

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Strategické environmentálne hodnotenie (SEA)

EKOLA group, spol. s r.o.

Vedúci projektu: Ing. Libor Ládyš

Spracovatelia: Ing. Zuzana Vošická

Ing. Pavel Hudousek

15. 6. 2021



Základné údaje

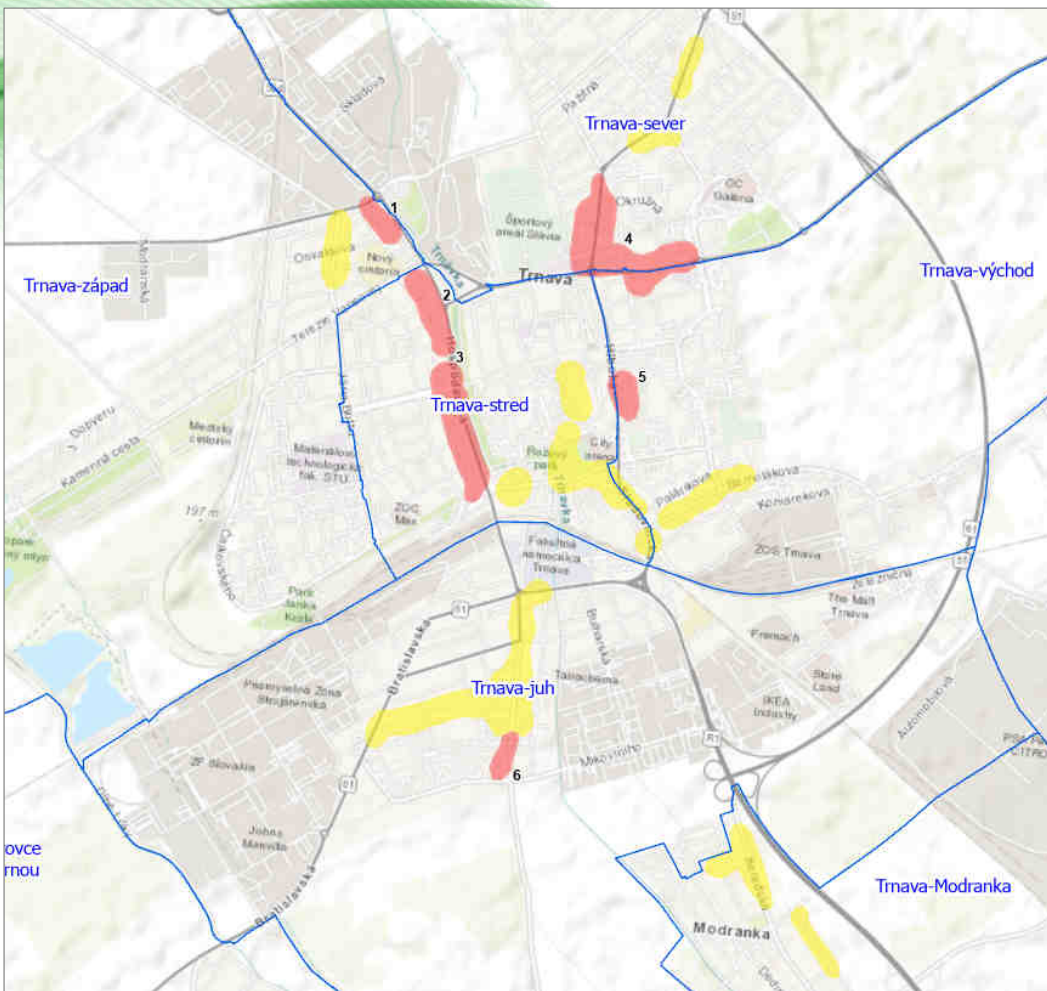
- Správa o hodnotení podľa Prílohy č. 4 zákona č. 24/2006 Z. z.
- Charakter PUM MFO Trnava
 - Strategický dokument pre oblasť dopravy
 - Spolufinancovaný Európskou úniou
 - Vytvára rámec na schválenie činností podľa Prílohy č. 8 zákona

