



Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest Doplnok č. 3

SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU
podľa zákona č. 24 / 2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



Vypracoval: ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

Bratislava, november 2012

OBSAH

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	5
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI	5
1. OZNAČENIE	5
2. SÍDLO	5
3. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA, OD KTORÉHO MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O STRATEGICKOM DOKUMENTE, A MIESTO NA KONZULTÁCIE	5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE	6
1. NÁZOV	6
2. ÚZEMIE	6
3. DOTKNUTÉ OBCE.....	6
4. DOTKNUTÉ ORGÁNY	6
5. SCHVAĽUJÚCI ORGÁN	7
6. OBSAH A HLAVNÉ CIELE STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A JEHO VZŤAH K INÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTOM	7
6.1. <i>Obsah Doplnku č. 3 strategického dokumentu</i>	8
6.2. <i>Hlavné ciele Doplnku č. 3 strategického dokumentu</i>	14
6.3. <i>Navrhované variantné riešenia</i>	15
6.4. <i>Predpokladaný časový harmonogram prípravy a schvaľovania strategického dokumentu</i>	22
6.5. <i>Predpokladaný časový harmonogram výstavby</i>	22
6.6. <i>Vzťah k iným strategickým dokumentom</i>	23
III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	24
1. INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA A JEHO PRAVDEPODOBNÝ VÝVOJ, AK SA STRATEGICKÝ DOKUMENT NEBUDE REALIZOVAŤ	24
1.1. <i>Geomorfologické pomery</i>	24
1.2. <i>Geologické pomery</i>	25
1.3. <i>Pôdne pomery</i>	30
1.4. <i>Vodné pomery</i>	35
1.5. <i>Klimatické pomery</i>	41
1.6. <i>Ovzdušie</i>	45
1.7. <i>Flóra a fauna</i>	48
1.8. <i>Krajina</i>	56
1.9. <i>Obyvateľstvo a sídla</i>	58
1.10. <i>Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti</i>	73
1.11. <i>Archeologické náleziská</i>	75
1.12. <i>Paleontologické náleziska a významné geologické lokality</i>	76
2. INFORMÁCIE O VZŤAHU STRATEGICKÉHO DOKUMENTU K ENVIRONMENTÁLNE ZVLÁŠŤ DÔLEŽITÝM OBLASTIAM, AKÝMI SÚ NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU,	

EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI A POD.....	77
2.1. <i>Európska sústava chránených území Natura 2000</i>	77
2.2. <i>Národná sústava chránených území</i>	82
2.3. <i>Vodohospodársky chránené územia</i>	92
3. CHARAKTERISTIKA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA V OBLASTIACH, KTORÉ BUDÚ PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNE OVPLYVNENÉ.....	96
4. ENVIRONMENTÁLNE PROBLÉMY VRÁTANE ZDRAVOTNÝCH PROBLÉMOV, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ Z HĽADISKA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU.....	98
5. ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY VRÁTANE ZDRAVOTNÝCH ASPEKTOV ZISTENÝCH NA MEDZINÁRODNEJ, NÁRODNEJ A INEJ ÚROVNI, KTORÉ SÚ RELEVANTNÉ Z HĽADISKA STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A AKO SA ZOHĽADNILI POČAS JEHO PRÍPRAVY.....	99
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	100
1. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A VPLYVY NA ZDRAVIE (PRIMÁRNE, SEKUNDÁRNE, KUMULATÍVNE, SYNERGICKÉ, KRÁTKODOBÉ, STREDNODOBÉ, DLHODOBÉ, TRVALÉ, DOČASNÉ, POZITÍVNE AJ NEGATÍVNE).....	100
1.1. <i>Požiadavky na vstupy</i>	101
1.2. <i>Údaje o výstupoch</i>	103
1.3. <i>Údaje o vplyvoch na životné prostredie</i>	105
2. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A JEHO ZDRAVOTNÝ STAV.....	115
3. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, SÚVISLÁ EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI A POD.) VRÁTANE NÁVRHU OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....	117
3.1. <i>Vplyvy na európsku sústavu chránených území NATURA 2000</i>	117
3.2. <i>Vplyvy na národnú sústavu chránených území</i>	118
3.3. <i>Vplyvy na vodohospodársky chránené územia</i>	119
3.4. <i>Vplyvy na územný systém ekologickej stability</i>	119
V. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE	120
VI. DÔVODY VÝBERU ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV ZOHĽADŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A OPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ HODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI	127
VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE.....	134
VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHRANIČNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE	135
IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ.....	137

X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI	138
XI. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE	139
1. MAPOVÁ A INÁ GRAFICKÁ DOKUMENTÁCIA	139
2. MATERIÁLY POUŽITÉ PRI VYPRACOVANÍ DOPLNKU Č. 3 STRATEGICKÉHO DOKUMENTU.....	139
XII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA SPRÁVY O HODNOTENÍ	140
XIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	140
1. <i>Meno spracovateľa správy o hodnotení</i>	140
2. <i>Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa správy o hodnotení a podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa</i>	140
XIV. PRÍLOHY	141

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

1. Označenie

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

2. Sídlo

Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

3. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, od ktorého možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie

Mgr. Michal Halabica
generálny riaditeľ
sekcie cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava
Tel. č.: (02) 5949 4675
e-mail: michal.halabica@mindop.sk

JUDr. Zuzana Koláriková
riaditeľka odboru pozemných komunikácií
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava
Tel. č.: (02) 5949 4751
e-mail: zuzana.kolarikova@mindop.sk

RNDr. Ľuboslava Garajová
štátny radca
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava
Tel. č.: (02) 5949 4408
E-mail: luboslava.garajova@mindop.sk

Miesto a čas na konzultácie

Ministerstvo dopravy výstavby a regionálneho rozvoja SR
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

Konzultovať vo veci posudzovaného strategického dokumentu podľa § 63 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. (okrem konzultácii osobitne ustanovených v zákone napr. verejné prerokovanie, predkladanie písomných stanovísk k správe o hodnotení a pod.) je možné počas celého procesu posudzovania strategického dokumentu.

Čas konzultácií sa určí, „prípád po prípade“, podľa požiadavky a dohody subjektov, ktoré prejavia o konzultácie záujem.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

1. Názov

Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest, Doplnok č. 3

2. Územie

Štát	Slovenská republika
Kraj	Bratislavský
Okres	Bratislava II, Bratislava III, Bratislava IV, Bratislava V, Malacky, Senec, Pezinok

3. Dotknuté obce

Bratislava hlavné mesto SR (MČ BA-Podunajské Biskupice, MČ BA-Rača, MČ BA-Vajnory, MČ BA-Záhorská Bystrica, MČ BA- Devínska Nová Ves, MČ BA-Lamač, MČ BA-Rusovce, MČ BA-Jarovce),

Chorvátsky Grob, Most pri Bratislave, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Zálesie, Pezinok, Viničné, Svätý Jur, Slovenský Grob, Borinka, Marianka, Stupava, Lozorno.

4. Dotknuté orgány

- Úrad vlády SR, Nám. slobody 1, 813 70 Bratislava
- Ministerstvo hospodárstva SR, Mierová 19, 827 15 Bratislava 212
- Ministerstvo financií SR, Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava
- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Stromová 1, 813 30 Bratislava
- Ministerstvo kultúry SR, Nám. SNP č. 33, 813 31 Bratislava
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava
- Ministerstvo obrany SR, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava
- Ministerstvo zahraničných vecí SR, Hlboká cesta 2, 833 36 Bratislava
- Ministerstvo vnútra SR, Pribinova 2, 812 72 Bratislava
- Ministerstvo zdravotníctva SR, Limbová 2, 837 52 Bratislava
- Ministerstvo spravodlivosti SR, Župné námestie 13, 813 11 Bratislava
- Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR, Špitálska 4-6, 816 43 Bratislava
- Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Bratislavský samosprávny kraj, Sabinovská 16, 820 05 Bratislava
- Trnavský samosprávny kraj, Starohájska 10, 917 01 Trnava
- Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
- Banskobystrický samosprávny kraj, Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
- Nitriansky samosprávny kraj, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
- Žilinský samosprávny kraj, Ul. Komenského 48, 011 09 Žilina
- Prešovský samosprávny kraj, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov
- Košický samosprávny kraj, Nám. Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
- Únia miest Slovenska, Prepoštská 4, 811 01 Bratislava
- Združenie miest a obcí Slovenská, Bezručova 9, 811 04 Bratislava
- Únia dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, Bazová 2, 821 08 Bratislava

5. Schvaľujúci orgán

Vláda Slovenskej republiky

6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom

Nadradenú dopravnú infraštruktúru v Slovenskej republike tvorí sieť diaľnic a rýchlostných ciest. Základným strategickým dokumentom pre budovanie siete diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku je „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ schválený uznesením vlády SR č. 162/2001 zo dňa 21. 2. 2001 a aktualizovaný uzneseniami vlády SR č. 523/2003 a č. 882/2008. Diaľnica D4 je súčasťou tohto projektu.

V „Novom projekte výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ je v súčasnosti po zapracovaní Doplnku č. 1 strategického dokumentu s celoštátnym dosahom (predĺženie rýchlostnej cesty R1) definovaná nasledovná sieť nadradenej cestnej infraštruktúry – diaľničnej siete a rýchlostných ciest:

Diaľnice

- D1 – Bratislava (Petržalka – križovatka s D2) – Trnava – Trenčín - Žilina – Prešov – Košice – Záhor štátna hranica SR/Ukrajina, dĺžka ťahu je 517 km
- D2 - štátna hranica ČR/SR Kúty- Malacky – Bratislava (Rusovce) štátna hranica SR / MR, dĺžka ťahu je 80 km
- D3 - Žilina (križovatka s D1) – Kysucké Nové Mesto – Čadca – Skalité štátna hranica SR/PR, dĺžka ťahu je 59 km
- D4 – štátna hranica Rakúsko/SR Bratislava (Jarovce) – križovatka s D2 (s možným pokračovaním v ďalekom výhlade v trase nultého okruhu Bratislavy), dĺžka ťahu 3 km.

Celková plánovaná dĺžka diaľničnej siete podľa „Nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ je v súčasnosti 659 km.

Rýchlostné cesty

- R1 Trnava – Nitra – Žarnovica – Žiar nad Hronom – Zvolen – Banská Bystrica – Slovenská Ľupča – Ružomberok (pripojenie na diaľnicu D1), dĺžka ťahu je 216 km
- R2 - štátna hranica ČR/SR Drietoma – Trenčín – Prievidza – Žiar nad Hronom – v peáži s R1 – Zvolen – Lučenec – Rimavská Sobota – Rožňava – Košice, dĺžka ťahu je 349 km
- R3 - štátna hranica MR/SR Šahy – Krupina – Zvolen – Žiar nad Hronom – Turčianske Teplice – Martin – Kral'ovany – Dolný Kubín – Trstená – štátna hranica SR/PR (s alternatívnym vedením úseku Zvolen – Banská Bystrica – Ul'anka – Turčianske Teplice), dĺžka ťahu je 234 km

R4 - štátna hranica MR/SR - Milhošť – Košice – v peáži s diaľnicou D1– Prešov – Svidník – Vyšný Komárnik – štátna hranica SR/PR, dĺžka ťahu je 108 km

R5 - štátna hranica ČR/SR Svrčinovec – diaľnica D3, dĺžka ťahu je 3 km

R6 - štátna hranica ČR/SR Lysá pod Makytou - Púchov, dĺžka ťahu je 19 km

R7 - Bratislava – Dunajská Streda – Nové Zámky – Veľký Krtíš – Lučenec dĺžka ťahu je 234 km

Celková plánovaná dĺžka rýchlostných ciest podľa „Nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ je 1 163 km.

V roku 2010 bolo vykonané strategické hodnotenie vplyvov na životné prostredie (SEA) Doplnku č. 2 strategického dokumentu s celoštátnym dosahom, ktorého predmetom bolo doplnenie rýchlostnej cesty R8 do siete rýchlostných ciest. Doplnok č. 2 strategického dokumentu zatiaľ nebol predložený na schválenie vláde SR.

6.1. Obsah Doplnku č. 3 strategického dokumentu

Predmetom strategického dokumentu s celoštátnym dosahom „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest, Doplnok č. 3“ (ďalej len „Doplnok č. 3 strategického dokumentu“) je spresniť vedenie trasy diaľnice D4 od križovatky Jarovce (križovatka s D2) po štátnu hranicu SR/RR v trase nultého okruhu, stanoviť jej celkovú predpokladanú dĺžku a zároveň dokompletizovať sieť diaľnic v Slovenskej republike.

O potreba výstavby diaľnice D4 bolo rozhodnuté v roku 2001, kedy bola táto diaľnica zaradená do „Nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ (uznesenie vlády SR č. 162/2001) v trase „štátna hranica Rakúsko/SR - Bratislava (Jarovce) – križovatka s D2 (s možným pokračovaním v ďalekom výhlade v trase nultého okruhu Bratislavy), dĺžka ťahu 3 km“.

Doplnok č. 3 strategického dokumentu bude pozostávať z textovej a grafickej časti.

A. Textová časť

Textová časť Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude obsahovať popis kompletnej trasy diaľnice D4 navrhnuť tak aby sa jej realizáciou naplnili štyri základné ciele, a to:

- medzinárodné dopravné prepojenie;
- dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov diaľnice D1 a D2;
- odklonenie tranzitnej dopravy mimo územia hl. mesta SR Bratislavy;
- riešenie dopravných problémov v Bratislave i príľahlej časti regiónu.

Na základe výsledkov posúdenia Doplnku č. 3 strategického dokumentu z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa druhej časti zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z. z.“) a po jeho schválení vládou SR by mala byť celková štruktúra a dĺžka nadradenej cestnej infraštruktúry (diaľničnej siete a siete rýchlostných ciest) v Slovenskej republike nasledovná:

Číslo komunikácie	Popis trasy	Dĺžka v km
Diaľnice		
D1	Bratislava (Petržalka – križovatka s D2) – Trnava – Trenčín - Žilina – Prešov – Košice – Záhor štátna hranica SR / Ukrajina	517
D2	štátna hranica ČR/SR Kúty- Malacky – Bratislava (Rusovce) štátna hranica SR/MR	80
D3	Žilina (križovatka s D1) – Kysucké Nové Mesto – Čadca – Skalité štátna hranica SR/PR	59
D4	štátna hranica RR/SR - Jarovce (križovatka s D2) – Ivanka pri Dunaji (križovatka s D1) – Záhorská Bystrica – Stupava juh (križovatka s D2) – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR	49
Spolu		705
Rýchlostné cesty		
R1	Trnava – Nitra – Žarnovica – Žiar nad Hronom – Zvolen – Banská Bystrica – Slovenská Ľupča – Ružomberok (pripojenie na diaľnicu D1)	216
R2	štátna hranica ČR / SR Drietoma – Trenčín – Prievidza – Žiar nad Hronom – v peáži s R1 – Zvolen – Lučenec – Rimavská Sobota – Rožňava – Košice	349
R3	štátna hranica MR / SR Šahy – Krupina – Zvolen – Žiar nad Hronom – Turčianske Teplice – Martin – Kral'ovany – Dolný Kubín – Trstená – štátna hranica SR / PR (s alternatívnym vedením úseku Zvolen – Banská Bystrica – Uľanka – Turčianske Teplice)	234
R4	štátna hranica MR / SR - Milhosť – Košice – v peáži s diaľnicou D1– Prešov – Svidník – Vyšný Komárnik – štátna hranica SR / PR	108
R5	štátna hranica ČR / SR Svrčinovec – diaľnica D3	3
R6	štátna hranica ČR / SR Lysá pod Makytou - Púchov	19
R7	Bratislava – Dunajská Streda – Nové Zámky – Veľký Krtíš - Lučenec	234
Spolu		1 163

História navrhovanej trasy D4

- Prvýkrát bola trasa „nultého okruhu Bratislavy“ (totožného s navrhovanou trasou diaľnice D4), ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu, zakreslená do Územného plánu mesta Bratislava v roku 1992, po dlhoročnom pripomienkovaní (za účasti verejnosti), ktoré začalo v osemdesiatych rokoch.
- Územný plán VÚC Bratislavského kraja – záväzná časť, vyhlásená NV SR č. 64/1998 – v Prílohe č. 2 sa uvádza:

„5. V oblasti dopravnej infraštruktúry

5.9. rezervovať koridory pre cesty, obchvaty a priedahy ciest pri sídlach

5.9.12. nultý dopravný okruh okolo Bratislavy od križovatky D2 x D4 v Bratislave – mestská časť Jarovce a ďalej smer nový most cez Dunaj, Rovinka, Most pri Bratislave, Ivanka pri Dunaji, Bratislava – mestská časť Vajnory, tunel pod Karpatmi, Marianka, napojenie na D2 južne od Stupavy s výhľadovým pokračovaním severne od Bratislavy –

mestskej časti Devínska Nová Ves súbežne so železničným mostom cez rieku Morava na štátnu hranicu s Rakúskom.“

- Koncepcia územného rozvoja Slovenska 2001 - záväzná časť, prijatá NV SR č. 583/2002 – kde sa uvádza:

„11. V oblasti nadradeného dopravného vybavenia

11.8. Rešpektovať dopravné siete zaradené podľa európskych dohôd (AGR) - ako výhľadová súčasť siete cestných komunikácií

11.8.2. D2 Bratislava (Jarovce) - Most pri Bratislave - Ivanka pri Dunaji - D1 Bratislava (Vajnory) - Marianka - Stupava D2 - Marcheg/Rakúsko (nultý okruh Bratislavy)“.

Koncepcia územného rozvoja Slovenska bola ako strategicky dokument pred jej prijatím posúdená z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

- Podrobnejšie bol nultý okruh rozpracovaný v „Dopravno-urbanistickej štúdii nultého okruhu okolo Bratislavy (Aurex, s.r.o., Dopravoprojekt, a.s., 2002). Dotknuté obce postupne preberali do svojich územných plánov vedenie trasy nultého okruhu.
- Návrh trasy D4 bol riešený v technickej štúdii „Diaľnica D4, križovatka Jarovce na D2 – križovatka Senec na D1 - technická štúdia (Alfa 04, jún 2005)“.
- Následne bola pre III. úsek Ivanka sever – Záhorská Bystrica navrhovanej diaľnice D4 vypracovaná ďalšia technická štúdia (HBH Projekt, spol. s r. o., 2007), ktorá bola prerokovaná s verejnosťou pred začatím jej vypracovania a pred jej ukončením. Z uvedenej štúdie vyplynula požiadavka verejnosti na nový variant vedenia trasy v úseku Ivanka pri Dunaji – Záhorská Bystrica (variant 7).
- Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy (2007)

Všeobecné záväzné nariadenie hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007 zo dňa 20. 2. 2008, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu hlavného mesta SR Bratislavy. V Prílohe č. 2 sa uvádza:

„C7 Zásady a regulatívy umiestnenia verejného dopravného vybavenia.

7.1. Automobilová doprava a komunikačná sieť

- *rezervovať koridory pre výstavbu základného komunikačného systému:*

** nultého dopravného okruhu v trase Jarovce (križovatka D2 x D4) – nový most cez Dunaj – Podunajské Biskupice – Most pri Bratislave – Ivanka pri Dunaji – Vajnory – tunel pod Karpatmi – Marianka – Devínska Nová Ves – most cez Moravu (smer Marcheg) (4-pruh), vrátane MÚK.“*

Územný plán hl. mesta SR Bratislavy bol ako strategicky dokument pred jeho prijatím posúdený z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

- Územný plán VÚC Bratislavského kraja v súhrnnom znení zmien a doplnkov 2000, 2002, 1/2003, 01/2005 (Všeobecné záväzné nariadenie Bratislavského samosprávneho kraja č. 20/2008 zo dňa 20. 2. 2008, ktorým sa dopĺňa Všeobecne záväzné nariadenie Bratislavského samosprávneho kraja č. 18/2007, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Bratislavský kraj).

V Prílohe č. 2 k VZN BSK č. 20/2008 sa uvádza:

„I. Záväzné regulatívy územného rozvoja

5. V oblasti rozvoja dopravnej infraštruktúry

5.16. rezervovať výhľadový koridor pre diaľnicu D4 okolo Bratislavy od križovatky D2 x D4 v Bratislave – mestská časť Jarovce a ďalej smer nový most cez Dunaj, Rovinka, Most pri

Bratislave, Ivanka pri Dunaji, východne od Bratislava – mestskej časti Vajnory pozdĺž Šúrskeho kanála, Tunel pod Karpatmi, Marianka, napojenie na cestu I/2; od cesty I/2 pokračovať s návrhom výstavby v smere k diaľnici D2 južne od Stupavy a k ceste II/505 a ďalej pokračovať vo výhlade do Bratislava – mestskej časti Devínska Nová Ves súbežne so železničnou traťou na štátnu hranicu s Rakúskom s výstavbou nového mosta cez rieku Moravu a hraničného priechodu“

II. Verejnoprospešné stavby

Verejnoprospešné stavby spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov sú tieto:

6.9. *diaľnica D4 okolo Bratislava od križovatky D2 x D4 v Bratislave – mestská časť Jarovce a ďalej v smere nový most cez Dunaj, Rovinka, Most pri Bratislave, Ivanka pri Dunaji, východne od Bratislava – mestskej časti Vajnory pozdĺž Šúrskeho kanála, tunel pod Karpatmi, Marianka, napojenie na cestu I/2 a na diaľnicu D2 južne od Stupavy a ďalej s pokračovaním severne od Bratislava – mestskej časti Devínska Nová Ves súbežne so železničnou traťou k štátnej hranici s Rakúskom s výstavbou nového mosta cez rieku Moravu a hraničného priechodu“.*

- Pre vedenie diaľnice D4 bola vypracovaná „Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre celý ťah D4“ (Dopravoprojekt, a.s., 2009).

- V NV SR č. 461/2011 Z. z. ktorým sa vyhlasujú zmeny a doplnky záväznej časti Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2011 zo dňa 16. novembra 2011 sa v bode 11.8. uvádza:

„11.8. Rešpektovať dopravnú infraštruktúru navrhovanú ako upravená existujúca alebo výhľadová súčasť medzinárodných cestných sietí

1.8.2. (Kittsee) – Bratislava/(Jarovce) – Rovinka – Ivanka pri Dunaji sever – Bratislava/Rača – Marianka – Stupava juh – (Marchegg)“.

Zmeny a doplnky Koncepcie územného rozvoja Slovenska boli posúdené z hľadiska vplyvu na životné prostredie (SEA) podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (stanovisko MŽP SR č. 1566/2010-3.4/gn zo dňa 28. 6. 2010).

- Územný plán hlavného mesta SR Bratislava v znení zmien a doplnkov (ZaD 01, ZaD 02) Všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava č. 17/2001 z 15. decembra 2011, ktorým sa mení a dopĺňa všeobecne záväzné nariadenie hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava č. 4/2007, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava v znení všeobecne záväzného nariadenia č. 12/2008.

V Prílohe č. 1 k záväznému nariadeniu sa uvádza:

„C7. Zásady a regulatívy umiestnenia verejného dopravného vybavenia

7.1. Automobilová doprava a komunikačná sieť

- *rezervovať koridory pre výstavbu diaľnice D4 ako nultého dopravného okruhu v trase Jarovce – nový most cez Dunaj – Podunajské Biskupice – Most pri Bratislave – Ivanka pri Dunaji – Vajnory – tunel pod Karpatmi – Marianka – diaľnica D2 – Devínska Nová Ves – most cez Moravu (smer Marcheg), vrátane MÚK (t.j. úsek nultého dopravného okruhu od diaľnice D2 – križovatka Jarovce po štátnu hranicu s Rakúskom (Marcheg) a výstavbu rýchlostnej cesty R7 na území mesta.“*

X X X

Z uvedeného vyplýva, že s trasovaním cestnej komunikácie, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu podľa Variantu č. 1 Jarovce – Ivanka pri Dunaji – Záhorská

Bystrica – Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR sa uvažuje už 20 rokov a je súčasťou viacerých územnoplánovacích a strategických dokumentov, ktoré boli v prevažnej miere zverejnené a prístupné verejnosti, vrátane posúdenia vplyvov na životné prostredie.

Zaradeniu nultého dopravného okruhu do strategických dokumentov predchádzalo spracovanie viacerých odborných podkladov a štúdií ako napr.:

- Dopravno-urbanistická štúdia vonkajší polokruh ZÁKOS, Bratislava (PUDOS PLUS, MARKROP, 2001);
- Dopravno-urbanistická štúdia nultého okruhu okolo Bratislavy (Dopravoprojekt, 2002);
- Diaľnica D4 – Technická štúdia (Pragoprojekt, Alfa 04, a.s. (2005);
- Diaľnica D4, križovatka Jarovce na D2 – križovatka Senec na D1 (Alfa 04, a.s., 2005);
- Diaľnica D4, úsek Jarovce – Ivanka sever, optimalizácia umiestnenia križovatiek na D4 (Geoconsult, 2007);
- Diaľnica D4 – Technická štúdia pre úsek D4 Ivanka sever – Stupava (Alfa 04, a.s., 2007);
- Aktualizácia a posúdenie dopravných vzťahov v Bratislavskom kraji, s nadväznosťou na Trnavský kraj (Alfa 04, 2007);
- Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah Bratislava Jarovce – Ivanka Sever – Stupava Juh – št. hranica SR/RR (Dopravoprojekt, 2009);
- Štúdia komplexného riešenia automobilovej dopravy v dotknutom území Bratislavy a vybraných obcí (Geoconsult, spol. s r.o., 2010);
- Dopravná štúdia pre úsek D4 križovatka Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR (Ekojet, s.r.o., 2010);
- Dopravno-inžinierske podklady pre úsek D4 Ivanka, sever – Záhorská Bystrica (HBH Projekt, Brno, 2010);
- a ďalšie.

Úseky navrhovaného vedenia trasy diaľnice D4 podľa Variantu č. 1 (Jarovce – Ivanka pri Dunaji – Záhorská Bystrica - Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR) a Variantu č. 2 (Jarovce – Ivanka sever - Senec – Pezinok – Lozorno – Stupava juh – Devínska Nová Ves štátna hranica SR/RR) boli posúdené z hľadiska vplyvu na životné prostredie v podrobnosti posúdenia navrhovanej činnosti podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. (EIA). Z procesu posudzovania uvedených úsekov podľa tretej časti zákona sa získalo množstvo podrobných a dôležitých informácií pre určenie kompletného vedenia trasy diaľnice D4.

Zdôvodnenie Doplnku č. 3 strategického dokumentu

Bratislava je významným dopravným uzlom Slovenskej republiky. Na jej území sa križujú tri multimodálne dopravné koridory siete TEN-T (Trans-European Transport Networks) štátov Európskej únie:

- koridor č. IV (Berlín/Norimberg – Praha – Kúty – Bratislava – Budapešť – Istanbul);
- koridor č. Va (Terst – Bratislava – Žilina – Košice – Užhorod – Lvov);
- Bratislava zároveň leží na Dunaji, ktorý je klasifikovaný ako multimodálny koridor č. VII.

Väzba Bratislavy k bodom pripojenia na sieť TEN-T má vysokú intenzitu sídelných väzieb zakotvenú v dlhodobom historickom a spoločenskom kontakte s priestorom Viedne. Návrh dopravnej infraštruktúry prepájajúcej dopravnú sústavu Slovenska, Maďarska a Rakúska je potrebné doriešiť na trilaterálnej úrovni. Súčasťou TEN-T je i diaľnica D4 (pozri prílohu č. 3).

Z uvedeného vyplýva, že uvažovať s diaľničnou sieťou v trasách nosnej siete TEN –T je opodstatnené. Táto sieť je v zásade kompatibilná s najvýznamnejšími dopravnými koridormi Slovenska a so sieťou rýchlostných ciest, ktorá doplní diaľničnú sieť o ďalšie cestné dopravné spojenia, významné z medzinárodného i vnútroštátneho hľadiska, v smere sever – juh a západ – východ.

Bratislava je tiež križovatkou významných európskych trás – cesty E65, E75, E58. Cez územie hl. mesta SR Bratislava vedú cesty s celoštátnym a nadmestským významom – diaľnice D1, D2, prietahy ciest I. triedy (I/2, I/61, I/63), úseky ciest II. triedy (II/502, II/505, II/572) a ďalšie cesty III. triedy.

Navrhovaná kompletná trasa diaľnice D4 predstavuje dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hl. mesta SR Bratislavy. Toto prepojenie je z hľadiska dopravných vzťahov a väzieb v rámci bratislavského regiónu veľmi komplikované vzhľadom na prudký rozvoj územia a neustále sa meniace aktivity a funkcie v tomto území.

V „Konceptii územného rozvoja Slovenska 2001 v znení Konceptie územného rozvoja Slovenska 2011 – záväzná časť v znení KURS 2011 zmeny a doplnky č. 1 KURS 2001 (ďalej len „KURS 2011“) sa uvažuje s prepojením cestného systému z priestoru Jaroviec na diaľnicu Viedeň – Budapešť, ďalej s prepojením z priestoru Záhoria (diaľnica D2) na adekvátnu cestnú komunikáciu na území Rakúska (Záhorská Ves – Angern)“.

Zmeny a doplnky záväznej časti Konceptie územného rozvoja Slovenska 2001 boli vyhlásené Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 461/2011 Z. z. zo dňa 16. novembra 2011.

Okrem diaľničného prepojenia D2 a D1 bude diaľnica D4 významným medzinárodným prepojením Slovenska s Rakúskom s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku.

Na základe aktualizovaných dopravno-inžinierskych podkladov a prieskumov súvisiacich s prognózovaním dopravy cestná sieť na území hl. mesta SR Bratislavy a v celom Bratislavskom kraji je v súčasnosti charakterizovaná vysokým nárastom dopravného zaťaženia automobilovou dopravou, nielen mestskou, ale aj tranzitnou. Mnoho úsekov základného komunikačného systému Bratislavy má už v súčasnosti vysoko prekročenú kapacitu. Jedným z negatívnych dôsledkov tohto stavu je vysoký počet dopravných nehôd. Úseky diaľnice D1 (Prístavný most – Senecká) sú najnehodovejšími úsekmi v rámci celoslovenského priemeru.

V dotknutom území majú trendy vývoja dopravy negatívny dopad na existujúcu cestnú sieť. Jej nedostatočnosť sa prejavuje kapacitnými problémami na ceste I/63 vstupujúcej do Bratislavy od Šamorína, na ceste II/572 v smere od Mostu pri Bratislave, na ceste I/61 v smere od Senca, na diaľnici D1 v smere od Trnavy, na ceste II/502 od Modry. Uvedené cesty I. a II. triedy sú v dopravných špičkách denne preťažované a trvanie dopravnej špičky sa v rámci dňa predlžuje. Najvýraznejšie sa problémy prejavujú na ceste I/61 a ceste I/63, ktorá vedie cez obce Dunajská Lužná a Rovinka. Problémom je zaradiť sa na tieto cesty z vedľajších komunikácií. Vodiči v snahe vyhnúť sa dopravným ťažkostiam pri vstupe do Bratislavy, často vyhľadávajú náhradné trasy po komunikáciách nižších kategórií, čím zaťažujú tranzitom miestnu, kapacitne vyťaženú cestnú sieť príľahlých miest a obcí.

V poslednej dobe sa rýchlo rozvíja aj západná časť Bratislavy až po mesto Stupava vzhľadom k rozsiahlej plánovanej urbanizácii tohto územia.

Dopravné problémy vznikajú aj na niektorých úsekoch existujúcej diaľničnej siete. Tranzitná doprava po D1 od Trnavy prechádza priamo územím hl. mesta SR Bratislava a za Prístavným mostom a Viedenskou cestou sa rozdeľuje na jednotlivé smery. Pre nedostatočnú kapacitu komunikačnej siete Bratislavy je diaľničná sieť využívaná aj pre zdrojovú a cieľovú dopravu z východného okraja Bratislavy na západný a opačne. Toto všetko spôsobuje mimoriadne dopravné zaťaženie najmä na úseku pred Prístavným mostom, na Prístavnom moste a na nadväzujúcich komunikáciách cez MČ BA - Petržalka. Po dobudovaní diaľnice D1 Viedenská cesta - Prístavný most cez Petržalku a nadväzujúceho úseku D2 cez tunel Sitina sa atraktivita tejto trasy ešte zvýšila.

Dopravné zaťaženie okrem zdrojovej a cieľovej dopravy tvorí aj tranzitná doprava. Podľa dostupných výsledkov prieskumov boli na vstupoch do hl. mesta SR Bratislavy špecifikované tieto podiely tranzitnej dopravy: D1 od Trnavy (28 %), D2 od Malaciek (12 %), D2 od Čunova (28 %), D4 od Kittsee (48 %), I/61 od Trnavy (13 %), I/2 od Stupavy (13 %), I/61 od Bergu (41 %), I/63 od Dunajskej Stredy (15 %), II/502 od Pezinku (17 %), II/572 od Miloslavova (15 %). Významný podiel má aj cezhraničná tranzitná doprava. Zoznam dopravných podkladov je uvedený v Prílohe č. 9.

Dobudovanie diaľnice D4 by výrazne pomohlo riešiť uvedené problémy. Dobudovanie nového diaľničného ťahu, ktorým sa odkloní kompletná tranzitná doprava z mesta Bratislava v smeroch Rakúsko, Maďarsko, Česká republika a Košice, je jediným koncepčným riešením dopravných problémov. Diaľnica D4 bude mať, okrem odklonenia tranzitnej dopravy, významný vplyv aj na riešenie dopravných problémov v meste Bratislava i v priľahlej časti Bratislavského kraja.

Okrem uvedených skutočností vybudovanie a sprevádzkovanie diaľnice D4 bude mať priaznivý vplyv na:

- skvalitnenie dopravnej obsluhy územia;
- zvýšenie plynulosti a bezpečnosti dopravy;
- odľahčenie komunikačného systému mesta Bratislava;
- zlepšenie životného prostredia a kvality života obyvateľov dotknutých mestských časti hl. mesta SR Bratislava;
- celkové zvýšenie hodnoty a rozvojového potenciálu dotknutého územia;
- zlepšenie poskytovanej funkčnej úrovne jednotlivých úsekov komunikačného systému dotknutého územia;
- zvýšenie ekonomickej efektívnosti tranzitnej a časti zdrojovej – cieľovej dopravy do Bratislavy.

B. Grafická časť

Grafická časť Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude obsahovať:

- Sieť diaľnic a rýchlostných ciest SR (1 : 500 000)

6.2. Hlavné ciele Doplnku č. 3 strategického dokumentu

Hlavným cieľom a predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu je spresniť vedenie trasy diaľnice D4 od križovatky Jarovce (križovatka s D2) po štátnu hranicu SR/RR v trase nultého okruhu, stanoviť jej celkovú predpokladanú dĺžku a zároveň dokompletizovať sieť diaľnic v Slovenskej republike.

Diaľnica D4 je v súčasnosti zaradená v „Novom projekte výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ v tomto rozsahu: „D4 – štátna hranica Rakúsko/SR Bratislava (Jarovce) – križovatka s D2 (s možným pokračovaním v ďalekom výhľade v trase nultého okruhu Bratislavy), dĺžka ťahu 3 km“.

Účelom „Doplnku č. 3 strategického dokumentu je najmä:

- medzinárodné dopravné prepojenie Slovenska a Rakúska s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku (s mestami Viedeň, Budapešť a Praha) prostredníctvom pripojenia D4 na diaľnicu A6 Viedeň – Budapešť a na plánovanú rýchlostnú cestu S8 Viedeň - št. hranica RR/SR;
- dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov diaľnice D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hl. mesta SR Bratislavy;

- odklonenie tranzitnej dopravy v smere Rakúsko, Maďarsko, Česká republika a Košice a časti zdrojovej a cieľovej dopravy mimo územie hl. mesta SR Bratislavy;
- riešenie neúnosných dopravných problémov v meste Bratislava i priláhlej časti Bratislavského kraja.

Výstavbou diaľnice D4 sa vytvoria, v porovnaní s existujúcim stavom, kvalitatívne ako aj kapacitne lepšie dopravné podmienky v dotknutom území. Predpokladá sa zlepšenie predovšetkým v dopravnej dostupnosti územia v dosahu navrhovanej diaľnice, v znížení nehodovosti a v skrátení dopravných vzdialeností, ktoré zároveň úzko súvisia so šetrením času a energie a zároveň so skvalitnením životného prostredia.

6.3. Navrhované variantné riešenia

Podľa rozsahu hodnotenia č. 1702/2012-SCDPKaIP/z. 13538 zo dňa 7. 3. 2012 sa pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie Doplnku č. 3 strategického dokumentu určil okrem nulového variantu variant uvedený v oznámení a ďalšie relevantné varianty prepojenia diaľničných koridorov D1 a D2 s možnosťou pripojenia na cestné komunikácie na rakúskej strane A6 a S8, navrhované v rámci pripomienok k oznámeniu.

Na základe určeného rozsahu hodnotenia, po zohľadnení účelov a cieľov strategického dokumentu, dopravných možností a požiadaviek verejnosti vyplývajúcich z pripomienok a konzultácii k rozsahu hodnotenia boli do posudzovania zaradené nasledovné varianty vedenia trasy diaľnice D4 a ich porovnanie s nulovým variantom:

Variant č. 1: štátna hranica RR/SR – Jarovce – Ivanka pri Dunaji – Záhorská Bystrica – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR v dĺžke cca 49,0 km;

Variant č. 2: štátna hranica RR/SR – Jarovce – Ivanka pri Dunaji - Senec (peáž D4 s D1) – Pezinok – Lozorno – križovatka Stupava juh (peáž D4 s D2) – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR v dĺžke cca 80,0 km;

Variant č. 3: Krasňany – Lamač.

Návrhy variantných riešení vedenia diaľnice D4 na posúdenie podľa druhej časti zákona č. 24/2006 Z. z. vychádzajú z požiadaviek:

- orgánov štátnej správy a samosprávy;
- zainteresovanej verejnosti (najmä obyvateľov dotknutých Variantom č. 1 a NGO).

a) Vedenie trasy diaľnice D4 navrhované orgánmi štátnej správy

Orgány štátnej správy (MDVRR SR) navrhujú vedenie trasy diaľnice D4 podľa Variantu č. 1 na základe odborných podkladov vypracovaných v rokoch 1992 – 2010.

Variant č. 1: štátna hranica RR/SR – Jarovce (križovatka s D2) – Ivanka pri Dunaji (križovatka s D1) – Záhorská Bystrica Stupava juh (križovatka s D2) – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR;

b) Vedenie trasy diaľnice D4 podľa Variantu č. 2 a Variantu č. 3 navrhujú zástupcovia zainteresovanej verejnosti (niektorých obyvateľov dotknutých Variantom č. 1 a NGO)

Variant č. 2: štátna hranica RR/SR – Jarovce – Ivanka pri Dunaji - Senec (peáž D4 s D1) – Pezinok – Lozorno – križovatka Stupava juh (peáž D4 s D2) – Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR;

Variant č. 3: Krasňany – Lamač.

Stručný popis jednotlivých variantov

Variant č. 1

Vzhľadom k tomu, že diaľnica D4 bola v platnom strategickom dokumente, ktorým je „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ plánovaná od št. hranice Rakúsko/SR a križovatky s D2 s možným pokračovaním v trase nultého okruhu Bratislavy, a zároveň bola súčasťou ďalších územnoplánovacích dokumentov, projektová príprava a realizácia jednotlivých úsekov navrhovanej trasy diaľnice D4, sa kontinuálne pripravovala a zabezpečovala. Na základe potreby priorit realizácie, bola celá trasa navrhovanej diaľnice D4 rozdelená na päť čiastkových, na seba nadväzujúcich úsekov:

Úsek	Popis trasy	Dĺžka úseku v km
I. úsek	štátna hranica RR/SR – Jarovce	2,3
II. úsek	Jarovce (križovatka D2/D4) - Ivanka pri Dunaji, sever (križovatka D1/D4)	22,7
III. úsek	Ivanka pri Dunaji, sever (križovatka s D1/D4) – Záhorská Bystrica (križovatka I/2 s D4)	16,8
IV. úsek	Záhorská Bystrica (križovatka I/2 s D4) – Stupava juh (križovatka D2/D4) - Devínska Nová Ves (križovatka II/505 s D4)	3,2
V. úsek	Devínska Nová Ves (križovatka II/505 s D4) – štátna hranica SR/RR	3,6
D4 celkom	štátna hranica RR/SR – Jarovce (križovatka s D2) – Ivanka pri Dunaji (križovatka s D1) – Záhorská Bystrica – Stupava juh (križovatka s D2) - Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR	48,6

Uvedené úseky podľa Variantu č. 1 sú v súčasnosti v rôznom štádiu prevádzky a prípravy realizácie.

V prevádzke sú tieto úseky:

- I. úsek navrhovanej trasy diaľnice D4 od štátnej hranice RR/SR po križovatku diaľnice D4 s diaľnicou D2 Jarovce v dĺžke **2,3 km**;
- polovičný profil IV. úseku diaľnice D4 Záhorská Bystrica – križovatka Stupava juh - Devínska Nová Ves v dĺžke **3,2 km**.

I. úsek - D4 štátna hranica RR/SR – Jarovce

Úsek začína na hraničnom prechode RR/SR a končí v mimoúrovňovej križovatke (ďalej len „MÚK“) diaľnic D2 a D4, Jarovce. Úsek je v prevádzke od 06/1999. Celková dĺžka I. úseku – D4 št. hranica RR/SR - Jarovce je **2,3 km**.

IV. úsek - D4 Záhorská Bystrica – Stupava juh - Devínska Nová Ves

Tento úsek je od 08/2011 v prevádzke v polovičnom profile. Trasa vedie od MÚK Záhorská Bystrica (križovatka D4 s cestou I/2) po križovatku Devínska Nová Ves (križovatka D4 s cestou II/505). Dĺžka IV. úseku je cca **3,2 km**.

V príprave sú tieto úseky :

II. úsek - D4 Jarovce – Ivanka pri Dunaji, sever (križovatka s D1)

Úsek začína v MÚK „Jarovce“, v ktorej sa navrhovaná trasa diaľnice D4 pripája na existujúcu trasu diaľnice D2. Trasa pokračuje severne od MČ BA - Jarovce, mimoúrovňovo (mostom) križuje železničnú trať Bratislava – Rusovce, cestu I/2. Od MÚK „Rusovce“ pokračuje mostom (dl. 2,722 km) ponad Jarovské rameno a hlavný tok rieky Dunaj zeleným variantom „E“. V km 5,2 za estakádou prechádza na variant červený „C“, na ktorý sa pripája v km 7,0 pred MÚK Ketelec s plánovanou rýchlostnou cestou R7. V km 10,884 mimoúrovňovo križuje cestu I/63 MÚK „Rovinka“. Ďalej pokračuje cez železničnú trať Bratislava – Dunajská Streda severne od obce Most pri Bratislave, kde by v budúcnosti mala mimoúrovňovo križovať novú, rýchlostnú cestu Bratislava – Vlčkovce a cestu II/572. Prepojenie oboch ciest s diaľnicou D4 bude v jednej MÚK Most pri Bratislave prostredníctvom kolektorových pásov.

