.0	RD	J	26.9	27.3	0.4
4	Kolín	1213	8.0	RD	J	26.9	27.3	0.4
5	Kolín	1149	2.0	RD	J	22.1	22.2	0.1
5	Kolín	1149	5.0	RD	J	23.6	23.8	0.2
5	Kolín	1149	8.0	RD	J	25.9	26.3	0.4
6	Kolín	1147	2.0	RD	J	22.0	22.2	0.2
7	Kolín	1092	2.0	RD	J	22.5	22.6	0.1
7	Kolín	1092	5.0	RD	J	23.6	23.8	0.2
8	Kolín	480	2.0	RD	J	21.6	21.7	0.1
8	Kolín	480	5.0	RD	J	22.3	22.4	0.1
9	Kolín	393	2.0	RD	J	21.7	21.7	0.0
9	Kolín	393	5.0	RD	J	22.3	22.4	0.1
10	Kolín	521	2.0	RD	J	21.7	21.8	0.1
11	Kolín	576	2.0	RD	S	21.2	21.2	0.0
11	Kolín	576	5.0	RD	S	21.3	21.3	0.0
12	Kolín	560	2.0	RD	S	21.2	21.2	0.0
13	Kolín	561	2.0	RD	S	21.2	21.2	0.0
13	Kolín	561	5.0	RD	S	21.3	21.3	0.0
14	Kolín	562	2.0	RD	S	21.2	21.2	0.0
14	Kolín	562	5.0	RD	S	21.7	21.8	0.1
15	Kolín	697	2.0	RD	S	21.1	21.1	0.0
15	Kolín	697	5.0	RD	S	21.3	21.3	0.0
16	Kolín	697	2.0	RD	V	22.4	22.5	0.1
16	Kolín	697	5.0	RD	V	23.4	23.7	0.3
17	Kolín	697	2.0	RD	J	22.1	22.2	0.1
17	Kolín	697	5.0	RD	J	22.9	23.1	0.2
18	Kolín	589	2.0	RD	V	21.8	21.9	0.1
18	Kolín	589	5.0	RD	V	22.5	22.6	0.1
19	Kolín	590	2.0	RD	V	22.0	22.1	0.1
20	Kolín	590	5.0	RD	V	23.8	24.0	0.2
21	Kolín	740	2.0	RD	V	22.8	23.0	0.2
22	Kolín	740	5.0	RD	V	24.8	25.1	0.3
23	Kolín	741	2.0	RD	V	21.9	22.1	0.2
24	Kolín	78	2.0	RD	V	29.9	30.4	0.5
25	Kolín	218	2.0	RD	SZ	22.5	22.7	0.2
26	Kolín	218	2.0	RD	SV	22.1	22.3	0.2
26	Kolín	218	5.0	RD	SV	22.5	22.7	0.2
MAX						29.9	30.4	0.5

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,1h}$  hluku ze stávajících stacionárních zdrojů v areálu v noční době *stav 0n* se pohybují v rozpětí 21.1 až 29.9 dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,1h}$  hluku z budoucích stacionárních zdrojů v areálu v noční době *stav 1n* se pohybují v rozpětí 21.1 až 30.4 dB.

Výsledné hladiny akustického tlaku ve formě izofon jsou zobrazeny:

Str.13 - model situace v měřítku 1:8000

Str.13 - model situace v měřítku 1:5000

Str.14 - model stávající situace zdrojů v měřítku 1:2000

Str.14 - model budoucí situace zdrojů v měřítku 1:2000

Str.15 - hluk ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v denní době, *stav 0dVK*, výška 2.0 m

Str.15 - hluk z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v denní době, *stav 1dVK*, výška 2.0 m

Str.16 - hluk ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v noční době, *stav 0nVK*, výška 2.0 m

Str.16 - hluk z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v noční době, *stav 1nVK*, výška 2.0 m

Str.17 - hluk ze stávající dopravy v areálu v denní době, *stav 0dd*, výška 2.0 m

Str.17 - hluk z budoucí dopravy v areálu v denní době, *stav 1dd*, výška 2.0 m

Str.18 - hluk ze stávajících průmyslových zdrojů v areálech v denní době, *stav 0dp*, výška 2.0 m

Str.18 - hluk z budoucích průmyslových zdrojů v areálech v denní době, *stav 1dp*, výška 2.0 m