Harmonogram procesu SEA

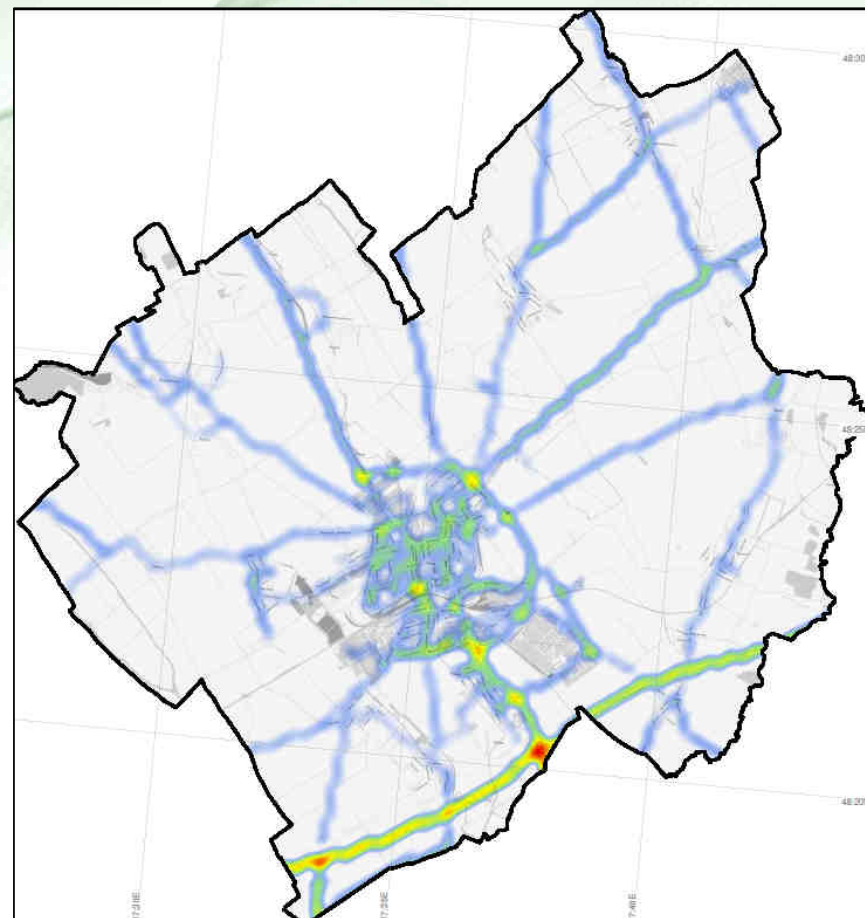
- Predloženie oznámenia – máj 2020
- Rozsah hodnotenia – jún 2020
- Predloženie správy o hodnotení – máj 2021
- **Pripomienkovanie správy o hodnotení a verejné prerokovanie máj – jún 2021**
- Odborný posudok (do 30 dní od doručenia oznámenia o určení spracovateľa posudku)
- Záverečné stanovisko (do 15 dní od uplynutia lehoty pre vypracovanie posudku)

Hodnotenie súčasného stavu

- Vplyvy na ŽP a verejné zdravie
- Na podklade:
 - Terénnych prieskumov
 - Verejných informácií
 - Modelovanie hladín hluku a Modelovanie úrovne emisií pre Analytickú časť PUM (identifikácia rizikových oblastí)



Analýza tzv. „hot spots“- pozemná cestná doprava (Modelovanie hladín hluku)