Trasa D4 ďalej pokračuje pred vzletovo-pristávacou dráhou VPD 13-31 Letiska M. R. Štefánika a mostom križuje Malý Dunaj. V tomto úseku diaľnica D4 vedie v záreze tak, aby rešpektovala ochranné pásma predĺženej dráhy VPD 13-31 letiska. Ďalej prechádza mostom ponad budúcu vodnú plochu Zelená voda (západný okraj ťažobného priestoru). Trasa D4 ďalej vedie východne od areálu bývalého poľnohospodárskeho družstva v lokalite Prucká sihoť (ďalej od letiska). V mieste križovania s plánovanou VPD 13L–31R letiska diaľnica D4 vedie v záreze cca 6,8 – 7,2 m pod úrovňou terénu tak, aby v budúcnosti (v rámci výstavby VPD 13L–31R) bolo možné dobudovať prekrytie diaľnice formou tunela „Zálesie“. Trasa ďalej pokračuje v nízkom násype na pravom brehu, pozdĺž Šúrskeho kanála, pričom rešpektuje jeho ochranné pásma, mimoúrovňovo (mostom) križuje cestu I/61, výhládovú komunikáciu medzi miestnou časťou Tanieriky a Sakoň, mimoúrovňovo križuje železničnú trať Bratislava – Galanta. Úsek končí v mieste pripojenia na diaľnicu D1 v MÚK „Ivanka – sever“.

Celková dĺžka I. úseku D4 Jarovce – Ivanka pri Dunaji, sever je cca **22,7 km**.

Záverečné stanovisko z procesu posudzovania, podľa tretej časti zákona bolo vydané 28. 9. 2011 s odporúčením realizácie popísaného variantu vedenia diaľnice D4.

III. úsek - D4 Ivanka pri Dunaji, sever (križovatka s D1) – Záhorská Bystrica (križovatka s cestou I/2)

Úsek Ivanka pri Dunaji, sever – Záhorská Bystrica bol riešený variantne. Vo všetkých variantoch vedenia diaľnice v tomto úseku, ktorý vedie od MÚK Ivanka – sever (križovania s diaľnicou D1) po MÚK Záhorská Bystrica sa uvažuje s tunelom Karpaty.

Proces posudzovania vplyvov tohto úseku, podľa tretej časti zákona, bol vykonaný v rokoch 2008-2012.

Záverečné stanovisko z procesu posudzovania č. 292/2011 -3.4/ml bolo vydané 7. 2. 2012. V záverečnom stanovisku sa odporučilo posudzovaný úsek projekčne aj stavebne rozdeliť na dve parciálne časti:

- Ivanka sever – križovatka Rača,
- križovatka Rača – Záhorská Bystrica (tunel Karpaty).

Úsek Ivanka sever – križovatka Rača sa na základe výsledkov procesu posudzovania odporučil na realizáciu „v koridore variantu 7b alebo v jeho modifikovanej verzii z polozapustenej na položený terén (ak by inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum preukázal nevhodnosť zapustenia s ohľadom na nepriaznivé geotechnické a hydrogeologické pomery) s prekrytým (presypaným) tunelom s nasledovnými podmienkami:

- *preveriť inžinierskogeologické a hydrogeologické podmienky v trase celého úseku a na základe výsledkov prieskumných prác optimalizovať smerové a výškové vedenie diaľnice s dôrazom na úsek v blízkosti Vajnory – zapustenie diaľnice pod terén;*
- *križovatku Rača riešiť v nevyhnutnom rozsahu pre sprevádzkovanie tohto úseku;*
- *prípravu a výstavbu úseku Ivanka sever – križovatka Rača sa odporúča časovo zosúladiť s prípravou a výstavbou predchádzajúceho úseku Jarovce – Ivanka sever;*
- *dodržať ďalšie navrhované opatrenia uvedené v odporúčaných podmienkach pre etapu výstavby a prevádzky činnosti“.*

Odporúčaný variant 7b

Trasa začína v km 0,575, v násype výšky cca 6 m. Trasa pokračuje krátko v násype na západ súbežne so Šúrsnym kanálom. V úseku okolo zástavby mestskej časti Vajnory (cca 300 m od jej severovýchodného okraja), pokračuje od km 0,900 pod úroveň terénu až po km 1,600. Jedná sa o presypaný (podúrovňový úsek diaľnice (tunel Vajnory). V km 1,263 je na kolektoroch umiestnená MÚK Čierna voda, kde trasa diaľnice mimoúrovňovo križuje cestu III/5021 (D4 vedie pod cestou III/5021).

V úseku medzi MÚK Ivanka sever a MÚK Čierna voda sú po oboch stranách navrhovanej trasy diaľnice navrhnuté jednosmerné, dvojprúhové kolektory (súbežné jednosmerné komunikácie kategórie C 9,5/80), na ktoré budú pripojené miestne komunikácie. V úseku medzi MÚK Čierna voda a MÚK Rača je navrhnutý jednostranný jednosmerný kolektor na južnej strane, cez ktorý bude možné pripojiť prilahlé územie západne od MČ Vajnory (areál CEPIT).

Navrhovaná trasa pokračuje za tunelom Vajnory súbežne so Šúrsnym kanálom v násype (do výšky 5 m) k východným svahom Malých Karpát. V km 2,524 navrhovaná trasa diaľnice prechádza mostným objektom cez Račiansky potok. V km 3,250 vedie trasa tesne nad úrovňou terénu a pokračuje v násype, ktorého výška je pred MÚK Rača 8 m.

MÚK Rača je posunutá viac na sever, trasa mimoúrovňovo križuje železničnú trať č. 120 Bratislava – Žilina spolu s cestou II/502 (vedie nad železničnou traťou a cestou). V km 3,765 pred križovatkou prechádza mostom nad preložkou poľnej cesty. Za cca 250 m dlhým násypom výšky do 11 m nasleduje most nad vetvou MÚK Rača a ďalšie dva mostné objekty MÚK Rača. Niveleta trasy sa za MÚK Rača dostáva na úroveň terénu a prechádza do zárezu na úseku cca 300 m.

Pre úsek križovatka Rača – Záhorská Bystrica sa v odporúčaní zo záverečného stanoviska uvádza:

*„Úsek križovatka Rača – Záhorská Bystrica v tomto štádiu poznania z dôvodu zložitosti a náročnosti riešenia tunelového prechodu cez masív Malých Karpát, zrejmych neurčitostí vyplývajúcich zo znalosti dotknutého územia na úrovni technickej štúdie a taktiež nesúhlasu občanov a mimovládnych organizácií s terajším návrhom vedenia diaľnice sa odporúča nepokračovať v realizácii navrhovanej činnosti v úseku križovatka Rača – Záhorská Bystrica, ale podrobnejšie technicky preštudovať a **posúdiť v novom procese posudzovania** vplyvov na životné prostredie v úseku križovatka Rača – Záhorská Bystrica **v širšom koridore variantu 7.**“*

Celková dĺžka úseku je **16,78 km**.

Podľa posudzovaného variantu 7 je v km 4,700 umiestnený východný portál tunela Karpaty. Hĺbka zárezu pred tunelom dosahuje 15 m. Celková dĺžka tunela je cca 10 500. Západný portál je umiestnený pri západnom okraji obytnej zástavby obce Mariánka v km 15,200. Tunel je vybavený jednou vetracou šachtou v km 10,050. Prístupová cesta k nadzemnej časti vetracej šachty smeruje z MČ BA - Rača po lesnej ceste okolo Pieskového potoka pod vrch

Biely kríž ďalej nespevnenou lesnou cestou (cca 2 km) k výduchu. Po vyústení z masívu Malé Karpaty vedie trasa v hlbokom záreze (podúrovňové vedenie), ktorý je riešený ako presýpaný tunel dĺžky cca 600 m. Za tunelom pokračuje trasa diaľnice zárezom (podúrovňovo) cca do km 15,700. Po MÚK Záhorská Bystrica je trasa vedená mierne nad terénom (max. výška násypu 6 m). Vedenie časti tohto úseku na násype je z dôvodu potreby odvodnenia telesa diaľnice a plynulého pripojenia na rozostavanú MÚK Záhorská Bystrica, kde je koniec úseku.

V. úsek - D4 križovatka Devínska Nová Ves (križovatka D4 s cestou II/505) – št. hranica SR/RR

Trasa je riešená variantne vrátane tunelového variantu a vedie od križovatky Devínska Nová Ves (D4 s cestou II/505) po štátnu hranicu s Rakúskom, kde sa predpokladá pripojenie na plánovanú cestu S8.

O výbere odporúčaného variantu sa rozhodne v procese posudzovania podľa tretej časti zákona, ktorý sa v súčasnosti vykonáva.

Dĺžka V. úseku je cca **3,5 – 3,7 km**.

x x x

I., II. a IV. úsek majú vzhľadom na štádium prípravy a realizácie už ustálenú trasu optimalizovanú procesom posudzovania podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z., projektovej prípravy a realizácie. Variantne je v rámci procesu posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. riešená len časť III. úseku (križovatka Rača – Záhorská Bystrica, v širšom koridore variantu 7) a V. úsek.

Variant č. 2

Začiatok Variantu č. 2 po križovatku Ivanka pri Dunaji je totožný s Variantom č. 1. Pokračuje (peáž D4 s D1, v dĺžke 12,8 km) po diaľnici D1 po novú MÚK Chorvátsky Grob (D1/D4).

časť Senec – Pezinok – Lozorno

Trasa časti diaľnice Senec – Pezinok – Lozorno podľa Variantu č. 2 začína v MÚK Chorvátsky Grob (D4/D1) medzi existujúcou MÚK Senec a plánovanou MÚK Triblavina na diaľnici D1. Pokračuje západným smerom na Pezinok v nízkom násype, ktorého výška neprekračuje 5 m, resp. zárezom do hĺbky 2 m. V km 2,615 diaľnicu križuje most na preložke poľnej cesty o dĺžke 59 m. V km 5,450 diaľnica podchádza preložku cesty III/5023 pod mostom dĺžky 59 m. Medzi obcami Slovenský Grob a Viničné sa ľavotočivým oblúkom dostáva do súbehu s plánovanou preložkou cesty II/502 s ktorou je spojená v MÚK Pezinok. V priestore tejto križovatky 2x prechádza cez Viničniansky potok a 1x kanál Mahulianka mostmi dĺžky cca 20 m.

V km 8,233 jednopoložným mostom prechádza cez kanál Stará Blatiná. Od km 8,500 niveleta diaľnice stúpa až do násypu výšky 12 m, v km 9,732 prechádza ponad preložku II/502 dvojpoložným mostom 12 m nad úroveň terénu.

Trasa rovnakým násypom pokračuje na západ, v km 10,321 desaťpoložným mostom dĺžky 310 m prekonáva železničnú trať č. 120 Bratislava – Žilina a súčasné vedenie cesty II/502. Za mostom pokračuje v násype výšky do 6 m.

Pred východným portálom tunela Karpaty v km 10,700, sa trasa dostáva do 9 m vysokého zárezu. Celková dĺžka tunela Karpaty pri tomto variante je cca 12,400 km. Tunel je vybavený dvoma vetracími šachtami. Šachta 1 je umiestnená v km 14,313 variantu SPL. Prístup k výduchu je možný spevnenou lesnou cestou z mesta Svätý Jur (cca 2,500 km západne od okraja zástavby). Šachta 2 je umiestnená v km 19,094 variantu SPL, prístup k jej výduchu je rovnako možný spevnenou lesnou cestou, ktorá spája obce Lozorno, Borinka a prilahlé chatové oblasti.

V km 23,450 v úseku medzi západným portálom tunela Karpaty (v km 23,100) a východným portálom tunela Katušiná (v km 23,600) prekonáva diaľnica D4 údolie s malým vodným tokom mostom dĺžky 45 m.

Celková dĺžka tunela Katušiná je 1,850 km. Jeho západný portál je umiestnený v km 25,450. Od západného portálu tunela Katušiná pokračuje trasa D4 tesne nad súčasným terénom (násyp maximálnej výšky 5 m priamo k existujúcej križovatke MÚK Lozorno (D4 nad D2), za ktorou sa trasa tejto časti Variantu č. 2 končí.

V km 27,068 diaľnica podchádza most na preložke cesty II/501 v novom vedení.

Celková dĺžka časti Senec – Pezinok – Lozorno, tohto variantu je **28,065 km**.

Trasa ďalej pokračuje z MÚK Lozorno po križovatku Stupava juh (peáž D4 s D2 v dĺžke 8,8 km). Úsek od križovatky Stupava juh po štátnu hranicu SR/RR je totožný s Variantom č. 1.

Celková dĺžka trasy D4 podľa Variantu č. 2 je cca **80,0 km**.

Variant č. 2 bol posudzovaný z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z., v rámci III. úseku Ivanka sever – Záhorská Bystrica (záverečné stanovisko z procesu posudzovania č. 292/2011 z 7. 2. 2012). Na základe výsledkov posudzovania **nebol Variant č. 2 pre ďalšiu prípravu odporučený.**

Variant č. 3

Vedenie trasy a popis aspoň minimálneho technického riešenia Variantu č. 3 neboli pre posudzovanie k dispozícii. Vedenie časti diaľnice D4 podľa tohto variantu navrhla zainteresovaná verejnosť, bez bližšieho určenia a špecifikácie. K dispozícii bola len trasa, s ktorou sa uvažuje v územnom pláne mesta Bratislava ako s tzv. vonkajším polokruhom.

V územnom pláne hl. mesta SR Bratislavy (Všeobecne záväzné nariadenie hl. mesta SR Bratislavy č. 17/2011 z 15. decembra 2011, ktorým sa mení a dopĺňa VZN hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN h. mesta SR Bratislavy v znení VZN 12/2008) sa v tejto súvislosti uvádza:

„7.1 Automobilová doprava

- *rezervovať koridory pre výstavbu základného komunikačného systému*

** vonkajšieho dopravného polokruhu v úseku Lamač – tunel pod Karpatmi – Bojnická – Galvániho, vrátane MÚK“.*

Navrhovaná trasa, predĺženie Galvániho – Bojnická – Račianska – diaľnica D2 – MÚK Lamač je v Územnom pláne mesta Bratislava uvažovaná v koncepcii dopravnej obsluhy mesta Bratislava ako „Vonkajší dopravný polokruh“, ktorým sa majú zabezpečiť vnútromestské dopravné požiadavky na prepojenie západnej, severovýchodnej a východnej oblasti mesta.

Ide o zásadne iný charakter dopravy – vnútromestskej dopravy, ktorá by mala byť oddelená od dopravy tranzitnej (diaľničnej).

Variant navrhovaný zainteresovanou verejnosťou spája dve veľmi rozdielne funkcie dopravnej obsluhy – tranzitnú dopravu (Nultý okruh) a zdrojovú - cieľovú dopravu s vnútromestskou dopravou (Vonkajší polokruh). Variant č. 3 nie je v súlade s ÚPN hl. mesta SR Bratislavy – **nikdy nebol uvažovaný v diaľničných parametroch.**

Realizáciou navrhovaného Variantu č. 3 v kategórii diaľnice by sa skomplikovala dopravná obsluha západného kvadrantu Bratislavy, kde sa už v súčasnosti budujú a pripravujú ďalšie rozsiahle investície, ktoré budú generovať ďalšiu osobnú a nákladnú dopravu. Zavedenie diaľničnej dopravy do MÚK Lamač by významne skomplikovalo dopravnú obsluhu MČ BA - Lamač, MČ BA - Dúbravka a MČ BA - Devínska Nová Ves v ktorých už k 31. 12. 2012 žilo 57 776 obyvateľov.

Realizáciou Variantu č. 3 by nová trasa diaľnice D4 rozdelila zastavané územie mesta Bratislava, dovedla by tranzitnú dopravu znovu do mesta a nenaplnila by sa funkcia jeho obchvatu.

Vonkajší dopravný polokruh pre cestu nižšej kategórie môže byť výhľadovo vhodný pre vnútromestskú dopravu Bratislavy. Táto skutočnosť bola potvrdená i počas konzultácií s orgánmi územného plánovania.

Vzhľadom na uvedené nebolo možné zahrnúť Variant č. 3 do rovnocenného a porovnateľného hodnotenia s Variantom č. 1 a Variantom č. 2.

Nulový variant

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa Doplnok č. 3 strategického dokumentu neprijal a následne nerealizoval.

Ak by sa Doplnok č. 3 strategického dokumentu nerealizoval s narastajúcimi nárokmi dopravy by sa musela vysporiadať existujúca cestná sieť a dopravná situácia v hl. meste SR Bratislave by sa časom mohla stať nezvládnuteľnou. Najviac zaťaženými cestnými komunikáciami by boli diaľnice D1 a D2 a cesty prvej triedy I/2 a I/61, ktoré prechádzajú prevažne zastavaným územím hl. mesta SR Bratislavy.

diaľnica D2

- úsek most Lafranconi nebude kapacitne vyhovovať dopravnému zaťaženiu už v roku 2015;
- úsek tunela Sitina bude kapacitne vyhovujúci cca do roku 2035;
- úsek Lamač – Polianky bude kapacitne vyhovujúci cca do roku 2025.

diaľnica D1

- úsek Incheba – Ovsišťe bude kapacitne vyhovovať dopravnému zaťaženiu až do roku 2025;
- úseky z Ovsíšť'a po MČ BA - Vajnory nebudú dopravne vyhovujúce už v roku 2015;
- úsek Ružinov – Trnávka bude kapacitne vyhovovať cca do roku 2018;
- v súčasnom období (limitujúcim úsekom je Prístavný most so zaťažením nad 110 000 voz/24 hod.);
- úseky Prístavný most a Prievoz - Ružinov nebudú kapacitne vyhovovať dopravnému zaťaženiu už v roku 2015;
- úsek Ružinov – Trnávka bude kapacitne vyhovovať len do roku 2018;
- bez ďalšieho premostenia Dunaja navrhovanou diaľnicou D4 môže dôjsť v ďalších úsekoch D1 k dopravnému kolapsu.

cesty I. triedy

- úsek cesty I/2 bude kapacitne vyhovovať dopravnému zaťaženiu cca do roku 2035;
- úsek cesty I/61 bude kapacitne vyhovovať dopravnému zaťaženiu cca do roku 2017;
- úsek cesty I/63 cez Rovinku a Dunajskú Lužnú a ďalej po Šamorín v krátkom čase možno očakávať kolaps;
- nedosiahlo by sa prerozdelenie dopravy pred vstupom do Bratislavy i z ostatných ciest.

Dopravná prognóza bola súčasťou vypracovania „Štúdie realizovateľnosti a účelnosti pre ťah D4 Bratislava Jarovce – Ivanka sever – Stupava juh – št. hr. SR/RR, (Dopravoprojekt, a.s., 2009)“ pre časové horizonty rokov 2015, 2020, 2030 a 2040. Pri dopravnej prognóze sa vychádzalo z geografických a urbanistických danosti územia, predpokladaného demografického vývoja dotknutého územia, rozvoja aktivít a funkcií územia, predpokladaného rozvoja komunikačnej siete širšieho územia a predpokladaného vplyvu širších dopravných vzťahov.

Dopravná prognóza bola vypočítaná pre stav

- bez vybudovania diaľnice D4 (nulový stav);
- s vybudovaním diaľnice D4 a rozvojom aktivít v území.

Dopravná prognóza pre nulový stav bola založená na východiskových podkladoch použitých pre spracovanie regionálnych koeficientov rastu dopravy. Ide v zásade o vývoj územia

založený na predpokladanom vývoji motorizácie, automobilizácie, dopravných výkonoch a na demografickom vývoji územia.

Okrem toho bez realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu

- nezabezpečilo by sa medzinárodné dopravné prepojenie Slovenska a Rakúska s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku (s mestami Viedeň, Budapešť a Praha) na diaľnicu A6 Viedeň – Budapešť a na navrhovanú rýchlostnú cestu S8 Viedeň - št. hranica RR/SR;
- tranzitná doprava v smere Rakúsko, Maďarsko, Česká republika a Košice a časti zdrojovej a cieľovej dopravy by prechádzali naďalej územím hl. mesta SR Bratislava;
- nevzniklo by dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov diaľnice D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hl. mesta SR Bratislavy;
- nevyriešili by sa neúnosné dopravné problémy v meste Bratislava a priľahlej časti Bratislavského kraja, ale dochádzalo by k ich ďalšiemu stupňovaniu.

Doprava je okrem iného významným prostriedkom zvyšovania celkovej kvality života obyvateľov. Na to, aby boli naplnené očakávania kvalitnej a bezpečnej dopravnej obsluhy územia je nutné pripraviť dopravnú infraštruktúru tak, aby bola aj cenovo dostupná a spĺňala kritériá na trvalo udržateľný rozvoj. Práve takáto dopravná infraštruktúra umožňuje stabilný ekonomický rozvoj, prístup k vzdelaniu, zamestnaniu, vybavenosti a službám.

V prípade, ak by sa Doplnok č. 3 neprijal v súvislosti s nepriaznivým stavom dopravy na území hl. mesta SR Bratislavy by dochádzalo k zvyšovaniu nepriaznivého vplyvu dopravy na životné prostredie a zdravie obyvateľov hl. mesta SR Bratislavy a celého priľahlého regiónu.

6.4. Predpokladaný časový harmonogram prípravy a schvaľovania strategického dokumentu

Vypracovanie Doplnku č. 3	11/2011
Posúdenie Doplnku č. 3 (SEA)	11/2011 - 11/2012
Dopracovanie Doplnku č. 3	12/2012
Schválenie Doplnku č. 3 vládou SR	01/2013

6.5. Predpokladaný časový harmonogram výstavby

Výstavba diaľnice D4 sa predpokladá v nasledovných časových etapách:

I. etapa

Úsek Jarovce - Ivanka sever, resp. križovatka Rača sa odporúča budovať ako prvý, nakoľko po jeho spojznení sa očakávajú najväčšie priaznivé vplyvy na cestnú sieť v južnej a juhovýchodnej časti hl. m. SR Bratislava, a to:

- dopravné odľahčenie diaľnice D1 v zastavanom území mesta (najmä v MČ Bratislava - Ružinov, na dopravne preťaženom diaľničnom moste cez Dunaj, v Petržalke);
- odklonenie tranzitnej dopravy na diaľničný okruh D4;
- odklonenie časti dopravy medzi jednotlivými mestskými časťami na vonkajšom okraji hl. m. SR Bratislava;
- priaznivý vplyv na sieť ciest III. triedy (zníženie dopravného zaťaženia) napr. medzi MČ BA - Podunajské Biskupice, obcami Most pri Bratislave – Zálesie – Ivanka pri Dunaji, ktoré v súčasnosti nahrádzujú chýbajúci vonkajší dopravný okruh mesta;
- ak by sa v rámci I. etapy začala aj časť výstavby v úseku Ivanka sever – križovatka Rača (II. úsek), malo by to priaznivý dopad nielen na Rybníchnú ulicu - formou zníženia dopravného zaťaženia (v súčasnej dobe preberá funkciu chýbajúceho vonkajšieho okruhu mesta), ale aj na zastavané územie MČ BA - Vajnory, kde by došlo k výraznému zníženiu dopravného zaťaženia z novej urbanizácie (Čierna voda), nakoľko automobilová doprava by bola zachytená už na diaľnici D4.

V prípade, ak by sa vyskytli problémy v príprave II. úseku, tzn. v časti pri prechode cez rieku Dunaj, odporúča sa začať výstavbu II. úseku od križovatky „Rovinka“ a ukončiť ho na diaľnici D1 v MÚK „Ivanka – sever“, resp. začať budovať v rovnakom čase zároveň aj časť úseku od MÚK „Ivanka – sever“ po MÚK „Rača“. Týmto by sa vyriešila značná časť dopravných problémov vo východnej časti hl. m. SR Bratislavy, zároveň by sa urýchlil urbanizačný rozvoj v MČ BA - Vajnory - odstránenie nežiaducej dopravy v zastavanom území MČ BA - Vajnory zo smeru od Čiernej vody).

Pre úsek diaľnice D4 Jarovce – Ivanka (- Rača) sa v súčasnosti pripravuje dokumentácia pre územné rozhodnutie („DÚR“) podľa aktuálnej technickej dokumentácie (Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah D4, Dopravoprojekt, a. s., 2009) so zapracovaním všetkých opodstatnených pripomienok z procesu posudzovania podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z.

II. etapa

Pre úsek MÚK Rača – MÚK Záhorská Bystrica sa t. č. zabezpečuje predbežný IGHP, ktorý nadväzuje na výsledky už vypracovaného vyhladávacieho, predbežného „Hydrogeologického prieskumu Marianka, Diaľnica D4, Bratislava Rača – Záhorská Bystrica, Svätá studňa v Marianke“. Po ukončení predbežného IGHP bude podrobnejšie technicky preštudovaný a posúdený variant 7 v širšom koridore v novom procese posudzovania.

Úsek MÚK Rača – MÚK Záhorská Bystrica sa bude pripravovať a realizovať podľa spresneného variantu č. 7, ktorý bude odporúčaný v rámci opakovaného procesu posudzovania podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z.

Po ukončení procesu posudzovania podľa tretej časti zákona bude možné pristúpiť k projektovej príprave tohto úseku podľa stavebného zákona.

V rámci druhej etapy sa odporúča dobudovať druhy polovičný diaľničný profil IV. úseku diaľnice D4 Záhorská Bystrica križovatka Stupava juh – Devínska Nová Ves na plný diaľničný profil a dobudovať všetky vetvy križovatky Stupava juh.

III. etapa

V tretej etape sa predpokladá realizácia V. úseku diaľnice D4 križovatka Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR po ukončení procesu posudzovania vplyvov podľa tretej časti zákona a po spoločnom zosúladení jeho výsledkov s výsledkom posudzovania vplyvov cesty S8 na rakúskej strane.

6.6. Vzťah k iným strategickým dokumentom

Doplnok č. 3 strategického dokumentu – doplnenie siete diaľnic o komplexnú trasu diaľnice D4 súvisí s nasledovnými strategickými dokumentmi:

- Národný strategický a referenčný rámec.
- Stratégia rozvoja konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010.
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja.
- Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001 v znení Konceptie územného rozvoja Slovenska 2011 – zmien a doplnkov č. 1 Konceptia územného rozvoja Slovenska 2011 (ďalej KURS 2011).
- Operačný program Životné prostredie.
- Regionálny operačný program (ROP) – cesty II. a III. triedy.
- Ostatné národné, sektorové strategické materiály
 - Dopravná politika SR do roku 2015.
 - Operačný program Doprava na roky 2007 – 2013.
 - Dlhodobý program rozvoja železničných ciest.
 - Konceptia rozvoja kombinovanej dopravy.

III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie na ktoré má priamy dosah Doplnok č. 3 strategického dokumentu je vymedzené hranicami okresov *Bratislava II* (MČ Podunajské Biskupice); *Bratislava III* (MČ BA - Rača, MČ BA - Vajnory); *Bratislava IV* (MČ BA - Záhorská Bystrica, MČ BA - Devínska Nová Ves, MČ BA - Lamač); *Bratislava V* (MČ BA - Rusovce, MČ BA - Jarovce); *Senec* (Chorvátsky Grob, Most pri Bratislave, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Zálesie); *Pezinok* (Pezinok, Viničné, Svätý Jur, Slovenský Grob); *Malacky* (Borinka, Marianka, Lozorno).

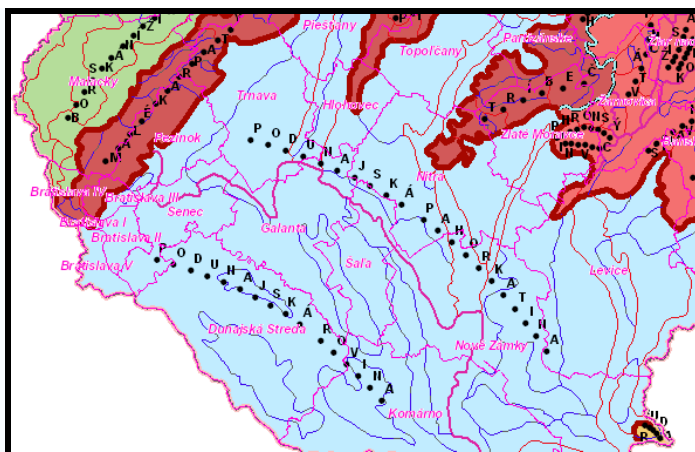
1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument nebude realizovať

1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas SR, 1980) záujmové územie patrí do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva a Karpaty. Podrobné zaradenie dotknutého územia je uvedené v Tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1: Geomorfologické jednotky záujmového územia

Sústava	Alpsko-himalájská
Podsústava	Panónska panva
	Karpaty
Provincia	Západopanónska panva
	Západné Karpaty
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina
	Viedenská kotlina
	Vnútorne Západné Karpaty
Oblasť	Podunajská nížina
	Fatransko-tatranská
	Záhorská nížina
Celok	Podunajská rovina
	Malé Karpaty
	Borská nížina



Geomorfologické jednotky širšieho územia (Atlas krajiny SR, 2002)

Hlavným geomorfologickým činiteľom oblasti Podunajskej nížiny (celku Podunajskej roviny) bola akumuláčno-erózna činnosť rieky Dunaj. Územie má charakter roviny rozčlenenej mŕtvymi a živými ramenami Dunaja.

Časť územia Fatransko-tatranskej oblasti (celok Malé Karpaty) je územie členité s úzkymi dolinami a strednými až strmými svahmi so sklonom 15 – 20°.

Oblasť Záhorskej nížiny (celok Borská nížina) tvorí zníženú časť reliéfu v predpolí Malých Karpát.

Podunajská nížina, je geomorfologická oblasť juhozápadného Slovenska, neogénna panva s pokrovmi spraše a riečnych sedimentov, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra a ktorá sa v dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfových procesov rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych celkov – Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny.

Fatransko-tatranská oblasť je geomorfologicky a tektonicky samostatné pásmo Západných Karpát. Pásmo jadrových pohorí je zo severu ohraničené bradlovým pásmom. Vo vonkajšom rade zahŕňa Hainburské vrchy, Malé Karpaty (Pezinská časť), Považský Inovec, Strážovské vrchy, Malú Fatru, Tatry (Západné, Vysoké a Belianske Tatry).

Záhorská nížina je oblasť Viedenskej kotliny na juhozápade Slovenska. Vypĺňa väčšinu oblasti medzi pásmom Malých Karpát a riekou Moravou. Na severe susedí s pohorím Biele Karpaty, na východe s pásmom Malých Karpát, na juhu a juhozápade je štátnou hranicou s Rakúskom oddelená od rakúskych nížin a na severozápade je ohraničená Dolnomoravským úvalom. Reliéf Záhorskej nížiny tvoria široké terasy, ktoré vytvorila rieka Morava.

Podunajská rovina je juhozápadnou časťou Podunajskej nížiny. Nachádza sa na nivách Dunaja a Váhu, má plochu 3 500 km² a minimálnu členitosť terénu. Absolútne výšky sa pohybujú od 107 m n. m. na juhu po cca 160 m n. m. na severe, relatívne výškové rozdiely neprekračujú 30 m. Veľkú časť Podunajskej roviny zaberá Žitný ostrov. Z miest sa tu nachádza Bratislava, Pezinok, Senec, Šamorín, Sládkovičovo, Galanta, Veľký Meder, Dunajská Streda, Sereď, Šaľa, Kolárovo, Nové Zámky, Hurbanovo a Komárno.

Malé Karpaty tvoria spolu s Hainburskými vrchmi v Rakúsku jeden krajinný celok. Najvyšší vrch je Záruby (768 m n. m.). Ide o nevysoké stredohorské pásmo dlhé asi 100 km. Malé Karpaty začínajú v Bratislave na Dunaji (pásmom od územia severne od Devína po Bratislavský hradný kopec) a tiahnu sa až po Nové Mesto nad Váhom. Významným sedlom v centrálnej časti pohoria je sedlo Baba.

Borská nížina je geomorfologický celok na západnom Slovensku v oblasti Záhorská nížina, plošne najväčšie územie viatych pieskov s rovinatým až pahorkatinným reliéfom s prevahou borovicových lesov. Na juhu a východe hraničí s Malými Karpátmi, na severovýchode s Myjavskou pahorkatinou a na severe s Chvojnickou pahorkatinou a Dolnomoravským úvalom. Na západe je oddelená riekou Morava od nížin Viedenskej kotliny v Rakúsku. Najvyšším bodom Borskej nížiny je Kopec (297 m) pri osade Habány.

1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Dotknuté územie sa rozprestiera na styku dvoch nížin – Podunajskej nížiny a Záhorskej nížiny s pohorím Malých Karpát. Geologická stavba územia je veľmi pestrá a je tvorená útvarmi paleozoika, mezozoika, terciéru aj kvartéru. Najstaršie paleozoické horniny budujú kryštalinikum Malých Karpát.

Dotknuté územie je súčasťou dvoch geologických jednotiek:

- Podunajská nížina a Záhorská nížina,
- jadrové pohorie Malých Karpát.

Podunajskú nížinu tvoria horizontálne uložené, vrásnením neporušené mladoterciérne vápnnité íly, ílové piesky, pieskovce a štrky ležiace na poklesnutom kryštalickej jadre. Pokrývajú ich naplaveniny Dunaja, ktoré vytvárajú mohutný náplavový kužel. Počas kvartéru došlo k sedimentácii hrubších i jemnejších štrkovo-piesčitých frakcií pokrytých hlinitými sedimentmi, pričom prítoky Dunaja formovali doliny a vytvárali terasy, tvoriace geologický základ väčšej časti územia Bratislavy. Podunajská nížina ako mohutná medzihorská depresia nemá jednotný geologický vývoj. Jej sedimentačné priestory sa niekoľkokrát menili a sťahovali.

Záhorskú nížinu tvoria najmä kvartérne fluviálne a deluviálne sedimenty, na úpätí Malých Karpát najmä pleistocenné proluviálne sedimenty. Na geologickej stavbe územia Záhorskej nížiny sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru. Neogén je reprezentovaný sedimentmi Záhorskej vrstvy. Stratigraficky je priradovaný k panónu. Litologicky ide o variabilnú súvrstvu tvorenú nazelenalými až hnedošedými ílmi a zelenošedými premenlivo zaílovanými pieskami. Medzivrstvy neogénnych pieskov, ktoré sa nachádzajú v súvrství ílov v rôznych výškových úrovniach a mocnostiach. Vrchná časť je zastúpená sedimentmi panónu, ktoré tvoria ílovito-prachovité a piesočne komplexy, ktoré vystupujú vo vrstvách a nepravidelných polohách nepresahujú 2 až 3 metre. Piesky sú prevažne jemnozrnne, ílovité a prachovité.

Malé Karpaty v centrálnej časti tvoria horniny paleozoika – biotické granity až granodiority tzv. bratislavského typu s lokálnym výskytom amfibolitov. V okrajových polohách je pestrá škála proterozoických a paleozoických hornín (fylity, zlepenca, brekcie, arkózy, pestré bridlice), mezozoických hornín (kremence, pestré bridlice), neogénnych hornín (štrky, piesky, íly, slieky) a kvartérnych deluviálnych sedimentov (sutiny hlinito – kamenité a piesčito – kamenité).

Kvartér je reprezentovaný fluviálnymi a fluviálno-eolickými terasovými sedimentmi rieky Morava, ktoré boli v dotknutej oblasti v predchádzajúcom období na značnej ploche areálu dnešnej skládky ťažené. Geotechnicky možno tieto terasové usadeniny definovať prevažne ako zlé zrnené piesky s rôzne vysokým podielom štrkovej frakcie a jemnozrnnej zeminy. V nadloží sa miestami vyskytujú i piesčité hliny, hliny až piesčité íly. Mocnosť kvartéru je premenlivá od cca 5 do 15 m.

Hydrogeologické pomery

Z hydrogeologického hľadiska patrí územie, na ktoré má priamy dosah Doplnok č. 3 strategického dokumentu, medzi najvýznamnejšie oblasti, a to ako z hľadiska množstva, tak i kvality podzemných vôd, hlavne územie nížinnej časti pozdĺž toku Dunaja. Hydrogeologické pomery sú viazané na geologickú a geomorfologickú stavbu územia.

V Záhorskej nížine sú zásoby podzemnej vody menej výdatné, viazané na artézske vody a vody kvartérnych štrkov a piesčitých hornín.

V rajóne Malých Karpát sú zásoby podzemných vôd bezvýznamné, len s malými prameňmi a kolísavou výdatnosťou.

V Podunajskej nížine sa nachádza veľký zdroj podzemných vôd – Žitný ostrov, ktorý je významnou zásobárňou vody v nielen v riešenom území. Ide o najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň predstavuje aj najväčšiu zásobáreň pitnej vody v strednej Európe.

Inžiniersko-geologická charakteristika

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie sa dotknuté územie člení na

- región jadrových pohorí (oblasť jadrových stredohorí),
- región neogénnych tektonických vkleslín (oblasť vnútrokarpatských nížin).

Región jadrových pohorí (Malé Karpaty) je budovaný najmä predštvŕohornými hlbinnými horninami (granity, granodiority, diority, amfibolity), v okrajových polohách bridlicami, vápencami dolomitmi, slieňovcami.

Región neogénnych tektonických vkleslín (Podunajská rovina) je budovaný štrkovitými zeminami (riečnymi štvrťohornými sedimentmi) – najmä piesčitými štrkami zväčša s hlinitým pokryvom, na úpätí Malých Karpát štvrťohornými riečnymi a terasovými sedimentmi (hlinité piesky a štrky, hlíny).

Región neogénnych tektonických vkleslín (Záhorská nížina) je budovaná neogénnymi zväčša štrkovo - piesčitými sedimentmi (štrky, piesky, íly, zlepenca, pieskovce), štvrťohornými riečnymi sedimentmi (piesčité štrky) a viatymi pieskami.

Geodynamické javy

Geodynamické javy (napr. zosuvy, erózia, seizmicita, tektonika) spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Môžu ohrozovať, obmedzovať, prípadne až znemožňovať využívanie územia. Mnohé môžu byť vyvolané alebo aktivizované činnosťou človeka.

Seizmicita

Územie dotknuté Doplnkom č. 3 strategického dokumentu podľa STN 73 0036 sa nachádza v pásme charakterizovanom intenzitou 6 - 7° MSK-64, kategórie B. Dotknutá oblasť sa nachádza južne od hranice zdrojovej zóny Pernek, ktorá je charakterizovaná seizmickým zrýchlením $a_{\text{R}}=0,6 \text{ ms}^{-2}$ (v ktorej došlo v minulosti k niekoľkým zemetraseniam s epicentrom v Stupave a Devínskej Novej Vsi), a severozápadne od hranice zdrojovej zóny Komárno, ktorá je charakterizovaná základným seizmickým zrýchlením $a_{\text{R}}=1,5 \text{ ms}^{-2}$.

Tektonika

Malé Karpaty predstavujú popaleogénnu zložitú hrásť smeru JZ – SV oddelenú sústavou pozdĺžnych zlomov východne od Podunajskej nížiny a západne od Viedenskej panvy. Počas alpsko-karpátskeho orogénu vznikli početné poruchové zóny, pozdĺž ktorých sa celé kryštalinikum rozdelilo na kryhy rôznej veľkosti. Zlomové poruchy majú prevládajúci smer SV-JZ, SZ-JV, S-J a V-Z so sklonom 60 – 90°.

Počas neogénu dochádzalo k nerovnomerným zdvihom Malých Karpát a diferencovaným poklesom Podunajskej nížiny a Viedenskej panvy.

Erózia

Podstatná časť územia na ktoré má dosah Doplnok č. 3 strategického dokumentu je územím so žiadnou až slabou vodnou eróziou.

Poľnohospodárske pôdy v priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu patria do kategórie ohrozenosti veternou eróziou.

Ložiska nerastných surovín

V okresoch, ktoré sú priamo dotknuté Doplnkom č. 3 strategického dokumentu sa podľa informácií Obvodného banského úradu v Bratislave nachádza 30 chránených ložiskových území (Tabuľka č. 2); 25 dobývacích priestorov (Tabuľka č. 3) a 19 ložísk nevyhradených surovín (Tabuľka č. 4).