Str.19 - hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v areálech v denní době, *stav 0d*, výška 2.0 m

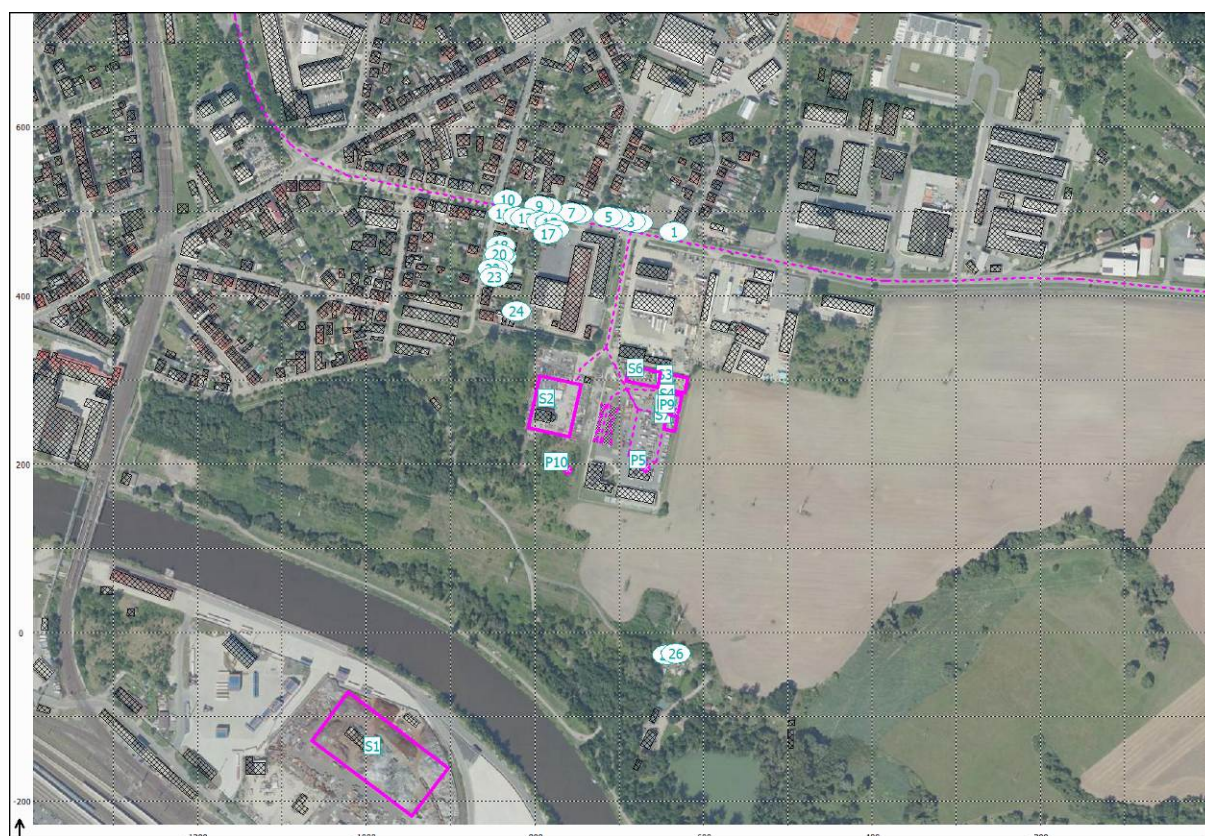
Str.19 - hluk z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v denní době, *stav 1d*, výška 2.0 m

Str.20 - hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v areálu v noční době, *stav 0n*, výška 2.0 m

Str.20 - hluk z budoucích stacionárních zdrojů v areálu v noční době, *stav 1n*, výška 2.0 m



Model situace v měřítku 1:8000



Model situace v měřítku 1:5000





Model stávající situace zdrojů v měřítku 1:2000



Model budoucí situace zdrojů v měřítku 1:2000





Hluk ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v denní době, stav 0dVK, výška 2.0 m



Hluk z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v denní době, stav 1dVK, výška 2.0 m





Hluk ze stávající dopravy na veřejných komunikacích v noční době, stav 0nVK, výška 2.0 m



Hluk z budoucí dopravy na veřejných komunikacích v noční době, stav 1nVK, výška 2.0 m