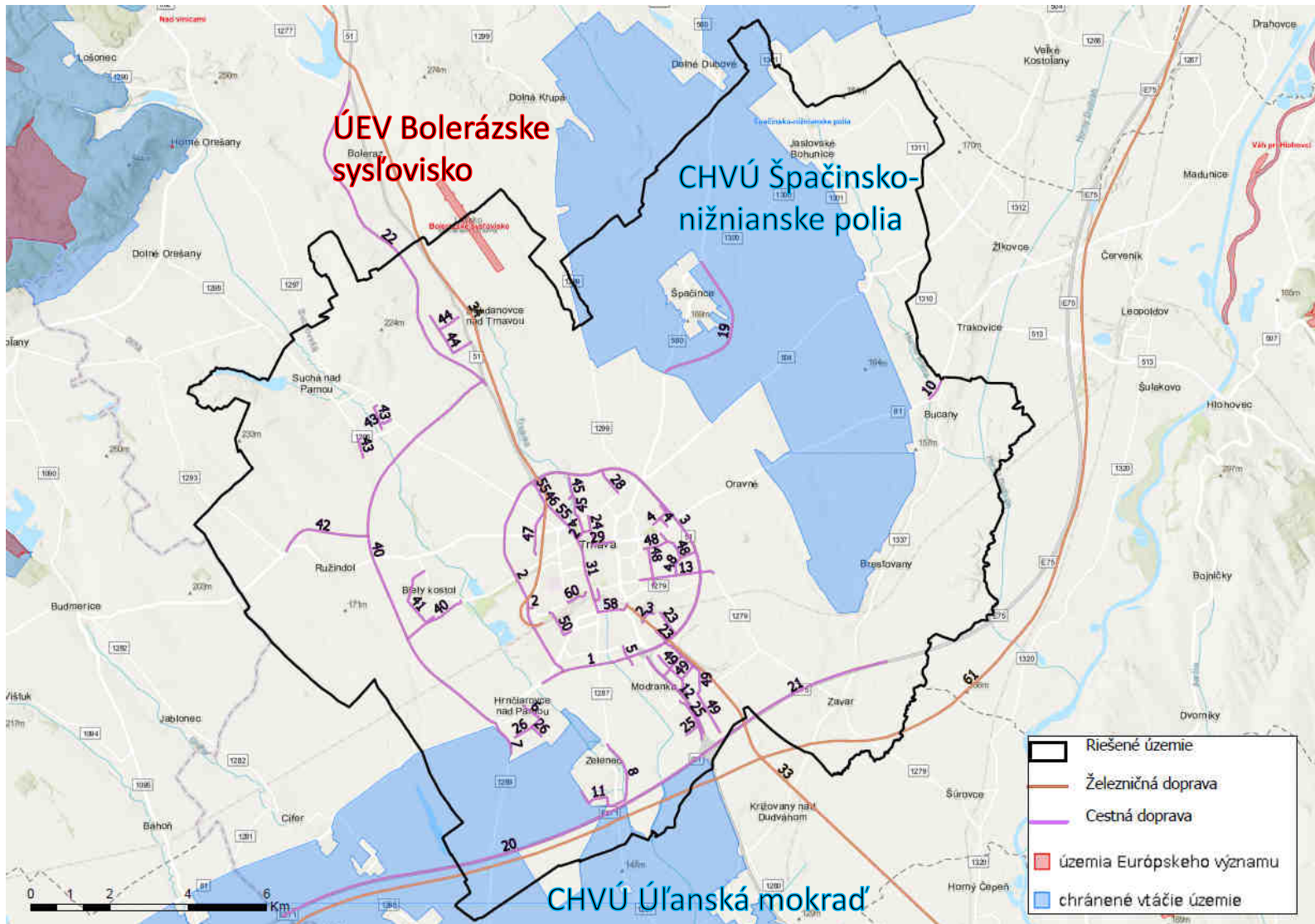
Analýza rizikových oblastí (Modelovanie úrovne emisií)

Hodnotenie vplyvov PUM

- Hodnotenie vplyvov na ŽP vrátane zdravia na úrovni špecifických cieľov s využitím relevantných opatrení
 - Ovzdušie a klíma, hluk a vibrácie, Obyvateľstvo/verejné zdravie, voda, pôda, horninové prostredie, fauna a flóra, krajina, chránené územia, NATURA 2000, kultúrne a historické aspekty
- Podklady:
 - Verejné informácie
 - Analýzy v GIS
 - Modelovanie hladín hluku a Modelovanie úrovne emisií pre Návrhovú časť PUM
 - Primerané posúdenie vplyvov na lokality NATURA 2000