Tabuľka č. 2 . Chránené ložiskové územia v okresoch Bratislava, Senec, Pezinok, Malacky

Por. č.	Názov CHLÚ	Nerast
Okres Bratislava I – V		
1.	Devín	granodiorit
2.	Devínska Nová Ves II	neogénne íly
3.	Devínska Nová Ves III. – Glavica	piesky
Okres Senec		
1.	Rovinka	štrkopiesky

Okres Pezinok		
1.	<i>Pezinok</i>	<i>antimónové a zlato- arzenopyritové rudy</i>
2.	<i>Pezinok I</i>	<i>tehliarska surovina</i>
3.	<i>Pezinok IV (Trojárová)</i>	<i>zlato-arzenopyritové a antimónové rudy</i>
Okres Malacky		
1.	<i>Borinka-Prepadlé</i>	<i>vápenec</i>
2.	<i>Gajary</i>	<i>ropa a zemný plyn</i>
3.	<i>Jakubov I</i>	<i>ropa a zemný plyn</i>
4.	<i>Kostolište</i>	<i>zemný plyn</i>
5.	<i>Láb</i>	<i>ropa a zemný plyn</i>
6.	<i>Malacky</i>	<i>zemný plyn</i>
7.	<i>Malé Leváre</i>	<i>štrkopiesky</i>
8.	<i>Marianka</i>	<i>stavebný kameň (kremitý filit)</i>
9.	<i>Pernek</i>	<i>vápenec</i>
10.	<i>Plavecké Podhradie</i>	<i>vápence</i>
11.	<i>Plavecký Štvrtok I</i>	<i>zemný plyn</i>
12.	<i>Plavecký Štvrtok II</i>	<i>ropa a zemný plyn</i>
13.	<i>Rohožník III</i>	<i>vápenec</i>
14.	<i>Rohožník IV</i>	<i>slieň</i>
15.	<i>Rohožník V</i>	<i>vápenec</i>
16.	<i>Sološnica</i>	<i>melafýr</i>
17.	<i>Sološnica I (Hrabník)</i>	<i>cementárska sialitická surovina - ílovce</i>
18.	<i>Sološnica II</i>	<i>Vápenec blokovo dobývateľný a leštiteľný</i>
19.	<i>Studienka - Závod</i>	<i>ropa a zemný plyn + lignit</i>
20.	<i>Suchohrad</i>	<i>zemný plyn</i>
21.	<i>Vysoká</i>	<i>zemný plyn</i>
22.	<i>Vysoká pri Morave III</i>	<i>štrkopiesok</i>
23.	<i>Závod</i>	<i>ropa a zemný plyn</i>

Zdroj: OBU v Bratislave

Tabuľka č. 3 . Dobývacie priestory v okresoch Bratislava, Senec, Pezinok, Malacky

Por. č.	Názov CHLÚ	Nerast
Okres Bratislava I - V		
1.	<i>Devín</i>	<i>granodiorit</i>
2.	<i>Devínska Nová Ves II</i>	<i>neogénne íly</i>
3.	<i>Devínska Nová ves III. - Glavica</i>	<i>piesky</i>
Okres Senec		
1.	<i>Rovinka</i>	<i>štrkopiesky</i>
Okres Pezinok		
1.	<i>Pezinok</i>	<i>antimónové rudy</i>
2.	<i>Pezinok I</i>	<i>tehliarska surovina</i>
3.	<i>Pezinok II</i>	<i>zlato- arzenopyritové a antimónové rudy</i>
Okres Malacky		
1.	<i>Borinka-Prepadlé</i>	<i>vápenec</i>

2.	Gajary	ropa a zemný plyn
3.	Jakubov I	ropa a zemný plyn
4.	Kostolište	zemný plyn
5.	Láb	ropa a zemný plyn
6.	Malé Leváre	štrkopiesky
7.	Marianka	stavebný kameň
8.	Pernek	vápenec
9.	Plavecké Podhradie	vápence
10.	Plavecký Štvrtok I	zemný plyn
11.	Plavecký Štvrtok II	ropa a zemný plyn
12.	Rohožník III	vápenec
13.	Rohožník IV	slieň
14.	Sološnica	melafýr
15.	Sološnica I	ílovce
16.	Studienka - Závod	ropa a zemný plyn + lignit
17.	Suchohrad	zemný plyn
18.	Závod	ropa a zemný plyn

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 4: Ložiska nevyhradených nerastov v okresoch Bratislava, Senec, Pezinok, Malacky

Por. č.	Názov CHLÚ	Nerast
Okres Bratislava I - V		
1.	Podunajské Biskupice (904/2)	štrkopiesky
2.	Podunajské Biskupice (5938/8,9,10)	štrkopiesky
3.	Podunajské Biskupice (5914,5916,5919)	štrkopiesky
4.	Podunajské Biskupice (5933/1, 5933/4, 5942/5)	štrkopiesky
Okres Senec		
1.	Boldog (384, 385)	štrkopiesky
2.	Hrubá Borša (193/1)	štrkopiesky
3.	Hrubá Borša (189/6-časť)	štrkopiesky
4.	Hrubá Borša (217/1,217/104, 225/1 a 225/62)	štrkopiesky
5.	Most na Ostrove (2302/2,4,23)	štrkopiesky
6.	Most na Ostrove (1743/7,8,11 a 1743/1 a 1743/13)	štrkopiesky
7.	Most pri Bratislave (2079/1, 1771/68)	štrkopiesky
8.	Nová Ves pri Dunaji (322/13,14)	štrkopiesky
9.	Nové Košariská (1062/2-7)	štrkopiesky
10.	Nový Svet (995/13 (310/4))	štrkopiesky
11.	Nový Svet (995/12)	štrkopiesky
12.	Reca I (1036/1,3,4)	štrkopiesky
13.	Reca II (1007/4)	štrkopiesky
14.	Senec (Slnečné jazerá) (2370,4599)	štrkopiesky
Okres Pezinok		
1.	Pezinok	tehliarske suroviny

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Na území dotknutých obcí sa nachádza 7 chránených ložiskové území, 7 dobývacích priestorov (2 - Devínska Nová Ves, 3 – Pezinok, Borinka, Mariánka) a 6 ložísk nevyhradeného nerastu – (4 – Podunajské Biskupice, Most pri Bratislave, Pezinok). Žiadne z uvedených ložísk sa nenachádza v priamom kontakte s Doplnkom č. 3 strategického dokumentu, na trase navrhovanej diaľnice D4.

1.3. Pôdne pomery

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Je výsledkom vzájomného prenikania a pôsobenia atmosféry, hydrosféry, litosféry a biosféry. Je s nimi tesne spätá, a preto detailne odráža súčasnú a čiastočne i minulú štruktúru krajiny. Kvalita pôdneho krytu je výrazným činiteľom podmieňujúcim existenciu určitých typov rastlinstva a živočíšstva v krajine. Zároveň je i významným prírodným zdrojom s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, ktorá je jedným z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti. Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod.

V súčasnosti je vývoj pôd ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, je premenlivý aj charakter pôdy.

Prírodné podmienky v regióne podmieňujú kvalitu pôd, čo súvisí s ich potenciálom. Vzhľadom na svoj potenciál (typologicko-produkčné kategórie) ide v rámci záujmového územia celkovo o menej produkčné pôdy.

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfo genetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

Na území v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa v prevažnej miere vyskytujú:

- černoze (ČM)
- čiernice (ČA)
- fluvizeme (FM)
- hnedozeme (HM)
- kambizeme (KM)
- rendziny (RA)
- luvizeme (LM)
- regozeme (RM)

Černoze (ČM) - sú dvojhorizontové A-C pôdy vyvinuté z rôznych nespevnených sedimentov, prevažne spraší. Majú dlhodobý, 5 – 7 tisícročný vývoj v podmienkach teplej suchej klímy, kde evapotranspirácia je trvalo vyššia ako zrážky. Sú to pôdy s tmavým, tzv. molickým Am-horizontom priaznivej štruktúry, s vysokou biologickou aktivitou. Je sorpčne nasýtený, s hrúbkou spravidla nad 0,3 m, bez znakov glejovatenia. V typickom vývoji neobsahuje karbonáty. Am-horizont prechádza do pôdotvorného substrátu (C-horizontu) cez prechodný A/C-horizont mocnosti 0,1 – 0,2 m, ktorý v typickom vývoji z karbonátových sedimentov obsahuje karbonáty.

Čiernice (ČA) patria do skupiny pôd molických, ktoré sú charakteristické procesom intenzívneho hromadenia a premeny organických látok (humifikácie zvyškov) hlavne stepnej a lužnej vegetácie. Vyskytujú sa prevažne v širokých nivách riek, kde záplavy minimálne ovplyvňujú vývoj pôdneho pokryvu. Vyhovujú širokému sortimentu rastlín. V riešenom území sa tvorili zo starých karbonátových fluvialných sedimentov, z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Čiernice kultizemné, černozemné, modálne,

glejové, sporadicky slancové a slaniskové, so sprievodnými glejmi, slaniskami, slancami a organozemami tvoria v Bratislavskom kraji cca 37 000 ha.

Fluvizeme (FM) - mladé, dvojhoriťontové A-C pôdy, vyvinuté výlučne z holocénných fluvialných, tzn. aluviálnych a proluviálnych silikátových a karbonátových sedimentov (alúviá tokov, náplavové kužele). Sú to pôdy v iniciálnom štádiu vývoja s pôdotvorným procesom slabej tvorby a akumulácie humusu, pretože tento proces je, resp. v nedávnej minulosti bol narúšaný záplavami a aluviálnou akumuláciou. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody, s následným vplyvom na vývoj ďalšieho, glejového G-horizontu.

Fluvizeme sú pôdy so svetlým, plytkým (tzv. ochrickým) Ao-horizontom zriedkavo presahujúcim hrúbku 0,3 m, ktorý prechádza cez tenký prechodný A/C-horizont priamo do litologicky zvrstveného pôdotvorného substrátu, C-horizontu. V typickom vývoji môžu byť v profile náznaky glejového G-horizontu (glejový oxidačný Go-horizont a glejový redukčno-oxidačný Gro-horizont), čo znamená, že hladina podzemnej vody je trvalo hlbšie ako 1 m.

Hnedozeme (HM) - typické svojim trojhoriťontovým A-B-C pôdnym profilom. Vyvinuli sa prevažne na sprašiach a iných kvartérnych a neogénnych sedimentoch. Ich vývoj prebiehal v podmienkach periodicky premyvneho vodného režimu.

Od povrchu majú obyčajne svetlý humusový Ao-horizont. Pod ním je vyvinutý výrazný Bt-horizont obohatený zhora vymývaným ílom a koloidnými zložkami, ktoré vytvárajú na povrchu pôdných agregátov viditeľné povlaky. Bt-horizont prechádza postupne cez svetlejší B/C-horizont do farebne svetlého pôdotvorného substrátu, tzn. C-horizontu.

V prípade vývoja pôdy na karbonátových substrátoch sú karbonáty vylúhované zo všetkých horizontov a nachádzajú sa až v C-horizonte často vo forme mäkkých zhlukov, CaCO₃, alebo spevnených konkrécií, tzv. cicvárov. Môže sa tým vytvoriť osobitný kalcikový (Ca) horizont.

Kambizeme (KM) sú najrozšírenejší pôdny typ na Slovensku. Vyvinuli sa vo všetkých našich pohoriach s výnimkou tých, ktoré sú budované mezozoickými horninami (vápence, dolomity). Hojné zastúpenie majú tiež na viatych pieskoch Záhorskej nížiny.

Sú to trojhoriťontové A-B-C pôdy, vyvinuté zo zvetralín vyvretých, metamorfovaných a vulkanických hornín, prevažne nekarbonátových sedimentov paleogénu a neogénu, lokálne tiež z nespevnených sedimentov, napr. z viatych pieskov.

Ich humusový A-horizont je v nižších polohách plytký a svetlý, s malým obsahom humusu a často aj na zvetralinách granitov sorpčne nasýtený. Vo vyšších, klimaticky extrémnejších nadmorských výškach v ňom narastá obsah surového kyslého humusu a narastá tiež jeho hrúbka. Dominantným diagnostickým horizontom kambizemi je kambický Bv-horizont. Je to metamorfický podpovrchový horizont ktorý vznikol procesom hnednutia (brunifikácie), tzn. oxidického zvetrávania, s fyzikálnou a chemickou premenou prvotných minerálov a tvorbou ílových minerálov, bez ich výraznejšej translokácie. Tento proces dáva horizontu charakteristickú hnedú farbu. Typickým morfológickým znakom kambizemi sú difúzne prechodné horizonty A/B a B/C. Táto vlastnosť si vyžaduje zvýšenú pozornosť najmä pri identifikácii kambizemi nižších polôh ktoré sú celkovo svetlé, s málo kontrastným zafarbením. Kontrastnosť a výraznosť farieb horizontov kambizeme rastie s nadmorskou výškou v dôsledku slabšej mineralizácie a intenzívnejšieho zvetrávania v podmienkach drsnejšej klímy.

Z ekologického hľadiska sú to pôdy cenné pre svoju nezastupiteľnú schopnosť zadržiavať a akumulovať zrážkové vody a tiež pre svoje filtračné vlastnosti. Vzhľadom na ich výskyt v svahovitých polohách sú často erodované a tým aj ohrozujúce povrchové vodné zdroje. Pri znečistení ťažkými kovmi je predpoklad ich vysokého transportu do pestovaných rastlín (vzhľadom na kyslú reakciu týchto pôd).

Sú to pôdy stredne úrodné, vhodné len pre užší sortiment poľnohospodárskych plodín. V dotknutom území sa vyvíjali na stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralinách

nekarbonátových hornín, na zvetralinách pieskovcovo-ílovcových hornín, na flyši a vápencov a na zvetralinách kyslých až neutrálnych hornín. Kambizeme prevažne modálne, ale aj pseudoglejové, kultizemné, so sprievodnými rankrami, rendzinami a pararendzinami v Bratislavskom kraji zaberajú cca 44 000 ha a sú najrozšírenejší pôdny typ.

Rendziny (RA) patria do skupiny rendzinových pôd s mačínovým pôdotvorným procesom až po procesy akumulácie a stabilizácie humusu. Sú to obyčajne plytké a štrkovité pôdy.

V riešenom území sa vyvinuli zo zvetralín pevných karbonátových hornín. Rendziny sutinové, sprevádzané kambizemami a litozemami zaberajú v Bratislavskom kraji cca 12 000 ha.

Luvizeme (LM) sú to štvorhorizontové A-E-B-C pôdy vyvinuté z rôznych, prevažne nekarbonátových pôdotvorných substrátov v podmienkach premyvneho vodného režimu. Na povrchu majú tzv. ochrický (svetlý humusový) horizont A₀. Pod ním sa nachádza dobre vyvinutý eluviálny E-horizont svetlejší ako nad a pod ním ležiace horizonty, ktorý vznikol vylúhovaním minerálnych a organických koloidov v dôsledku silného premývania povrchovými vodami. Translokované koloidné zložky vytvárajú nižší Bt-horizont, ktorý je hutný s obsahom až trikrát viac ílu ako vrchnejší E-horizont. V ňom koloidné zložky tvoria na povrchu agregátov tmavšie voľným okom viditeľné povlaky. V tomto horizonte sa bežne vyskytujú aj hrdzavé škvrny Fe³⁺ a tmavé noduly Mn⁴⁺ s obsahom do 10 %.

Luvizeme boli ešte do nedávna predovšetkým lesnými pôdami. K rozsiahlemu vyklčovaniu lesov došlo len pred niekoľkými desiatkami, resp. sto rokmi. Preto sa považujú za menej skultúrené pôdy. Sú málo biologicky oživené, často povrchovo zamokrené s relatívne nevhodnými fyzikálnymi vlastnosťami. Majú nižšie obsahy a horšiu kvalitu humusu. Ich ekologický potenciál je stredný až nízky.

V minulosti sa luvizeme nazývali ilimerizované pôdy. Pod týmto názvom boli vždy synonymom horších pôd.

Vzhľadom na ich geografickú polohu môžu trpieť eróziou. Taktiež sú náchylné na utuženie najmä v podornici. Niekedy sú zamokrené a to od povrchu (v dôsledku nižšej priepustnosti B-horizontu).

Sú to menej úrodné pôdy, ktoré vyhovujú menšiemu sortimentu poľnohospodárskych plodín. V riešenom území sa nachádzajú na sprašových hlinách.

Luvizeme modálne, kultizemné a pseudoglejové s lokálnym výskytom kultizemi zaberajú v Bratislavskom kraji cca 70 ha.

Regozeme (RM) - mladé dvojhorizontové A-C pôdy s iniciálnym pôdotvorným procesom narúšaným najmä eróziou. Vyvinuli sa na nealuviálnych, stredne ťažkých nespevnených nekarbonátových sedimentoch (sprašové a polygenetické hliny a i.) na konvexných (vypuklých) partiách reliéfu pahorkatín.

Sú to pôdy s tzv. ochrickým A₀ – horizontom bez ďalších diagnostických horizontov. A₀ horizont prechádza v prirodzených podmienkach postupne cez tenký prechodný A/C – horizont do nekarbonátového pôdotvorného substrátu – C - horizontu. Na orných pôdach je prechodný horizont rušený orbou.

Na území Malých Karpát sa v prevážnej miere vyskytujú kambizeme, na nivách Moravy a Dunaja prevládajú luvizeme a fluvizeme.

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Z hľadiska pôdnych druhov sa v dotknutej oblasti nachádzajú pôdy:

- hlinito-piesočnaté (obsah častíc < 0,01 mm 10 – 20 %) - pôdy ľahké
- piesočnato-hlinité (obsah častíc < 0,01 mm 20 – 30 %) - pôdy stredne ťažké
- hlinité (obsah častíc < 0,01 mm 30 - 45 %) - pôdy stredne ťažké

V širšom území boli identifikované tieto druhy pôd:

1. *ľahké pôdy (piesočnaté a hlinito-piesočnaté pôdy)* - zaberajú v Bratislavskom kraji cca 105 000 ha, vyskytujú sa najmä na Záhorskej nížine a po západnej hranici kraja sa tiahnu až k Dunaju, úzky pás zasahuje aj do Malých Karpát,
2. *stredne ťažké pôdy (piesočnato-hlinité, hlinité pôdy)* – zaberajú v Bratislavskom kraji cca 99 000 ha, vyskytujú sa na východnej strane kraja v Podunajskej nížine a v Malých Karpatoch,
3. *ťažké pôdy (ilovito-hlinité pôdy)* – zaberajú v Bratislavskom kraji len cca 5 000 ha, tvoria malé roztrúsené plošky v riešenom území.

Svahovitosť

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy v danej lokalite.

Podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky je stanovených sedem kategórií svahovitosti:

- rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie (svahovitosť 0 – 1 °)
- rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie (svahovitosť 1 – 3 °)
- mierny svah (svahovitosť 3 - 7 °)
- stredný svah (svahovitosť 7 - 12°)
- výrazný svah (svahovitosť 12 - 17°)
- príkry svah (svahovitosť 17 - 25°)
- zráz (svahovitosť nad 25°)

V dotknutom území sa poľnohospodárske pôdy nachádzajú prevažne na rovine, menej na miernych svahoch v oblasti Malých Karpát. Prevažná časť navrhovanej trasy diaľnice vedie cez územie Malé Karpaty tunelom vo všetkých posudzovaných variantoch.

Skeletovitosť

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda sa člení na jemnozem (častice menšie ako 2 mm) a skelet (častice väčšie ako 2 mm). Skelet, tzn. štrk (2-0 mm) a kamene (50-250 mm) a balvany (>250 mm) sú súčasťou zrnitostného zloženia pôd vyvinutých na zvetralinách pevných hornín a na štrkových alúviách. Skelet vzhľadom na veľkosť jeho častíc neviaže na svoj povrch žiadne látky, nevytvára kapilárne póry, neumožňuje kapilárny pohyb vody.

Pre praktické účely vyčleňuje bonitačný systém poľnohospodárskych pôd Slovenska nasledovné kategórie skeletovitosti: pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %), slabo skeletovité pôd (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5-25 %, v podpovrchovom horizonte 10-25 %), stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25-50 %, v podpovrchovom horizonte 25-50 %) a silne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %).

Percentuálne zastúpenie kategórií skeletovitosti poľnohospodárskych pôd v dotknutých okresoch je uvedené v tabuľke č. 5.

Tabuľka č. 5: Zastúpenie kategórií skeletovitosti pôdy v dotknutých okresoch
(% z poľnohospodárskej pôdy)

Okres	Kategória skeletovitosti			
	bez skeletu	slabo skeletovité	stredne skeletovité	silne skeletovité
Bratislava III	16,58	38,26	13,17	31,99
Bratislava IV	56,29	31,23	1,23	11,25
Bratislava V	88,99	5,65	3,40	1,97

Malacky	70,30	23,17	1,57	4,97
Pezinok	56,54	22,77	9,47	11,22
Senec	78,56	11,73	2,72	6,98

Zdroj: VÚPÚ

Hĺbka pôdy

Podstatná časť pôd v území dotknutom Doplnkom č. 3 strategického dokumentu patrí medzi pôdy hlboké.

Hĺbka pôdy je dôležitý činiteľ určujúci produkčnú schopnosť pôdy. Od hĺbky závisí rozvoj koreňovej sústavy rastlín a ich pevné zakotvenie, akumulácia vody, vzduchu, živín a teploty. Podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky sú vymedzené tri kategórie hĺbky pôd:

- hlboké pôdy (60 cm a viac)
- stredne hlboké pôdy (30 – 60 cm)
- plytké pôdy (do 30 cm)

Percentuálne zastúpenie kategórie hĺbky poľnohospodárskych pôd v dotknutých okresoch je uvedené v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Zastúpenie kategórií hĺbky pôdy v dotknutých okresoch (% z poľnohospodárskej pôdy)

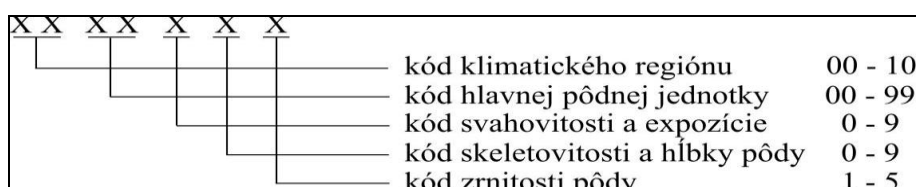
Okres	Kategória hĺbky pôdy		
	hlboké	stredne hlboké	plytké
Bratislava III	21,79	46,22	31,99
Bratislava IV	64,75	24,00	11,25
Bratislava V	88,99	9,05	1,97
Malacky	85,10	10,68	4,22
Pezinok	70,93	17,96	11,10
Senec	82,28	10,74	6,98

Zdroj: VÚPÚ

Kvalita pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa § 12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.

Charakteristika kódu BPEJ je nasledovná:



V území priamo dotknutom Doplnkom č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú pôdy všetkých stupňov kvality 1 - 9.

Výmera a štruktúra pôdy

Výmera pôdy fondu v dotknutých okresoch Bratislava II, Bratislava III, Bratislava IV, Bratislava V, Senec, Pezinok a Malacky k 31. 12. 2011 je uvedená v tabuľke č. 7 .

Tabuľka č. 7: Štruktúra a výmera (ha) pôdy v dotknutých okresoch k 31. 12. 2011

Okres/obec	Celková výmera	PP	LP	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
Bratislava II	9 249	3 764	1 051	472	2 676	1 284
Bratislava III	7 467	1 772	3 161	96	1 677	761
Bratislava IV	9 670	3 505	3 209	339	1 399	1 217
Bratislava V	9 420	4 721	673	830	1 224	1 972
Senec	35 988	27 375	1 352	1 570	2 996	2 695
Pezinok	37 554	17 064	16 111	456	2 288	1 634
Malacky	94 960	33 748	49 496	1 972	3 553	6 189

Zdroj: ŠÚ SR

1.4. Vodné pomery

Z hľadiska hydrogeologického patrí Bratislavský región medzi najvýznamnejšie oblasti a to tak z hľadiska množstva ako aj kvality podzemných vôd. Hydrogeologické pomery sú viazané na geologickú a geomorfologickú stavbu územia.

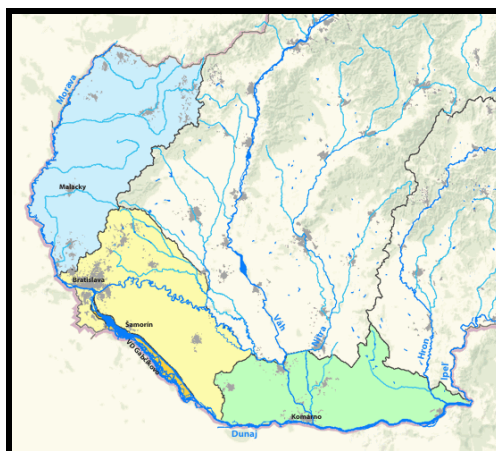
Geologická stavba územia podmienila vznik dvoch hydrogeologických celkov, neogénu a kvartéru. Sedimenty neogénu sú prakticky nepriepustné, podzemná voda je viazaná na polohy pieskov. Táto voda má artézsky (napätý) charakter. V kvartérnych sedimentoch je podzemná voda viazaná na štrkový komplex. Hladina podzemnej vody je v priamej hydraulikej spojitosti s hladinou vody v Dunaji.

Povrchové vody

Územie v priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu hydrograficky patrí do hlavného povodia hraničnej rieky Dunaj.

Vodné toky

Územie v dosahu Doplnku č. 3 hydrograficky patrí do hlavného povodia Dunaja, čiastkového povodia Moravy a čiastkového povodia Váhu. Povodie Dunaja má plochu 817 000 km², z toho na území Slovenska 47 100 km². Celková dĺžka toku Dunaj je 2 857 km z toho na území Slovenska 172 km. Priemerný prietok 2 290 m³/s, minimálny prietok 570 m³/s a maximálny prietok 10 500 m³/s.



Dunaj (4-20-01-001) je rieka s pomerne vyrovnaným rozdelením odtoku v priebehu roka. Prietokový režim v Dunaji je ovplyvnený vodnými dielami. Hladinový režim Dunaja na území

Slovenska je ovplyvnený vodným dielom Gabčíkovo. Dunaj je najbližším vodným prirodzeným vodným tokom k dotknutej lokalite, tvorí priepustnú okrajovú podmienku zvodnenej vrstvy záujmového územia a tak je tu hlavným hydrologickým činiteľom. Hlavný tok Dunaja preteká cca 2,5 km západne od dotknutého územia.

Tabuľka č. 8: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Dunaj v $m^3.s^{-1}$ (stanica Bratislava)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	
Tok: Dunaj			Stanica: Bratislava						riečny kilometer: 1868,75					
Qm	1384	1355	2123	1802	2481	4023	2384	2871	2318	1471	1417	1891	2130	
Qmax 2010	8 071						Qmin 2010						1099,0	
Qmax 1901 - 2009	10 400						Qmin 1901 - 2009						580,0	

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 9: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Dunaj v $m^3.s^{-1}$ (stanica Devín)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	
Tok: Dunaj			Stanica: Bratislava Devín						riečny kilometer: 1868,75					
Qm	1384	1355	2123	1802	2481	4023	2384	2871	2318	1471	1417	1891	2130	
Qmax 2010	8 071						Qmin 2010						1099,0	
Qmax 1990 - 2009	10 390						Qmin 1990 - 2009						754,9	

Zdroj: SHMÚ

Priemerne ročné prietoky v roku 2010 dosahovali na hlavnom toku Dunaj 103 – 112 % dlhodobého priemeru. Maximálne mesačné prietoky sa vyskytli v júni, kedy dosiahli hodnotu 142 až 158 % dlhodobého priemeru.

Maximálne kulminačné prietoky s významnosťou 10 – 20 ročného prietoku sa na Dunaji vyskytli v Bratislave a s významnosťou 20 – 50 ročného prietoku v Iži v júni.

Kvalita povrchovej vody na území Bratislavy sa sleduje v rámci monitoringu kvality. Kvalita povrchových vôd je zaradená do piatich tried kvality.

Kvalitu vody v Dunaji ovplyvňuje najmä prítok Moravy, priemyselné a komunálne vody z bodových zdrojov znečistenia ako komunálne odpadové vody z mechanicko-biologickej čistiarne odpadových vôd Petržalka (ČOV), priemyselné odpadové vody z mechanicko-chemicko-biologickej ČOV zo závodu Slovnaft a mechanicko-chemickej ČOV zo závodu Istrochem. Z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť a lodná doprava.

V čiastkovom povodí Dunaja bola v rokoch 2007 – 2008 sledovaná kvalita povrchovej vody v 15 miestach odberov vzoriek. Na základe klasifikácie do tried kvality podľa STN 75 7221 nebola v toku Dunaj v hodnotenom období zaznamenaná V. trieda kvality vody.

Čiastkové povodie Váhu

Malý Dunaj (4-20-01-010) je nížinná rieka a zároveň rameno Dunaja s celkovou dĺžkou 128 km. Malý Dunaj tečie stálym, miernym prúdom. Od hlavného toku Dunaja sa oddeľuje za stavidlami pri Slovnafte v Bratislave v nadmorskej výške 126 m n. m. Meandruje nížinnou krajinou. Pri Kolárove sa vlieva do Váhu a spolu s ním pri Komárne v nadmorskej výške 106,5 m n. m. do Dunaja.

Tabuľka č. 10: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Malý Dunaj v $m^3.s^{-1}$ (2010)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	
Tok: Malý Dunaj			Stanica: Malé Pálenisko						riečny kilometer: 126,00					
Qm	30,56	30,48	30,96	28,47	26,80	26,87	25,24	25,81	26,18	28,06	28,63	28,15	28,00	
Qmax 2010	35,54						Qmin 2010						17,39	
Qmax 1968 - 2009	96,74						Qmin 1968 - 2009						0,030	

Zdroj: SHMÚ

Kvalitu vody Malého Dunaja možno hodnotiť ako nízku a Malý Dunaj možno označiť ako tok so značne znečistenou vodou. Kvalita vody v toku Malý Dunaj sa v posledných rokoch mierne zlepšila. K zlepšeniu došlo v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu, biologických a mikrobiologických ukazovateľov.

Šúrsky kanál (4-21-15-011, 4-21-15-009) je umelý odvodňovací a závlahový kanál, ktorý slúži na odvodenie vôd z Malých Karpát. Kanál nadväzuje na vodný tok Blatina pri mestskej časti Pezinku - Grinava (Myslenice). Ústí do Malého Dunaja za obcou Ivanka pri Dunaji. Je pravidelne udržiavaný, s ojedinelým výskytom brehových porastov (topole, a pod.). Koryto kanála je zarastené vodnými rastlinami.

Javorník - Račí potok (4-21-15-009) pramení medzi Malým a Veľkým Javorníkom v Malých Karpatoch a ústí do Šúrskeho kanála. Horný tok je neupravený, má bystrinný charakter, v časti pod cestou II/502 v úseku Rača – Pezinok je tok regulovaný. Do Šúrskeho kanála sa vlieva cez stabilizačný objekt.

Račiansky potok (4-21-15-010) pramení pod Krásnym vrchom (411 m n. m.) v oblasti Malých Karpát, preteká mestskou časťou Rača a ústí do Šúrskeho kanálu severne od mestskej časti Vajnory. Je bez brehových porastov. Porasty sú až za pätou hrádze, okraje toku sú porastené trstinou koryto je zarastené vodnými rastlinami. V dotknutom území je po oboch stranách umelo ohradený.

Struha (4-21-15-013) pramení v chatovej oblasti medzi vinicami severne od Rače a ústí do Vajnorského potoka. Tok je v celej dĺžke upravený, slúži na zber vody z vinohradov. Nemá celoročný prietok. V dolnej časti je recipientom odpadových vôd. Za areálom navrhovaného areálu CEPIT, od kríženia s Račianskym potokom sa nazýva Dolňoračiansky. Je ohrádzkovaný, je na ňom umiestnená zhybka pod Šúrskeho kanálom. Ústí do Čiernej Vody.

Vajnorský potok (4-21-15-013) pramení v Malých Karpatoch pod Bielym Krížom, ústí do potoka Struha. Vo vinohradoch je upravený.

Vajnorský kanál (4-21-15-013) je odvodňovací kanál južne od MČ BA-Vajnory. Je pravostranným prítokom potoka Struha.

Mahulianka (4-21-15-004) je umelý kanál na odvádzanie vôd z priemyselnej zóny Pezinka, ktorý začína pod železničnou traťou južne od Pezinku, ústí do Viničnianskeho kanála.

Viničniansky kanál (4-21-15-004) je umelý kanál, ktorý odvodňuje rovinaté časti východne a južne od mesta Pezinok. Začína severne od Pezinka a ústí do Šúrskeho kanála medzi obcami Slovenský Grob a Pezinok časť Grinava. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. je zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky na celom úseku.

Grobský kanál (4-21-15-004) umelý kanál, ktorý odvádzava vodu z polí severovýchodne od obce Slovenský Grob, ústí do Viničnianskeho kanála.

Stará Blatina (4-21-15-013) kanál medzi Čiernou vodou a Šúrskeho kanálom bez celoročného prietoku.

Mlynský potok (4-21-15-013) umelý kanál medzi obcami Slovenský a Chorvátsky Grob na odvádzanie prebytočnej vody z okolitých polí, bez celoročného prietoku.

Bezmenný kanál (4-21-15-014) umelý kanál od Šalaperskej hory smerom k Bernolákovu zaústený do nádrže bez odtoku východne od Bernolákova.

Čiastkové povodie Moravy

Rieka Morava (4-13-02-071) pramení na severnej Morave na južnom svahu Králického Snežníka (1 423 m n. m.) v nadmorskej výške 1 380 m n. m., na území obce Dolní Morava v okrese Ústí nad Orlicí. Na dolnom toku tvorí prirodzenú hranicu medzi Českom a Slovenskom a Slovenskom a Rakúskom. Vlieva sa do rieky Dunaj na území Bratislavy, pod hradom Devín. Dĺžka toku je 329 km, z toho na území Slovenska 114 km. Priemerný prietok 120,0 m³/s, minimálny prietok 7,7 m³/s a maximálny prietok 1 500 m³/s.

Tabuľka č. 11: Priemerné mesačné a extrémne prietoky na toku Morava v $m^3 \cdot s^{-1}$ (2010)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Morava				Stanica: Brodské				riečny kilometer: 79,00					
Qm	61,96	85,50	131,0	98,07	256,9	187,9	49,00	47,13	94,47	58,00	61,97	107,00	103,3
Qmax 2010	638,2						Qmin 2010			28,32			
Qmax 2002 - 2009	556,7						Qmin 2002 - 2009			3,823			

Zdroj: SHMÚ

Priemerné ročné prietoky v povodí Moravy sa v roku 2010 pohybovali v rozpätí 160 – 300 % dlhodobého priemeru.

Maximálne a kulminačné prietoky sa v povodí Moravy vyskytli väčšinou v máji a apríli na Stupávke v Borinke a na Morave v Moravskom Jane v júni. Hodnotu 5 -10 ročného prietoku dosiahla Morava v Kopčanoch.

Suchý potok (4-17-02-090) pramení v Malých Karpatoch južne od vrchu Ostrovec, západne od obce Lozorno sa vlieva do VN Lozorno, ďalej preteká obcou Lozorno, pokračuje smerom na západ. Po vodnú nádrž má charakter prirodzene meandrujúceho toku, za nádržou je regulovaný. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. je zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky na celom úseku.

Bezmenný potok (4-17-02-090) pramení medzi vrchmi Ohok a Spálenisko v Malých Karpatoch, ústí do VN Lozorno. Je to prirodzený meandrujúci vodný tok, má kamenisté a bahnité dno. Odvodňuje západnú časť dotknutého územia - medziportálový úsek tunelov Katušina a Karpaty.

Matejkov kanál (4-17-02-092) je umelo vybudovaný odvodňovací kanál JV od križovatky D2 s cestou I/2, bez celoročného prietoku, ústí do toku Rakytov. Odvodňuje západnú časť dotknutého územia pri križovatke Lozorno.

Rakytov (4-17-02-092) pramení severovýchodne od vrchu Rakytovec v Malých Karpatoch, pokračuje západným smerom. Má charakter prirodzene meandrujúceho vodného toku bez regulácie a s brehovým porastom mimo les. Odvodňuje západnú časť dotknutého územia pri križovatke Lozorno.

Podhájsky potok (4-17-02-104) pramení pod Vrchnou horou, ústí do Mátskeho potoka, bez celoročného prietoku s brehovým porastom. Odvodňuje západnú časť dotknutého územia pri obci Marianka.

Mátsky potok (4-17-02-104) vyteká južným smerom z mesta Stupava, ústí do Mariánskeho potoka. Odvodňuje západnú časť dotknutého územia pri obci Marianka.

Mariánsky potok (4-17-02-103) pramení južne od Svätého vrchu nad obcou Marianka obcou preteká ako regulovaný tok, za obcou je bez regulácie s brehovým porastom. Odvodňuje západnú časť dotknutého územia pri obci Marianka.

Vodné plochy

V širšom území dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sú významným prvkom z hľadiska povrchových vôd prevažne antropogénne vytvorené vodné plochy (ťažba štrkopieskov).

Zdrž Hrušov, prehradením koryta Dunaja pri Čunove v rkm 1851,750 a tvorí významnú súčasť VD Gabčíkovo, ktorého účelom je: zabezpečenie protipovodňovej ochrany, zabezpečenie predpísaných odberov vody, zabezpečenie medzinárodnej plavby po Dunaji, výroba elektrickej energie. Objem zdrže je 111,0 mil.m³, celkový objem zdrže vrátane prívodného kanála je 196,0 mil.m³.

Vodná nádrž Lozorno nachádza sa na východnom okraji obce Lozorno na úpäti Malých Karpát. Je využívaná ako protipovodňová zdrž, v letných mesiacoch využívaná aj na závlahy, v súčasnosti je využívaná aj na chov rýb.

Spracovateľ:

**ENPRO Consult, s.r.o., Martinengova 4,
 811 02 Bratislava, tel. č. 0910 400 239**

Vodná nádrž Viničné nachádza sa na Viničianskom kanáli, západne od obce Viničné. Šúrsky rybník a kúpaliská sú súčasťou NPR Šúr, jedna z nádrží je bývalá štrková jama. Vodné plochy sa využívajú na chov rýb a rekreačné účely.

Malá vodná nádrž Vajspeter vznikla v roku 1974 prehradením Vajspeterského potoka na hranici lesa nad vinohradmi na k. ú. Rača. Plocha povodia nad nádržou je 1,08 km². Objem celej nádrže sa využíva na závlahu viníc. Do toku pod priehradným profilom sa nevypúšťa takmer žiadny prietok, pretekajú ním iba vody presiaknuté cez priehradné teleso.

Rybník na Lysom nachádza sa v blízkosti kríženia Vajnorského potoka a kanála Šúr. Je obrastený lužným lesom a využívaný na chov rýb.

V dotknutom území sa nachádzajú mŕtve dunajské ramená ako pozostatok sústavy dunajských ramien z minulosti. Najvýznamnejšie sú Biskupické rameno, Jarovské rameno a Rusovské rameno.

Biskupické rameno je rameno Dunaja dlhé cca 2 km obklopené lužným lesom. Pôvodne bolo korytom Dunaja, napájalo sa z Dunaja a do neho aj ústilo. Dunaj v minulosti netiekol ustáleným korytom, ale spleťou ramien. Následkom zvýšených prietokov počas povodní si hlavný prúd občas vybral novú cestu. Ako dokazujú historické mapy, niekedy v druhej polovici osemnásteho storočia si prúd Dunaja zvolila práve Biskupické rameno. V jeho ohybe sa ukladali obrovské množstvá štrkopieskov. Neskôr si rieka zvolila paralelné, priamejšie Jarovské rameno, tak sa Kopáč stal skutočným ostrovom vnútrozemskej delty. Tak sa vytvoril ostrov Kopáč. Od Dunaja bolo Biskupické rameno oddelené hrádzou. V súčasnosti sa do ramena prečerpáva voda z kanála, ktorý vedie od Slovnaftu. Rameno začalo ožívať, ujala sa pôvodná vodná a pobrežná vegetácia. Z ostrova Kopáč sa vytvoril polostrov, voda z ramena ústi do priesakového kanála.

Jarovské rameno je ramenom Dunaja. Nachádza sa severovýchodne od obce Jarovce. Má dĺžku cca 3,6 km. Medzi ramenom a hrádzou Dunaja sa nachádza vodná plocha Zemník.

Okrem uvedených vodných plôch sa v širšom území nachádzajú štrkoviska pri Rovinke (veľké a malé jazero), Nové Košariská a na území Petržalky z nich najvýznamnejšie je štrkovisko Draždiak. Na území obce Ivanka pri Dunaji sa nachádza Ivanské jazero (Šutrovka) a jazero Dunajek pri obchodnom dome Metro.

Na území CHKO Dunajské luhy sa nachádza viacero vodných plôch, napr. štrkovisko Topolové hony, Topolové hony - bahnisko, Piesková jama. Dôležitým prvkom v krajine sú aj vodné plochy priesakového kanál a Hrušovskej zdrže, ktoré sú súčasťou VD Gabčíkovo. Ich voda je determinovaná kvalitou vody Dunaja.

Záplavové územia

Povodňou sa rozumie prechodné výrazné stúpnutie hladiny vodného toku, pri ktorom hrozí vyliatie vody z koryta alebo pri ktorom sa voda z koryta vylieva a môže spôsobiť škody. Vo vodohospodárskej terminológii je pojem „záplavovej plochy“ definovaný ako „inundačné územie“.

Podľa § 46 odsek 1 zákona číslo 364/2004 Z. z. o vodách je inundačné územie územím priľahlým k vodnému toku, zaplavované vyliatím vody z koryta, vymedzené záplavovou čiarou najväčšej známej alebo navrhovanej úrovne vodného stavu. Rozsah inundačného územia určuje orgán štátnej vodnej správy na návrh správcu vodného toku. Podľa § 46 odsek 3 zákona o vodách ak inundačné územie nie je určené, vychádza sa z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami.

Záujmové územie sa nachádza čiastočne v záplavovom území hlavného toku rieky Dunaj.

Podzemné vody

V riešenom území možno vyčleniť podľa „Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (1995) a určujúceho typu priepustnosti nasledovné hlavné hydrogeologické rajóny:

- Q 051 Kvartér západného okraja Podunajskej roviny, subrajón povodia Dunaja, využitelné množstvo vody $3\,825\text{ l.s}^{-1}$, odber $2\,738,2\text{ l.s}^{-1}$ v roku 2003, priepustnosť medzizrnová;
- Q 052 DN Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny, subrajón povodia Dunaja, využitelné množstvo vody $21\,000\text{ l.s}^{-1}$, odber $1\,972,29\text{ l.s}^{-1}$ v roku 2003, priepustnosť medzizrnová;
- MG 055 DN00 Kryštalínikum a mezozoikum juhovýchodnej časti Pezinských Karpát, subrajón povodia Dunaja, využitelné množstvo vody $155,0\text{ l.s}^{-1}$, odber $54,94\text{ l.s}^{-1}$ v roku 2003, priepustnosť puklinová;
- QN 007 Kvartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, priepustnosť medzizrnová, využitelné množstvo vody $1\,000,0\text{ l.s}^{-1}$, odber $133,72\text{ l.s}^{-1}$ v roku 2003;
- MG 008 MA00 Kryštalínikum a mezozoikum juhozápadnej časti Malých Karpát, subrajón povodia Moravy, priepustnosť puklinová, využitelné množstvo vody $239,0\text{ l.s}^{-1}$, odber $15,06\text{ l.s}^{-1}$ v roku 2003;
- N 049 Neogén Trnavskej pahorkatiny, priepustnosť medzizrnová, využitelné množstvo vody $150,60\text{ l.s}^{-1}$, odber $25,47\text{ l.s}^{-1}$ v roku 2003.

V kvartérnych sedimentoch je podzemná voda viazaná na štrkový komplex. Hladina podzemnej vody je v priamej hydraulickej spojitosti s hladinou vody v Dunaji. Hladina podzemnej vody sa pohybuje v rozmedzí 3,80 - 7,30 m p. t., závisle od ročného obdobia a vodného stavu riek. Pre dopĺňanie bazénu podzemnej vody má mimoriadny význam Dunaj, ktorého vody infiltrujú do štrkopiesčitých náplavov. Hlavným znakom dunajských sedimentov je vysoká prietoknosť a značná heterogenita prostredia. K zmene zrnitostného zloženia sedimentov dochádza už na malých vzdialenostiach. Pomerne častý výskyt polôh výrazne priepustnejších ako okolité nadložné či podložné vrstvy, čím sa v súvrství vytvárajú určité privilegované cesty.

Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný stavom hladín Dunaja. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je SZ - JV. Využitelné množstvo podzemných vôd sa pohybuje v rozmedzí od 0,50 – 0,99 l.s.km⁻¹ (Kollár, A., Poráziková, K., In: Atlas krajiny SR 2002).

Územie hornej časti Žitného ostrova od Vlčieho hrdla po Gabčíkovo spadá do oblasti trvalého dopĺňovania zásob podzemnej vody z Dunaja. Voda z Dunaja infiltruje po oboch stranách koryta. Malý Dunaj je zakolmatovaný, nemá hydraulickú spojitosť s podzemnou vodou.