Hluk ze stávající dopravy v areálu v denní době, stav 0dd, výška 2.0 m

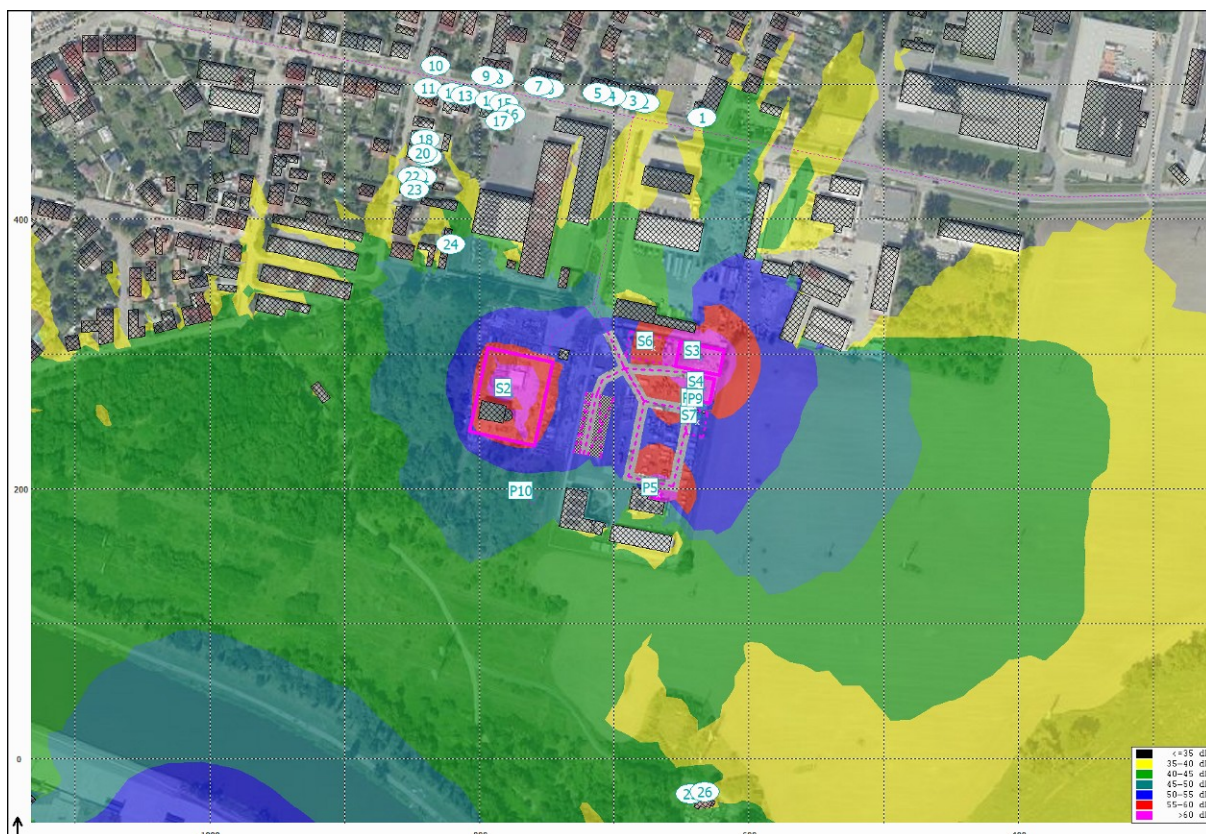


Hluk z budoucí dopravy v areálu v denní době, stav 1dd, výška 2.0 m





Hluk ze stávajících průmyslových zdrojů v areálech v denní době, stav 0dp, výška 2.0 m