Vplyv na lokality NATURA 2000

- Primerané posúdenie dle **Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy NATURA 2000 v Slovenskej republike (SAŽP, 2016)**
- Dotknuté lokality NATURA 2000 – CHVÚ Úľanská mokrad', CHVÚ Špačinsko-nižnianské polia
- Neidentifikovaný významne negatívny vplyv.



Oblasť zmeny	Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému	
Strategický cieľ	Dostavba komunikačnej siete	
Špecifický cieľ	Dostavba obslužných komunikácií a chýbajúcich propojení	
Relevantné opatrenia	Obslužné komunikácie Zátvor; Prepojenie ulíc Bulharská a Jabloňová; Miestna komunikácia Zeleneč; Obslužné komunikácie v oblasti Od Zavorského; Obslužné komunikácie v oblasti cukrováru; Obslužné komunikácie Modranka západ; Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou; Predĺženie ulice Jána Hlubíka; Obslužná komunikácia Biely Kostol – Pri Hájoch; Obslužné komunikácie Zvončín; Obslužné komunikácie Šelpice; Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy; Prepojenie Kamenná cesta – Trstínska cesta; Obslužné komunikácie Modranka východ; Most nad Železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave; Obslužná komunikácia Prednádražie – Železničná stanica; Zberné komunikácie Prúdy	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Obslužné komunikácie svou povahou zaisťujú obsluhu zastaveného územia čímž spôsobí vyššie zaťaženie vlivem silničnej dopravy. Zároveň však môže dojsť k presunu silničnej dopravy ze stávajúcich komunikačných propojení na uvedené komunikácie z relevantných opatrení. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Podobne ako v prípade ovzdušia a klímy bude mať špecifický cieľ vplyv na hluk a vibrácie z dôvodu vyššieho zaťaženia obsluhovaného územia silničnej dopravou. Zároveň lze predpokladať presun silničnej dopravy ze stávajúcich komunikačných propojení na nové obslužné komunikácie. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Špecifický cieľ v dostavbe obslužných komunikácií a chýbajúcich propojení bude mať vplyv z hľadiska fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie). Ich realizácia spôsobí vyššie zaťaženie obsluhovaného územia silničnej dopravou a zároveň môže mať vliv na presun silničnej dopravy ze stávajúcich komunikačných propojení na nové obslužné komunikácie. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na verejné zdravie obyvateľov je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv verejné zdravie obyvateľov. Ide o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe dostavby obslužných komunikácií. Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. V prípade relevantných opatrení je možné očakávať možné mierne riziká pre vodný režim pri Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnava. Tato stavba prekračuje vodný tok Trnávka a jej vplyv na vody je nutné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na stavby Miestna komunikácia Zeleneč, ktorá zasahuje do územia ochranného pásma vodného zdroja (S1 S2, Trnava – Bučanská cesta) a stavbu Zberné komunikácie Prúdy, ktorá do územia ochranného pásma vodného zdroja (S1 S2, Trnava – Bučanská cesta) a jej technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou nasledujúcich stavieb: Prepojenie ulíc Bulharská a Jabloňová, Miestna komunikácia Zeleneč, Obslužné komunikácie v oblasti Od Zavorského, Obslužné komunikácie Modranka západ, Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou, Predĺženie ulice Jána Hlubíka, Obslužná komunikácia Biely Kostol - Pri Hájoch, Obslužné komunikácie Zvončín, Obslužné komunikácie Šelpice, Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy, Prepojenie Kamenná cesta - Trstínska cesta, Obslužné komunikácie Modranka východ, Zberné komunikácie Prúdy. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúcim parametrom, charakteru i významnosti líniových stavieb. Možnosť minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektovej dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Možno ale do určitej miery minimalizovať zabratie pôd vyššej kvality podľa triedy ochrany vhodným trasovaním dopravných ciest. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia (predovšetkým vo fáze výstavby ciest a rekonštrukcie mostov), ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií dopravných líniových stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Vhodným trasovaním navrhnutých stavieb možno zabratie týchto pozemkov minimalizovať. V súvislosti s vyššie uvedenými relevantnými opatreniami sa predpokladá zásah do lesného pozemku pouze u projektu Zberné komunikácie Prúdy. Celkovo možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do výše uvedených charakteristík horninového prostredia. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaisťiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu. Lze identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe obslužných komunikácií predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. U niektorých stavieb z relevantných opatrení bude vliv minimalizovaný již z dôvodu umiestnení v zastavenej území mesta/obce. Vplyvy jednotlivých relevantných opatrení na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť, je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešením špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.