Pramene a pramenné oblasti

Územie v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu patrí čiastočne do chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Nachádzajú sa tu významné zdroje podzemných vôd využívané na zásobovanie úžitkovou aj pitnou vodou.

V širšom území boli vybudované studne pre odber úžitkovej vody. Podzemné vody sú odčerpávané aj z HOPV a čiastočne sa využívajú pre výrobné účely v podniku SLOVNAFT, a.s.

Pramene nachádzajúce sa v borinskom súvrství majú rôzne výdatnosti, najväčšiu dokumentovanú výdatnosť má:

- prameň Pajštúnska vyvieracia (číslo 221), výdatnosť od 9,0 do $871,0\text{ l.s}^{-1}$;
- prameň Limbašská vyvieracia, výdatnosť 0 – $493,8\text{ l.s}^{-1}$;
- prameň Borinka – Pod hradom, výdatnosť 4 – $13,3\text{ l.s}^{-1}$;
- prameň Medené Hámre, výdatnosť 4,2 – $6,56\text{ l.s}^{-1}$;
- prameň Jalšovec (mimo prevádzky).

Kryštalínikum záujmového územia je bez významnejších prameňov. Pramene, ktoré sa nachádzajú v tejto oblasti majú výdatnosť niekoľko desiatín $l.s^{-1}$. Sú viazané buď na povrchovú zónu porušenia alebo na lokálne mocný zvetralinový plášť. Pramene s výdatnosťou 0,5 - 1,0 $l.s^{-1}$ sú zriedkavé. Významnejšie výstupy podzemných vôd sú iba zo starých banských štôlní.

K väčšiemu sústreďovaniu podzemných vôd dochádza v starých banských dielach napr. v hornej časti Limbašskej doliny. Staré banské štôlnie vytvárajú rozsiahlejšie drény, ktoré umožňujú sústreďovať v horninách kryštalínika podzemné vody s výdatnosťami na ústí štôlní niekoľko $l.s^{-1}$. Pre režim podzemných vôd vytekajúcich zo štôlní je charakteristický pomerne výrazný vplyv zrážok na ich výdatnosť, ako aj dobré vyrovnávanie odtoku v neovplyvnenom období.

Termálne a minerálne pramene

V dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu ani v jeho širšom okolí sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd.

V dotknutých okresoch sa prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd nachádzajú v týchto lokalitách:

Malacky

- Plavecký Mikuláš (SE -17) Prameň pred domom č. 229.

Pezinok

- Jur pri Bratislave (BA – 1) U troch pilotov;
- Jur pri Bratislave (BA – 2) Kúpeľný prameň, nachádza sa na južnom okraji obce v bývalých Jurských kúpeľoch – dom dôchodcov.

Senec

- Chorvátsky Grob (BA-4) Vrt FGB – 1, Vrt je využívaný na kúpanie. Vrt sa nachádza v blízkosti potoka Mlynský jarok;
- Chorvátsky Grob (BA-5) Vrt FGB – 1A. Vrt je umiestnený v blízkosti potoka Mlynský jarok, pri bývalom kúpalisku;
- Senec (BA-6) Vrt BS – 1. Vrt je krytý plechovou búdou, v blízkosti Slniečnych jazier;
- Kráľova pri Senci (GA-2) Vrt FGS – 1. Vrt sa nachádza pri západnom okraji obce v blízkosti termálneho kúpaliska. Je zachytený do kovovej rúry, z ktorej stále vyteká voda. Vodu z vrtu využívajú miestni obyvatelia na pitie;
- Kráľova pri Senci (GA-3) Vrt FGS 1A. Vrt je umiestnený pri západnom okraji obce v blízkosti termálneho kúpaliska, blízko vrtu FGS-1 smerom k obci. Vrt je oplotený a uzavretý pomocou ventilov. Voda z vrtu sa pôvodne využívala na plnenie bazénov kúpaliska. V súčasnosti sa nevyužíva;
- Kráľova pri Senci (GA-10) Vrt VMK – 1. Vrt je situovaný pri západnom okraji obce v blízkosti termálneho kúpaliska.

Bratislava

- Rusovce (BA-3) Vrt HGB-1. Vrt je zlikvidovaný, zamerané je pravdepodobné miesto jeho výskytu.

V oblasti Podunajskej panvy sú minerálne a termálne vody viazané na podložné neogénne súvrstvie v hĺbkach okolo 800 – 1300 m. V záujmovom území sa prirodzené vývery termálnych a minerálnych vôd z dôvodu ich výskytu v značných hĺbkach nenachádzajú.

1.5. Klimatické pomery

Podľa mapy klimatických oblastí (Atlas krajiny SR, 2002) rajonizácie patrí územie v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu – Podunajskej roviny a Záhorskej nížiny do oblasti

teplej, mierne vlhkej s miernou a nevýraznou zimou a teplým letom, územie Malých Karpát patrí do oblasti mierne teplej, okrsku mierne vlhkému s miernou zimou.

Vybrané klimatické parametre z meteorologických staníc Bratislava – letisko, Bratislava – Koliba a Stupava sú uvedené v tabuľke č. 12.

Tabuľka č. 12: Vybrané klimatické parametre dotknutého územia

Ukazovateľ	Stanica		
	BA - letisko	BA- Koliba	Stupava
Priemerná ročná teplota vzduchu (°C)	10,8	10,3	10,5
Priemerný počet letných dní v roku (> 25,0 °C)	76	71	74
Priemerný počet tropických dní v roku (> 30,0 °C)	23,9	20,3	22,5
Priemerný počet mrazových dní v roku (min. < 0,0 °C)	81,2	80,7	80,3
Priemerný počet ľadových dní v roku (max < 0,0 °C)	21,9	27,2	22,7
Priemerný ročný úhrn zrážok (mm)	564,4	681,9	605,1
Priemerný počet dní v roku so súvislou snehovou pokrývkou (> 1 cm)	31,2	54,3	31,5

Teplotné pomery

Najchladnejším mesiacom je december s priemernou mesačnou teplotou – 0,2 °C a najteplejším je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 21,6 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu je 10,33 °C tzn. že táto oblasť patrí k najteplejším na Slovensku. Priemerné premrzanie pôd býva do hĺbky 50 – 70 cm, v miernych zimách pôda nezamrzá vôbec.

Napriek tomu, že dotknuté územie je oblasťou so striedajúcimi sa 4 ročnými obdobiami, je prechod zimy do leta takmer bez jarného predelu. Je stále častejším javom, že zimné počasie s priemernými teplotami okolo nuly sa zo dňa na deň zmení na letné. To isté platí aj pri prechode leta – rovno do zimy, ktorá nastáva rýchlo, snehová nádielka býva skromná.

Tabuľka č. 13: Priemerné mesačné teploty vzduchu za obdobie 2005 - 2011 v °C (Bratislava – letisko)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2005	1,2	-1,5	4,2	11,6	16,2	19,4	21,2	19,3	16,6	10,9	4,2	0,8
2007	5,2	5,3	8,1	13,8	17,5	21,7	22,6	21,8	14,1	9,5	3,9	0,3
2009	-1,9	1,1	5,9	14,8	16,7	18,7	22,3	21,8	18,0	10,3	6,7	0,8
2011	0,1	-0,2	6,7	13,4	16,3	20,4	19,9	21,4	18,5	10,5	2,9	3,1

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 14: Priemerné mesačné teploty vzduchu za obdobie 2007 - 2011 v °C (Bratislava – Koliba)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2007	4,6	4,7	7,8	13,8	16,8	21,2	22,1	21,2	13,7	9,5	2,9	-0,4
2008	2,1	4,3	5,6	10,9	16,4	20,6	20,6	20,4	15,0	11,3	6,4	1,9
2009	-2,3	0,2	4,8	15,2	16,1	17,7	21,4	21,6	18,0	9,7	6,5	0,3
2010	-3,1	0,0	5,9	11,0	14,4	19,0	22,5	19,4	13,9	8,0	7,2	-2,8
2011	-0,2	-0,5	6,5	13,2	16,1	19,4	18,8	21,0	18,3	10,1	2,8	2,4

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 15: Priemerná mesačná teplota vzduchu v °C (1931 – 1960) stanici Malacky a D. N. Ves

Stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Malacky	-1,7	-0,2	4,3	10,0	15,2	18,5	20,3	19,5	15,7	9,8	4,7	0,6
D. N. Ves	-1,5	0,1	4,8	9,6	14,6	17,6	19,4	18,8	15,1	10,0	4,6	0,4

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Tabuľka č. 16: Maximálne, minimálne a priemerné teploty podľa mesiacov v Bratislave

Mesiac	Maximálny priemer °C	Minimálny priemer °C	Stred °C
Január	2	-3	-1
Február	4	-2	1
Marec	11	2	6
Apríl	16	4	10
Máj	21	9	15
Jún	24	13	18
Júl	26	14	21
August	26	14	20
September	22	11	17
Október	15	6	11
November	7	1	4
December	3	-1	1

Zdroj: SHMÚ

Zrážkové pomery

Zaujímavé územie patrí do mierne suchej klímy. Na prevažnej časti mesta Bratislava sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v medziach 500 - 650 mm, na svahoch Malých Karpát úhrnné zrážky dosahujú hodnotu nad 800 mm.

Prevládajúce množstvo zrážok spadne v letnom období (IV-IX) 292,6 mm, v zimnom období (X-III) hodnota úhrnu dosahuje 216,7 mm. V roku 2005 najväčšie množstvo zrážok bolo v mesiaci august (131,6 mm) a najnižší úhrn zrážok bol v mesiaci október s priemernou mesačnou hodnotou 1,3 mm.

Tabuľka č. 17: Priemerné mesačné úhrny zrážok za obdobie 2001- 2011 v mm (Bratislava – letisko)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2001	10,3	32,8	49,9	28,4	15,2	35,7	109,7	40,0	88,9	9,0	43,8	41,8
2005	48,7	36,7	16,4	37,9	27,5	22,4	66,2	131,6	40,3	1,3	47,1	73,1
2007	44,4	44,3	49,3	2,1	51,9	69,8	40,2	40,0	124,0	53,0	54,2	24,2
2009	37,1	71,5	85,0	4,7	30,0	79,8	60,8	53,9	13,7	48,4	59,5	46,4
2011	25,0	11,3	36,1	51,2	36,1	127,8	83,0	42,5	15,3	30,6	0,0	19,1

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 18 : Priemerné mesačné úhrny zrážok za obdobie 2007 - 2011 v mm (Bratislava – Koliba)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2007	35,8	49,2	72,4	0,8	59,8	49,5	52,4	53,2	181,1	71,7	63,7	30,5
2008	47,7	16,3	70,5	48,4	34,4	135,4	89,4	43,0	64,5	26,9	50,8	80,0
2009	44,7	101,9	111,4	4,3	61,3	91,9	85,5	81,9	16,0	40,9	100,4	74,3
2010	93,2	24,5	11,5	90,9	185,5	82,8	104,1	147,1	115,9	31,0	61,4	59,2
2011	38,1	10,0	62,9	55,3	43,5	150,9	104,2	95,5	24,1	57,8	1,2	23,8

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 19: Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm (1930 – 1960)

Stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Malacky	33	32	34	43	61	77	79	67	39	48	49	37	599
Vysoká pri Mor.	32	32	33	41	60	61	71	66	55	52	49	40	592

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Snehové zrážky sa na území mesta vyskytujú v období november až marec a sú veľmi premenlivé, málo stabilné. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 37. Dĺžka zotrvania snehovej pokrývky do 5 cm v oblasti je 14 dní v roku a s pokrývkou viac ako 10 cm 4 dni v roku. Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69 – 84 %.

Veterné pomery

Mesto Bratislava patrí k najveternejším miestam v rámci Slovenska. Najčastejším smerom prúdenia vetra je severozápadný vietor. Typické orografické pomery sú spôsobené blízkosťou Malých Karpát a najmä Devínskou bránou, ako najdôležitejším orografickým činiteľom klímy v celej Bratislave. Priemerný počet bezveterných dní v roku je len cca 90 dní.

Tabuľka č. 20: Početnosť výskytu smerov vetra zo stanice BA - Letisko (v %)

Rok	N	NNE	NE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2001	6,0	4,7	12,8	2,6	4,7	6,9	3,3	2,6	1,6	3,1	2,2	3,1	8,3	21,3	7,5
2002	5,9	4,5	14,9	3,7	5,7	5,8	3,1	3,0	1,7	5,3	1,0	3,2	6,8	18,2	6,3
2003	6,3	5,9	14,6	3,5	3,7	6,9	4,0	2,0	2,2	3,4	2,2	2,6	6,4	19,3	7,9
2004	6,5	5,0	11,7	3,7	3,0	8,6	4,1	3,7	1,4	3,9	2,3	3,6	8,7	17,9	7,1
2005	5,8	4,7	14,3	3,7	3,5	6,4	4,7	2,1	1,6	4,4	2,4	3,6	8,2	18,2	6,9

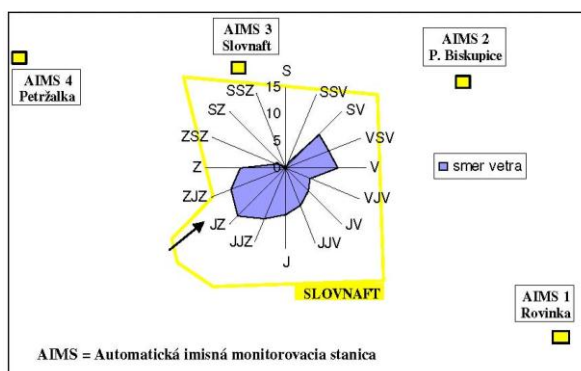
Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 21: Početnosť výskytu smerov vetra za obdobie 2005 - 2009 zo stanice BA - Koliba (v %)

Rok	N	NNE	NE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
2005	4,1	3,4	15,7	4,2	2,8	3,8	3,7	2,5	1,9	4,1	5,1	8,7	10,5	16,3	6,5
2006	3,7	3,4	15,3	4,9	2,6	5,0	2,1	1,9	2,7	6,8	3,7	8,8	9,7	14,8	6,8
2007	3,3	6,7	14,0	2,6	2,6	3,3	1,9	2,6	4,4	8,9	6,8	13,8	10,9	10,7	3,0
2008	5,0	9,7	14,0	2,7	2,3	2,4	2,8	3,6	5,8	9,2	6,7	11,3	8,7	6,6	3,0
2009	1,5	6,8	18,4	3,0	2,0	3,0	1,6	3,2	3,1	5,8	6,6	12,6	12,2	10,7	2,6

Zdroj: SHMÚ, Bratislava

V roku 2008 sa najčastejšie vyskytoval JZ a ZJZ smer vetra, tzn. smer na Podunajské Biskupice) - 23,63 %. Najmenej sa vyskytoval S a SSZ smer vetra - 0,16 %. SZ a ZSZ smer vetra zanášajúci emisie zo SLOVNAFT, a. s., smerom na obce Rovinka, Dunajská Lužná, Kalinkovo, Hamuliakovo a mesto Šamorín sa vyskytoval v 2,22 %.



Veterná ružica pre SLOVNAFT, a.s., za rok 2008

Tabuľka č. 22: Priemerné rýchlosť vetra za obdobie 2004 – 2011 v m/sec (Bratislava – letisko)

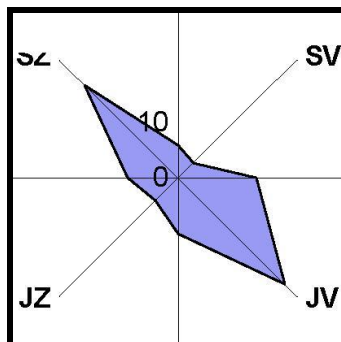
Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2007	4,5	3,9	4,0	3,1	4,1	3,2	4,4	3,5	3,9	2,7	4,8	3,0
2008	4,4	3,2	4,3	4,0	3,1	3,0	3,9	3,1	3,5	2,8	3,7	4,3
2009	3,2	4,9	5,5	3,0	3,6	3,6	3,6	3,1	2,6	3,7	3,5	3,3
2010	3,3	3,7	4,1	3,6	3,7	3,8	3,8	3,2	3,8	3,2	3,8	4,6
2011	3,5	3,7	3,6	3,9	3,6	4,0	4,0	2,8	3,4	3,2	2,6	3,3

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka č. 23: Priemerné rýchlosť vetra za obdobie 2004 – 2011 v m/sec (Stupava)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2007	2,1	2,0	1,8	2,0	2,6	2,5	2,4	2,1	2,4	2,0	1,8	2,0
2008	2,3	1,8	2,0	2,2	1,8	1,9	2,0	1,7	2,0	2,3	2,1	2,2
2009	1,7	1,8	2,3	2,2	2,0	1,9	1,4	1,8	1,6	1,9	2,0	2,0
2010	2,1	2,0	2,2	1,9	2,0	2,1	1,4	1,4	1,4	1,9	1,2	2,0
2011	1,0	1,3	1,7	1,5	1,7	1,6	2,1	1,3	1,3	1,3	1,6	1,5

Zdroj: SHMÚ



Veterná ružica pre Devínsku Novú Ves, za rok 2007

Pohorie Malých Karpát tvorí súvislú prekážku severozápadným vetrom, ktoré sú v tejto oblasti prevládajúce, preto na záveternej strane dochádza k zvýšeniu ich rýchlosti a nárazovitosti. Pri tomto smere dotknuté územie má vzhľadom na svoju polohu vhodné veterné podmienky na rozptyl škodlivých látok v ovzduší. Na druhej strane nepriaznivá situácia pre rozptyl škodlivín vzniká na náveternej strane Malých Karpát pri juhovýchodnom prúdení, kedy dochádza k poklesu rýchlosti vetra a prenosu exhalátov z priemyselných oblastí do centra mesta. Lokálny reliéf terénu a existujúca zástavba však často výrazne menia klimatické a veterné pomery v konkrétnej lokalite najmä v prízemných vrstvách atmosféry.

Veterné pomery dotknutého územia sú podmienené cirkuláciou ovzdušia nad Borskou nížinou a Malými Karpatmi.

Pre dotknuté územie a jej širšie okolie je charakteristická vyššia veternosť s prevahou veterných dní. Prevládá juhovýchodný vietor s priemernou rýchlosťou $3,6 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$.

Tabuľka č. 24: Priemerná častosť smerov vetra

Ukazovateľ	Smer vetra								
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Calm
Početnosť	632	347	616	1 486	736	559	315	1 455	1 534
Početnosť v ‰	81	45	80	194	96	73	41	190	200
Rýchlosť v $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	3,4	2,9	3,3	3,6	3,5	2,8	4,2	4,1	0,0

Zdroj: SHMÚ Bratislava

1.6. Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Postup hodnotenia kvality ovzdušia je ustanovený v § 7 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a súvisiacich predpisov. Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie a ďalšie) sú uvedené vo vyhláške MZP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným podkladom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré vykonáva SHMÚ na staniách Národnej monitorovacej siete kvality

ovzdušia.

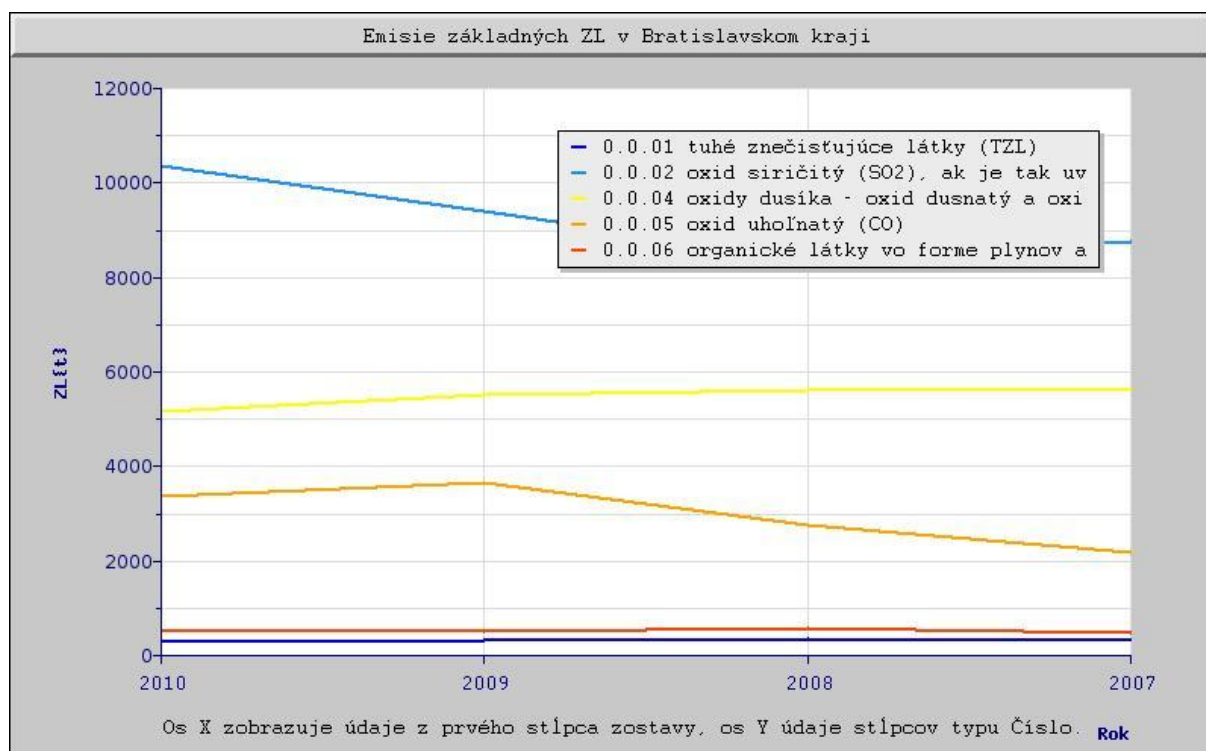
Kvalitu ovzdušia v Bratislave a dotknutom okolí ovplyvňujú Malé Karpaty, ktoré zasahujú do severnej časti mesta. Na ventiláciu mesta priaznivo pôsobia vysoké rýchlosti vetra. Vzhľadom na prevládajúce severozápadné prúdenie je mesto Bratislava výhodne situované k najväčším zdrojom znečistenia ovzdušia, ktoré sú sústredené na relatívne malom území medzi južným a severovýchodným okrajom Bratislavy. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má chemický priemysel, energetika a automobilová doprava. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia v meste je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí od meteorologických činiteľov, zemných a poľnohospodárskych prác a charakteru povrchu pôdy.

Na základe výsledkov hodnotenia v roku 2009, podľa § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, navrhol SHMÚ na rok 2010 19 oblastí riadenia kvality ovzdušia v 8 zónach a 2 aglomeráciách. Jednou z aglomerácií je i územie hlavného mesta SR Bratislavy a jednou zo zón je i územie Bratislavského kraja okrem územia hl. mesta SR Bratislavy (pre znečisťujúcu látku PM₁₀).

Tabuľka č. 25: Emisie zo stacionárnych zdrojov – Bratislavský kraj v rokoch 2007 - 2010

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2007	Množstvo ZL(t) za rok 2008	Množstvo ZL(t) za rok 2009	Množstvo ZL(t) za rok 2010
Tuhé znečisťujúce látky	360,336	351,221	333,033	319,117
Oxidy síry (SO ₂)	8 760,430	8 404,345	9 388,901	10 376,950
Oxidy dusíka (NO ₂)	5 648,510	5 619,959	5 513,683	5 160,915
Oxid uhoľnatý (CO)	2 190,942	2 760,131	3 655,198	3 362,580
Organické látky – celkový organický uhlík (COU)	477,196	589,340	502,503	541,787

Zdroj: NEIS



Zdroj: NEIS

Na území mesta Bratislava a v území v dotknutom Doplnkom č. 3 strategického dokumentu je umiestnených päť monitorovacích staníc (Ratislava -Jeseniova, Trnavské mýto, Kamenné námestie, Mamatejova; Malacky - Sasinkova).

V roku 2010 boli v aglomerácii Bratislava prekročené limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pre NO₂ a PM₁₀ na dopravnej stanici Bratislava-Trnavské mýto. Priemerná ročná koncentrácia NO₂ bola na tejto stanici 48,9 µg. m⁻³, čo predstavuje nárast o približne 20 % oproti roku 2009. Denná limitná hodnota pre PM₁₀ bola prekročená aj na stanici Bratislava-Mamatejova. Na všetkých staniciach sa v porovnaní s rokom 2009 pozorovala tendencia nárastu počtu prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty pre PM₁₀. Úroveň ostatných ZL bola pod limitnými hodnotami.

Najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia v Bratislavskom kraji v roku 2010 sú uvedení v tabuľke č. 26.

Tabuľka č. 26: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v Bratislavskom kraji v roku 2010

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Okres Bratislava II				
CM European power Slovakia, s.r.o. Bratislava	x	x	x	-
SLOVNAFT, a.s., Bratislava	x	x	x	x
Slovnaft Petrochemicals, s.r.o., Bratislava	x	x	x	x
Bratislavská teplárenská, a.s., Bratislava, Výhrevňa Juh	-	x	x	x
BIOENERGY, a.s., Bratislava	-	x	-	-
Odvoz a likvidácia odpadov, a.s., Bratislava	-	-	x	
Okres Bratislava III				
PPC POWER, a.s., Bratislava	x	-	x	-
Duslo, a.s., OZ ISTROCHEM Bratislava	-	x	-	-
Bratislava IV				
VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.,	x	-	x	x
Okres Bratislava V				
Dalkia, a.s., Bratislava, zdroje v okrese BA 5	x	-	x	x
Okres Malacky				
Holcim (Slovensko) , a.s., Rohožník	x	x	x	x
Swedspan Slovakia s.r.o., OZ Malacky	x	-	-	x
ALAS Slovakia, s.r.o., kameňolom Sološnica	x	-	-	
NAFTA Gbely	-	x	-	x
Termming, a.s., Bratislava, Malacky	-	-	-	x
Okres Pezinok				
MO SR, PSB Bratislava, kotolne Viničné a Slovenský Grob	x	x	-	x
Univol-Remat, s.r.o., Pezinok	-	x		

Zdroj: NEIS

1.7. Flóra a fauna

Flóra

Fytogeografické zaradenie

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980, Futák, J.) patrí rastlinstvo širšieho územia v priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu oblasti panónskej flóry (*Panonicum*) a oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) – podrobnejšie členenie je uvedené v Tabuľke č. 27.

Tabuľka č. 27: Fytogeografické členenie územia v dosahu Doplnku č. 3

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Fytogeografický okres	Okres admin.
panónskej flóry (Pannonicum)	eupanonskej xerothermnej flóry (Eupanonicum)	Podunajská nížina	Bratislava III, V, Senec, Pezinok
		Záhorská nížina	Bratislava IV Malacky
		Devínska Kobyla	Bratislava IV
Západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale)	predkarpatskej flóry (Praecarpaticum)	Malé Karpaty	Bratislava III, IV, Pezinok

Zaradenie územia v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Plesník, P., Atlas krajiny SR, 2002) je uvedené v tabuľke č. 28.

Tabuľka č. 28: Fytogeografické členenie územia v dosahu Doplnku č. 3

Zóna	Podzóna	Oblasť	Okres	Podokres
dubová	nížinná	rovinná	nemokrad'ový	lužný Šúr
dubová	nížinná	pahorkatinná	Trnavská pahorkatina	Podmalokarpatská pahorkatina
dubová	horská	kryštálicko- druhohorná	Malé Karpaty	Pezinské Karpaty
dubová	nížinná	rovinná	niva Moravy a Myjavy	niva Moravy
dubová	nížinná	rovinná	Podmalokarpatská znižena	

Zdroj: Atlas krajiny SR

Potenciálna vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov (Michalko a kol. 1980,1986).

Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátania do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Územie v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu má bohaté, rôznorodé a aj výnimočné prírodné zázemie a bohato zastúpené krajnotvorné prvky. Tieto sú však zastúpené nepravidelne, na mnohých miestach sú narušené, resp. trvalo poškodené či už

priamym zásahom činnosti človeka alebo inými negatívnymi faktormi. V základe možno krajinu rozdeliť na lesnú krajinu, poľnohospodársku krajinu a urbanizovanú krajinu. Urbanizovanú krajinu tvoria mestotvorné štruktúry, ktorých súčasťou sú štruktúry vnútromestskej zelene.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR 2002) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pre územie v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sú potenciálne prirodzenou vegetáciou najmä:

- Ls1.1 Vrbovo topoľové nížinné lužné lesy (mäkké lužné lesy);
- Ls1.2 Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).
- Ls2.1 Karpatské dubovo-hrabové lesy

Ls1.1(91E0) Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (mäkké lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky: Vrbovo-topoľové porasty (mäkký lužný les) v najnižších miestach údolných nív väčších riek, na nívnych pôdach bohatých na živiny. Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy povrchovou vodou. Porasty nie sú úplne zapojené, sú spravidla viacposchodové. Krovinové poschodie je druhovo chudobné, prevládajú v ňom zmladené jedince stromov. V bylinnej vrstve sa uplatňujú hygrofilné a nitrofilné druhy. Typickým znakom je vysoká pokryvnosť a prevaha niektorých rýchlo sa šíriacich autochtónnych druhov, napr. prhl'ava dvojdoma (*Urtica dioica*), chrastnica trst'ovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), ale aj zavlečených invázných druhov, ako sú astra (*Aster* sp.), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a iné.

Druhové zloženie: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), vrbica biela (*Salix alba*), vrbica krehká (*Salix fragilis*), vrbica červená (*Salix rubens*), vrbica trojtyčinková (*Salix triandra*), záružlie močiarné (*Caltha palustris*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*), kruštík neskorý (*Epipactis albensis*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*), bleduľa letná (*Leucosium aestivum*), karpinec európsky (*Lycopus europaeus*), čerkáč peniažtekový (*Lysimachia nummularia*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides*), horčiak pieprový (*Persicaria hydropiper*), chrastnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), kostihoj český (*Symphytum bohemicum*), (*Symphytum officinale*), kostihoj lekársky (*Stachys palustris*), prhl'ava dvojdomá (*Urtica dioica*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (tvrdé lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky:

Dubovo-brestovo-jaseňové lužné lesy (tvrdý lužný les) na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nívnych a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom.

Druhové zloženie: Javor poľný (*Acer campestre*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), topoľ čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*). V podraсте rastú kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), zvonček prhl'avolistý (*Campanula trachelium*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*), blyskáč jarný (*Ficaria bulbifera*), krivec žltý (*Gagea lutea*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma*

hederacea), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), bleduľa jamá (*Leucojum vernum* subsp. *Carpaticum*) (endemit), chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

LS2.1 Karpatské dubovo-hrabové lesy

Výskyt a ekologické nároky:

Vyskytujú sa v pohoriach, v kotlinách, na nížinách – do 600 m n. m. Lesné porasty sa viažu na oblasť pahorkatín, na kontakt nížin s pahorkatinami, príp. v teplejších kotlinách – na mierne sklonených, rôzne exponovaných svahoch a dolinách, prenikajú až do pohorí, kde najvyššie vystupujú na južných a juhozápadných expozíciách. Geologické podložie – vápence, pieskovce, ílovce, andezity, bazalty, sprašové hliny. Pôdny typ – kambizeme, luvizeme, rendziny (väčšinou hlboké s rôznou zrnitosťou). Porasty sú závislé od atmosférických zrážok, v letnom období trpia suchom. Pôvodné lesy boli od stredoveku intenzívne využívané a ich druhové zloženie bolo ovplyvňované spôsobom hospodárenia. Typické pre tieto lesy je zmladzovacia schopnosť, sú tzv. výmladkové lesy, výrazne je zastúpený hrab obyčajný na úkor duba zimného.

Druhové zloženie:

Stromová etáž: dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), Krovinná etáž: zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), zob vtačí (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*).

Bylinná etáž: ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), lipkavec voňavý (*Galium odoratum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*), mliečnik mnohofarebný (*Euphorbia polychroma*), lipkavec lesný (*Galium sylvaticum*).

V menšom rozsahu by sa tu vyskytovali:

- Ls3.4 (91M0) Dubové a dubovo-cerové lesy
- Ls2.2. (91G0) Dubovo hrabové lesy panónske
- Ls3.3 (91I0) Dubové nátržníkové lesy
- Ls5.4 (9150) Vápnomilné bukové lesy
- Ls4 (9180) Lipovo-javorové sútinne lesy

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území je však výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia. Pôvodné živočíšne i rastlinné spoločenstvá sú z väčšiny priestoru vytlačené a pozmenené. Existujúce spoločenstvá sú v súčasnosti pod tlakom antropogénnych aktivít.

Podunajská nížina

Pre inundačné územie Dunaja je charakteristický dynamický komplex akvatických, semiakvatických a terrestrických ekotopov s výskytom diverzifikovaných biotopov. Okrem skupín vodných biotopov, nelesných brehových porastov, krovinových biotopov, trvalých trávnych porastov a lesov sa tu vyskytujú aj biotopy teplomilných a suchomilných travinno-bylinných porastov na agradačných valoch.

K významnej zložke bioty širšieho územia na ktoré má dosah Doplnok č. 3 strategického dokumentu patrí svojrázna vegetácia lužných lesov Podunajskej nížiny (posledné zvyšky dunajských lužných lesov) v kombinácii s dunajskou lesostepou. Územie patrí do sosiekoregiónu č. 116 – Podunajská rovina, ktorého biotickou charakteristikou sú lužné lesy pozdĺž rieky Dunaj, vegetácia mŕtvych ramien a mokradí, na suchších miestach ochudobnené typy javorovo-dubového lesa. V území popri Dunaji sa zachovali lužné lesy, v ktorých sú zastúpené najmä druhy topol' biely (*Populus alba*), topol' čierny (*Populus nigra*), brest väzový (*Ulmus laevis*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*) a vrby (*Salix*) a ďalšie dreviny. Len v podunajských lužných lesoch sa vyskytuje liana vinič lesný (*Vitis silvestris*),

Spracovateľ:

hloh čierny (*Crataegus nigra*). Vzácné sú slatinné lesy s prevládajúcou jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*), jeden z najznámejších je v NPR Šúr.

Lužné lesy v dotknutom území sa nachádzajú v rôznych sukcesných štádiách, nakoľko toto územie bolo v minulosti poznačené výstavbou VD Gabčíkovo. Časť lužných porastov bola v tom čase odstránená. Za posledných dvadsať rokov nastala v území prirodzená regenerácia územia, ktorá sa však nevyhla zásahom človeka (neorganizovaná rekreácia – hausbóty a pod.).

Druhovú skladbu vegetácie západnej časti záujmového územia a jeho širšieho okolia v inundácii rieky Morava je podmienená dynamikou vodného režimu - záplavami, vysokou hladinou podzemnej vody i jej poklesom a následným vyschnutím pôdneho povrchu, pokiaľ sa nejedná o plochy s trvalou vodnou hladinou. Reálna vegetácia je prispôsobená týmto opakujúcim sa extrémnym vlhkovým zmenám.

Za ľavobrežnou hrádzou Dunaja v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú lesné porasty typu:

951 Vlhká brestová jasenina s hrabom – zaberá suchšie stanovišťa vzdialenejšie od vodného toku. Sú tu zastúpené druhy ako napr. topol šľachtený (*Populus x hybr.*), vrbý (*Salix*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), svíb krvavý, báza čierna, javorovec jaseňolistý, zob vtáčí, kalina obyčajná, čremcha strapcovitá.

952 Žihľavová brestová jasenina s hrabom – vyskytuje sa na miestach stredne vzdialených od toku v terénnych priehlbínach. Vyznačuje sa vysokým zastúpením heminitrofilných a nitrofilných druhov, z nich predovšetkým žihľavy dvojdomej. Sú tu zastúpené druhy ako napr. topol šľachtený (*Populus x hybr.*), vrbý (*Salix*), dub letný (*Quercus robur*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest hrabolitý, svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), báza čierna (*Sambucus nigra*), hloh, agát biely (*Robinia pseudoacacia*), zob vtáčí, bršlen európsky.

953 Cesnaková brestová jasenina s hrabom – vyskytujú sa tu typické tzv. hájne druhy ako napr. jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), topol biely (*Populus alba*), topol čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), fialka voňavá (*Vilva odorata*),

954 Suchá brestová jasenina s hrabom – reprezentuje tvrdý luh. Zastúpené sú tu druhy: dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), trávy typu Carpineo-Quercetum.

1603 Drieňová dúbrava s hrabom

Súčasný drevinový zloženie lesných biotopov je značne odlišné od prirodzeného drevinového zloženia. Vyskytujú sa tu napr.: topol šľachtený (*Populus x hybr.*), topol čierny (*Populus nigra*), topol biely (*Populus alba*), vrbý (*Salix*), jelša sivá (*Alnus incana*).

Malé Karpaty

Zloženie rastlinného krytu tohto územia je veľmi pestré. Z veľkej časti ho pokrývajú listnaté lesy so zastúpením drevín - buk lesný (*Fagus sylvatica*), dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a ďalšie.

V travinno-bylinných spoločenstvách sa vyskytujú hlaváčik jarný (*Adonis vernalis*), zlatofúz južný (*Chrysopogon gryllus*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox subsp. limnitzeri*).

K druhom ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku patrí listnatec jazykovitý (*Ruscus hypoglossum*), rašetliak skalný (*Rhamnus saxatilis*).

Pôvodné lesné spoločenstvá boli využívaním územia často premenené na vinice, sady a poloprirodzené lesy.

V širšom okolí Bratislavy na žulovom podklade sa vyskytuje i nepôvodný gaštan jedlý (*Castanea sativa*). V okolí Jura pri Bratislave rastie aj kukučka vencová (*Lychnis coronaria*).

Záhorská nížina

Záhorská nížina má výnimočné podmienky pre výskyt niektorých druhov flóry. Pôvodné spoločenstvá lesov s borovicou sosnou (*Pinus silvestris*) sa prelínajú so spoločenstvami borovicovo-dubových lesov (*Pino-Quercion*) a dubových nátržníkových lesov (*Potentillo-Quercion*). Výskyt pôvodných rastlinných spoločenstiev je ostrovčekovitý. Nahradili ich nové spoločenstvá napr. kyslomilných borovicových lesov s kyjankou sivou (*Corynephorus canescens*), alebo borovicové monokultúry hospodárskych lesov.

V medzidunových zníženinách a priehlbínach sa nachádzajú maloplošné slatinné brezové lesíky, ktoré tvoria významné refúgiá pre mokradné druhy. Teplotný kontrast medzi studenými medzidunovými zníženinami a vyhriatymi pieskovými nánosmi podmieňuje bohatú druhovú diverzitu rastlín, kde sa striedajú druhy horské, pozostatky z chladnejších období, s druhmi typickými pre teplé a suché stanovišťa.

Z nelesných spoločenstiev sú tu významným prvkom zaplavované nívne lúky so zachovalou bohatou kvetenou nemajú v súčasnosti svojou rozsiahlosťou na Slovensku obdobu. Členité hranice lesov s lúkami sú husto pretkané sieťou starých ramien, riečnych jazier a sezónnych mokradí. Pozdĺž rieky Moravy sa zachovali fragmenty topoľovo-vrbových lužných lesov so zastúpením vrb (*Salix*), topoľa bieleho (*Populus alba*) a jaseňa úzkolistého podunajského (*Fraxinus angustifolia subsp. danubialis*).

Biotopy

V území, ktoré je v priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu a v jeho okolí boli identifikované najmä nasledovné biotopy vrátane biotopov európskeho významu (EV), národného významu (NV):

- Ls1.1(91E0) Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (mäkké lužné lesy) – (EV)
- Ls1.2 (91F0) Lužné dubovo-berestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (EV)
- Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské (NV)
- Ls2.2 (91G0) Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (EV)
- Ls3.1 (91HO) Teplomilné panónske dubové lesy (EV)
- Ls5.1 (9130) Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (EV)
- Ls5.4 (9150) Vápnomilné bukové lesy (EV)
- Ls6.1 Suchomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy (NV)
- Vo2 (3150) Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody (EV)
- Vo4 (3260) Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu Ranunculion Callitricho-Batrachion (EV)
- X3 Nitrofilná ruderalna vegetácia mimo sídiel
- X4 Teplomilná ruderalna vegetácia mimo sídiel
- X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia, Intenzívne obhospodarované lúky
- X7 Intenzívne obhospodarované polia
- X8 Porasty invázijských neofytov
- X9 Porasty nepôvodných (introdukovaných) drevín
- X10 Porasty ruderalizovaných bahnitých brehov
- Kr6 (40A0) Xerotermné kroviny (EV)
- Kr7 Trnkové a lieskové kroviny
- Kr8 Vrbové kroviny (NV)
- Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek (NV)
- Br4 (3240) Horské vodné toky (EV)
- Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd
- Lk1 (6510) Nížinné a podhorské kosené lúky (EV)
- Lk8 (6440) Aluviálne lúky zväzu Cnidion venosi (EV)
- Lk10 Vegetácia vysokých ostríc (NV)
- Tr6 Teplomilné lemy (NV)

Spracovateľ:

Fauna

Podľa zoogeografického členenia (*Atlas krajiny SR, 2000*) z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo dotknutej oblasti do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo do provincie stepí a panónskeho úseku a do provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku.

Fauna širšieho územia je zoogeograficky zaradená k dunajskému lužnému okresu Panónskej oblasti. Spoločenstvá živočíchov lužných lesov sú rozšírené v závislosti na tvorbe vhodných biotopov pre reprodukciu a rozširovanie, ako aj v závislosti na trofických podmienkach. Prenikajú sem druhy, ktoré možno nájsť na okraji nížinných stepí. Časť územia tvoria intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr v ktorých prevládajú spoločenstvá kultúrnej stepi a ktoré v porovnaní s lesnými spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy.

Značná časť územia v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu je súčasťou zastavaného územia. Možno predpokladať, že sa tu vyskytujú druhy živočíchov, ktoré sú bežne viazané na urbanizovaný priestor.

Na takýto charakter územia sa viaže výskyt bežných živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii – tzn. živočíchov, ktoré sa na dané prostredie adaptovali. Ide prevažne o druhovo početnejšie rady chrobákov (*Coleoptera*), bzdôch (*Heteroptera*) a rovnokrídlavcov (*Orthoptera*).

Zo stavovcov je možný výskyt ježa západoeurópskeho (*Erinaceus europeus*), myši domovej (*Mus musculus*), krta (*Talpa europaea*), potkana obyčajného (*Rattus norvegicus*), zajaca poľného (*Lepus europaeus*) a iných drobných stavovcov.

Z plazov napr. jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*).

Z vtákov sa na území sídiel vyskytujú napr.: holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná, (*Streptopelia decaocto*), straka obyčajná (*Pica pica*), sýkorka veľká (*Parus major*), vrabec domový (*Passer domesticus*), belorítka domová (*Delichon urbica urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), havran čierny (*Corvus frugilegus*). Sova obyčajná (*Strix aluco*), loví v noci a zdržiava sa v lesoch aj pri ľudských obydlích.