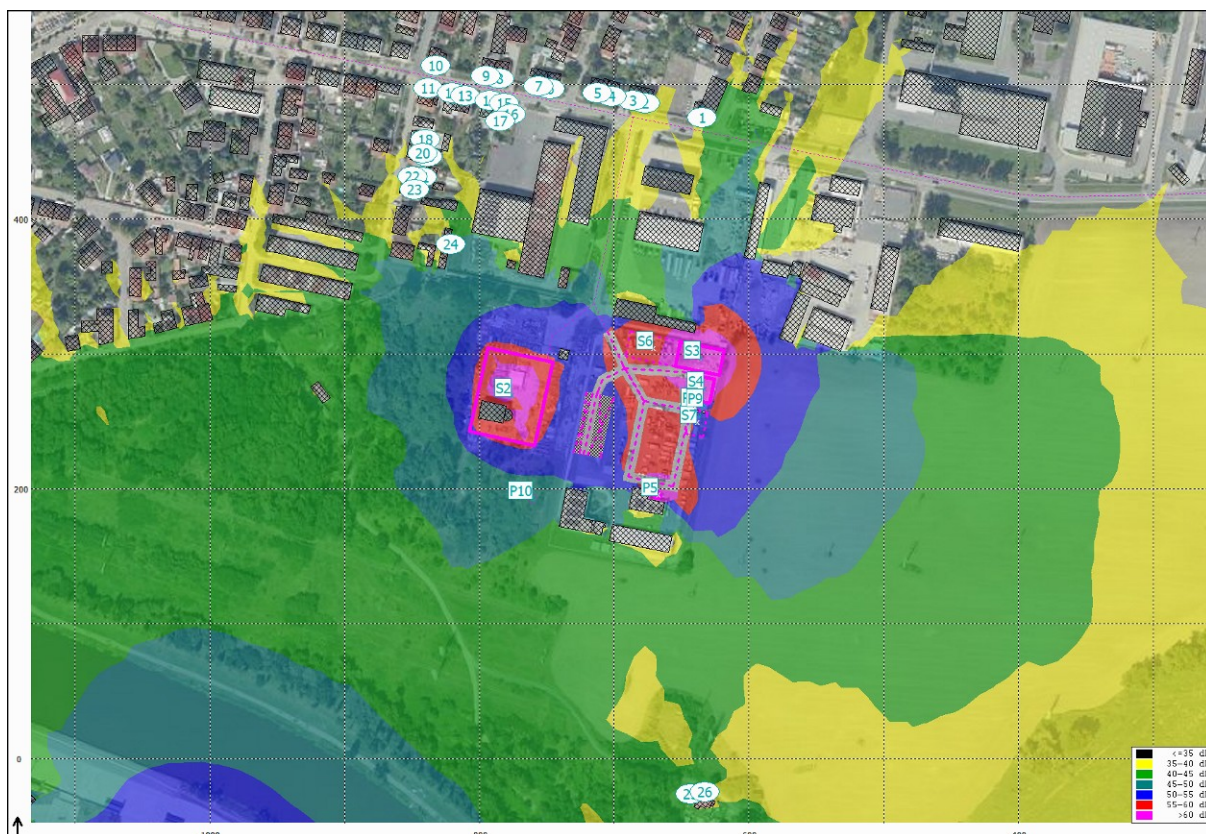


Hluk z budoucích průmyslových zdrojů v areálech v denní době, stav 1dp, výška 2.0 m