Hodnotiaca tabuľka vplyvov PUM



Navrhované opatrenia

- Obecná + špecifická
 - Akustická situácia, kvalita ovzdušia, klíma, ochrana prírody, vody, pôdy, horninové prostredie, odpady, kultúrne pamiatky)
- Návrh monitorovania zložiek ŽP (predovšetkým pre projekty cestnej a železničnej infraštruktúry)
 - Hluk, kvalita ovzdušia, vody, pôdy, biomonitoring

Špecifické opatrenia (výber)

- Akustická situácia (opatrenia pre projekty)
 - Zvážiť úpravu cirkulačného modelu;
 - Zamerať sa na návrh protihlukových opatrení pozdĺž železničnej trate *Trnava – Sereď* a *Trnava – Senica – Kúty*;
 - V prípade vedenia stavby *vysokorýchlostnej železničnej trate Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina* v stope podľa zásobníka projektov – kríženie s obcou Zavar odporúčame riešiť tunelom.
- Kvalita ovzdušia
 - PUM aktualizovať napr. k roku 2030 (kvôli opatreniam pre rok 2050) – budú čitateľnejšie trendy zloženia vozového parku, najmä zmeny zviazané s rozvojom elektromobility a využitie alternatívnych palív.

Špecifické opatrenia (výber)

- Ochrana prírody – vplyvy na lokality NATURA 2000
 - Zamerať sa na návrh projektov – s mierne negatívnym vplyvom (-1) a projekty, ktoré nebolo možné na danej úrovni konkrétnosti detailne posúdiť (?) (Primerané posúdenia – príloha č. 1 správy).

Návrh monitorovania (výber)

- Hluk + ovzdušie – prioritné oblasti podľa modelovanie
- Hluk
 - Cestná doprava – v mieste hot spot v ul. Hlboká
 - Železničná doprava – pozdĺž železničnej trati *Trnava – Sereď a Trnava – Senica – Kúty*
- Kvalita ovzdušia
 - Južný okraj sídliska Linčianska, juhozápadný okraj sídliska Prednádražie, juh sídliska Družba, osada Medziháj, východ mesta Trnava – plánovaný rozvoj medzi sídlisky Družba a Zátvor (Prúdy)

Cezhraničné vplyvy

- PUM MFO Trnava nemôže mať významné cezhraničné vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie.
- Cezhraničné vplyvy sa nepredpokladajú ani v súvislosti so stavbami s celoštátnym významom – *Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč a Vysokorýchlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina.*

Závery SEA

- Nie je pravdepodobné významne negatívne ovplyvnenie jednotlivých zložiek životného prostredia a verejného zdravia.
- Identifikované mierne negatívne vplyvy je možné kompenzovať mnohými navrhnutými opatreniami v rámci PD a výstavby.
- PUM krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia je z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie **akceptovateľný**.

Ďakujem za pozornosť

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 558/4

Praha 10 – Malešice

www.ekolagroup.cz

ekola@ekolagroup.cz