Pri poliach žije bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), a jarabica poľná (*Perdix perdix*).

Na vodných tokoch a jazerách sa vyskytuje volavka popolavá (*Ardea cinerea*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), hus divá (*Anser anser*), labuť hrbozobá (*Cygnus olor*), brehuľa riečna (*Riparia riparia*), kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*).

Na území Malých Karpát sa vyskytujú aj orol kráľovský (*Aquila heliaca*) a sokol rároh (*Falco cherrug*).

V širšom území boli zistené ďalšie druhy fauny napr.:

Podľa výsledkov výskumu chránených druhov bezstavovcov na pravom brehu Dunaja medzi Petržalkou a Rusovcami (PRIFUK, 2006) bol zistený výskyt:

- 6 druhov vážok – šidlo (*Aeshna isosceles*), šidlo obrovské (*Anax imperator*), šidlo tmavé (*Anax parthenope*), šidlo lúčne (*Brachytron pratense*), (*Epithea bimaculata*), ligotavka zelená (*Somatochlora metallica*);
- 2 druhy chrobákov - vodomil čierny (*Hydophilus piceus*), vodomil (*Hydrophilus atterimus* Eschscholtz);
- 3 druhy motýľov - ohniváček veľký (*Lycaena dispar* (Haworth, 1803), súmračník slezový (*Carcharodus alceae*), modráčik kozincový (*Glaucopteryx alexis*)

V území sa predpokladá výskyt ďalších desiatok chránených druhov bezstavovcov.

Ryby

V slovenskom úseku Dunaja bolo zistených 62 taxónov rýb (85 % ichtyofauny Slovenska) a ramenný systém je dôležitým neresiskom. Z chránených druhov sú to napr.: hlaváč

Spracovateľ:

bieloplutvý (*Cottus gobio*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), plž zlatistý (*Sabanejewia aurata*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), boleň dravý (*Aspius aspius*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), šabl'a krivočiara (*Pelecus cultratus*), kolok veľký (*Zingel zingel*).

V toku Malý Dunaja sa rovnako vyskytuje množstvo druhov rýb napr. sumec západný (*Silurus glanis*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), plž severný (*Cobitis taenia*), boleň dravý (*Aspius aspius*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), š'uka severná (*Esox lucius*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), jalec tmavý (*Leuciscus idus*), jalec maloústý (*Leuciscus leuciscus*), ostriež riečny (*Perca fluviatilis*), karas obyčajný (*Carassius carassius*), plotica obyčajná (*Rutilus rutilus*), mieň obyčajný (*Lota lota*).

V rieke Morava bolo zaznamenaných niekoľko desiatok druhov rýb vrátane chránených druhov európskeho významu ako napr.: boleň dravý (*Aspius aspius*), mrena severná (*Barbus barbus*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*) a lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*).

Obojživelníky a plazy

V rámci inventarizačného výskumu obojživelníkov a plazov na vybraných lokalitách lužných lesov ŠOP SR (2005) boli zistené nasledovných druhov, skokan rapotavý (*Rana ridibunda*), skokan zelený (*Rana kl. Esculenta*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*), skokan ostronosý (*Rana arvalis*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), užovka frkaná (*Natrix tessellata*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), užovka hladká (*Coronella austriaca*).

Vtáky

Na území v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádza CHVÚ Dunajské luhy, CHVÚ Malé Karpaty, CHVÚ Syslovske polia a CHVÚ Záhorské Pomoravia. Druhy vtákov, ktoré sa na tomto území vyskytujú sú popísané v príslušnej kapitole.

Okrem druhov európskeho významu sa tu vyskytujú i ďalšie druhy vtákov napr. kormorán malý (*Phalacrocorax pygmeus*), volavka purpurová (*Ardea purpurea*), volavka biela (*Egretta alba*), volavka striebriстая (*Egretta garzetta*), chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*), bučiacik močiarny (*Ixobrychus minutus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), chriašť bodkovaný (*Porzana porzana*), haja tmavá (*Milvus migrans*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kaňa popolavá (*Circus pygargus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kačica chrapľavá (*Anas querquedula*), kačica chriplavka (*Anas strepera*), kačica potápavá (*Athya ferina*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), chochlačka belooká (*Aythya nyroca*), hlaholka severská. (*Bucephala clangula*), hrdzavka potápavá (*Netta rufina*), potápač biely (*Mergus albellus*), rybár riečny (*Sterna hirundo*), čorík čierny (*Chlidonias niger*), čorík bahenný (*Chlidonias hybridus*), čajka čiernohlavá (*Larus melanocephalus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*) a ďalšie.

Cicavce

Z malých cicavcov sa v dotknutom území vyskytujú napr.: zajac poľný (*Lepus europaeus*), tchor svetlý (*Putorius eversmanni*), myš kopčiarka (*Mus spicilegus*), škrečok poľný (*Cricetus cricetus*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), kuna lesná (*Martes martes*), jež bledý (*Erinaceus concolor*). Na území pri letisku žije najväčšia kolónia sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*) na Slovensku (cca 20 000 kusov).

V Blatine a na Malom Dunaji sa vyskytujú vydra riečna (*Lutra lutra*) a ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*). V alúviu Moravy sa vyskytuje i bobor vodný (*Castor fiber*).

Veľké cicavce sú v území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu zastúpené napr.: srnec lesný (*Capreolus capreolus*), jeleň obyčajný (*Cervus elaphus*), daniel škvrtitý (*Dama dama*), muflón lesný (*Ovis musimon*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), sviňa divá (*Sus scrofa*).

Doplnok č. 3 strategického dokumentu bude mať dosah i na poľovné revíry napr. Jarovce, Dunaj, Podunajské Biskupice, Malý Dunaj a Ivanka pri Dunaji. Hlavnou poľovnou zverou je srnčia zver, diviacia zver, zajac, bažant, jarabica, a kačica.

Netopiere

Z netopierov boli v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu v rámci prieskumu (ŠOP SR, 2005) zistené nasledovné druhy: netopier vodný (*Myotis daubentoni*), netopier hrdzavý (*Nyctalus noctula*), netopier hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*), netopier parkový (*Pipistrellus nathusii*), netopier pískavý (*Pipistrellus pygmaeus*), netopier pozdný (*Eptesicus serotinus*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*).

Druhy európskeho významu

V rámci vykonaných prieskumov v predchádzajúcom období boli v širšom území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu zaznamenaných viacero druhov živočíchov európskeho významu, napr.:

Ryby – boleň dravý (*Aspius aspius*), mrena severná (*Barbus barbus*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*) a lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*);

Obojživelníky - kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), hrabovka škvrtitá (*Pelobates fuscus*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan krátkonohý (*Rana lessonae*);

Vtáci – chránené druhy sú uvedené v kapitole III/2.1;

Drobné cicavce - piskor lesný (*Sorex araneus*), piskor malý (*Sorex minutus*), bielozúbka bielobruchá (*Crocidura leucodon*), škrečok poľný (*Cricetus cricetus*).

1.2.1. Významné migračné koridory živočíchov

Podľa „Územného systému ekologickej stability Bratislavy“ (Králik a kol., 1994) sa v širšom území nachádza nadregionálny biokoridor - XIII. Dunaj s inundáciou, ktorý tvorí dôležitú nadregionálnu migračnú trasu európskeho významu. Je významný najmä pre druhy viazané na vodu a vysokú vlhkosť.

Migračnú trasu regionálneho významu spájajúcu jednotlivé biocentrá s aktívnymi migračnými trasami medzi Karpatmi a lužným lesom Dunaja tvorí biokoridor Malé Karpaty-Šúrsky les a Panónsky háj-lužný les pri Malom Dunaji - lužný les pri Kopáči. Táto migračná trasa zabezpečuje prepojenie lesnej karpatskej flóry a fauny s druhmi panónskych lesov.

Navrhovaná trasa diaľnice je v priamom dotyku s migračnými koridormi živočíchov a vtákov ktorými sú Dunaj a Malý Dunaj.

- Dunaj je najvýznamnejší migračný koridor živočíchov, ktorý križuje navrhovaná trasa diaľnice. Zabezpečuje migráciu pre všetky skupiny živočíchov, najmä však pre ryby a vták, pre ktoré je migračným koridorom medzinárodného významu.
- Malý Dunaj menej významný koridor pre migráciu živočíchov trasa diaľnice križuje koridor.
- Alúvium Moravy – migračný koridor nadregionálneho významu – trasa diaľnice prekonáva rieku Morava na pilieroch

Migrácia živočíchov na lokálnej úrovni prebieha na ďalších miestach v koridore plánovanej dopravnej komunikácie. Vzhľadom na jej polohu na rozhraní urbanizovaného (resp. na urbanizáciu určeného) územia a zväčša poľnohospodárskej krajiny možno predpokladať, že navrhovaná diaľnica nebude výraznou bariérou pre migráciu živočíchov.

výrazná.

1.8. Krajina

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich so sociálno-ekonomických javov v krajine (Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000).

Súčasná krajinná štruktúra ako odraz aktuálneho stavu využívania zeme, je výsledkom antropogénnych aktivít a prírodných faktorov na pôvodnú krajinu. Bratislava vďaka svojej polohe a geomorfologickým danostiam územia má bohaté a rôznorodé prírodné zázemie a bohato zastúpené krajinné prvky. Prírodné prvky sú však zastúpené nepravidelne a na mnohých miestach sú poškodené. Absentujú najmä biologicky významné plochy zelene v urbanizovanom prostredí (verejné parky). Urbanizovanú krajinu Bratislavy tvoria mestotvorné štruktúry, zaujímavé je spolupôsobenie urbanizovaného územia a jeho usporiadania vo vzťahu k aktívnym štruktúram vnútromestskej zelene. V historickom kontexte bola Bratislava známa ako mesto parkov a záhrad.

Štruktúra krajiny je tvorená vizuálnym aspektom, fyzicky vnímaným reliéfom krajiny a kultúrno-historickými prvkami v štruktúre krajiny.

1.2.2. Krajinná štruktúra

Pod krajinnou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciacných činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnoeologický potenciál pre využívanie.

Prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov tzn. jednotlivých prvkov krajinného systému napr. horninového prostredia, geomorfológie, ovzdušia, vody, prvkov ochrany prírody a pod.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne zmenených prirodzených systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb.

Na súčasnej krajinej štruktúre vidieť, aký je aktuálny stav využitia zeme.

Štruktúra krajiny dotknutého územia vyplýva z jej funkčného zamerania. Východnú a južnú časť územia predstavuje typická nížinná poľnohospodárska krajina so sústredenými vidieckymi sídlami Most pri Bratislave, Zálesie a Ivanka pri Dunaji, ktoré ležia v nadväznosti na silne urbanizovanú mestskú krajinu reprezentovanú mestom Bratislava a jeho mestskými časťami Jarovce, Rusovce, Podunajské Biskupice a Vajnory a ďalej prechádza v severnej časti do pahorkatín a pohoria Malé Karpaty. V Západnej časti predhoria Malých Karpát ležia sídla Marianka, Borinka, Záhorská Bystrica na západ sa rozprestiera Záhorská nížina a rieka Morava.

Iný charakter má krajina v okolí Dunaja, kde dominantné postavenie má vlastný tok, jeho ramená a lužné lesy. Využitie tohto územia je výrazne odlišné, kde prevláda rekreačné využitie.

V území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu a jeho širšom okolí boli mapované nasledovné prvky súčasnej krajinej štruktúry:

- *priemyselné areály a areály služieb* (SLOVNAFT, a.s, spaľovňa odpadov vo Vlčom hrdle, ČOV, Strabag, Ferona, Stachema, Volkswagen Slovakia, a. s.);
- *lesná vegetácia* – lesy sú sústredené do okolia toku Dunaj a jeho ramien, najviac v jeho inundačnom území a v inundačnom území rieky Morava. Väčšina lesných porastov je súčasťou CHKO Dunajské luhy a CHKO Malé Karpaty;
- *poľnohospodárske plochy* – dominantné v území sú veľkobloky a bloky ornej pôdy, trvalé trávnaté porasty (TTP) – predstavujú lúky a pasienky, lokalizované na okrajoch

- ramien a v terénnych depresiách. Zastúpenie TTP je veľmi nízke a porasty sú viazané predovšetkým na oblasti CHKO Dunajské luhy. Súčasťou poľnohospodárskych plôch sú aj vinice, ovocné sady, záhrady a záhradkárske osady;
- *vodné toky a vodné plochy* - Dunaj a Malý Dunaj, Šúrsky kanál, Morava. Najvýznamnejším prvkom v území je tok Dunaja s jeho ramenami a sústavou kanálov vybudovaných v rámci VDG, rieka Morava, toky (Malý Dunaj, Šúrsky kanál) a vodné plochy tvoria významný krajínovotvorný prvok v poľnohospodárskej krajine.
 - *nelesná drevinová vegetácia* - predstavuje ju sprievodná líniová drevinová vegetácia pri vodných tokoch a cestných komunikáciách, remízky a rozptýlená zeleň v poľnohospodárskej krajine a sídelná vegetácia). Zastúpenie zelene v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine je veľmi nízke. *Vegetáciu medzi* – tvorí agát biely, jaseň štíhly, čerešne, nálety bazy čiernej, javor poľný, ruža šíповá a iné; *sprievodnú líniovú vegetáciu komunikácii* – tvorí zeleň s nasledovným zastúpením: javor poľný, jaseň štíhly, lipa malolistá, čerešňa, vrba biela, podrast tvorí nálet bazy čiernej a ruži šíповej
 - *sídelné útvary* (napr. Jarovce, Ivanka pri Dunaji, Podunajské Biskupice, Vajnory, Rača, Pezinok, Viničné, Bernolákovo, Jur pri Bratislave, Mariánka, Záhorská Bystrica, Lamač, Devínska Nová Ves);
 - *prvky technickej infraštruktúry a dopravnej infraštruktúry* - elektrické vedenia, cestné komunikácie.
cestné komunikácie – navrhovaná diaľnica D4 bude pripojená na diaľnicu D1 a D2, v území sa ďalej nachádzajú komunikácie I., II. a III. triedy a to cesta I/2, I/63, I/61, II/572 a III/06359, lokálne a miestne komunikácie a sieť poľných a obslužných ciest;
železničné dráhy – železničná trať č. 132 Bratislava - Rusovce, č. 131 Bratislava – Dunajská Streda, č. 130 Bratislava - Galanta a železničná vlečka Slovnaft;
vodná cesta – rieka Dunaj;
vodohospodárske objekty – protipovodňové hrádze a objekty;
turistické a cykloturistické trasy - Dunajská cykloturistická trasa vedúca po oboch stranách Dunaja na protipovodňových hrádzach;
športovo-rekreačné zariadenia – hausbóty, záhradkárske osady, zariadenia na občerstvenie;
elektrické vedenie a stanice - v území sa nachádzajú distribučné stanice, ktoré sú napojené na vzdušné vedenie 400/100kV a 22 kV;
produktovody - v území sa nachádzajú trasy plynovodu, ropovodu, vodovodu, káblových vedení, väčšinou vedené pod zemou.

Z hľadiska krajiny štruktúry je dotknuté územie silne antropogenne pozmenené so značným podielom zastavaného územia a poľnohospodárskych plôch.

1.2.3. Scenéria krajiny

Krajina je účelovo rozdelená na krajinu lesnú, krajinu poľnohospodársku a krajinu urbanizovanú.

Širšie územie, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu je kombináciou urbanizovanej krajiny, poľnohospodárskej krajiny a lesnej krajiny. Z krajinárskeho hľadiska ide v prevažnej miere o hodnotné s dostatočným podielom prirodzenej vegetácie, okrem východnej časti územia, kde je dominantným prvkom scenérie areál spoločnosti SLOVNAFT, a.s. a severozápadnej, kde je dominantným prvkom areál Volkswagen Slovakia, a.s.

Za pozitívne prvky scenérie krajiny možno považovať sprievodnú zeleň vodných tokov a lužné lesy. Súvislé lesné spoločenstva sú v oblasti Malých Karpát. .

Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty, a väčšie bloky poľnohospodárskej, najmä ornej pôdy, ktoré sa

nachádzajú najmä vo východnej a juhovýchodnej časti dotknutého územia. a sú väčšinou bez drevinnej vegetácie.

1.9. Obyvateľstvo a sídla

Obyvateľstvo

Okres Bratislava II: Bratislava-Podunajské Biskupice

Okres Bratislava III: Bratislava-Rača, Bratislava-Vajnory,

Okres Bratislava IV: Bratislava-Záhorská Bystrica, Bratislava-Devínska Nová Ves, Bratislava-Lamač

Okres Bratislava V: Bratislava-Rusovce, Bratislava-Jarovce.

Okres Senec: Chorvátsky Grob, Most pri Bratislave, Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Zálesie.

Okres Pezinok: Pezinok, Viničné, Svätý Jur, Slovenský Grob.

Okres Malacky: Borinka, Marianka, Lozorno, Stupava.

Tabuľka č. 29: Základné demografické ukazovatele dotknutých obcí (k 31. 12. 2010)

Obec	Počet obyvateľov			Predproduktívny vek	Produktívny vek ženy	Produktívny vek muži	Poproduktívny vek
	Spolu	Muži	Ženy				
okres Bratislava II							
Bratislava-Podunajské Biskupice	21 417	10 138	11 279	3 027	6 273	6 799	5 318
okres Bratislava III							
Bratislava-Rača	20 660	9 720	10 940	2 421	5 807	6 611	5 821
Bratislava-Vajnory	5 168	2 582	2 586	719	1 522	1 802	1 125
okres Bratislava IV							
Bratislava-Záhorská Bystrica	3 422	1 673	1 749	539	985	1 117	781
Bratislava- Devínska Nová Ves	16 227	7 934	8 293	2 111	5 744	6 128	2 244
Bratislava-Lamač	6 804	3 119	3 685	835	1 708	1 893	2 368
Okres Bratislava V							
Bratislava-Rusovce	2 751	1 363	1 388	428	836	947	540
Bratislava-Jarovce	1 455	715	740	200	447	507	301
Okres Senec							
Chorvátsky Grob	3 754	1 851	1 903	877	1 155	1 216	506
Most pri Bratislave	2 086	1 008	1 078	272	681	730	403
Ivanka pri Dunaji	6 094	2 925	3 169	996	1 731	1 892	1 475
Bernolákovo	5 520	2 671	2 849	893	1 561	1 757	1 309
Zálesie	1 518	727	791	327	459	464	268
Okres Pezinok							
Pezinok	22 324	10 683	11 641	3 421	7 040	7 507	4 356
Viničné	2 070	1 020	1 050	345	625	715	385
Svätý Jur	5 258	2 521	2 737	828	1 560	1 729	1 141
Slovenský Grob	2 115	1 037	1 078	308	592	690	525
Okres Malacky							
Borinka	644	319	325	85	184	207	168
Marianka	1 315	643	672	200	394	443	278
Lozorno	3 004	1 509	1 495	449	860	1 068	627
Stupava	9 544	4 566	4 978	1 476	2 832	3 087	2 149

Zdroj: ŠÚ SR

Celkovo je Doplnkom č. 3 strategického dokumentu vo všetkých jeho navrhovaných variantoch priamo dotknutých 21 sídiel (MČ a obce). V dotknutých sídlach žije spolu 136 346 obyvateľov.

Doplnok č. 3 strategického dokumentu, vzhľadom k tomu, že sa nim dopĺňa sieť diaľnic v Slovenskej republike, má nepriamy dosah na obyvateľov celého Slovenska.

Sídla

Tabuľka č. 30: Základná charakteristika a technická vybavenosť dotknutých sídiel (k 31. 12. 2010)

Názov obce	Prvá pís. zmienka	Výmera v (ha)	Hustota osídlenia	Nadm. výška (m)	Vodovod	Kanalizácia	ČOV	Plyn
Okres Bratislava II								
BA-Podun. Biskupice	1254	4 249	504	133	áno	áno	áno	áno
Okres Bratislava III								
BA-Rača	1296	2 366	873	148	áno	áno	áno	áno
BA-Vajnory	1237	1 353	382	130	áno	áno	áno	áno
Okres Bratislava IV								
BA-Záh. Bystrica	1314	3 230	106	175	áno	áno	áno	áno
BA- Dev. Nová Ves	1539	2 422	670	159	áno	áno	áno	áno
BA-Lamač	1540	6 542	1 040	220	áno	áno	áno	áno
Okres Bratislava V								
BA-Rusovce	1208	2 556	108	133	áno	áno	áno	áno
BA-Jarovce	1208	2 134	68	135	áno	áno	áno	áno
Okres Senec								
Chorvátsky Grob	1552	1 512	248	141	áno	áno	áno	áno
Most pri Bratislave	1283	1 901	110	130	áno	áno	áno	áno
Ivanka pri Dunaji	1209	1 426	427	132	áno	áno	áno	áno
Bernolákovo	1209	2 843	194	141	áno	áno	áno	áno
Zálesie	1940	587	259	130	áno	áno	áno	áno
Okres Pezínok								
Pezínok	1208	7 275	307	151	áno	áno	áno	áno
Viničné	1425	962	215	156	áno	áno	áno	áno
Svätý Jur	1209	3 987	132	147	áno	áno	áno	áno
Slovenský Grob	1600	1 017	208	139	áno	nie	nie	áno
Okres Malacky								
Borinka	1273	1 579	41	263	áno	áno	áno	áno
Marianka	1367	3 22	408	230	áno	áno	áno	áno
Lozorno	1589	4 479	67	188	áno	áno	áno	áno
Stupava	1269	6 749	141	178	áno	áno	áno	áno

Zdroj: ŠÚ SR

Sídla

Bratislava



Bratislava je hlavným mestom Slovenskej republiky a je jej ústredným administratívnym, správnym, politickým a kultúrnym centrom. Je sídlom Bratislavského samosprávneho kraja. Má celkovú rozlohu 367 660 843 m² a k 31. 12. 2011 tu žilo 413 192 obyvateľov, hustota obyvateľov na km² je 1 124.

Bratislava ako hlavné mesto Slovenskej republiky zastáva smerom navonok komplexnú funkciu reprezentanta v rámci medzinárodných vzťahov, a dovnútra je jej administratívnym, správnym a politickým centrom, s celoslovenským významom v rámci kultúry, vedy, výskumu, školstva, zdravotníctva, obchodu, finančníctva, a v nemalej miere je aj jej priemyselným centrom s aplikáciou špičkových technológií.

Z hľadiska ekonomicko-geografického patrí mesto Bratislava k najrozvinutejším oblastiam Slovenska.

Z hľadiska lokalizácie, urbanistickej koncepcie a regulácie územia je mesto Bratislava členené na územie „centra mesta“, územie „vnútorného mesta“ a územie „vonkajšieho mesta“.

Z administratívno-správneho hľadiska sa Bratislava člení na 17 mestských častí a 20 katastrálnych území.

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude mať priamy dosah na 7 mestských častí.

BA-Podunajské Biskupice



MČ Podunajské Biskupice, najväčšia mestská časť hl. mesta SR Bratislavy leží na severozápadnom okraji Žitného ostrova a na východnom okraji mesta Bratislavy v okrese Bratislava II v nadmorskej výške 133 m n. m. Má celkovú rozlohu 42 492 968 m² a k 31. 12. 2010 tu žilo 21 417 obyvateľov, hustota obyvateľov na km² je 504.

Územie bolo osídlené pravdepodobne už v čase Rímskej ríše. Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1254. Viedla tade tzv. Jantárová cesta.

K Bratislave boli Podunajské Biskupice pripojené 1. 1. 1972. Od roku 1990 sú jednou zo sedemnástich mestských častí Bratislavy.

Cez územie MČ vedie cyklotrasa nadväzujúca na cyklistickú Medzinárodnú dunajskú cestu.

Nachádza sa tu Národný ústav tuberkulózy a respiračných chorôb s celoslovenskou pôsobnosťou.

BA-Rača



MČ Bratislava-Rača. MČ Bratislava-Rača leží na východnom úpätí Malých Karpát v okrese Bratislava III v nadmorskej výške 148 m n. m. Svojimi bohatými vinohradníckymi tradíciami patrí k najznámejším vinohradníckym územiám. Má celkovú rozlohu 23 659 304 m² a k 31. 12. 2011 tu žilo 20 660 obyvateľov, hustota obyvateľov/km² je 873.

Prvá písomná zmienka o Rači je z roku 1245. Vínná réva sa tu pestovala už za starých Rimanov. Ako Villa Racha sa spomína už v roku 1237, a neskôr Mária Terézia uznala dekrétom z roku 1767 červené víno, ktoré je dnes známe ako Račianska frankovka, za vhodné na cisársky stôl. Vinohradnícky chotár siahal v stredoveku od hradného kopca a Karlovej Vsi až po Raču. Rača bola do roku 1946 samostatnou obcou známou pod menom Račišdorf. V súčasnosti je Rača jednou z mestských častí Bratislavy.

BA-Vajnory



Mestská časť Bratislava-Vajnory sa rozprestiera sa pod Malými Karpatmi v okrese Bratislava III v nadmorskej výške 132-133 m n. m., na ploche 13 534 087 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 5 168 obyvateľov, hustota obyvateľov/km² je 382.

Rozlohou a počtom obyvateľov patria Vajnory medzi menšie mestské časti hlavného mesta Slovenska.

Vajnory sú súčasťou Malokarpatskej vínnej cesty a centrum Vajnor je od roku 1992 vyhlásené za pamiatkovú zónu. Vajnory ležia na hranici Národnej prírodnej rezervácie Šúr, ktorá je zaradená do európskej siete Natura 2000. Severná časť územia je súčasťou Chránenej krajinskej oblasti Malé Karpaty.

Prvé správy o osídlení na území Vajnor sú z mladšej doby železnej – laténskej. Najstaršia písomná správa je z roku 1237. V roku 1851 po zrušení poddanstva sa stali samostatnou obcou.

Súčasťou Bratislavy sú Vajnory od roku 1946 a samostatnou mestskou časťou od roku 1990.

BA-Záhorská Bystrica



Mestská časť Bratislava-Záhorská Bystrica leží v okrese Bratislava IV nadmorskej výške 175 m n. m., na ploche 32 297 811 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 3 422 obyvateľov (106 obyvateľov/km²).

Obec sa po prvý raz spomína v roku 1314 v darovacej listine uhorského kráľa Karola I. Róberta. Ako jednu z prvých obcí ju postupne začali osídľovať kolonisti z Chorvátska, neskôr roľníci z Moravy, Rakúska a zo susedných panstiev.

V 18. storočí obec získala povest' najbohatšej dediny záhorskej časti Bratislavy. Mala nielen veľký počet obyvateľov (1 503), ale aj významnú poľnohospodársku produkciu. Pôda v chotári bola veľmi úrodná a vhodná na pestovanie zeleniny, najmä kapusty. Bystričania boli známi jej pestovaním a predajom v Bratislave a vo Viedni. Záhorská Bystrica si zachovala aj po pričlenení k Bratislave v roku 1972 vidiecky charakter.

BA-Devínska Nová Ves



Mestská časť Bratislava-Devínska Ves leží v okrese Bratislava IV v nadmorskej výške 159 m n. m., na ploche 24 217 253 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 16 227 obyvateľov (670 obyvateľov/km²).

Prvé informácie o osídlení územia siahajú až do obdobia neolitického osídlenia. Prvá písomná správa o Devínskej Novej Vsi je až z 10. októbra 1451.

Do Novej Vsi sa v 30. rokoch 16. storočia presťahovali Chorváti, ktorí počtom dokonca prevýšili pôvodné obyvateľstvo, a tak sa r. 1552 začala nazývať Chorvátskou Novou Vsou. Ako Devínska Nová Ves je zatiaľ doložená až od 18. storočia. Obec bola pôvodne poddanskou osadou Devínskeho hradu. Časť majetkov už v 16. storočí vlastnili bratislavskí jezuiti a v bližšie neurčenej dobe aj paulíni z Marianky. Devínska Nová Ves sa samostatne vyvíjala do 1. januára 1972 kedy bola pričlenená k Bratislave.

BA-Lamač



Mestská časť Bratislava-Lamač leží v okrese Bratislava IV v nadmorskej výške 220 m n. m., na ploche 6 542 373 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 6 804 obyvateľov (1 040 obyvateľov/km²).

Bola založená v 16. storočí chorvátskymi kolonistami. V minulosti bol známy ako vinárska oblasť a ako poľnohospodárska a ovocinárska zásobáreň pre bratislavské trhy.

Roku 1561 postihol Lamač požiar. V nasledujúcich rokoch spôsobovali škody protiturecké vojská, ktoré v roku 1624 Lamač vydrancovali. Roku 1679 sa rozšírila epidémia moru. Počas Rákocziho povstania bol Lamač 4 razy vydrancovaný (1703 - 1711). Dedina sa roku 1752 osamostatnila, v roku 1755 ju postihol ďalší požiar, v roku 1831 sa objavila cholera.

V roku 1846 sa stavia železnica, ale medzi robotníkmi vypukol týfus a zachvátil aj dedinu. Rok 1848 priniesol zrušenie poddanstva, takže dedina prestala byť poddanou obcou Bratislavy.

V roku 1866 vypukla prusko-rakúska vojna. Konečná fáza bojov sa odohrala 22. júla 1866 pri Lamači. V roku 1918 sa vytvoril nový štát - ČSR.

Druhá svetová vojna(1939-1945) - začiatok vojny bol mimoriadne búrlivý, hrozilo, že obec pripadne Veľkonemeckej ríši. Jednotky sovietskej armády oslobodili Lamač 5.aprila 1945.Od 1. apríla 1946 sa Lamač zlúčil s Bratislavou.

BA-Rusovce



Mestská časť Bratislava-Rusovce leží v okrese Bratislava V v nadmorskej výške 133 m n. m., na ploche 25 558 261 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 2 751 obyvateľov (108 obyvateľov/km²).

Rusovce – sú najväčšou bratislavskou MČ.

Na území Rusoviec sa v 2. – 4. storočí nachádzala rímska Gerulata. Od doby rímskej viedla cez územie Rusoviec obchodná cesta z dnešného Maďarska (Győr) do Rakúska (Hainburg). Pôvodne samostatná obec Rusovce sa prvý raz spomína v roku 1266. V prvých storočiach existencie Uhorska bola významnou pohraničnou pevnosťou, v 2. polovici 14. storočia nadobudla význam ako obchodné stredisko s právom trhu. Obec mala prevažne poľnohospodársky charakter. V priebehu 15. storočia sa tu usadila židovská enkláva, ktorá bola hlavným činiteľom rozvoja obchodu. V 16. storočí prišli na územie Rusoviec Chorváti. V roku 1646 získal najväčšiu časť chotára gróf Štefan Zichy. V 18. storočí až do roku 1947 patrili Rusovce k Maďarsku, v roku 1947 pripadli k Československu.

Roku 1972 sa stali mestskou časťou Bratislavy. Od roku 1990 sú Rusovce vyhlásené za pamiatkovú zónu.

BA-Jarovce



Mestská časť Bratislava-Jarovce leží na pravom brehu Dunaja, juhovýchodne od centra Bratislavy, v okrese Bratislava V v nadmorskej výške 135 m n. m., na ploche 21 342 442 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 2751 obyvateľov (68 obyvateľov/km²).

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1208. Jarovce patrili do Zadunajska, kde mali dôležitú úlohu v obrane štátu ako obec Ban. Obec Ban v 15 storočí zanikla, a to na následky veľkej morovej epidémie a v dôsledku bojov medzi Matejom Korvínom a nemeckým cisárom Fridrichom III.

Dnešné Jarovce vznikli v prvej polovici 16. storočia. Obec založili Chorváti nazvali ju Chorvátskou Vsou - Horváth falu. Po prvej svetovej vojne Jarovce pripadli Maďarsku. K Československu boli pripojené až 15. októbra 1947 spolu s Rusovcami a Čunovom. V tom čase v obci jasne prevažovalo chorvátske obyvateľstvo.

V rokoch 1947 - 1950 Jarovce administratívne patrili k miestnej správnej komisii v Rusovciach. Dňa 9. augusta 1950 zriadili v Jarovciach miestny národný výbor. Patril do okresu Bratislava-vidiek.

Mestskou časťou Bratislavy sú Jarovce od 1. januára 1972.

Ivanka pri Dunaji



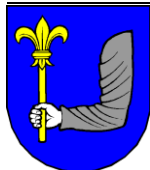
Obec Ivanka pri Dunaji leží v okrese Senec cca 5 km severovýchodne od hl. mesta SR Bratislavy (cca 12 km od jej centra) v rovinatej oblasti Podunajskej nížiny južne od cesty Bratislava-Senec v nadmorskej výške 132 m n. m. Celková výmera územia obce je 14 257 889 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 6 094 obyvateľov (382 obyvateľov/km²).

Prvopočiatky obce siahajú až do štvrtého tisícročia pred n. l. Prvý písomný záznam o existencii obce je z r. 1209.

Po oslobodení obce 2. apríla 1945 sa vývoj obce začal uberať novým smerom. V roku 1962 zlúčilo so Štátnym majetkom a vznikol národný podnik Hydinárstvo, ktorý spolu s Výskumným ústavom chovu a šľachtenia hydiny. V roku 1961 bola zriadená Stredná poľnohospodárska technická škola so zameraním na hydinárstvo s celoslovenskou pôsobnosťou. Bolo tu zriadených niekoľko vedeckých ústavov rezortného i akademického charakteru, ktoré svojím významom prekročili nielen rámec dediny, ale aj hranice štátu.

Farná a Ivanka tvoria jednotný administratívny subjekt od roku 1932.

Bernolákovo



Obec Bernolákovo leží v okrese Senec v nadmorskej výške 141 m n. m., na ploche 28 430 875 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 5 520 obyvateľov (194 obyvateľov/km²).

Prvé archeologické nálezy o osídlení územia obce majú pôvod v období neolitu. Prvá písomná zmienka pochádza z roku 1209.

V rokoch 1714 – 1722 bol v Čeklísi postavený nový kaštieľ. V kaštieli sa postupne zhromaždilo mnoho cenných vecí a umeleckých predmetov, bohatá knižnica, obrazáreň a pekné lovecké trofeje.

Panovníčka Mária Terézia v Čeklísi v roku 1766 zriadila prvú manufaktúru na výrobu súkna a rôznych druhov bavlnených látok - kartúнку.

Na fare pôsobil v rokoch 1787-1791 katolícky kňaz Anton Bernolák.

10.októbra Čeklís pripadol Maďarsku. K Československu bol znovu pripojený 14. marca 1939.

Obec bola oslobodená 2. apríla 1945.

Od 11. júna 1948 nesie obec názov Bernolákovo.

Chorvátsky Grob



Obec Chorvátsky Grob leží v okrese Senec v nadmorskej výške 141 m n. m., na ploche 15 119 324 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 3 754 obyvateľov (248 obyvateľov/km²).

Trvalé osídlenie lokality je doložené archeologickými nálezmi už z mladšej doby kamennej. Prvá písomná zmienka o obci pod názvom Monar pochádza z roku 1214.

Dedina bola aj v 14. storočí pravdepodobne vyľudnená. Opustené domy obsadzovali nemeckí prisťahovalci. V roku 1545 španielske vojská kráľa Ferdinanda dedinu vypálili.

Keďže v 16. storočí turecké vojská systematicky a bezohľadne pustošili kraje Balkánskeho polostrova, z obavy pred Osmanskou ríšou prišli Chorváti na Slovensko a usadili sa i na území obce. Chorváti sa zaoberali poľnohospodárstvom a vinohradníctvom. Rozvinula sa domáca výroba a ľudový výtvarný prejav - rezbárstvo, čipkárstvo, výšivkárstvo a maliarstvo. V rokoch 1634 - 1780 v obci žilo čisto chorvátske obyvateľstvo.

K výraznému ústupu chorvátčiny došlo začiatkom 20. storočia, no jeho prítomnosť pretrváva v obci až dodnes.

Most pri Bratislave



Obec Most pri Bratislave leží v okrese Senec v nadmorskej výške 130 m n. m., na ploche 19 010 163 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 2 086 obyvateľov (110 obyvateľov/km²).

Najstaršie dokázané osídlenie obce predstavujú staroslovanské príbytky z 8. - 9. storočia.

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1238.

Po odchode Tatárov obec dosídlili Nemci z Württembergu.

Po roku 1918 sa obec stala súčasťou I. ČSR. Obyvateľstva sa zaoberalo sa poľnohospodárstvom.

V roku 1939 sa obec stala súčasťou Slovenského štátu. Vojna sa obce s nemeckým obyvateľstvom príliš nedotkla. V rámci kolektívnej viny Benešova vláda zbavila aj tunajších obyvateľov nemeckej národnosti občianskych práv a boli určení na vysídlenie do Rakúska a Nemecka. Na ich miesto prišlo 70 rodín. V roku 1948 boli novousadlíkom dekrétom pridelené domy.

V rokoch 1953 - 1954 sa sem prisťahovalo 12 slovenských rodín z Rumunska, 6 rodín z Maďarska, 4 rodiny z Bulharska a 4 rodiny z Juhoslávie.

Na základe zmeny územného členenia Slovenskej republiky v roku 1996 sa obec Most pri Bratislave stala súčasťou okresu Senec, Bratislavský kraj.

Spracovateľ:

**ENPRO Consult, s.r.o., Martinengova 4,
811 02 Bratislava, tel. č. 0910 400 239**

Zálesie



Obec Zálesie leží v západnej časti Podunajskej nížiny cca 15 km východne od Bratislavy v nadmorskej výške 130 m n. m. na ploche 586,66 ha. K 31. 12. 2010 tu žilo 1 518 obyvateľov (259 obyvateľov/ km²).

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1940.

Po vzniku I. ČSR vstupuje na scénu Ignác Gessay, ktorý sa rozhodol pomáhať Slovákom ktorí sa vrátili spoza hraníc.

V roku 1923 sa sem prisťahovali prví Slováci z oblasti severného Slovenska. Ignác Gessay založil Stavebné a bytové družstvo, ktoré z miestnych surovín stavalo domy pre tých, ktorí sa tu rozhodli usadiť natrvalo. Zanedlho bolo postavených asi 30 hospodárskych usadlostí.

Pezinok



Mesto Pezinok leží v okrese Pezinok v nadmorskej výške 151 m n. m., na ploche 72 755 000 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 22 324 obyvateľov (307 obyvateľov/km²).

Územie, na ktorom sa dnes rozkladá mesto Pezinok, sa v písomných materiáloch prvýkrát spomína v listine z roku 1208 ako "terra Bozin". V nasledujúcich storočiach sa mesto postupne zmenilo z banskej osady na vinohradnícke mestečko po druhej vlne nemeckej kolonizácie na začiatku 16. storočia.

Kráľ Ferdinand III. udelil 14. júna 1647 Pezinku tieto privilégiá kráľovského mesta. V 17. - 18. storočí zažíval Pezinok svoj najväčší rozkvet a patril medzi najbohatšie mestá Uhorska. Jeho sláva a bohatstvo bolo založené na produkcii kvalitných vín. V 19. storočí začalo postupné priemyselňovanie mesta; bola tu založená prvá továreň na výrobu kyseliny sírovej v Uhorsku, továreň na výrobu ihiel a taktiež veľká tehelňa.

Dočasnú konjunktúru v 19. stor. spôsobilo obnovenie ťažby zlata a zavedenie železnice, čím sa Pezinok stal najdôležitejším mestom Malokarpatskej vinohradníckej oblasti.

Prvá polovica 20. storočia predstavovala úpadok mesta. Postupné zlepšenie začalo až po skončení II. svetovej vojny.

Dnes je Pezinok moderným okresným mestom s vybudovaným priemyslom (najmä drevospracujúca, tehliarska a stavebná výroba), kvalitnou vinohradníckou a vinárskou produkciou, rozvinutým obchodom a zaujímavými historickými pamiatkami. K najvýznamnejším kultúrnohistorickým pamiatkam patrí zámok z 13. storočia, 4 historicky aj architektonicky cenné kostoly a renesančná radnica.

Viničné



Obec Viničné leží v nadmorskej výške 156 m n. m., na ploche 9 621 313 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 2 070 obyvateľov (215 obyvateľov/km²).

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1208.

Začiatkom 13. storočia boli všetky dediny a usadlosti v okolí Pezinka, teda aj terajšie Viničné, hospodársky vyvinutými a samostatnými dedinami. Územie osídlilo nemecké obyvateľstvo. V druhej polovici 16. storočia sa tu začalo usídľovať nové obyvateľstvo, ktoré podľa historického záznamu z roku 1773 rozprávalo prevažne po slovensky.

Na mapách a listinách z 19. storočia z obdobia Rakúsko-uhorskej monarchie sa dedina uvádza pod maďarským názvom Hattyú patak (Labutí potok).

Terajší názov obce Viničné vznikol v roku 1948.

Svätý Jur



Obec Svätý Jur leží v okrese Pezinok v nadmorskej výške 147 m n. m., na ploche 39 868 983 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 5258 obyvateľov (132 obyvateľov/km²).

Územie Svätého Jura bolo pre svoje priaznivé prírodné podmienky, sporadicky osídľované. Kontinuálne osídlenie (slovanské) dnešného územia Svätého Jura možno predpokladať od 9. storočia.

Prvá písomná správa pochádza z roku 1209.

Darovaním sa Svätý Jur v roku 1209 dostal do vlastníctva predkov rodu grófov zo Svätého Jura a Pezinka. Po zničení Tatármi (v roku 1241) a českým kráľom Přemyslom Otakarom II. sa Svätý Jur zásluhou vinohradníctva a nemeckých kolonistov sformoval v zemepanské mestečko s vlastnou, aj keď obmedzenou samosprávou.

Po vymretí rodu grófov pripadol Svätý Jur ako aj Pezinok kráľovi. Potreba finančných prostriedkov na vedenie vojen s Turkami však nútili uhorských panovníkov zálohovať svoje majetky bohatým feudálom. V tomto období dejín Svätého Jura sa oblasť stala dominujúcou vo výrobe vína určeného pre domáce trhy i na export.

Po získaní privilégii slobodného kráľovského mesta bol Svätý Jur právne na úrovni takých miest ako Bratislava, Trnava, či Košice.

Po porážke buržoáznej revolúcie z rokov 1848-1849, bola zrušená samospráva mesta a obnovila sa až roku 1866. Už v roku 1871 stratil Svätý Jur svoje predošlé výhody i postavenie. Koncom roku 1922 sa Svätý Jur mení v duchu zákonov na veľkú obec, hoci sa naďalej označoval ako mesto a od 1. januára 1923 bol podriadený Okresnému úradu Bratislava-okolie.

Svätý Jur stratil charakter mesta v roku 1943. V nasledujúcom roku bol k nemu pripojený i Neštich.