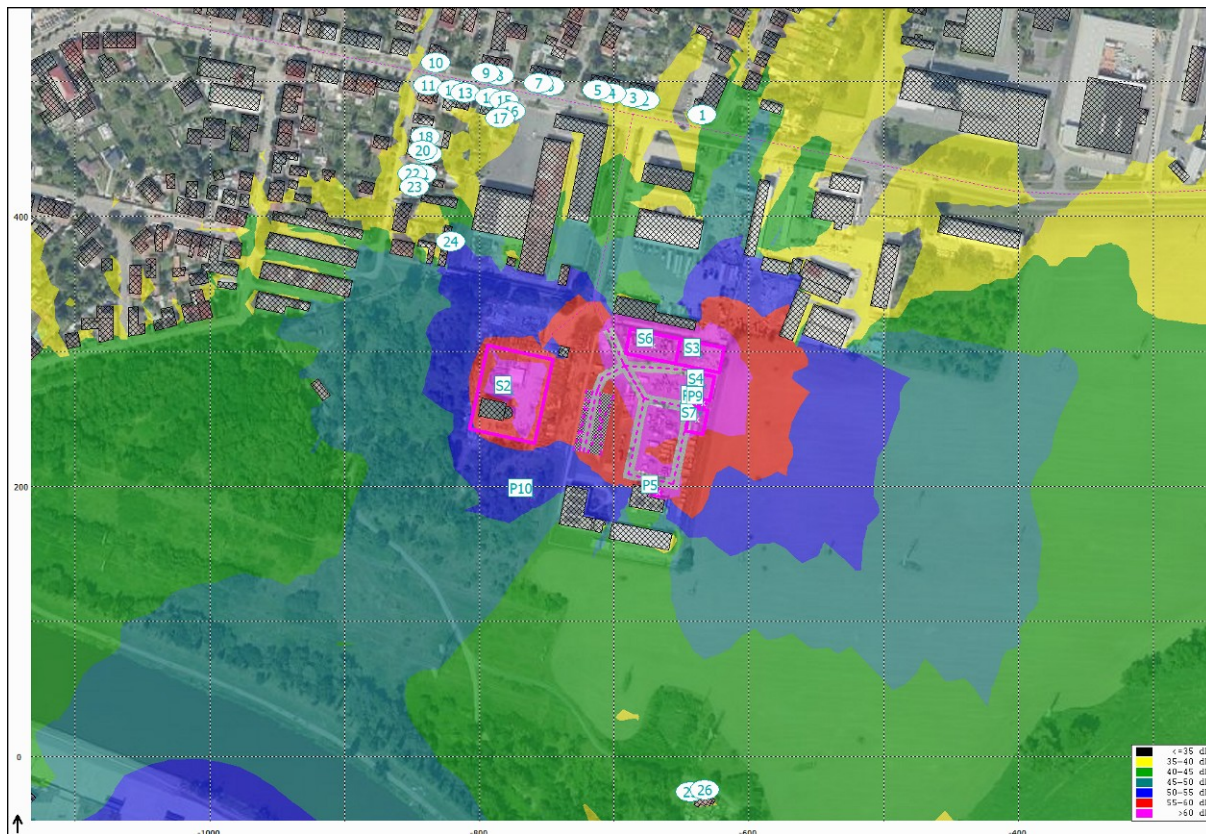




**Hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v areálech v denní době, stav 0d, výška 2.0 m**



**Hluk z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v denní době, stav 1d, výška 2.0 m**





Hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v areálu v noční době, stav 0n, výška 2.0 m



## 5. Závěr

1. Očekávané hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,16h}$  hluku z dopravy na veřejných komunikacích nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní dobu ( $L_{Aeq,16h} = 68$  dB).
2. Očekávané hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,8h}$  hluku z dopravy na veřejných komunikacích nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro noční dobu ( $L_{Aeq,8h} = 58$  dB).
3. Očekávané hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  hluku z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v denní době *stav 1d* nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní dobu ( $L_{Aeq,8h} = 50$  dB).
4. Očekávané hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,1h}$  hluku z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v noční době *stav 1n* nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro noční dobu ( $L_{Aeq,1h} = 40$  dB).
5. Při uvažování budoucí dopravy AVE Kolín s.r.o. pro *stav 1VK* 50% : 50% ve směru od/na Kolín a Týnec nad Labem (+33 nákladních vozidel) dojde k navýšení hluku z dopravy v nejbližších výpočtových bodech na ulici Třídvorská pouze o 0.1 - 0.2 dB, při uvažování budoucí dopravy AVE Kolín s.r.o. pro 100% ve směru od/na Kolín (+66 nákladních vozidel) dojde k navýšení hluku z dopravy v nejbližších výpočtových bodech na ulici Třídvorská pouze o 0.2 - 0.3 dB. Navýšení hluku je minimální v porovnání s prodloužením trasy z Čáslavi přes Týnec nad Labem.
6. K největšímu navýšení hluku z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v denní době *stav 1d* dojde ve výpočtovém bodě 4 (Třídvorská čp. 1213), kde je však rozhodujícím příspěvkem hluk z dopravy na veřejných komunikacích. Největší hodnota hluku z budoucích stacionárních zdrojů v areálech v denní době *stav 1d* je ve výpočtovém bodě 24 (Říční čp. 78).
7. Uvedené výsledky akustické studie platí za předpokladu dodržení vstupních akustických údajů výpočtu.
8. Výsledky studie je možné ověřit měřeními v rámci zkušebního provozu.

## 6. Literatura

- [1] Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- [2] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, červen 2018
- [3] Výpočet hluku z automobilové dopravy. Manuál 2018 verze 2020
- [4] Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí ze dne 25.10.2023