Slovenský Grob



Obec Slovenský Grob leží v okrese Pezinok v nadmorskej výške 139 m n. m., na ploche 10 173 819 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 2 115 obyvateľov (208 obyvateľov/km²).

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1214.

Dedina Monar sa v roku 1324 pripomína posledný raz a musela sa niekedy v 14. storočí vylúdiť, ale bola znovu osídlená príslušníkmi nemeckej národnosti. V roku 1548 bol španielskymi vojskami úplne vypálený Chorvátsky Grob a prišlo k novému osídleniu Chorvátmi, ktorí sa usídlili aj v Slovenskom Grobe.

Obdobie Slovenskej republiky prináša pracovné príležitosti, väčšina maloroľníkov, domkárov a robotníkov dostáva zamestnanie v bratislavských továrňach. Po oslobodení sa obec postupne rozrástla, pribudli nové ulice, rekonštruovali sa nové domy. Jedinou väčšou pracovnou príležitosťou v obci bolo poľnohospodárske družstvo.

Borinka



Obec Borinka leží v okrese Malacky v nadmorskej výške 263 m n. m., na ploche 15 792 548 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 644 obyvateľov (41 obyvateľov/km²).

Obec s názvom Pelystan sa spomína v listine z 25. júla 1314. Obec sa vyvinula v podhradí hradu Pajštún. V roku 1828 mala 98 domov a 698 obyvateľov. Zaoberali sa poľnohospodárstvom, pálením vápna a uhlia, výrobou dreveného riadu, metiel a ich predajom v Bratislave a okolí.

V 18. storočí tu bola pracháreň, papiereň, tehelňa, skláreň a píla. V lokalite Medené Hámre sa vyrábala medený riad. V obci je kameňolom.

V roku 1950 tu bolo založené Jednotné roľnícke družstvo. Dnes obyvatelia pracujú prevažne v Bratislave.

Marianka



Obec Mariánka leží v okrese Malacky na úpätí Malých Karpát v nadmorskej výške 230 m n. m., na ploche 3 223 477 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 1 315 obyvateľov (408 obyvateľov/km²).

Marianka - je najstaršie pútnické miesto na Slovensku, jeho pôvod a história je sčasti zahalená legendami.

História pútnického miesta sa začína písať od roku 1377, keď sa tu zastavil uhorský kráľ Ľudovít I. Veľký, z rodu Anjou. On položil základný kameň kostola a zveril správu pútnického miesta rádu Pavlínov. V roku 1380, keď bol kostol dostavaný, ten istý kráľ slávnostne preniesol milostivú sošku na hlavný oltár. Kostol Narodenia Panny Márie je pôvodne gotický. Gotickú konštrukciu si aj zachoval. Koncom sedemnásteho storočia bol na náklady cisára Leopolda I. rekonštruovaný v barokovom slohu. Väčšina architektonických pamiatok v mariánskom údolí pochádza z obdobia baroka. Rád sv. pavlínov spravoval pútnické miesto od spomínaného roku 1377 do roku 1786. V roku 1786 Jozef II. zrušil okrem iných aj rád pavlínov a tak Marianku dlhé roky spravoval diecézny klérus.

Od roku 1927 - 1950 pútnické miesto spravuje Kongregácia bratov tešiteľov. V roku 1950 bola kongregácia násilne zlikvidovaná, ale od roku 1990 sa znova ujala správy Marianky. V súčasnosti v Marianke sídli generálny predstavený Kongregácie tešiteľov.

Okolie Marianky bolo už v dávnej minulosti známe výskytom bridlice. Počiatky ťažby siahajú do 17. storočia. Miestom, kde sa neskôr priemyselným spôsobom ťažila a priamo na mieste spracovávala bridlica bola tzv. „šifrová jama“ a jej najbližšie okolie. Z jamy sa razili aj horizontálne štôlne, ktorými sa vyhľadávala kvalitnejšia bridlica. Hlavná odvodňovacia štôlna v roku 1898 dosiahla dĺžku až 750 metrov. V jej blízkosti roku 1859 francúzsky finančník Eugéne Bontoux založil na tú dobu moderný podnik. Bol to prvý podnik toho druhu v rakúskej monarchii. V sezóne podnik zamestnával pri ťažbe a spracovávaní suroviny až 200 ľudí. Po vypuknutí prvej svetovej vojny sa výroba a ťažba v podniku zastavili.

Lozorno



Obec Lozorno leží v okrese Malacky v nadmorskej výške 188 m n. m., na ploche 44 790 060 m². K 31. 12. 2011 tu žilo 3 004 obyvateľov (67 obyvateľov/km²).

Prvá písomná zmienka o obci Lozorno pochádza z prvej polovice 15. storočia.

V tomto období patrilo Lozorno medzi stredne veľké obce, kde časť obyvateľov pochádzala z Chorvátska. V 18. storočí zažívala obec veľký rozmach.

V povojnovom období rozvoj obce pokračoval. Vzrastajúca životná úroveň sa prejavila aj na výstavbe nových moderných rodinných domov. K spríjemneniu života v obci prispel i novovzniknutý oddychový areál na Košariskách a na Kamennom mlyne. Rozvoju poľnohospodárstva pomohlo aj prehradenie Suchého potoka na troch miestach, kde vznikli vodné nádrže.

Kultúrno-spoločenský život v Lozorne bol na vrchole. Zakladali sa rôzne združenia kultúrneho a športového charakteru.

Stupava



Stupava leží medzi západnými svahmi Malých Karpát a južnou časťou Záhorskej nížiny v okrese Malacky v nadmorskej výške 174 m n. m., na ploche 67 495 287 m². K 31. 12. 2010 tu žilo 9 544 obyvateľov (141 obyvateľov/km²).

Územie Stupavy bolo osídlené už v dobe bronzovej. Prvá písomná zmienka o Stupave pochádza z roku 1269. V druhej polovici 13. storočia bol na území Stupavy vybudovaný Stupavský kamenný hrad, neskôr známy pod menom Pajštún. Poslední majitelia Károlyiovcí ho opustili v roku 1945.

Mestečko od svojho založenia bolo významným strediskom a križovatkou obchodných ciest. Obyvatelia sa zaoberali najmä poľnohospodárstvom, chovom domácich zvierat, rybárstvom, prácou v lesoch, pálením vápna a ďalšími remeslami a obchodom. Poľnohospodárska výroba už v 16. storočí umožnila vznik pivovaru, neskôr vznikla aj papieraň a valcha, v 19. storočí bola vybudovaná škrobáreň. Začiatkom 20. storočia vznikajú cementáreň, konzerváreň a pálenica.

Medzi významné kultúrne pamiatky patria Kaštieľ, kostol sv. Štefana uhorského kráľa, Židovská synagoga a meštianske domy.

V oblasti športu pod vedením TJ Tatran Stupava vyvíja svoju činnosť viacero športových klubov. Pôsobí tu tenisový klub a mládežnícke floorbalové družstvo. V Stupave pôsobí tiež skupina historického šermu URSUS. Dlhú tradíciu majú poľovníctvo a rybolov.

Pravidelne sa v Stupave konajú tradičné podujatia „Deň zelá“ a festival country hudby Stupavský širák. Okrem toho sa v Stupave konajú jarmoky, výstavy domácich výtvarníkov a remeselníkov, festival dychovej hudby a ďalšie podujatia. Zaujímavým športovo spoločenským podujatím sú medzinárodné preteky malotraktorov do vrchu ECCE TERRA.

V miestnom zdravotnom stredisku sa nachádzajú ambulancie pre deti a dorast i pre dospelých.

Z ďalších verejných ustanovizní sa tu nachádza mestské kultúrne stredisko, cezhraničné informačné centrum, mestská knižnica, domov dôchodcov, mestský podnik technických služieb a iné.

Aktivity obyvateľstva

Priemysel

V Bratislavskom kraji sú zastúpené takmer všetky odvetvia priemyslu napr. chemický a petrochemický priemysel, strojársky priemysel, elektrotechnický priemysel, potravinársky priemysel a ďalšie. Najväčšia koncentrácia priemyslu v rámci Bratislavského samosprávneho kraja je v okresoch Bratislava II a Bratislava III.

Významnejšie priemyselné parky sa nachádzajú v MČ BA-Devínska Nová Ves, MČ BA-Lozorno a v okrese Malacky.

Najvýznamnejšími priemyselnými podnikmi sú Slovnaft, a.s., Volkswagen, a.s.

Na priemyselnej výrobe sa vo významnej miere podieľajú i malé a stredné podniky, ktoré sa významnou mierou podieľajú na zvyšovaní výkonnosti ekonomiky a zamestnanosti. Malé a stredné podniky sú rovnomerne rozmiestnené na území celého kraja.

Poľnohospodárstvo

Štruktúra a výmera poľnohospodárskej pôdy v dotknutých okresoch Bratislava III, Bratislava IV, Bratislava V, Senec, Pezinok a Malacky k 31. 12. 2011 je uvedená v tabuľke č. 31.

Tabuľka č. 31 : Štruktúra a výmera PP (v ha) v dotknutých okresoch k 31. 12. 2011

Okres/obec	Celková výmera PP	Orná pôda	Chmel'nice	Vinohrady	Záhrady	Sady	Trvalé trávne porasty
Bratislava III	1 772	608	-	540	427	36	160
Bratislava IV	3 505	2 152	-	128	600	87	539
Bratislava V	4 721	4 423	-	-	122	91	84
Senec	27 375	25 655	-	393	1 021	134	172
Pezinok	17 064	11 621	-	3 239	714	47	1 443
Malacky	33 748	25 330	-	212	1 036	328	6 842

Zdroj: ŠÚ SR

Produkčná schopnosť poľnohospodárskych pôd v tomto území je veľmi dobrá, ich agronomická hodnota je znižovaná nedostatkom vlhky vo vegetačnom období.

Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie pšenice, jačmeňa, kukurice na zrno, olejní, cukrovej repy, zemiakov, zeleniny a krmovín na ornej pôde. Najväčšiu plochu zaberá pestovanie pšenice.

Medzi najväčšie a najvýznamnejšie poľnohospodárske subjekty v oblasti rastlinnej výroby v Bratislavskom kraji patria PD Podunajské Biskupice, PD Vajnory, Družstvo podielnikov Devín - Záhorská Bystrica, Podielnícke družstvo Dunaj Rusovce, PD Budmerice, PD Šenkvice, PD Viničné – Slovenský Grob, PD Blatné, PD Chorvátsky Grob – Bernolákovo, Roľnícke družstvo podielnikov Most pri Bratislave, PD Úsvit – Dunajská Lužná, FirstFarms Mast Stupava a.s., a Vinohradnícka spoločnosť Modra. Okrem uvedených subjektov hospodári v Bratislavskom kraji veľké množstvo menších poľnohospodárskych družstiev a samostatne hospodáriacich roľníkov, ktorí hospodária na menších výmerách poľnohospodárskej pôdy.

Dobré podmienky sú v Bratislavskom kraji pre pestovanie viniča. Na vinohradníctvo sú zamerané napr. PD Vinohrady, PD Svätý Jur, PD Limbach, Vinohradnícka spoločnosť Modra a ďalšie.

Živočišnou výrobou v Bratislavskom kraji sa zaoberá veľké množstvo subjektov poľnohospodárskej prvovýroby. Chovu hovädzieho dobytku sa venujú väčšie poľnohospodárske družstvá a mnoho ďalších menších fariem a samostatne hospodáriacich roľníkov. Najvýznamnejšími chovateľmi ošipáných sú napr. PD Chorvátsky Grob – Bernolákovo, Družstvo podielnikov Devínska Nová Ves – Záhorská Bystrica, PD Budmerice, PD Viničné – Slovenský Grob, PD Úsvit Dunajská Lužná a ďalšie menšie prevádzky.

Najvýznamnejším chovateľom oviec v Bratislavskom kraji je PD Báhoň. Najvýznamnejším chovateľom hydiny v Bratislavskom kraji je PD Kráľová pri Senci.

Lesné hospodárstvo, vodné hospodárstvo, poľovníctvo a rybárstvo

Najväčšia výmera lesných pozemkov sa nachádza na území Malých Karpát. Fragmenty lesných pozemkov sa nachádzajú na Záhorskej nížine. Lužné lesy sú sústredené v povodí Dunaja a Moravy.

Tabuľka č. 32 : Štruktúra a výmera (ha) lesných pozemkov v dotknutých okresoch 31.12.2011

Okres	Výmera
Bratislava III	3 161
Bratislava IV	3 209
Bratislava V	673
Senec	1 352
Pezinok	16 111
Malacky	49 496

Okres Malacky sú zároveň okresom s najväčšou výmerou lesných pozemkov v Bratislavskom kraji.

Na území kraja sa z hľadiska funkcie nachádzajú lesy hospodárske, lesy osobitného určenia a lesy ochranné.

V území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu je významne aktívne aj rybárstvo, pričom pre chov rýb sú využívané najmä bývalé štrkoviská. V blízkosti trasy diaľnice sa nachádza rybné hospodárstvo v správe miestnych organizácií Slovenského rybárskeho zväzu a to lovné kaprové vody Rusovská sústava ramien, Zelená voda 1 a Zelená voda 2.

V dotknutom území sa vykonáva aj poľovná činnosť, ktorú zabezpečujú miestne organizácie Slovenského poľovníckeho zväzu.

Z hľadiska vodohospodárskeho má územie veľký význam. Sústava vodných diel Gabčíkovo, ktoré v tomto území reprezentujú Hrušovská zdrž a ďalšie vodohospodárske objekty, patria k najvýznamnejším vodným dielam nielen na Slovensku, ale aj na medzinárodnom veľtoku Dunaji. Zabezpečujú významnú funkciu nielen na ochranu proti povodňam, ale aj z hľadiska energetického využitia a vodnej dopravy.

Zároveň je územie zásobárňou pitných podzemných vôd reprezentovanou CHVO Žitný ostrov stredoeurópskeho významu.

Služby a obchod

Zariadenia služieb a obchodu medzinárodného, celoslovenského, regionálneho, celomestského aj lokálneho významu sa nachádzajú v hl. meste SR Bratislava. Okrem administratívno-správnej, kultúrnej a vzdelávacej funkcie má v Bratislave významné zastúpenie aj zdravotníctvo, bankovníctvo, poisťovníctvo, maloobchod.

V dotknutých obciach sú zastúpené služby a obchod prevažne pre potreby miestneho obyvateľstva, s pribúdajúcim obyvateľstvom však bude potrebné v budúcnosti tieto aktivity rozširovať a dobudovať.

Rekreácia a cestovný ruch

Rekreácia a cestovný ruch plnia dôležitú zdravotne preventívnu funkciu v živote obyvateľstva. Bratislavský kraj má dostatočný rekreačný potenciál prírodného zázemia mesta aj v jeho širších regionálnych väzbách a to najmä rekreačné priestory v prírodných masívoch Malých Karpát, inundačné územie vodného toku Dunaja, rieky Moravy, priestory pri vodných plochách a rekreačné územia pri vodnom diele na Dunaji.

V meste Bratislava a jeho zázemí sú optimálne podmienky pre pobyt pri vode, v horách - lesoch, pre zimné športy, cykloturistiku, tranzitný turizmus.

Cez MČ BA-Vajnory, BA-Rača a dotknuté obce Chorvátsky Grob, Bernolákovo, Pezinok, Viničné, Svätý Jur, Slovenský Grob vedie Malokarpatská vinná cesta.

Cyklotrasy s vybavenosťou sa nachádzajú v dotknutých MČ Rača, Vajnory, Devínska Nová Ves, Jarovce a Lamač a v dotknutých obciach Marianka, Lozorno, Svätý Jur, Most pri Bratislave, Ivanka pri Dunaji.

Významnými nástupnými bodmi do Malých Karpát sú MČ Rača, Záhorská Bystrica, Lamač a dotknuté obce Borinka, Marianka, Lozorno, Pezinok, Svätý Jur.

Dobré podmienky pre pobyt pri vode majú MČ Devínska Nová Ves, Rusovce, Jarovce a dotknuté obce Most pri Bratislave a Ivanka pri Dunaji.

Doprava

Územím BSK vedú všetky kategórie dopravných koridorov a komunikácii medzinárodného, európskeho, regionálneho i lokálneho dosahu a významu napr.:

- multimodálne dopravné koridory (IV: Berlín/Norimberg - Praha - Budapešť - Constanta/Thessaloniki – Istanbul; Va: Bratislava - Žilina - Košice – Užhorod; VII Dunaj; V. Rijeka - Zahreb – Budapešť.
- európske cestné koridory typu E a TEM (E 58 (I/2, I/61); E 65 (I/2); E 75 (D/61, I/61 I/2); E 571 (II/572, I/61, I/62); E 575 (I/63).

Cestná doprava

Územím BSK vedú a sú plánované nasledovné cestné komunikácie:

- diaľnice (D1, D2, D4);
- rýchlostné cesty (R1, R7);
- cesty I. triedy (I/2, I/61, I/62, I/63);
- cesty II. triedy (II/501, II/502, II/503, II/504, II/505, II/510, II/572, II/590);
- cesty III. triedy;
- miestne komunikácie.

Všetky cestné komunikácie sú dopravne systematicky preťažované nad prípustnú mieru najmä v oblasti na vstupoch do Bratislavy.

Doplnok č. 3 strategického dokumentu – navrhovaná diaľnica D4 bude pripojená na diaľnicu D1 a D2, v dotknutom území sa ďalej nachádzajú komunikácie I., II. a III. triedy a to cesta I/2, I/63, I/61, II/572 a III/06359, lokálne a miestne komunikácie a sieť poľných a obslužných ciest.

Diaľnica D4, bude plniť významnú funkciu pre zlepšenie dopravných vzťahov v spádovom území a existujúcom komunikačnom systéme.

Železničná doprava

Železničný uzol Bratislava tvorí dôležitý komplex zariadení v sieti slovenských železníc, do ktorého je v súčasnosti zaústených 7 traťových smerov - Kúty, Trnava, Galanta, Dunajská Streda, Rajka (Maďarsko), Marchegg (Rakúsko) a Kittsee - Parndorf (Rakúsko).

Doplnok č. 3 strategického dokumentu je v dotyku so železničnou traťou č. 100 Devínska Nová Ves - Marchegg, 110 Bratislava – Kúty – Břeclav, 120 Bratislava – Žilina, 130 Bratislava – Galanta – Štúrovo, 132 Bratislava – Rusovce- št. Hranica SR/MR, č. 131 Bratislava – Dunajská Streda, č. 130 Bratislava - Galanta a železničnou vlečkou Slovnaft.

Vodná doprava

Bratislavou preteká druhá najväčšia európska rieka Dunaj od rkm 1 850 po rkm 1 880. Šírka koryta tu dosahuje 350 až 400 m, šírka plavebnej dráhy s medzinárodným režimom plavby je

od 100 do 180 m. Po otvorení kanála Rýn - Mohan - Dunaj sa Bratislava geograficky dostala do stredu transeurópskej vodnej magistrály medzi Čiernym a Severným morom. Na rekreačnú vodnú dopravu slúži tok Malý Dunaj.

Letecká doprava

Na východnom okraji Bratislavy v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú dve letiská, a to Letisko M. R. Štefánika a Letisko Bratislava - Vajnory. Vzdušný priestor letísk je vymedzený vertikálne a horizontálne ochrannými pásmami. Letisko M. R. Štefánika patrí medzi strategické verejné medzinárodné letiská.

Navrhovaná trasa diaľnice D4 je v kolízii so vzletovými a pristávacími dráhami tohto letiska, a preto sa navrhuje v kolíznom úseku zapustiť trasu diaľnice pod terén.

Letisko Bratislava - Vajnory je malé letisko regionálneho významu. Letisko slúži pre všeobecné letectvo. Letisko nemá vybavenie pre prípadné rozšírenie služieb dopravy aerotaxi.

Cyklistická doprava a turistické trasy

Z existujúcich cyklotrás, ktorá sa nachádza na území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu je tzv. Medzinárodná dunajská cesta - od hraničného priechodu Berg po dunajskej hrádzi pozdĺž pravého brehu Dunaja až k hraničnému priechodu Rajka. Navrhovaná trasa diaľnice vedie nad touto cyklotrasou a nebude s navrhovanou trasou diaľnice v kolízii.

Produktovody a vedenia

V území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú siete produktovodov, ropovodov, plynovodov, vodovodov, elektrické vedenia VVN a VN, závlahových zariadení, slaboprúdových vedení.

Trasa navrhovanej diaľnice D4, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa vo všetkých variantoch dotýka viacerých zariadení infraštruktúry, a preto bude potrebné v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhnúť účinné opatrenia na elimináciu vplyvov navrhovanej diaľnice na zariadenia, ktoré budú v jej dosahu.

Zdravotný stav obyvateľstva

Na zdravotnom stave obyvateľstva sa podieľa okrem kvality životného prostredia i množstvo ďalších faktorov ako je napr. genetické vybavenie, ekonomická a psychosociálna situácia, výživa a životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a ďalšie.

Na základe jednotlivých ukazovateľov (napr. stredná dĺžka života, počet a druh ochorení a pod.) sú hodnoty zdravotného stavu obyvateľov mesta Bratislava a širšieho okolia porovnateľné s celoslovenským priemerom hodnôt.

Dôležitým ukazovateľom zdravotného stavu je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu.

Stredná dĺžka života v okresoch priamo dotknutých realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu je uvedená v tabuľke č. 33.

Tabuľka č.33: Stredná dĺžka života pri narodení v dotknutých okresoch

Územie	Stredná dĺžka života pri narodení			
	2001		2011	
	muži	ženy	muži	ženy
Slovensko	69,51	77,54	72,17	79,35
Bratislavský kraj	71,48	78,27	73,86	89,48
Bratislava I	72,04	78,68	75,37	81,37
Bratislava II	70,99	77,68	73,46	80,15

Bratislava III	71,82	78,50	73,36	80,46
Bratislava IV	72,39	78,69	75,34	80,45
Bratislava V	71,42	78,39	73,65	80,07
Senec	68,63	76,68	72,41	80,18
Pezinok	68,98	77,27	72,54	79,60
Malacky	69,64	76,87	71,64	78,82

Zdroj: ŠÚ SR

Vek dožitia Na Slovensku postupne zvyšuje. Kým v roku V roku 2001 bola stredná dĺžka života pri narodení u mužov 69,51 roka a u žien 77,54 roka v roku 2011 to už bolo u mužov 72,17 roka a u žien 79,35 roka. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny.

Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa používa index starnutia definovaný ako počet osôb vo veku 65 a viac rokov na 100 detí vo veku 0 až 14 rokov. Index starnutia sa v rokoch 2003 – 2010 postupne zvyšoval a v roku 2010 dosiahol hodnotu 81,0 (59,0 u mužov a 104,1 u žien).

Bratislava v súčasnosti, i napriek viacerým zlepšeniam, nespĺňa požiadavky kvalitného priestoru pre život človeka. Stále je zaradená medzi najviac zaťažené oblasti v rámci Slovenska, a preto je potrebné venovať tejto otázke v nasledujúcom období zvýšenú pozornosť a zabezpečiť realizáciu účinných opatrení na zlepšenie súčasného stavu.

1.10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Nehnutelné národné kultúrne pamiatky (NKP) dotknutých obcí, ktoré sú zapísané v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok sú uvedené v tabuľke č. 34.

Tabuľka č. 34: Nehnutelné NKP dotknutých obcí evidované v registri nehnuteľných NKP

Názov obce	Počet NKP	Názov
Okres Bratislava II		
BA-Podun. Biskupice	7	r. k. kaplnka sv. Jozefa, hrádza protipovodňová (pol 19. stor.), Trojičný stĺp (18. st.), Kaštieľ Lieskovec (18.st.), Kúria Juraja Alberta (19.st.), Budova miestneho úradu (1911), r. k. kostol sv. Mikuláša (13.st.)
Okres Bratislava III		
BA-Rača	10	(5) Rušňové depo s areálom (19.st.), Kaštieľ (18.st.), Kostol ev. a. v. (1834-1835), r. k. Kostol sv. Filipa a Jakuba (1390), Kúria – cirkevné jasle (18.st.), Palác mestský (18.st.)
BA-Vajnory	3	Dom ľudový; r. k. Kostol Panny Márie Sedembolestnej (14.st.), Socha sv. Floriána na stĺpe (1832)
Okres Bratislava IV		
BA-Záhorská Bystrica	26	(9) Dom ľudový (19.st.); (2) Dom ľudový s kováčskou dielňou (19.st.); (2) Dom ľudový s hosp. časťou (19.st.); r. k. Kostol sv. Petra a Pavla (1830 – 1834); (11) Krematórium s areálom (1965 – 1967); Miesto pamätné - Pamätná studnička (Ivanova a Nikolajova (1981)
BA-Devínska Nová Ves	14	(6) Dom ľudový; r.k. Kostol sv. Ducha (16.st.); (2) Kúria – Mytnica; Pomník padlým v I. a II. sv. vojne; (3) Usadlosť – Dom ľudový; Vila Košťálka (19.st.)
BA-Lamač	4	Kaplnka morová (1568-1589); Pomník padlým v I. a II, sv. vojne (1928); r.k. Kostol sv. Margity (1947-1951); Dom ľudový s hosp. časťou (19.st.)

Okres Bratislava V		
BA-Rusovce	10	Archeologická lokalita - Dom s Hypocaustom (2. - 4. st.); Archeologická lokalita - Rímsky kastel Gerulata (1.st.); (5) Kaštieľ s parkom (19.st.); r.k. Kostol Márie Magdalény (1662); (2) r.k. Kostol sv. Víta (1613)
BA-Jarovce	2	Bažantnica (18.st.); r.k. Kostol sv. Mikuláša (1765)
Okres Senec		
Most pri Bratislave	3	Božia Muka (19.st.); r.k. Kostol Božského srdca (14.st.); Pamätník M. R. Štefánika (1923)
Ivanka pri Dunaji	7	(2) Kaštieľ a park (18.st.); r.k. Kostol sv. Jána Krstiteľa (1770 – 1772); Kostol a sochy - Socha sv. Donáta (18.st.); Kostol a sochy - Socha sv. Floriána (18.st.); Pomník padlým v II. sv. vojne (1952); Socha sv. Ján Nepomucký (18.st.)
Bernolákovo	7	Kaplnka Eszterházy J. (1847); (2) Kaštieľ s areálom - Eszterházyovský kaštieľ s areálom (1714-1722); Kaštieľ s areálom (18.st.); Kaplnka sv. Anny (18.st.); r.k. Kostol sv. Štefana (12.st.); Pomník A. Bernoláka (1937); Pranier - Stĺp hanby (17.st.)
Okres Pezinok		
Pezinok	72	(23) Dom meštiansky; (2) Dom pamätný - Rodný dom Jána Kupeckého (17.st.); Dom patricijský; (22) Dom vinohradnícky; (2) Kaštieľ a park (19.st.); (4) Mlyn vodný - Schaubmarov vodný mlyn s areálom (18.st.); Pomník padlým v II. sv. vojne (1945); Dom vinohradnícky (1830); ev. a. v. Kostol; r.k. Kostol sv. Žigmunda (14.st.); Strapákov vodný mlyn (18.st.); (2) Pomník padlým v I. a II. sv. vojne (1932); Kláštor kapucínov – r.k. Kostol sv. Trojice (1718); Kláštor Kapucínov (1718); Kostol Nanebovzatia P.M. (14.st.); Kostol Premenenia Pána (1655-1659); (2) Opevnenie mestské (1615-1670); Pomník padlým v SNP (1946); Radnica (1600); Socha Ecce Homo (1622); Tabuľa pamätná výr. založenia mesta (1947)
Viničné	-	
Svätý Jur	37	r.k. Kostol sv. Juraja (1676); Archeologická lokalita - Kríž (19.st.); Hradisko – Neštich; (8) Hrad - Svätajurský hrad (13.st.); Dom bytový - Horné kasárne (17.st.); Dom pamätný - Jilemnický Peter (1954); (4) Dom vinohradnícky (17.st.); Hrob s náhrobníkom - Hergott Ján B.; Kaplnka – r.k. Nanebovzatia P.M. (1499); Kaplnka pohrebná - Ségnerovská hrobka (17.st.); Kaštieľ - Pálffyovský kaštieľ (14.st.); (2) Kláštor Piaristov (1720); Kostol r.k. sv. Juraja (13.st.); Kúria (1547); (4) Náhrobníky (1646); Opevnenie mestské - Hradbový múr (16.st.); Pomník padlým v I. a II. sv. vojne (1925); Radnica (17.st.); Socha na stĺpe Morový stĺp (1831); Stanica železničná (1840-1846); Tabuľa pamätná - Jilemnický Peter (1954); Tabuľa pamätná výročie založenia mesta (1959); Zvonica - Drevená zvonica (19.st.)
Okres Malacky		
Borinka	3	Hrad – ruína Pajštúnsky hrad (13.st.); Socha na stĺpe - Socha sv. Ján Nepomucký (18.st.); r.k. Kaplnka sv. Michala (1743)
Marianka	17	(3) Kaplnka a sochy – Pavol Pustovník; sv. Anton Pustovník, Svätá studňa; (6) Kaplnky - súbor (17. – 18.st.); (7) Kláštor Paulínov – kláštor, sochy, kostol narodenia P. Márie, kaplnka r. k. sv. Anny (16. – 17. st.); Socha - sv. Anton Paduánsky (18.st.)
Lozorno	-	
Stupava	16	Socha na podstavci – sv. Anna a Panna Mária (1724); Socha sv. Jana Nepomuckého (1722); Hrad Pajštún (13.st.); Rímska vojenská a obchodná stanica (2.st. n.l.); Kaplnka kalvárie r.k. Krista Trpiteľa (1709-1713); Synagóga (1803); Pálffyovský kaštieľ (16.-17.st.); Kaštieľ a park (17.st.)

		pamätná tabuľa Nálepka J. kpt. (1945); Kúria (19.st.); Hrnčiarska dielňa F. Kostku (18.st.); Strážny domček (19.st.); Prancier (1766); Súsošie na stĺpe – sv. Trojica (18.st.); r.k. Kostol sv. Štefana (17.st.)
--	--	--

Zdroj: Pamiatkový úrad SR

1.11. Archeologické náleziská

Územie dotknuté Doplnkom č. 3 strategického dokumentu je z archeologického hľadiska pomerne významné. V dotknutom území sa nachádzajú desiatky archeologických lokalít. Za účelom zmapovania archeologických a historických hodnôt dotknutého územia bola vypracovaná archeologická štúdia (Duriš, 2010).

MČ Bratislava-Vajnory

- staroslovanské pohrebisko z 8. storočia (neďaleko vajnorskej železničnej stanice);
- veľkomoravské sídlisko (tesne za hranicou chotára pri majeri Triblavina);
- sídliskové nálezy (napr. mladšia doba kamenná, mladšia doba bronzová, doba bronzová; mladšia doba železná, doba rímska; doba slovanská, doba sťahovania národov).

MČ Bratislava-Rača

- sídliskové nálezy (neskorá doba kamenná, mladšia doba železná, doba rímska).

MČ Bratislava-Záhorská Bystrica

- sídliskové nálezy (mladšia doba kamenná, neskorá doba bronzová; staršia doba železná, doba slovanská);
- pohrebisko (doba slovanská, doba rímska; mladšia doba železná).

Ivanka pri Dunaji

- sídlisková lokalita s keramikou lengyelskej kultúry (3 500 – 3 200 pred n. l.);
- sídlisko s keramikou bádenskej kultúry (bolerázska skupina) datované rokom 2800 pred n. l. v polohe Šakoň.
- pohrebisko na "Pískovém vršku", nádoby z hrobu, kultúra slavónska (2 000 -1 700 pred n. l.),
- kamenné sekerky z Obory (terajšie bagrovisko) pravdepodobne zo sídliskového objektu;
- pohrebisko ľudu so šnúrovou kultúrou u Zemanov na Grasalkovičovej ulici môžu (1850 - 1750 pred n. l.) počiatok doby bronzovej;
- úlomky nádob Sídliskového charakteru zo záveru stredodunajskej mohylovej kultúry pred r. 1 200 pred n. l. na severozápadnom okraji ivanskeho chotára;
- sídliskové objekty z doby železnej až po dobu rímsku (od r. 700 pred n. l. až po 2. storočie n. l.);
- popolnicové pohrebisko z 3. - 4. storočia (U Štiglicov).

Chorvátsky Grob

- sídliskové nálezy (staršia doba železná, doba slovanská, stredná doba bronzová, neskorá doba kamenná);
- mohylové pohrebisko (staršia doba železná).

Stupava

- sídliskové nálezy (neskorá doba kamenná).

Marianka

- sídliskové nálezy (mladšia doba železná, doba slovanská; včasný stredovek až stredovek, doba slovanská, mladšia doba bronzová);
- hradisko (mladšia doba bronzová).

Borinka

- sídliskové nálezy (doba rímska; včasný stredovek; stredovek).

Lozorno

- sídliskové nálezy (mladšia doba kamenná, neskorá doba kamenná, stredná / mladšia doba bronzová, mladšia doba železná).

Spracovateľ:

Svätý Jur

- sídliskové nálezy (doba rímska; včasný stredovek; stredovek; neskorý stredovek; novovek).

Pezinok

sídliskové nálezy (neskorá doba kamenná).

Slovenský Grob

- sídliskové nálezy (neskorá doba kamenná; mladšia doba železná; včasný stredovek; novovek).

Bernolákovo

- sídliskové nálezy (neskorá doba kamenná).

1.12. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

V širšom území dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádza niekoľko paleontologických nálezísk a geologických lokalít napr.:

Paleontologické náleziska

- Devínska Nová Ves – Bonanza (východná časť bývalej Štokeravskej vápenky) - Zistené fosílné spoločenstvo poukazuje na dominanciu subtropického lesného humídneho habitátu so zdrojmi sladkej vody a s ojedinelými otvorenými plochami pri skalnatom až piesčitom pobreží plytkého mora s korálovým ekosystémom.
- Devínska Nová Ves - Sanberg (cca 2 km západne od Štokeravskej vápenky) - Terestrická tafocenóza reprezentuje časť sandbergskeho spoločenstvo, ktoré žilo v prímorskej subtropickej oblasti ostrovného charakteru, pričom teplé moria boli obývané okrem bezstavovcov spoločenstvom rybovitých stavovcov (žraloky, raje, kostnaté ryby), plazov (korytnačky, krokodíly) a cicavcov (sirény, delfíny, veľryby).
- Devínska Nová Ves – Štokeravská vápenka - Opísané fosílné spoločenstvo poukazuje na poloostrovny až ostrovny ekosystém s dominanciou subtropického lesného humídneho habitátu so zdrojmi sladkej vody a s ojedinelými otvorenými plochami.
- Devínska Nová Ves – Tehelňa - hlavnú masu sedimentu tvorí sivý a namodralý vápnitý íl so zriedkavými vložkami sivého slieňovca s horizontálnou vrstevnatosťou. Vo vrchných častiach sa objavuje viditeľná hnedosivá, žltá až hrdzavo škvrnitá poloha ílov, postihnutá oxidáciou železa a zvetrávaním. Minerálnu zložku predstavuje illit, kalcit, kremeň a chlorit. Nadložné horniny zastupujú riečne naplaveniny pieskov a štrkopieskov terasy Moravy pleistocénneho veku 1,6 - 0,1 mil. r. Obrovský význam tohto náleziska potvrdil už Schaffer, keď v roku 1898 opísal okrem množstva fosílnych stavovcov a bezstavovcov aj päť nových druhov mäkkýšov. V roku 1908 už uvádza 114 živočíšnych druhov nájdených na tejto lokalite. Toula (1900, 1915) opisuje ďalšie štyri nové druhy ulitníkov a lastúrníkov. V roku 1951 uvádza Berger druhy fosílnych rastlín, na základe ktorých stanovil klimatické podmienky oblasti počas obdobia vzniku týchto usadenín. Medzi raritné nálezy patria tri exempláre sépie druhu *Sepia vindobonensis Schloenbach* (Činčurová 1990). Zaujímavé sú aj zvyšky rýb, ich kosti, zuby, otolity aj celé kostry (Holec a Sabol (1996) uvádzajú až 21 druhov.
- Pezinok - Hlinisko tehelne v Pezinku. Litologicky prevažujú íly a siltové íly s polohami uhlia, uhoľných plastických ílov a jemných pieskov. Nález zuba tret'ohorného slona.

Významné geologické lokality

- Borinka – Medené Hámre - typová lokalita borinskeho vápenca a brekcií Somára. Báza bratislavského príkrovu zahŕňa súbor hornín a štruktúrnych elementov typických pre duktilno-krehké strižné zóny.

- Pajštún - Niekoľko desiatok metrov hrubé teleso zbrekčovanej vápenca borinského typu vystupuje v turbiditnej sekvencii súvrstvia Korenca. Súvrstvie sa skladá zo striedajúcich sa bridlíc, slieňovcov, pieskovcov až piesčitých vápencov.
- Mariánka - typová lokalita mariatských bridlíc. Tmavé anoxické bridlice s polohami kalciturbiditov predstavujú sedimentárnu výplň osových častí borinskej panvy, ktorá bola pravdepodobne grabenom vytvoreným jurským riftingom na rozhraní penninika (vahika) a austroalpinika (tatrika). Liasovo-dogerská hranica sa vyznačuje výraznou zmenou vo vývoji panvy, pravdepodobne v dôsledku roztrhnutia sa penninického oceánu.
- Mariánka – baníctvo, lom opustený. Výskyt je obmedzený výstavbou rodinných víl, nachádza sa pri ceste na okraji obce smerom do viacerých opustených lomov. Mariánka je baníckou, historickou lokalitou minimálne stredoeurópskeho významu. Preslávila ju ťažba mariatských bridlíc, ktoré sa vyvážali do mnohých európskych krajín (o. i. napr. aj do Anglicka či Srbska) a aj do Orientu a Južnej Ameriky. Bridlica sa dobývala najskôr povrchovo, neskôr bansky pod povrchom.
- Devínska Nová Ves – Štokeravská vápenka - Kontinentálne brekcie podložných predterciérnych karbonátov mezozoika tmelené sintrom na s. svahoch Devínskej Kobyly. K nim patrí aj výplň neptunických dajok tvorená hlinami a pieskami, slieňmi a sladkovodnými vápencami, ale najmä sintrom tvoriacim kôry.
- Devínska Nová Ves - Sanberg - Na báze vrstiev popísaných z lokality Sandberg (Baráth et al. 1994) je brekcia, resp. štrk/zlepenec tvorené fragmentmi a obliakmi hornín mezozoického podložja. Vyššie je šikmo zvrstvený žltosivý piesok s lumachelami mäkkýšov, mdzivrstvami drobnozrnného štrku, resp. brekcie a piesčitého vápnitého ílu a lavíc riasového vápenca. V najvyššej časti je lavica brekcie a brekčovitého vápenca. Max. hrúbka dosahuje 90 -100 m.

2. Informácie o vzťahu strategického dokumentu k environmentálne zvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod.

Územia chránené podľa osobitných predpisov, ktoré sa nachádzajú na území, ktoré sú v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu možno rozdeliť do troch skupín:

- Európska sústava chránených území (Natura 2000)
- Národná sústava chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z.
- Vodohospodársky chránené územia.

Navrhovaná trasa diaľnice D4 križuje, je v dotyku, alebo sa v jej blízkosti nachádzajú nasledovné územia chránené podľa osobitných predpisov:

2.1. Európska sústava chránených území Natura 2000

Uznesením vlády SR č. 636/2003 bol schválený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, ktoré sa postupne vyhlasujú a bol aktualizovaný a doplnený Uznesením vlády SR č. 345/2010.

Národný zoznam území európskeho významu bol vydaný Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004.

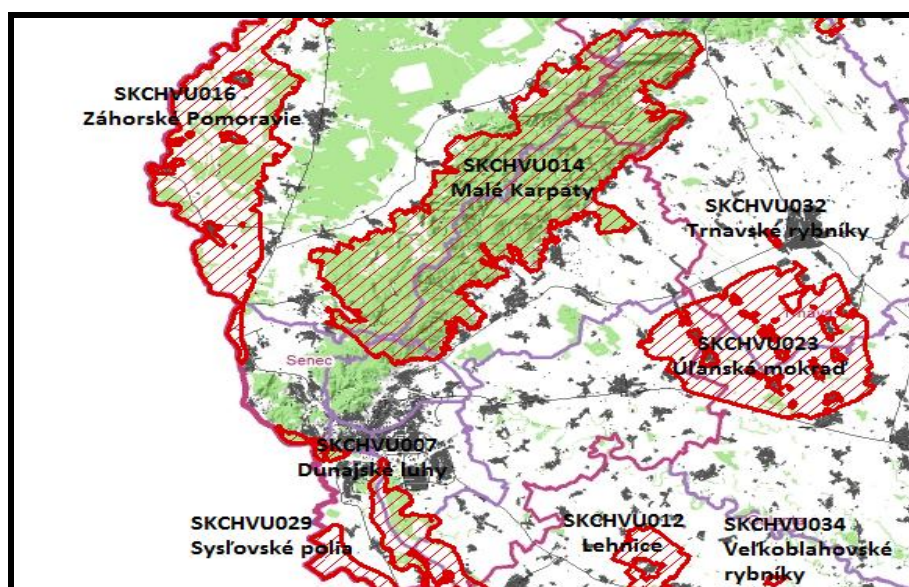
Chránené vtáčie územia (SKCHVÚ)

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok

pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie

V priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú 4 chránené vtáacie územia:

Kód lokality	Názov lokality	Kontakt s trasou D4
SKCHVU014	Malé Karpaty	tunel – dotyk pri portáloch a výduchoch
SKCHVU029	Sysľovské polia	trasa priamo nevedie cez CHVÚ
SKCHVU007	Dunajské luhy	trasa vedie CHVÚ
SKCHVU016	Záhorské Pomoravie	trasa zasahuje do CHVÚ



SKCHVU016 Záhorské Pomoravie (vyhláška MŽP SR č. 202/2010 Z. z. z 16. 4. 2010)

Výmera: 31 072,92 ha

Okres: Malacky, Senica, Skalica, Bratislava IV

Katastrálne územie v okrese Malacky: Vačková, Gajary, Jakubov, Kostolište, Láb, Malé Leváre, Mast III, Plavecký Štvrtok, Feld, Stupava, Suchohrad, Veľké Leváre, Vysoká pri Morave, Bystrická hora, Záhorská Ves, Závod, Zohor; v okrese Bratislava IV: Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica.

Účel vyhlásenia: zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov: chriaštel bodkovaný, bučiak trst'ový, haja tmavá, haja červená, sokol rároh, rybár riečny, bučačík močiarny, kaňa močiarna, kalužiak červenonohý, bocian biely, bocian čierny, rybárik riečny, muchárik bielokrký, kačica chrapľavá, kačica chripl'avá, hrdzavka potápavá, brehuľa hnedá, prepelica poľná, hrdlička poľná, muchár sivý, slávik modrák, škovránok stromový, lelek obyčajný, d'ateľ prostredný, d'ateľ čierny, chrapkáč poľný a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania a za účelom zachovania zimovísk divých husí.

SKCHVU029 Sysľovské polia (vyhláška MŽP SR č. 234/2006 Z. z. z 12. 4. 2006)

Výmera: 1 772,94 ha

Okres: Bratislava V

Katastrálne územie: Jarovce, Rusovce, Čunovo

Účel vyhlásenia: zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov: dropa fúzatého (*Otis tarda*), husi bieločelej, husi siatinnej, sokola červenonohého (*Falco vespertinus*), a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

SKCHVU007 Dunajské luhy (vyhláška MŽP SR č. 440/2002 Z. z. z 24. 10. 2008)

Výmera: 16 511,68 ha

Okres: Bratislava II, Bratislava IV, Bratislava V, Senec, Dunajská Streda

Katastrálne územie: BA IV- Karlová Ves, BA V – Čunovo, Jarovce, Petržalka, Rusovce; Senec – Hamuliakovo, Kalinkovo, Nové Košariská

Účel vyhlásenia: zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov: bociana čierneho, brehule hnedej, bučička močiarneho, čajky čiernohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chocholačky sivej, chocholačky vrkočatej, kačice chráplavej, kačice chriplavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarnej, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečného, rybárika riečného, volavky striebritej, a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

CHVÚ sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 vyhlášky.

SKCHVU014 Malé Karpaty

(vyhláška MŽP SR č. 216/2005 Z. z. z 29. 4. 2005)

Výmera: 50 633,6 ha

Okres: Bratislava III, Bratislava IV, Malacky, Myjava, Pezinok, Piešťany, Senica, Trnava

Katastrálne územie: BA III – Rača, Vajnory; BA IV- Záhorská Bystrica I, Malacky – Plavecký Mikuláš, Plavecké Podhradie, Sološnica, Rohožník, Kuchyňa, Pernek, Jablonové, Lozorno, Turecký vrch, Stupava, Borinka I, Mást II, Marianka; Myjava – Brezová pod Brádlom,, Košariska; Pezinok – Dolány, Častá, Dubová, Modrá, Píla, Pezinok, Budmerice, Veľké Trnie, Malé Trnie, Limbach, Grinava, Neštich, Svätý Jur.

Účel vyhlásenia: zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov: sokola rároha (*Falco cherrug*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), d'atl'a prostredného (*Dendrocopos medius*), výra skalného (*Bubo bubo*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), d'atl'a bielochrbtého (*Dendrocopos leucotos*), d'atl'a hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), d'atl'a čierneho (*Dryocopus martius*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), muchárika bielokrkeho (*Ficedula albicollis*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*), žlny sivej (*Picus canus*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), žltochvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*), prhl'aviara čiernohlavého (*Saxicola torquata*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*) a orla kráľovského (*Aquila heliaca*) a zabezpečenie ich prežitia.

Územia európskeho významu (SKUEV)

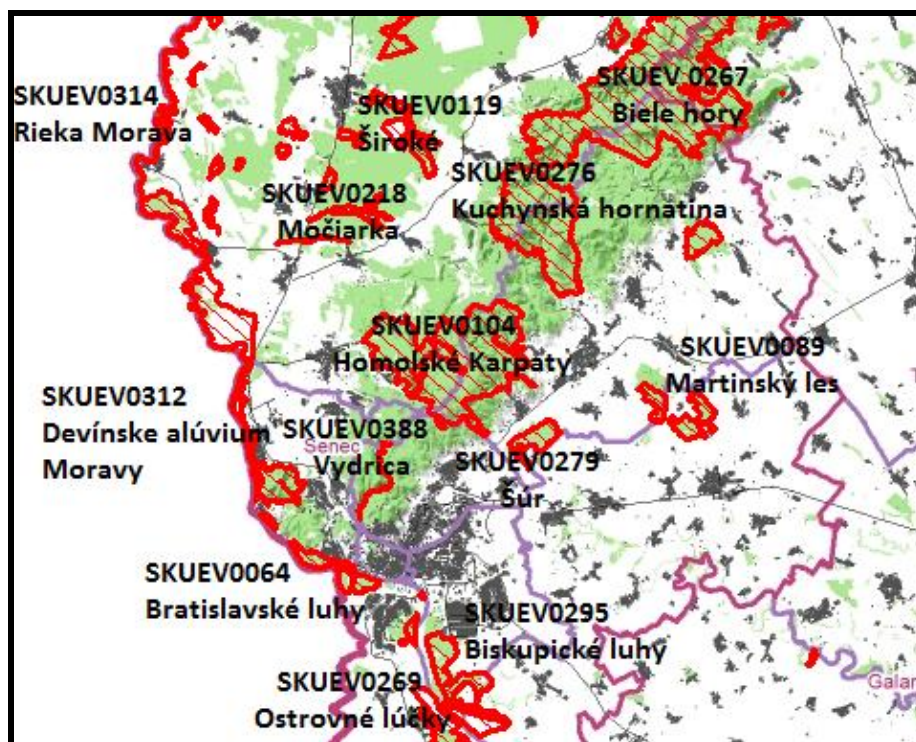
V širšom území dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádza 8 území európskeho významu:

Kód lokality	Názov lokality	Kontakt s trasou D4
SKUEV0104	Homol'ské Karpaty	tunely – portály, výduchy
SKUEV0279	Šúr	trasa neprechádza priamo cez CHÚ v žiadnom z variantov
SKUEV0388	Vydrica	trasa neprechádza cez CHÚ

Spracovateľ:

ENPRO Consult, s.r.o., Martinengova 4,
811 02 Bratislava, tel. č. 0910 400 239

SKUEV0089	Martinský les	trasa neprechádza cez CHÚ
SKUEV0295	Biskupické luhy	trasa vedie priamo CHÚ (všetky varianty)
SKUEV0269	Ostrovne lúčky	trasa nevedie priamo cez CHÚ
SKUEV0312	Devínske alúvium Moravy	trasa prechádza cez CHÚ (všetky varianty)
SKUEV 0314	Rieka Morava	trasa prechádza cez CHÚ (všetky varianty)



SKUEV0104 Homolské Karpaty

Výmera: 5172,44 ha

Katastrálne územie: Borinka, Grinava, Limbach, Lozorno, Neštich, Rača, Stupava, Svätý Jur, Záhorská Bystrica

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

91E0* Lužné víbovo-topoľové a jelšové lesy, 6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi, 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty, 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky, 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary, 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 9150 Vápnomilné bukové lesy, 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy, 40A0* Xerothermné kroviny, 91D0* Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách, 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku,

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

kunka červenobruchá, fúzač alpský, roháč obyčajný, spridač kostihojový, podkovár malý, netopier veľkouchý, uchaňa čierna, netopier obyčajný, netopier pobrežný, kováčik fialový, netopier ostrouchý, lietavec sťahovavý, vážka, modráčik stepný, potápnik, rak riavový.

SKUEV0279 Šúr

Výmera: 433,71 ha

Katastrálne územie: Svätý Jur, Chorvátsky Grob

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

Spracovateľ:

**ENPRO Consult, s.r.o., Martinengova 4,
 811 02 Bratislava, tel. č. 0910 400 239**

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, 1340 Vnútrozemské slaniská a slané lúky, 6410 Bezkolencové lúky, 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

kunka červenobruchá, roháč obyčajný, ohniváčik veľký, fúzač veľký, kováčik fialový, modráčik stepný, pichliač úzkolistý, mlok dunajský, bobor vodný, hraboš severský panónsky.

SKUEV0388 Vydrica

Výmera: 7,1 ha

Katastrálne územie: Vinohrady

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:

kováčik fialový, mora schmidtova, mlynárik východný, rak riavový.

SKUEV1388 Vydrica

Výmera: 25,8

Katastrálne územie: Vinohrady, Záhorská Bystrica

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:

rak riavový, vydra riečna

SKUEV0089 Martinský les

Výmera: 574,59

Katastrálne územie: Senec, Veľké Šenkvice

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91I0 Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku, 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:

pižmovec hnedý, fuzáč veľký

SKUEV0295 Biskupické luhy

Výmera: 869,03 ha

Katastrálne územie: Kalinkovo, Nové Košariska, Podunajské Biskupice, Ružinov

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition, 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae), 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek, 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy, 91H0 Teplomilné panónske dubové lesy.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

hlaváč bieloplutvý, kunka červenobruchá, roháč obyčajný, fuzáč veľký, hrúz Kesslerov, hrebenačka vysoká, bobor vodný, hraboš severský panónsky.

SKUEV0269 Ostrovné lúčky

Výmera: 613,56 ha

Katastrálne územie: Čunovo, Rusovce

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition, 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae), 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek.

Spracovateľ:

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:

plocháč červený, hlaváč bielo plutvý, kunka červenobruchá, roháč obyčajný, netopier obyčajný, fuzáč veľký, lopatka dúhová, kolok vretenovitý, hrúz Kesslerov, vážka, hrebenačka vysoká, hrúz bielo plutvý, mlok dunajský, bobor vodný.

SKUEV0312 Devínske alúvium Moravy

Výmera: 173,29 ha

Katastrálne územie: Devínska Nová Ves

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

91E0 Lužné vrbovo-topolové a jelšové lesy, 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition, 3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p., 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, 6440 Aluviálne lúky zväzu Cnidion venosi, 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany:

plocháč červený, kunka červenobruchá, vydra riečna, ohniváčik veľký, uchaňa čierna, netopier obyčajný, lopatka dúhová, korýtko riečne, kolok vretenovitý, hrúz Kesslerov, klinovka hadia, hrebenačka vysoká, hrúz bielo plutvý, mlok dunajský, kotúľka štíhla, pľž severný, bobor vodný.

SKUEV 0314 Morava

Výmera: 372,33 ha

Katastrálne územie:

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition, 3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p., 6440 Aluviálne lúky venosi.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

hlaváč bielo plutvý, kunka červenobruchá, vydra riečna, podkovár malý, uchaňa čierna, netopier obyčajný, lopatka dúhová, korýtko riečne, kolok vretenovitý, hrúz Kesslerov, čík európsky, klinovka hadia, hrebenačka vysoká, hrúz bielo plutvý, mlok dunajský, pľž zlatistý, kotúľka štíhla, pľž severný, bobor vodný, boleň dravý, hrebenačka pásavá, šabl'a krivočiara.

2.2. Národná sústava chránených území

Okrem chránených území európskej sústavy NATURA 2000 existuje podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny národná sústava chránených území.

Podľa tohto zákona je územie Slovenska rozdelené do 5 stupňov ochrany, rozsah obmedzení sa zväčšuje so zvyšujúcim sa stupňom ochrany. Na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa uvedeného zákona, platí prvý stupeň ochrany.

Podľa tohto zákona sú ustanovené nasledovné kategórie chránených území:

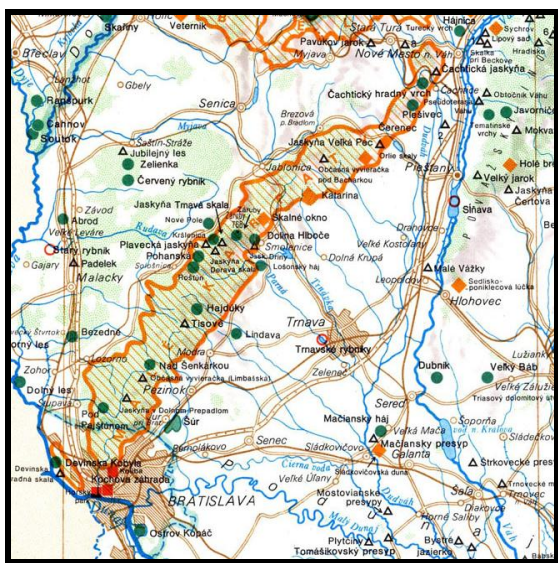
- chránená krajinná oblasť (2. stupeň ochrany);
- národný park (3. stupeň ochrany);
- chránený areál (3. až 5. stupeň ochrany);
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (4. až 5. stupeň ochrany);
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (4. až 5. stupeň ochrany);
- chránený krajinný prvok (2. až 5. stupeň ochrany).

V dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú nasledovné CHÚ:

Kategória CHÚ	Názov lokality	Kontakt s trasou D4
CHKO	Malé Karpaty	tunel – dotyk pri portáloch (všetky varianty)
CHKO	Dunajské luhy	trasa prechádza územím (všetky varianty)
CHKO	Záhorie	mimo trasy D4, cca 2,5 km severne od západnej časti dotknutého územia
Ramsarská lokalita	Dunajské luhy	trasa prechádza územím (všetky varianty)
NPR	Šúr	mimo trasy – severne najbližšie cca 50 m
PR	Topoľové hony	mimo trasy
PR	Kopačský ostrov	mimo trasy
PR	Gajc	mimo trasy
PR	Dunajské ostrovy	mimo trasy
PR	Jurské jazero	mimo trasy
PR	Pod Pajštúnom	mimo trasy
PR	Strmina	mimo trasy
PR	Zlatá studnička	mimo trasy
PR	Limbašská vyvieracia	mimo trasy
CHA	Svätojurské hradisko	mimo trasy
CHA	Devínske alúvium Moravy	trasa vedie cez CHA v dĺžke cca 0,57 km)

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty

(Vyhlásená vyhláškou MZP SR č. 138/2001 Z. z. o CHKO Malé Karpaty).



CHKO Malé Karpaty má výmeru 64 610,12 ha. Na území Bratislavského kraja, sa rozprestiera na území okresov Bratislava III (k.ú. Vajnory, Rača, Vinohrady) a Bratislava IV (k.ú. Devín, Devínska Nová ves, Lamač, Záhorská Bystrica I), v okrese Malacky (k.ú. Marianka, Záhorská

Bystrica III, Borinka, Stupava, , Mast II, Lozorno, Jabloňove, Turecký vrch, Pernek, Kuchyňa, Rohožník, Sološnica, plavecké Podhradie, Plavecký Mikuláš); Pezinok (k.ú. Neštich, Svätý Jur, Grinava, Limbach, Pezinok, Malé Trnie, Modra, Dubová, Píla, Častá, Dol'any).

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty je jediné veľkoplošné chránené územie vinohradníckeho charakteru. Predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, ktoré sa rozkladá v ich juhozápadnom cípe. Sú jadrovým pohorím v príkrovoch ktorého vznikli krasové povrchové i podpovrchové formy. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí. Jediná sprístupnená jaskyňa v CHKO je jaskyňa Driny (dlhá 680 m) v Smolenickom krase. Z kultúrno-historického aspektu je významná jaskyňa Deravá skala pri Plaveckom Mikuláši, ktorú osídl'oval človek už v staršej dobe kamennej a jaskyňa Veľká pec pri Vrbovom. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom, jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných trávinnobylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný, zlatofúz južný, poniklec veľkokvetý, klinček Lumnitzerov. K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý, ranostaj lúbi, rašetiak skalný. Malé Karpaty majú druhovo pestré živočíšstvo. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého a skaliarika sivého. Sokol rároh má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, hadiar krátkoprstý, výr skalný, myšiarka ušatá, lelek obyčajný.

Chránená krajinná oblasť Dunajské luhy

(vyhlásená vyhláškou MZP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinnnej oblasti Dunajské luhy)
Výmera CHKO: 12 284 ha.

CHKO Dunajské luhy sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko-maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľkolélsky ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Toto jedinečné územie sa celé nachádza na arecentnom agradačnom vale Dunaja. Systém agradačných valov a akumuláčnych depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentačnej akumulácie, vznikol ešte pred zásahmi do prírodného hydrologického režimu Dunaja. Takto vytvorená ramenná sústava sa zachovala čiastočne v úseku od Dobrohošte po Sap, ale aj napriek tomu patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.

V závislosti od hydrologických podmienok pozdĺž Dunaja sa tu na pomerne malom území vyskytujú spoločenstvá lesné, vodné, mokrad'né, lúčne a psamofilné.

Vo vzácnych a ohrozených spoločenstvách vodných rastlín otvorených plôch ramennej sústavy sú zastúpené chránené druhy lekno biele, leknica žltá, vzácna salvínia plávajúca, kotvica plávajúca, leknovec štítnatý a i. V lúčnych spoločenstvách a v bývalých mŕtvych ramenách, rastú viaceré ohrozené druhy čel'ade vstavačovitých - vstavač ploštičný, v. vojenský, v. obyčajný, krušík širokolistý, vemenník dvojlistý a i. Lesné spoločenstvá ovplyvňuje predovšetkým vyššia až vysoká hladina podzemnej vody a občasné záplavy. V závislosti od výšky hladiny podzemnej vody sa tu vyvinuli spoločenstvá vrbových jelšín, dubových jasenín a brestových jasenín s topoľom, brestových jasenín s hrabom a drieňových dúbav.

Zoocenózy Dunaja a pril'ahlých luhov sú ovplyvnené pestrosťou biotopov od vodných až po xerothermné. Zoogeograficky je územie pod vplyvom Panónskej nížiny, ale i alpskej sústavy, s ktorými je prepojené prostredníctvom Dunaja. Významne sú tu zastúpené najmä faunistické prvky močiarnych a vodných biocenóz a spoločenstvá lužných lesov. V území bolo zistených napríklad 109 druhov mäkkýšov, z toho 22 ohrozených. Na Podunajsku (od Bratislavy po Štúrovo) bolo zistených viac ako 1 800 druhov chrobákov. Z nich je pozoruhodný najmä výskyt doteraz vo svete neznámeho druhu *Thinobius korbeli*, ale aj viacerých druhov, ktoré sa vyskytujú na Slovensku iba v priestore ramennej sústavy Dunaja (*Hydrovatus cuspidatus*,

Bagous bagdatensis, Donacia crassipes a iné). Z drobných cicavcov je významný reliktný výskyt hraboša severského. Osobitný význam má územie pre hniezdenie a hibernáciu vodného vtáctva. Pravidelne sa tu vyskytujú vzácne druhy vtákov, ako napríklad orliak morský, beluša malá a volavka purpurová. Slovensko-maďarský úsek Dunaja je medzinárodne významným vtáčim územím (IBA). Dôležitou zložkou živočíšstva navrhovaného chráneného územia sú ryby. V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska. Táto skupina živočíchov patrí medzi najviac postihnuté výstavbou vodných diel na Dunaji. Zo vzácných a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šabl'a krivočiara a býčko škrvňaté. Celé územie CHKO je zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarský dohovor).

Chránená krajinná oblasť Záhorie

(vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 220/1988 Zb. o chránenej krajinskej oblasti Záhorie)



Výmera CHKO: 27 522 ha

Je to prvá CHKO nížinného typu vyhlásená na Slovensku. Pozostáva z dvoch samostatných, od seba oddelených častí - severovýchodnej a západnej.

V severovýchodnej časti prevláda krajinný typ zvlnenej roviny tvorenej mocnými nánosmi viatych pieskov, spestrenými menšími plochami medzidunových zníženín, slatinných rašelinísk a močiarov s prevahou lesných spoločenstiev.

V západnej časti CHKO prevládajú dva typy krajiny.

Nivná časť tzv. Dolnomoravská niva - je rovinatá, s viacerými živými a mŕtvymi riečnymi ramenami a so spoločenstvami lužných lesov a lúk. Rozsiahle mokré kosné lúky so zachovalou prirodzenou skladbou trávnatých porastov na nive Moravy sú popri značnom ekonomickom prínose jedinečnou ukážkou krajiny lužných lesov a lúk, ktorá na Slovensku už nemá v súčasnosti obdobu. Toto územie tvorí jedinečné prostredie a zónu ticha pre mnohé vzácne a chránené druhy živočíchov, ako sú bocian čierny (*Ciconia nigra*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), čajka smejivá (*Larus ridibundus*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), labute (*Cygnus*), trsteniariky (*Acrocephalus*) a ďalšie.

Východne od tohto typu krajiny pozvoľne pokračuje mierne zvlnená krajina so zvyškami riečnych terás Moravy, lokálnymi ostrovmi viatych pieskov i menších dún, s prevažne upravenými vodnými tokmi, vodnými plochami a sídlami.

Maloplošné chránené územia

Tabuľka č. 35: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny, ktoré sa nachádzajú v dosahu Doplnku č. 3

Názov územia	Katastrálne územie	Kategória ochrany (stupeň)	Plocha v m ²	Rok vyhlás.	Predmet ochrany
NPR Šúr	Svätý Jur, Chorvátsky Grob	3.,4.,5.	1 447 297	1952	Posledný a najväčší zvyšok vysokokmenného barinatoslatinného jelšového lesa, po jeho obode sa nachádzajú zvyšky mokrých a rašelinných lúk. Nachádzajú sa tu aj xerothermné biocenózy. Bohatá biodiverzita na malej ploche, množstvo ohrozených taxónov.
PR <u>Topoľové hony</u>	Podunajské Biskupice	5.	600 600	1988	Ochrana suchomilných panónskych dúbrav a rastlinných spoločenstiev s klokočom perovitým (<i>Staphylea pinnata</i> L.).
PR <u>Kopačský ostrov</u>	Podunajské Biskupice	5.	826 200	1976	Ochrana mozaiky špecifických stepných a lesostepných spoločenstiev a ukážok lesných spoločenstiev lužných porastov.
PR <u>Gajc</u>	Podunajské Biskupice	4.	627 200	1988	Zabezpečenie ochrany biotopu stepnej vegetácie bezprostredne hraničiacej s lužným lesom.
PR <u>Dunajské ostrovy</u>	Rusovce	5.	2 197 100	2002	Ochrana biotopu lužného lesa a biotopu mokradí, a typického rázu lužnej krajiny. Výskyt mnohých živočíšnych druhov, hlavne avifauny. Jadro biocentra nadregionálneho významu, významná genofondová plocha.
PR Jurské jazero	Svätý Jur	4.	274 900	1988	Ochrana spoločenstva brezových jelšín a horského rašeliniska.
PR Pod Pajštúnom	Stupava, Borinka	5.	1 414 197	1984	Ochrana lesných spoločenstiev - bukových kvetnatých lesov, dubovo-hrabových lesov karpatských a lipovo-javorových sutinových lesov v ich prirodzenom druhovom zložení a štruktúre a ochrana pionierskych a subpanónskych travinno-bylinných porastov na karbonátovom substráte.
PR Strmina	Stupava, Borinka	5.	1 962 800	1988	Ochrana krasových javov a zachovalých rastlinných a živočíšnych spoločenstiev

					Malých Karpát.
Zlatá studnička	Grinava, Limbach	5.	733 100	1993	Len na tomto území v rámci Malých Karpát sa nachádza jeden typ geobiocenóz. Okrem toho sa tu vyskytujú fragmenty extrémnych jedľových bučín s dubom.
PP Limbašská vyvieracia	Limbach	5.	65 700	1977	Ochrana významného krasového fenoménu, ktorý dokumentuje špecifický vývoj krasovej hydrografie Borinského krasu.
CHA Svätajurské hradisko	Neštich	4.	197 100	2001	Ochrana významnej populácie kriticky ohrozeného druhu <i>Ruscus hypoglossum</i> L. (listnatec jazykovitý).
CHA Devínske alúvium Moravy	Devínska Nová Ves, Devín	4.	2 531 600	1999	Ochrana prír. prostredia inundačného pásma rieky Moravy s jej ramennou sústavou, ochrana lúčnych, močiarnych a lesných spoločenstiev s bohatstvom rastlinných a živočíšnych druhov, z ktorých sú mnohé vzácne a ohrozené. Dôvodom je aj zachovanie typického rázu nížinnej luž. krajiny.

Zdroj: ŠOP SR

Chránené stromy

V okresoch Bratislava III, Bratislava IV, Bratislava V, Senec, Pezinok a Malacky sa nachádza 7 chránených stromov:

- *Oskoruša v Devíne* – jarabina oskorušová (*Sorbus domestica*), k. ú. Devín, obvod kmeňa 330 cm, výška stromu 10 m, priemer koruny 14 m, vek 80 rokov;
- *Sofora japonská v Devínskej Novej Vsi* – sofora japonska (*Sophora japonica*), k. ú. Devínska Nová Ves, obvod kmeňa 310 cm, výška nezistená, priemer koruny 22 m, vek nezistený;
- *Grinavský topol* – topol čierny (*Populus nigra.*), k. ú. Grinava, obvod kmeňa 705 cm, výška stromu 40 m, priemer koruny 19 m, vek 100 rokov;
- *Modranské oskoruše* – jarabina oskorušová (*Sorbus domestica*) k. ú. Modra, obvod kmeňa 484/420/254 cm, výška nezistená, priemer koruny 16/14/12 m, vek nezistený/N/150.
- *Gaštan jedlý v Častej* – gaštan jedlý (*Castanea sativa Mill.*), k. ú. Častá, obvod kmeňa 866 cm, výška stromu 25 m, priemer koruny 15 m, vek 500 rokov;
- *Dub letný v Dunajskej Lužnej* – dub letný (*Quercus robur L.*), k. ú. Jánošíkova, obvod kmeňa 489 cm, výška stromu nezistená, priemer koruny 28 m, vek nezistený.
- *Novolipnický platan* – platan javorolistý (*Platanus hispanica Münchh.*), k. ú. Nová Lipnica, obvod kmeňa 395 cm, výška stromu 20 m, priemer koruny 15 m, vek 150 rokov.

Doplnok č. 3 strategického dokumentu nemá dosah na žiadny z uvedených chránených stromov.

Mokrade

Na území okresov, ktoré sú v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu - Bratislava III, Bratislava IV, Bratislava V, Senec, Pezinok a Malacky sa nachádzajú 4 mokrade národného významu, 37 mokradí regionálneho významu a 114 lokálneho významu.

Tabuľka č. 36: Prehľad mokradí v dotknutých okresoch

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v m ²	Obec
Mokrade regionálneho významu			
Bratislava III			
1.	Rybník Šprinčov majer	60 000	Bratislava - Vajnory
Bratislava IV			
1.	Devín	80 000	Bratislava – Devín
2.	Hofierske lúky	50 000	Bratislava – Devínska Nová Ves
3.	Za mlákou	3 000	Bratislava – Devínska Nová Ves
Pezinok			
1.	Budmerický rybník	700 000	Budmerice
2.	Rybník Hájiček	380 000	Budmerice
3.	Jurské jazero	274 900	Svätý Jur
4.	Dol'any – vodná nádrž	165 000	Dol'any
5.	Pezinok – vodná nádrž	110 000	Pezinok
6.	PR Nad Šenkárkou	109 200	Limbach
Malacky			
1.	Šmolzie PR	600 000	Suchohrad
2.	Malé Leváre – Šutrovňa	550 000	Malé Leváre
3.	Plavecký Štvrtok	450 000	Plavecký Štvrtok
4.	Jakubov – štrkovisko	400 000	Jakubov
5.	Lozorno	386 000	Lozorno
6.	Rybníky – Veľké Leváre – Bodurovské	320 000	Veľké Leváre
7.	Lepňa – Stará Morava	160 000	Veľké Leváre
8.	Švek – Priečne jazero	150 000	Stupava
9.	Zohor – trstinový porast	150 000	Zohor
10.	Kuchyňa	148 000	Kuchyňa
11.	Malina	140 000	Malacky, Jakubov, Láb, Zohor
12.	Raudazi – Rudavné jazero	130 000	Malé Leváre
13.	Dolný les I. rameno	120 000	Vysoká pri Morave
14.	Vývrat	111 000	Rohožník, Kuchyňa
15.	Malina- ústie	80 000	Stupava
16.	Rozporec	60 000	Vysoká pri Morave
17.	Panská Morávka	60 000	Malé Leváre
18.	PP Bukovina	50 800	Plavecký Mikuláš
19.	Dolný les II. Rameno	35 000	Vysoká pri Morave
20.	Mäsiarky	30 000	Vysoká pri Morave
21.	Lábske jazero	20 000	Láb
22.	Stará Kakvica	17 000	Vysoká pri Morave

23.	Široké	16 000	Vysoká pri Morave
24.	Majsterka	10 000	Vysoká pri Morave
25.	Mŕtve rameno v Dolnom lese	8 000	Vysoká pri Morave
26.	Prepich Moravy II. – Pri Vrbi	1 670	Stupava
27.	Prepich Moravy IX.	1 050	Suchohrad
Mokrade národného významu			
Senec			
1.	Hrušovská nádrž	5 000 000	Kalinkovo
Malacky			
1.	Abrod	923 723	Závod, Veľké Leváre
2.	Jakubov - rybníky	667 000	Jakubov
3.	Koniarka – lužný les	160 000	Vysoká pri Morave
Mokrade lokálneho významu			
Bratislava III			
1.	Vajnorka	115 000	Bratislava – Vajnory
2.	Kuchajda	50 000	Bratislava – Nové Mesto
3.	Prostredný vršok	4 000	Bratislava - Rača
Bratislava IV			
1.	Malé diely	910	Bratislava – Devínska Nová Ves
Bratislava V			
1.	Rusovecké štrkovisko	264 000	Bratislava – Rusovce
2.	Malý Draždiak	250 000	Bratislava – Petržalka
3.	Čunovo	160 000	Čunovo
4.	Bez názvu	78 000	Bratislava – Rusovce
5.	Rusovecké rameno	75 000	Bratislava – Rusovce
6.	Dve jamy	50 000	Bratislava – Petržalka
7.	Pánske nivy	25 000	Bratislava – Petržalka
8.	Širokô	18 000	Čunovo
Senec			
1.	Jazero Ivanka	120 000	Ivanka pri Dunaji
2.	Štrkovisko pri Hrubom Šúri	35 000	Hrubý Šúr
3.	Štrkovisko pri Miloslavove	25 000	Miloslavov
4.	Jazero Kalinkovo	22 000	Kalinkovo
5.	Birkli – lužný les	12 000	Hamuliakovo
6.	Mŕtve rameno Čiernej vody	10 000	Senec
7.	Vodná plocha Malý Biel	10 000	Veľký Biel
8.	Vodná plocha pri Martine	2 000	Senec
9.	Mokrad' Veľký Biel	2 000	Veľký Biel
Pezinok			
1.	Trnianska dolina – ústie	500 000	Vinosady
2.	Limbašský potok	500 000	Pezinok
3.	Vodná nádrž – Vištuk	292 000	Vištuk
4.	Šenkvice – vodná nádrž	157 600	Šenkvice
5.	Vodná nádrž Blatné	157 600	Šenkvice, Blatné
6.	Vlhké lúky pri Trenčanovom mlyne	150 000	Svätý Jur, Pezinok
7.	Vodné nádrže nad Grinavou	85 000	Pezinok

8.	VN Kučičďorf	80 000	Vinosady
9.	VN Myslenice	70 000	Pezinok
10.	Viničné – vodná nádrž	40 000	Viničné
11.	Alúvium Gidry PR	26 274	Budmerice
12.	Bolešky	25 000	Modra
13.	VN Harmonia	16 600	Modra
14.	Jazierka v Biologickej stanici Šúr	8 000	Svätý Jur
15.	Pod Bielym krížom	4 000	Svätý Jur
16.	Krkavec	3 000	Limbach
17.	Zabité	3 000	Doľany
Malacky			
1.	Pod Tunku	600 000	Gajary
2.	Biela hlina	500 000	Plavecký Mikuláš
3.	Oblaz	480 000	Záhorská Ves
4.	Ťažbová jama pri Dolnom Lese	400 000	Vysoká pri Morave
5.	Vysoká	400 000	Vysoká pri Morave
6.	Bagdalický vrch	332 000	Suchohrad
7.	Marchecké rybníky	200 000	Malacky
8.	IV. Malacký rybník	151 700	Malacky
9.	Odpadový kanál - široký	150 000	Malé Leváre, Veľké Leváre + 2
10.	Lakšársky potok	140 000	Moravský Sv. Ján, Závod, V. Leváre, M. Leváre
11.	III. Malacký rybník	127 400	Malacky
12.	VN Kuchyňa	117 500	Kuchyňa
13.	Piverunk	105 000	Malé Leváre
14.	Odpadový kanál – Záhorský	90 000	Jakubov + 5
15.	Hajprot	90 000	Stupava
16.	Pri brzi	80 000	Gajary
17.	Nová Kakvica	70 000	Vysoká pri Morave
18.	Jazerinky	68 000	Závod
19.	Židová Morávka	66 000	Malé Leváre
20.	Štokrzy v Sihoti	59 000	Gajary
21.	Odpadový kanál + meandre	54 000	Gajary
22.	Kruh	52 000	Gajary
23.	Štelc	51 300	Gajary
24.	Štrkovisko Rohožník	50 000	Rohožník
25.	Kôlmé brehy	50 000	Záhorská Ves
26.	Padelek	50 000	Malacky
27.	Dolný les III. Prepich	46 000	Vysoká pri Morave
28.	Komprzí	45 000	Gajary
29.	Balíková	40 000	Gajary
30.	Štrkovisko pri Rudave	40 000	Gajary
31.	Rudávka	39 000	Vysoká pri Morave
32.	Vodný tok Mláka	36 000	Stupava, Devínska Nová Ves
33.	Pod Rozporcom	36 000	Vysoká pri Morave

34.	Úradnica	35 000	Malé Leváre
35.	Strža + Za veľčí	35 000	Gajary
36.	<i>VN Lipníky</i>	<i>34 900</i>	<i>Lozorno</i>
37.	Mokrad' pod Dolným lesom	30 000	Vysoká pri Morave
38.	Čierne lúky	30 000	Gajary
39.	Círno	28 070	Gajary
40.	Štokrzy mimo Sihot'	27 000	Gajary
41.	Štrkovňa v Kremenici	25 000	Gajary
42.	Bezodné	21 000	Stupava
43.	Pod hájem	21 000	Gajary
44.	Králová	20 000	Záhorská Ves
45.	Dúbrava	20 000	Vysoká pri Morave
46.	Pri hruške I., II.	20 000	Gajary
47.	Potok Hlinec	18 000	Suchohrad
48.	Pri Jame	17 000	Vysoká pri Morave
49.	Dlhé dolce	17 000	Gajary
50.	Bystrá	16 000	Malé Leváre
51.	Husí dolec	16 000	Gajary
52.	Jazierko nad Jakubovom	16 000	Jakubov
53.	Orvandl	15 000	Vysoká pri Morave
54.	Vysočanský kanál	14 000	Vysoká pri Morave
55.	Močidlo	13 000	Vysoká pri Morave
56.	Odpadový kanál – Pstruha po Rudavu	12 500	Malé Leváre
57.	<i>VN Lintavy</i>	<i>12 370</i>	<i>Lozorno</i>
58.	Za marsku	12 000	Gajary
59.	Gajary	12 000	Gajary
60.	Orlové jamy	10 000	Malé Leváre
61.	Štrková jama Pri vrbe	10 000	Záhorská Ves
62.	Feld	10 000	Suchohrad
63.	Hogáv	8 000	Záhorská Ves
64.	Štrkovňa za PS	7 000	Malé Leváre
65.	Turecký vrch	7 000	Jabloňové
66.	Pri Vymoli	6 250	Záhorská Ves
67.	Grulova jama	6 000	Suchohrad
68.	Mokrad' pod Kremenickou	4 000	Malé Leváre
69.	Štepnica	4 000	Suchohrad
70.	U bociana	3 750	Záhorská Ves
71.	Salaš	3 000	Vysoká pri Morave
72.	<i>Kameňolom pri Marianke</i>	<i>3 000</i>	<i>Marianka</i>
73.	Vrbové húštie	1 200	Záhorská Ves
74.	Vlčie hrdlo	1 000	Záhorská Ves
75.	Furmanské	900	Láb
76.	Pod Suchohradským Dolným lesom	560	Suchohrad

Zdroj: SAŽP

Ramsarské lokality

V dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú nasledovné ramsarské lokality:

- Dunajské luhy
- Niva Mora

Lokalita Dunajské luhy je zaradená medzi mokrade medzinárodného významu. Dôvodom je existencia systému riečnych ramien a mŕtvych ramien na slovensko-maďarskom úseku Dunaja, ktorý patrí k najväčším vnútrozemským deltám v strednej Európe a je reprezentatívnym a zriedkavým príkladom prírodného a prírode blízkeho typu mokrade v panónskej oblasti. Do zoznamu mokradí, ktoré majú medzinárodný význam bola zapísaná 26. 5.1993. Jej celková rozloha medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove je 14 488 ha.

Niva Moravy slovenský úsek má rozlohu 5 380 ha, medzi Brodským a ústím do Dunaja so zachovalými a vyvinutými komplexmi mokradí - tokov, kanálov, ramien, močiarov, periodických mlák, mokrých lúk a pasienkov, lužných lesov a pod. Väčšia časť územia leží v území CHKO Záhorie. Do zoznamu medzinárodne významných mokradí - Ramsarské lokality bolo zapísané územie Nivy Moravy 26. 5. 1993. Územie je reprezentatívnym príkladom prírodných a prírodným blízkeho typu mokradí viazaných na riečne ekosystémy, vyznačuje sa vysokou biodiverzitou. Lokalita je významná aj výskytom vzácnych a ohrozených spoločenstiev. Je významným stanovišťom migrujúcich druhov vtákov a zimoviskom vodného vtáctva.

Navrhovaná trasa D4 prechádza ramsarskou lokalitou vo všetkých variantoch v dĺžke cca 1km).

2.3. Vodohospodársky chránené územia

Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

Chránené vodohospodárske oblasti predstavujú územia, v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd.

Časť územia na ktoré má dosah Doplnok č. 3 strategického dokumentu je súčasťou CHVO Žitný ostrov.

CHVO Žitný ostrov

CHVO Žitný ostrov bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. ako prvá chránená vodohospodárska oblasť na Slovensku. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj na úseku medzi Bratislavou a obcou Palkovičovo, kanálom Palkovičovo - Aszód po jeho sútoku s Malým Dunajom, ďalej Malým Dunajom po vyústenie Suchého Potoka, Suchým potokom, Čiernou vodou, ďalej spájajúcim kanálom pri obci Nová Dedinka a znovu Malým Dunajom po jeho odbočení z Dunaja v Bratislave, vrátane koryt uvedených vodných tokov okrem hlavného koryta Dunaja.

CHVO Žitný ostrov má plochu takmer 1 400 km², čo je cca 20 % z celkovej plochy CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe. Toto množstvo stačí pre zásobovanie pitnou vodou (bez úpravy) 10 100 000 obyvateľov pri priemernej spotrebe 150 litrov na obyvateľa za deň.

Tvorba takýchto obrovských zásob pitnej vody je umožnená geologickou stavbou územia CHVO Žitný ostrov, ktoré je, na rozdiel od pôdneho zloženia územia CHVO v SR, mimoriadne priepustné. Táto skutočnosť je aj jeho nevýhodou, pretože v takomto prostredí sa veľmi rýchlo šíri znečistenie, a preto sa vyžaduje zvýšená ochrana pred znečistením, ktoré by ich mohlo znehodnotiť na dlhú dobu a znemožniť tak ich využívanie pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Prioritnou úlohou v tejto oblasti je vytvárať a udržiavať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať ich všestrannú ochranu. Predmet Doplnku č. 3 – výstavba diaľnice nepatrí medzi činnosti, ktoré je zakázané vykonávať v chránenej vodohospodárskej oblasti.

Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných tokov sú v dotknutom území zaradené medzi vodohospodársky významné toky:

- Dunaj (4-20-01-001) - v úseku 1708,02-1850,2 a 1872,7-1880,2
- Malý Dunaj (4-20-01-010) - celý tok
- Šúrsky kanál (4-21-15-005) – celý tok
- Morava (4-13-02-071) – v úseku 0,00-107,75
- Suchý potok (4-17-02-090) – celý tok
- Viničiansky kanál (4-21-15-004)- celý tok

Vodárenské vodné toky sa v dotknutom území nenachádzajú.

Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov

Pásmo hygienickej ochrany 1. stupňa vodných zdrojov Podunajské Biskupice – zdroj bol vybudovaný v 60-tych rokoch pod názvom „II. Vodný zdroj“. VZ bol uvedený do prevádzky v marci 1966. V júli 1972 bol tento zdroj vyradený z prevádzky. Príčinou bolo znečistenie podzemných vôd podnikom Slovnaft. V areáli VZ sa nachádza vodojem o obsahu 20 000 m³ a ČS s kapacitou 1600 l/s. Z ČS je voda odpravovaná potrubiami DN 1200 a 800 mm do spotrebiska a vodojemov I. tlakového pásma. VZ limituje a obmedzuje rozvoj aktivít, aj keď je zdroj nevyužívaný, ale v súčasnosti tvorí miestne biocentrum.

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa vodného zdroja Rusovce-Mokrad-Ostrovne Lúčky (VZ ROL) – jeden z najvýznamnejších vodných zdrojov Bratislavy, z ktorého sa využíva 1 600 l/s. V roku 2007 bolo aktualizované PHO 2. stupňa rozhodnutím Krajského úradu životného prostredia v BA, odbor štátnej vodnej správy č. ZPS 1040/2007-GGL-1 zo dňa 9. 6. 2007 a po jeho úprave odporúčaná trasa diaľnice nezasahuje do nových hraníc PHO 2.

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa vodného zdroja Ivanka pri Dunaji – je mimo dosahu odporúčanej trasy diaľnice D4.

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa prameňa Pajštunská vyvieracia - sa nachádza na južnom svahu hradného vrchu zrúcaniny hradu Pajštún. Prameň má rozptýlenú výdatnosť od 9,0 do 871,0 l.s⁻¹. Na prameň (221) je napojený skupinový vodovod v obci Borinka.

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa prameňa Borinka – Pod hradom je v tesnej blízkosti severného okraja obytnej zástavby obce Borinka. Na prameň je napojený na skupinový vodovod v obci Borinka.

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa prameňa Medené Hámre sa nachádza severne a severovýchodne od kóty Úboč v blízkosti Stupavského potoka.

Územný systém ekologickej stability krajiny

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.

Základ tohto systému predstavujú:

- **biocentrá** - sú to ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinskej štruktúry;
- **biokoridory** – je to priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev;
- **interakčné prvky** - sú určité ekosystémy, ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Prehľad prvkov územného systému ekologickej stability širšieho územia dosahu Doplnku č.3 strategického dokumentu sú uvedené v tabuľke č. 37.

Tabuľka č. 37: Prehľad prvkov ekologickej stability v širšom území Doplnku č.3

Katégoria	Názov
Biocentrum provinciálneho významu	Moravsko-Dyjský luh
Biocentrum Nadregionálneho významu	<i>Bratislavské luhy</i>
	Šúr
	Dolnomoravská niva
Biocentrum regionálneho významu	Bažantnica
	VZ Podunajské Biskupice
	Ľadová voda
	Topolové hony
	Zbojnička – Panský les
	Zlatá studnička
	Vajnorská dolina
	Šprincov majer
	Jelšiny - Mlyn
	Biokoridor provinciálneho významu
Malé Karpaty	
Biokoridor nadregionálneho významu	<i>Dunaj - Rajka – Čunovo – Rusovce – Jarovce – Bažantnica – Pečenský les</i>
	Bratislavské luhy – Neziderské jazero
	Strmina – Šúr – Malý Dunaj
	Pod Pajštúnom – Malý Dunaj
	JV svahy Malých Karpat
	<i>Malý Dunaj</i>
	Aluvium Moravy
	<i>Bratislavské luhy - Bažantnica</i>
Biokoridor regionálneho významu	<i>Devínska kobyla – Malé Karpaty</i>
	Malý Dunaj – VZ Podunajské Biskupice
	Kopač - Rovinka
	Jarovské rameno - Bažantnica
	Dunaj – Malý Dunaj
	Račiansky potok s prítokmi
	Biela voda

	Čierna voda
	Vydrica s prítokmi
	Suchý potok (Ondriašov potok)
	Stará mláka s prítokmi
	Stupavský potok
	Potok Struha
	Stará mláka s prítokmi

V koridoroch posudzovaných variantov diaľnice D4 sa nachádza niekoľko prvkov územného systému ekologickej stability (ÚSES) regionálneho a nadregionálneho významu, resp. niektorými prvkami trasy priamo prechádzajú.

Identifikácia a charakteristika prvkov ÚSES bola prevedená na základe Regionálneho ÚSES mesta Bratislavy (SAŽP, 1994), resp. Aktualizácie prvkov regionálneho ÚSES mesta Bratislavy (SAŽP, 2005) a Regionálneho ÚSES okresu Bratislava - vidiek (SK, 1993).

Nadregionálne biocentrum (NRBc) Bratislavské luhy

Komplex zachovalých lužných lesov na oboch brehoch Dunaja. Plocha tohto biocentra bola trvale zmenšená o cca 5 000 ha lesných porastov v dôsledku výstavby VD Gabčíkovo. Súčasná plocha biocentra a vysoký stupeň jeho narušenia neposkytuje podmienky na trvalé prežitie viacerých druhov, ktoré sa tu v minulosti vyskytovali (napr. jeleň, bobor, vydra, jazvec, orliak morský ...). Na zabezpečenie funkčnosti nadregionálneho biocentra je potrebná jeho revitalizácia a rozšírenie o chýbajúcu plochu na úkor ornej pôdy. Všetky posudzované varianty prechádzajú predmetným biocentrom a tiež územiaми na pravom aj ľavom brehu Dunaja, ktoré boli navrhované na rozšírenie tohto prvku ÚSES.

Provinciálny biokoridor Dunaj

V oblasti Bratislavy je dvakrát prerušený v priestore zdrže Hrušov a v priestore mesta. Je potrebné obnoviť jeho funkčnosť rozšírením nadregionálneho biocentra Bratislavské luhy a vytvorením nového „obchvatu“ okolo Bratislavy z JZ strany (nový provinciálny biokoridor). Navrhovaná trasa diaľnice D4 križuje tento biokoridor v priestore nadregionálneho biocentra Bratislavské luhy.

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj

V súčasnosti je jeho funkčnosť silne narušená reguláciou toku na území mesta Bratislavy, likvidáciou brehových porastov a sústavným znečisťovaním. Nutná je revitalizácia celého narušeného úseku. Je potrebné riešiť tiež osobitne funkčné prepojenie biokoridorov Malý Dunaj a Dunaj vo Vlčom hrdle.

Trasa navrhovanej diaľnice pretína biokoridor v km 16,8.

Regionálny biokoridor Bratislavské luhy - Bažantnica

Základným cieľom návrhu vytvorenia biokoridoru je prepojenie lužnej vegetácie od Jarovského ramena k biocentru Bažantnica s následnou elimináciou jej izolácie. Predpokladá sa, že tvorba trasy biokoridoru bude spočívať vo výsadbe krovín a drevín v trase depresie pôvodného meandru starého ramena s nadväznosťou na jestvujúcu zvyškovú zeleň. Realizácia navrhovaného biokoridoru bude dôležitá najmä z dôvodu potreby zvýšenia stability biodiverzity a zvýšenia funkčnosti výmeny genetických informácií regionálneho biocentra Bažantnica.

Navrhovaná trasa diaľnice je v kolízii s pôvodne navrhovaným vedením tohto biokoridoru, preto bola v rámci Aktualizácie prvkov regionálneho ÚSES mesta Bratislavy (SAŽP, 2005) navrhnuté nové vedenie severne od trasy diaľnice.

Uvedené prvky ÚSES provinciálneho, nadregionálneho a regionálneho významu boli pri terénnom prieskume trasy diaľnice doplnené o významné krajinné prvky, ktoré plnia funkciu prvkov ÚSES na lokálnej (miestnej) úrovni (najmä interakčné prvky).

Genofondové lokality (GL)

Genofondovo významné lokality reprezentujú tie plochy krajiny, kde sú v súčasnosti evidované genofondovo významné druhy (chránené druhy a druhy zaradené v červených knihách). Na týchto lokalitách je v sledovanom území najbohatšia flóra a fauna, ktorá sa ešte zachovala v prostredí s veľmi silným antropickým tlakom. Najvýznamnejšie genofondové lokality sa nachádzajú pozdĺž toku rieky Dunaj. Tieto plochy vytvárajú vhodné predpoklady nielen pre bohatý výskyt druhov flóry a fauny, ale aj pre migráciu bioty do celého okolia. Sú prakticky totožné s ostatnými chránenými lokalitami.

3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú pravdepodobne významne ovplyvnené

Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu s celoštátnym dosahom, budú pravdepodobne významne ovplyvnené najmä tieto zložky životného prostredia:

- horninové prostredie,
- pôda,
- voda,
- ovzdušie.

Podrobnejšia charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia je uvedená v kapitole č. III./1 správy o hodnotení.

Horninové prostredie

Znečistenie horninového prostredia závisí predovšetkým na samočistiacich vlastnostiach hornín a ich priepustnosti. Vzhľadom na to, že prevažnú časť posudzovaného územia tvoria dobre priepustné štrkopieskové uloženiny, náhľadnosť na kontamináciu hornín je veľmi pravdepodobná. Znečistenie horninového prostredia v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu nebolo v dotknutom území osobitne podrobne sledované a kvalifikované, predpokladá sa, že v blízkosti aglomerácie mesta Bratislavy a významných priemyselných areálov môže byť znečistenie horninového prostredia spôsobené hlavne spádom tuhých častíc znečisťujúcich ovzdušie, prenosom znečistenia podzemnými vodami a taktiež aj používaním chemických prípravkov pri poľnohospodárskej výrobe.

Pôda

Dlhodobé osídlenie Bratislavy malo za následok, že v urbanizovanej zóne došlo k zmene pedologických pomerov. Zistilo sa, že mnohé územia sú intoxikované a devastované. Na niektorých lokalitách sa pôvodný kryt úplne odstránil a nahradil antrozemným krytom.

Kontaminované pôdy sa zistili v oblastiach: Slovnaft, a.s., OLO, a.s. Vyskytujú sa bodové znečistenie pôdy, ktoré spôsobuje zvýšená koncentrácia ropných látok a ťažkých kovov Cr, Hg, Pb, As, Se, Ni, Cd, Sn, Pb, a Ag.

Podľa súčasných meraní obsahu rizikových látok v pôde dotknutá oblasť je v kategórii A, A1. Pôdy na dotknutom území patria k pôdam mierne ohrozeným vodnou eróziou (0 - 4 t.ha¹.rok⁻¹). Veterná erózia nepredstavuje závažnejší problém, pretože postihuje v rámci územia SR len 6,5 % z výmery poľnohospodárskych pôd.

Prevažná časť záujmového územia je poľnohospodársky využívaná a disponuje vysokokvalitnými pôdami. Tieto však sú potenciálne kontaminované v minulosti vysokým stupňom chemizácie poľnohospodárskej výroby a používaných prostriedkov na ochranu a

výživu rastlín. V súčasnosti sa znižuje množstvo aplikovaných chemických látok a obsah cudzorodých látok sa postupne stabilizuje na limitných hodnotách.

Voda

Hlavnými znečisťovateľmi vôd ktoré sú v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sú najmä priemyselné podniky, doprava (infiltrácia znečistenej vody z komunikácií), skládky odpadov, staré environmentálne záťaž, kanalizácia a (netesnosti, havárie), znečistená voda z povrchového odtoku.

Na znečistení toku Dunaj sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov znečistenia, z plošných zdrojov najmä z poľnohospodárskej činnosti a tiež lodná doprava. Dunaj je ovplyvňovaný aj znečistením jeho prítokov (Morava, Váh, Ipeľ a Hron). V oblasti Bratislavy sú to predovšetkým komunálne odpadové vody z ČOV Petržalka, z priemyselných zdrojov odpadové vody zo Slovnaftu a Istrochemu Bratislava.

Kvalita vody v rieke Morava a jej prítokoch je ovplyvňovaná znečistením z bodových zdrojov. Medzi najvýznamnejšie priemyselne zdroje odpadových vôd patria Kinex, a.s., Skalica; Slovenský hodváb, a.s. Senica; Energoblok Brezová pod Bradlom; Volkswagen Slovakia, a.s. Kvalita vody v rieke Morava je ovplyvňovaná aj znečistením z Českej republiky a Rakúska. Kvalita podzemných vôd úzko súvisí s kvalitou povrchových vôd v Dunaji, ktoré infiltrujú do štrkopieskových náplavov. Pretrvávajú znečistenie síranmi, špecifickými organickými látkami a chlórovanými uhlíkovodíkmi. Na znečistení podzemných vôd v predmetnom území sa však podieľa aj intenzívna poľnohospodárska výroba.

Znečistenie podzemných vôd ovplyvňuje prostredie, ktorým podzemné vody pretekajú. V oblasti Bratislavy sú to štrkopieskové náplavy Dunaja, ktoré sú sčasti dopĺňané podzemnými vodami stekajúcimi z Malých Karpát.

V oblasti Bratislavy je zaznamenávané znečistenie podzemných vôd ťažkými kovmi (As, Ni, Cd, Pb), železom a mangánom, dusičnanmi, síranmi a chloridmi, NEL_{UV}.

Ovzdušie

Z hľadiska kvality ovzdušia patrí územie hlavného mesta SR Bratislavy k stredne až silne znečisteným oblastiam. Je to spôsobené v dôsledku silnej industrializácie a vysokej koncentrácie zdrojov znečistenia sústredených na malom území.

Zdrojmi prašnosti sú najmä automobilová doprava (nedostatočné čistenie komunikácií) a výstavba (staveniska, búracie práce, skládky materiálov a pod.).

Hlavný podiel na znečisťovaní Bratislavskej zaťaženej oblasti má chemický priemysel, energetika a automobilová doprava. Z monitorovaných škodlív sa na vysokej úrovni znečisťovania ovzdušia podieľajú najmä NO_x a značný podiel majú aj emisie tuhých znečisťujúcich látok.

Významná je aj sekundárna prašnosť. S cieľom znížiť podiel znečisťovateľov ovzdušia na kvalitu životného prostredia boli pridelené emisné kvóty oxidu siričitého jednotlivým prevádzkovateľom na území hlavného mesta SR Bratislavy.

Hluk a vibrácie

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva, ako aj na prírodné prostredie. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kuželov, pri ťažbe surovín a pod. Hodnotiacim kritériom úrovne hluku dopravy je v súčasnosti ekvivalentná hladina hluku. Hluk patrí medzi významné rizikové faktory ovplyvňujúce kvalitu životného prostredia. Nepriaznivo vplyva na zdravotný stav obyvateľstva najmä v oblasti zmyslového a nervového systému. Situácia z hľadiska hlukovej záťaže v záujmovom území je nepriaznivá. Bratislava patrí z hľadiska hluku k najviac zaťaženým mestám Slovenska. Hlukovú situáciu významne ovplyvňuje doprava (automobilová doprava, letecká doprava, železničná doprava).

Zdrojom hluku z dopravy v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu je najmä diaľnica D1 a D2, cesty I. a II. triedy a celá sieť miestnych komunikácií.

Odpady

Jednou z hlavných foriem zneškodňovania odpadov v území, ktoré je v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu je skládkovanie odpadov. V roku 2009 bolo na území Bratislavského kraja v prevádzke 13 skládok odpadov z toho dve skládky na inertný odpad (A-Z STAV, s.r.o., Podunajské Biskupice; Devínska Nová Ves), 9 skládok na odpad, ktorý nie je nebezpečný (Vrakuňa, Zohor, Stupava, Pezinok, Dubová, Senec, Cerová, Jablonica, Skalica) a dve skládky na nebezpečný odpad (A.S.A., Zohor, Istrochem Budmerice) a tri spaľovne odpadov z toho jedná na spaľovanie nemocničných odpadov. Na území Bratislavského kraja bolo v tom čase v prevádzke 101 zariadení na zhodnocovanie odpadov. Na území Bratislavského kraja sa ešte stále nachádza i niekoľko desiatok nelegálnych skládok odpadov, ktoré sú významnými zdrojmi znečistenia životného prostredia a jeho zložiek (napr. pôda, voda a ovzdušie) vo svojom okolí. Zabezpečenie sanácie neriadených skládok odpadov patrí k závažnému problému odpadového hospodárstva.

4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu

Cestná doprava všeobecne ovplyvňuje všetky zložky životného prostredia, najmä však pôdy, povrchové i podzemné vody, ovzdušie, spoločenstvá rastlín a živočíchov, krajinu, obyvateľstvo a jeho zdravie a využitie zeme.

K zložkám životného prostredia, ktoré ovplyvňujú výstavbu cestnej komunikácie sú najmä inžiniersko-geologické pomery.

Súčasnú environmentálne problémy relevantné z hľadiska Doplnku č. 3 strategického dokumentu možno charakterizovať pre jednotlivé zložky životného prostredia z nasledovných hľadísk:

- **inžiniersko-geologické vlastnosti a geodynamické javy** - podmieňujú vedenie trasy cestnej komunikácie a stanovenie prijateľného variantu);
- **pôdne pomery** - trvalý záber kvalitnej poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov;
- **vodné pomery** - križovanie tokov, možnosť znečistenia povrchových a podzemných vôd, priamy zásah do brehových porastov a korýt dotknutých tokov;
- **klimatické pomery** - alúvia vodných tokov – nepriaznivý vplyv na dopravu (hmly, námraza);
- **emisná a imisná situácia** - vplyv na obyvateľstvo a živočíchy a rastlinstvo – predpoklad zníženia nepriaznivého vplyvu oproti súčasnému stavu najmä v zastavanom území mesta);
- **hlukové emisie** - vplyv na obyvateľstvo a živočíchy – predpoklad zníženia nepriaznivého vplyvu na obyvateľstvo a zvýšenie nepriaznivého vplyvu na živočíchy v oblasti Dunaja;
- **flóra a fauna** - odstránenie vegetácie, likvidácia živočíchov, obmedzenie migračných koridorov);
- **chránené územia** – nepriaznivý vplyv na chránené územia vrátane území Natura 2000 (záber, hluk, osvetlenie);
- **krajina** – zmena štruktúry a scenérie krajiny;
- **zdravotný stav obyvateľstva** – predpoklad zlepšenia súčasného stavu.

Predpokladané environmentálne problémy čiastočne boli a čiastočne budú zhodnotené v ďalšej etape procesu posudzovania navrhovaných činnosti (EIA) a spresnené v jednotlivých etapách povoľovania navrhovaných činnosti podľa osobitných predpisov. Zároveň budú v rozhodnutiach o povolení činnosti prijaté a následne realizované účinné opatrenia na elimináciu identifikovaných vplyvov.

5. Environmentálne aspekty vrátane zdravotných aspektov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu a ako sa zohľadnili počas jeho prípravy

Slovenská republika je od roku 2004 členom Európskej únie.

Východiskom z hľadiska nadradených cieľov na medzinárodnej úrovni musí byť stratégia udržateľného rozvoja EU, ktorá je definovaná dvoma základnými dokumentmi - Udržateľná Európa pre lepší svet: stratégia EU pre udržateľný rozvoj (15. 5. 2001) a Obnovená stratégia udržateľného rozvoja EU prijatá Európskou radou 15. - 16. júna 2006.

Jednou z oblastí definovaných v stratégii je „Zlepšenie systému dopravy a využívania územia“.

Dôležitým prvkom celkovej integrácie do Európskej únie, je vo väzbe na priestorovú integráciu, rozvoj dopravnej infraštruktúry jednotlivých centier a sídiel ekonomického a kultúrno-spoločenského rozvoja, ktorá prispieva ku konkurencieschopnosti, produktivite a rastu ekonomickej a sociálnej kompaktnosti jednotlivých krajín a napomáha budovaniu i ostatnej technickej infraštruktúry. Prispieva aj k zabezpečeniu ochrany prírodného a kultúrneho dedičstva, ochrany životného prostredia a celkovej trvalej udržateľnosti rozvoja územia krajiny a Európy. Vytýčený cieľ znamená sledovať a prispôbiť politiku územného rozvoja k určitým spoločným cieľom a zásadám, kodifikovaných vo viacerých koncepcných materiáloch medzi štátmi Európskej únie, resp. členskými štátmi Rady Európy. Popri týchto koncepcných dokumentoch a materiáloch sú pre územný rozvoj Európy a jednotlivých krajín dôležité aj dohovory v oblasti sektorových otázok s priestorovými účinkami, ku ktorým patria predovšetkým dohovory v oblasti dopravy a dopravného vybavenia.

Definovanie siete diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku vychádza z medzinárodných dohôd, ktorými boli zadefinované európske multimodálne koridory a doplnková sieť v trasách medzinárodného a národného charakteru (TINA, TEN-T), resp. sieť európskych ciest s označením „E“ a sieť transeurópskych magistrál (TEM).

Hlavným cieľom Doplnku č. 3 strategického dokumentu je vybudovanie vysoko kapacitnej, rýchlej, bezpečnej a plynulej cesty s vysokým technickým a prevádzkovým komfortom pre zabezpečenie súčasných i výhľadových dopravných nárokov z pohľadu prevažne tranzitnej automobilovej dopravy v riešenom území.

Hlavné environmentálne ciele Doplnku č. 3 strategického dokumentu sú najmä dopravno-technického a sociálno-ekonomického charakteru nadnárodného, národného a regionálneho dosahu. Všeobecné environmentálne ciele s dopadom predovšetkým na oblasť urbánneho komplexu a využitia zeme, ale nepriamo aj na ľudské zdravie, ako aj ďalšie zložky životného prostredia, možno formulovať nasledovne:

- zlepšenie dostupnosti SR, jednotlivých regiónov a ich vzájomného cestného prepojenia;
- riešenie súčasných i výhľadových dopravných požiadaviek vo vzťahu k dopravno-technickým pomerom a kapacitným možnostiam dotknutého regiónu;
- zníženie dopravných problémov v zastavaných územiach dotknutých obcí a mesta Bratislavy;
- zlepšenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky, zníženie nehodovosti;

- odľahčenie komunikácií vedených územím hl. mesta SR Bratislavy od tranzitnej a čiastočne miestnej a zdrojovej dopravy;
- stimulácia hospodárskeho rozvoja priľahlého a širšieho územia resp. rozvoj podnikateľských aktivít v oblasti priemyslu, služieb, či cestovného ruchu, s čím súvisí vytvorenie pracovných miest;
- zlepšenie hygienických pomerov obytných zón - prerozdelením dopravy a zvýšením plynulosti dopravy sa v širších súvislostiach celkovolepší stav znečistenia ovzdušia dopravou a hlukové pomery; ďalšími technickými opatreniami (protihlukové steny) v zastavanom území je možné zmierniť vplyv súčasnej stále narastajúcej intenzity dopravy;
- zníženie rizika havárií - technický štandard diaľnice zabezpečí vyššiu ochranu podlažia, najmä vôd pred znečistením z dopravy;
- zvýšenie cestného komfortu, skrátenie jazdného času, zníženie spotreby pohonných hmôt, aj užívateľských resp. verejných prevádzkových nákladov;
- zlepšenie dopravných pomerov na súvisiacich miestnych komunikáciách v rámci vyvolaných súvislostí – prepojením diaľnice na miestny dopravný systém dôjde k prestavbe aj časti miestnych komunikácií a ich technického vybavenia, prípadne sa vybudujú nové;

Druhotnými, ale nemenej dôležitými environmentálnymi cieľmi by malo byť aj

- začlenenie diela do krajiny tak, aby vhodná kompozícia a druhová skladba vegetačného osídlenia objektov stavby (napr. násypov, vnútorných priestorov križovatiek) plnila okrem stabilizačnej, protieróznej, deliacej a tlmiacej funkcie aj funkciu krajinyotvornú, najmä v intenzívne a polointenzívne urbanizovanom priestore; vhodné architektonické riešenie ďalších objektov ako napr. mostných konštrukcií, oporných a zárubných múrov, protihlukových a ochranných stien, môže byť ďalším estetizujúcim princípom, ktorý zmierni technogénne pôsobenie cesty aj v menej urbanizovanej krajine.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyvy na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne)

Hlavným cieľom a predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu je dokompletizovať vedenie trasy diaľnice D4 od križovatky Jarovce (križovatka s D2) po štátnu hranicu SR/RR v trase nultého okruhu, stanoviť jej celkovú predpokladanú dĺžku a tým dokompletizovať aj celkovú dĺžku siete diaľnic v Slovenskej republike.

Základné údaje o predpokladaných vplyvoch Doplnku č. 3 strategického dokumentu na životné prostredie vychádzajú z celého súboru odborných dopravných, technických a environmentálnych štúdií a materiálov a poznatkov o dotknutom území.

1.1. Požiadavky na vstupy

Pôda

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu si vyžiada trvalý i dočasný záber poľnohospodárskej pôdy i lesných pozemkov. Predpokladaný orientačný rozsah trvalých záberov pôdy sa pohybuje od 243,3 ha (z toho 7,8 ha lesných pozemkov) pri Variante č. 1 do 262,8 ha (z toho 9,5 ha lesných pozemkov) pri Variante č. 2.

Dočasné zábery pôdy budú potrebné pre zriadenie prístupových komunikácii, zariadenia staveniska a stavebné dvory. Po ukončení výstavby sa plochy dočasných záberov uvedú do pôvodného stavu.

Rozsah záberov pôdy bude spresnený v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Voda

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu nemá veľké nároky na potrebu vody.

Počas realizácie Doplnku č. 3 bude voda potrebná napr. na výrobu betónových zmesí, kropenie staveniska a pod. a pre zásobovanie zamestnancov pitnou vodou a úžitkovou vodou v rámci jednotlivých stavieb a stavebných dvorov. Zdrojom vody pre zariadenie staveniska bude verejná vodovodná sieť. Priemyselná voda a požiarna voda počas výstavby a prevádzky sa bude odoberať z príslušných recipientov. Privádzať sa bude cisternami, prípadne prírodným potrubím.

Pri prevádzke diaľnice vzniknú nároky na priemyselnú vodu v súvislosti s jej údržbou. Voda pre prípadnú údržbu ciest sa bude odoberať pravdepodobne v príslušnom stredisku údržby.

Množstvo potreby vody a jej zdroje budú špecifikovaná v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Suroviny

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu vzniknú nové nároky najmä na suroviny a stavebné výrobky napr. zemina, štrkopiesok, piesok, kamenivo, bitúmenové zmesi, cement, ocelové stavebné prvky. Zdrojom surovín budú lomy a zariadenia, ktoré sa nachádzajú v blízkosti komunikácie. V širšom území sa nachádzajú dostatočné zdroje nerastných surovín. Suroviny (kameň, štrk, piesok a pod.) sa budú zabezpečovať dodávateľským spôsobom zo zdrojov mimo dotknutého územia. Pri výstavbe sa pravdepodobne využijú i vhodné suroviny (zemina, kamenivo) z výkopov a z razenia tunelov. Zdroje a množstvo surovín budú špecifikované v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Počas prevádzky je potrebné počítať so surovinami na údržbu (posypový materiál na zimnú údržbu) a opravu (asfalt, zvodidlá) komunikácie.

Energetické zdroje

Elektrická energia

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu potreba elektrickej energie súvisí najmä s výrobou stavebných zmesí napr. betónu, bitúmenových zmesí a prevádzkou zariadení staveniska a stavebných dvorov.

Počas prevádzky nároky na elektrickú energiu súvisia s cestnou svetelnou signalizáciou, jednotlivými zariadeniami informačného systému, verejného osvetlenia, osvetlenia, V tuneloch sa bude elektrická energia využívať na osvetlenie, na prevádzku vzduchotechniky a riadiaceho systému dopravy a technológie tunelov, na prevádzku požiarnej signalizácie, televízneho dohľadu a ozvučovacieho systému. S potrebou elektrickej energie je potrebné uvažovať i pre potreby prevádzky zariadení na odpočívadlách a čerpacích staniciach a v rámci prevádzky cestnej kanalizácie.

Elektrická energia bude zabezpečená prostredníctvom rozvádzačov z verejnej siete podľa určenia v technickej dokumentácii. V tuneloch bude potrebné uvažovať aj so samostatným

zálohovým zdrojom. Spotreba elektrickej energie v štádiu strategického dokumentu nie je špecifikovaná.

Pohonné hmoty

Počas realizácie sa pohonné hmoty budú používať pre stavebnú a obslužnú dopravnú mechanizáciu. Pohonné hmoty budú dodávané prostredníctvom prenosných výdajných zariadení. Nevylučuje sa ich dočasné umiestnenie v priestoroch zariadení staveniska. Nároky na pohonné hmoty nie sú v tejto etape posudzovania určené.

Počas prevádzky vzniknú nároky na pohonné hmoty v súvislosti s prevádzkou a údržbou cestnej komunikácie, najmä pre posypové a polievacie autá, prípadne pre mechanizáciu, ktorá bude realizovať menšie stavebné úpravy. Zdrojom pohonných hmôt budú existujúce zariadenia v súčasných alebo novozriadených strediskách údržby.

Nároky na dopravu

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa budú využívať existujúce komunikácie. Okrem toho bude potrebné budovať i dočasné prístupové a obslužné komunikácie. Zvýšené intenzity dopravy na verejných komunikáciách bude závisieť najmä od nárokov na dovoz zemín na budovanie cestného telesa a odvoz previsu zemín, najmä pri budovaní tunelov, ktoré budú mať najvýraznejší podiel na celkovej nákladnej doprave počas výstavby. Pohyb po trase sa uvažuje podľa možnosti v trase novej cestnej komunikácie. Dovozy materiálov sa bude realizovať hlavne po nasledovných existujúcich cestách: diaľnica D1, D2 a príslušné cesty I. II. a III. triedy.

Počas prevádzky budú nároky na dopravu len v súvislosti s údržbou komunikácie, ktoré možno považovať za zanedbateľné.

Nároky na odvádzanie vôd z povrchového odtoku

S odkanalizovaním sa uvažuje na celej trase diaľnice, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu. Vody z povrchového odtoku musia byť odvádzané do recipientov, ktorým budú príslušné, vodné toky, prípadne do vsakovacieho zariadenia, cez odlučovače ropných látok. Vody z povrchového odtoku budú odvádzané prostredníctvom siete potrubí. Vzhľadom na výškový priebeh trasy bude odvádzanie vôd z povrchového odtoku zabezpečované samostatnými čerpacími stanicami alebo sústavou čerpacích staníc, podľa požiadaviek územia, resp. miesta vyústenia.

Nároky na pracovné sily

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu vzniknú nároky na pracovné sily predovšetkým kategórie stavebných robotníckych a remeselníckych profesií. Nároky na pracovné sily pre obdobie výstavby nie je možné v etape strategického hodnotenia kvalifikovane odhadnúť. Objem a profesná skladba pracovných síl bude v značnej miere závislá na organizácii výstavby a dobe výstavby, ktoré budú vyplývať z náročnosti stavebných objektov, dĺžky úsekov a strojno-mechanizačnej vybavenosti stavby. Pracovná sila počas výstavby jednotlivých úsekov sa využije z miestneho regiónu, riadiacich pracovníkov a pracovníkov so špeciálnou kvalifikáciou zabezpečia dodávateľské firmy.

Počas prevádzky bude zamestnanosť súvisieť hlavne s údržbou diaľnice a jej okolia (kosenie okolitých trávnatých plôch, orezávanie zelene, opravy povrchu vozovky a príslušenstva cesty, zimný posyp, čistenie).

Iné nároky

Bude potrebné vybudovať informačný systém diaľnice, ktorého hlavným cieľom je monitorovanie a vyhodnocovanie stavu dopravy na diaľnici D4 vrátane príjazdových komunikácií.

Nároky na asanáciu objektov

Nevylučuje sa asanácia existujúcich objektov v navrhovanej trase, ktorá v štádiu posudzovania strategického dokumentu ešte nie je možné dostatočne identifikovať.

Nároky na výrub zelene

S realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude súvisieť, vo všetkých posudzovaných variantoch, odstránenie vegetácie vrátane výrubu drevín. Vzhľadom na umiestnenie jednotlivých navrhovaných variantov sa nepredpokladá závažný rozsah odstránenia prirodzenej vegetácie – najväčší rozsah sa predpokladá v oblasti Dunaja, Moravy a Malých Karpát.

Nároky na výrub zelene budú spresnené na základe vykonanej inventarizácie v ďalších etapách prípravy a povoľovania podľa osobitných predpisov.

Nároky na vegetačné úpravy a náhradnú výsadbu

Vegetačné úpravy súvisiace s realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú mať polyfunkčný charakter s cieľom protieróznej ochrany svahov telesa komunikácie, zmiernenia negatívnych vplyvov dopravy na prírodu a životné prostredie ako celok a začlenenia telesa diaľnice do krajiny.

Náhradná výsadba bude súvisieť najmä so záberom biotopov, v oblasti Dunaja a Moravy.

Výber druhovej skladby drevín bude vykonaný v ďalšom stupni projektovej dokumentácie, s prihliadnutím na miestne klimatické a pôdne pomery, pôvodné domáce druhy a celkový ráz krajiny v úzkej spolupráci s príslušným orgánom ochrany prírody a krajiny.

Nároky na výstavbu ekoduktov

V miestach preukázanej a odôvodnenej migrácie zveri bude nevyhnutné vybudovanie ekoduktov a vhodne navrhnutá kríková výsadba pozdĺž oplotenia na usmernenie zveri na ekodukt nad diaľnicou resp. pod mostné diaľničné objekty.

Nároky na oplotenie

Diaľnica D4 bude v celom úseku oplotená. Všetky oplotenia budú realizované z drôteného poplastovaného pletiva, s nosnými ocelovými prvkami. Pri oplotení v oblasti letiska sa uvažuje s dreveným latkovým oplotením (blízkosť rádionavigačných zariadení znemožňuje použitie kovového oplotenia).

Vyvolané investície

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu si vyžiada úpravy a prekládky jestvujúcich podzemných i nadzemných inžinierskych sietí (cestné komunikácie, kanalizácia, vodovod, úpravy vodných tokov, meliorácie, vedenie VN, slaboprúdové vedenia, železničné dráhy, cestu, plynovody, ropovod, produktovod).

Pre účely zabezpečenia kontinuity obhospodarovania dotknutých poľnohospodárskych pozemkov v oblastiach záberu alebo prerušenia poľných a lesných ciest bude potrebné vybudovať, prípadne zrekonštruovať nové cesty. Rozsah vyvolaných investícií bude konkretizovaný v ďalších stupňoch posudzovania a vypracovania projektovej dokumentácie. Nie je vylúčené, že vyvolané investície sa budú týkať aj budovania iných účelových komunikácií a objektov vrátane rekonštrukcie a budovania melioračných zariadení a protipovodňových objektov.

1.2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú dočasnými zdrojmi znečistenia ovzdušia najmä nákladná doprava stavebných surovín, materiálov a výrobkov a stavebné

mechanizmy. Dočasné zvýšenie koncentrácie prašnosti a výfukových plynov možno očakávať v miestach zariadení staveniska a stavebných dvorov, dočasných depónií zemín, v líniiach budovaného cestného telesa a prístupových komunikácií, predovšetkým poľných. Pôsobenie dočasných zdrojov znečistenia ovzdušia počas výstavby je možné zmierniť vhodnou organizáciou práce a technickými opatreniami.

Počas prevádzky diaľnice D4 bude trvalo dochádzať k produkcii výfukových plynov pri prejazde osobných a nákladných automobilov. Z odborného posúdenia koncentrácií škodlivín v ovzduší z dopravy nevyplýva predpoklad prekročovania hygienických limitov. V celom úseku dôjde k zníženiu znečistenia ovzdušia najmä na území mesta Bratislava. Vyplýva to z čiastočného premiestnenia tranzitnej, najmä nákladnej dopravy mimo zastavané územie dotknutých obcí, zvýšenie plynulosti dopravy a jej prerozdelenie.

Odpadová voda

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú vznikať odpadové vody v rámci zariadení staveniska. Vznikať budú odpadové vody splaškové a priemyselné odpadové vody z údržby zariadení a mechanizácie. Množstvo splaškových vôd bude závisieť od počtu zamestnancov stavby. Pri zneškodňovaní splaškových odpadových vôd a vôd z údržby bude využitá infraštruktúra stavebných dvorov.

Počas prevádzky budú vznikať odpadové vody z povrchového odtoku a splaškové odpadové vody zo zariadení odpočívadiel. Vody z povrchového odtoku budú zachytené systémom odvodnenia vozovky a nových spevnených plôch cestnou kanalizáciou s prečistením v odlučovačoch ropných látok pred ich vyústením do recipientov. Tuhé nečistoty sa odlúčia v kalovej nádrži ORL. Pri vypúšťaní vôd z povrchového odtoku do recipientov je potrebné postupovať podľa ustanovení NV č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Podľa § 9 ods. 3 tohto NV sa pri vypúšťaní odpadových vôd z povrchového odtoku neurčujú osobitné limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia okrem odstavných plôch a montážnych plôch priemyselných areálov. Účinnosť ORL je potrebné dimenzovať tak, aby v recipientoch, po zmiešaní s upravenými vodami z povrchového odtoku nepresiahla koncentráciu 0,1 mg/l NEL (príloha č.1 NV).

Odpady

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú vznikať odpady v súvislosti s prípravou územia a so samotnou stavebnou činnosťou napr.:

- asanácia existujúcich objektov – napr.: zmesi betónu, tehál, obkladačiek, keramiky a pod.;
- odstránenie vegetácie – napr.: odpadové rastlinné tkanivá, biologicky rozložiteľný odpad;
- demolácia starých vozoviek, prípadne cestných telies – napr. bitúmenové zmesi, železo a oceľ, zemina a kamenivo, zmiešané odpady z demolácií;
- zeminy z výkopov a tunelov;
- stavebné práce – odpady zo stavebných materiálov a výrobkov – napr. drevo, plasty, železo a oceľ, káble, zmiešané odpady zo stavieb;
- zariadenie staveniska – zmesový komunálny odpad.

Počas realizácie Doplnku č. 3 budú vznikať prevažne odpady v kategórii ostatné. Možnosť vzniku nebezpečných odpadov je napr. pri demolácii krytu starých vozoviek kontaminovaných ropnými látkami a odpady súvisiace s údržbou stavebných mechanizmov. Pri nakladaní s odpadom sa bude uplatňovať princíp predchádzania vzniku odpadov a uprednostňovanie zhodnocovania odpadov (separácia odpadov, recyklácia) pred ich zneškodňovaním (uloženie na skládku).

Odpady budú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov, v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Počas prevádzky bude pôvod a druh odpadov z prevádzky cestnej komunikácie napr.:

- údržba sprievodnej diaľničnej zelene – napr.: odpadové rastlinné tkanivá, biologicky rozložiteľný odpad (BRO);
- čistenie komunikácie a údržba odstavných plôch – napr.: odpad z čistenia ulíc, zmesový komunálny odpad;
- údržba diaľničnej kanalizácie – napr.: kaly z odlučovačov oleja z vody, olej z odlučovačov oleja z vody, odpad z čistenia kanalizácie;
- oprava komunikácie (obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, zmiešané odpady zo stavieb);
- oprava a údržba cestných tunelov a ďalších objektov.

Počas prevádzky budú vznikať prevažne odpady v kategórii ostatné. Nebezpečné odpady budú vznikať pri údržbe odlučovačov ropných látok a pri obnove náterov napr. zvodidiel a vodorovného dopravného značenia. Z nebezpečných odpadov pripadá do úvahy možnosť zhodnocovania kvapalného ropného odpadu (energetické zhodnocovanie). Z ostatných odpadov je možné zhodnocovať odpad z údržby zelene kompostovaním. Zostávajúce druhy odpadov budú ukladané na skládku odpadov.

Druh odpadov (podľa Katalógu odpadov) a množstvo odpadov bude spresnené v ďalších stupňoch prípravy a povoľovaní konkrétnych úsekov diaľnice. S vyprodukovanými odpadmi sa bude nakladať podľa predpisov v oblasti odpadového hospodárstva, ktoré budú platné v čase výstavby a prevádzky jednotlivých navrhovaných činností a podľa schváleného programu odpadového hospodárstva.

Hluk a vibrácie

Hluk a vibrácie môžu vznikať počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu i počas prevádzky navrhovanej diaľnice, najmä v úsekoch nového funkčného využitia riešeného územia.

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú vznikať emisie hluku zo stavebnej činnosti, z prevádzky stavebných strojov, mechanizácie (napr. buldozéry, rýpadlá, nakladače), najmä počas zemných prác a z nákladnej dopravy.

Počas prevádzky bude na okolitú obytnú zástavbu a okolité prostredie pôsobiť hluk z cestnej premávky. Navrhovaná trasa je v určitých úsekoch v kontakte so zastavaným územím a chránenými územiami, a preto na zmiernenie účinkov hluku z dopravy budú v dotyku so zástavbou, podľa potreby navrhnuté protihlukové steny a realizované ostatné protihlukové opatrenia. Počas prevádzky sa nepredpokladá produkcia nadlimitných vibrácií.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenia a iné fyzikálne polia sa z dôvodu realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu (výstavba diaľnice D4) nepredpokladajú. V navrhovanej trase nebudú umiestnené také zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom žiarenia, prípadne iných fyzikálnych polí.

Počas výstavby a prevádzky diaľnice D4 nie je predpoklad tvorby obťažujúceho zápachu. Neočakáva sa šírenie zápachu v takých koncentráciách, aby dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie. Ovplyvnenie obytných celkov zápachom sa nepredpokladá.

1.3. Údaje o vplyvoch na životné prostredie

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu (diaľnice D4) môže mať počas výstavby a prevádzky vplyv na nasledovné zložky a faktory životného prostredia:

1.3.1. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude mať v dotknutom území vplyv na zmenu územia líniového charakteru – násypy, zárezy vo všetkých posudzovaných variantoch.

Trasy povrchových úsekov vo všetkých posudzovaných variantoch sa v podstatnej miere vedú po rovinnom území bez prejavov geodynamických javov. V oblasti Malých Karpát sa navrhuje vedenie trasy cestnej komunikácie prevažne v tuneli, a preto nebude mať závažný vplyv na geomorfologické pomery dotknutého územia.

Narušením energie reliéfu zárezmi a násypmi môže dôjsť k aktivácii geodynamických javov. Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu možno medzi najzávažnejšie predpokladané vplyvy na horninové prostredie zaradiť najmä: porušenie stability svahov, aktiváciu zosuvov, narušenie horninového prostredia najmä počas zakladania mostných a ostatných cestných objektov. Najvýraznejšie a problémové zásahy do horninového prostredia vo všetkých posudzovaných variantoch vedenia cestnej komunikácie budú súvisieť s razením tunelov.

Všetky posudzované varianty vedenia diaľnice D4 s výnimkou nulového variantu predstavujú významný zásah do horninového prostredia hlavne pri výstavbe tunelových úsekov:

Variant č. 1 – tunel Karpaty (9 500 m – 10 500 m) a predpokladaný tunel Vajnory,

Variant č. 2 – tunel Karpaty (12 400 m), tunel Katusiná (1 850 m),

Variant č. 3 – tunel Karpaty od križovatky Rača alebo z Krásňan (údaje nie sú d dispozícii).

Na základe údajov, ktoré boli k dispozícii najdlhší súvislý tunelový úsek by bolo potrebné realizovať pri Variante č. 2, ktorého výstavba by predstavovala aj najväčšie riziká a komplikované zásahy do horninového prostredia. Druhy najdlhší tunel sa predpokladá v prípade vedenia tunela podľa Variantu č. 3, ktorý by sa dĺžkou približoval tunelu podľa Variantu č. 2.

Podstatne menší zásah do horninového prostredia sa predpokladá pri povrchovom vedení trasy cestnej komunikácie, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu. Pri povrchových úsekoch bude zásah do horninového prostredia súvisieť so zakladaním pilotov pri výstavbe mostných objektov a iných objektov cestnej komunikácie. Tieto zásahu budú len bodového charakteru.

Ďalšie vplyvy na horninové prostredie budú spočívať v zmenách, ktoré sú spojené so zásahmi do podlažia, manipuláciou so zemnými hmotami a ďalšími negatívnymi javmi v súvislosti s odstránením krycích vrstiev.

K zásahom do podlažia bude dochádzať predovšetkým v miestach budovania zárezov a násypov. Dôležitá bude presná bilancia zemín s ktorými sa bude manipulovať – zeminy získané pri razení tunelov a možnosť ich využitia pri budovaní násypov. Na základe predbežných odhadov je potrebné počítať s previsom zemín, pre ktoré bude potrebné určiť vhodné umiestnenie. Celkový objem zemín s ktorými sa bude manipulovať bude spresnený v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Odstránením krycích vrstiev horninového prostredia v oblasti Malých Karpát sa môže vytvoriť priestor pre intenzifikáciu vodnej erózie.

Všetky zásahy do horninového prostredia a následné sanácie sa musia dôsledne vykonávať na základe výsledkov podrobného inžiniersko-geologického a hydrogeologického prieskumu.

Nepriamy vplyv na reliéf a horninové prostredie bude súvisieť so zabezpečením surovín na výstavbu násypov a cestného telesa v prípade, že zeminy získané pri hĺbení tunelov nebudú vhodné a bude ich potrebné získať z iných zdrojov v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu.

Počas prevádzky sa závažné negatívne vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie nepredpokladajú.

Na základe vplyvov predpokladaných a identifikovaných v procesoch posudzovania jednotlivých úsekov podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. možno z hľadiska vplyvov na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery odporučiť ako najpriateľnejší Variant č. 1 vedenia navrhovanej cestnej komunikácie a najmenej vhodný Variant č. 2.

Nulový variant nepredstavuje žiadny zásah do horninového prostredia.

Spracovateľ:

1.3.2. Vplyvy na klimatické pomery

Zmenou funkčného využitia územia z dôvodu realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu (výstavby diaľnice D4) sa nepredpokladajú závažné negatívne vplyvy na klimatické pomery dotknutého územia. Na niektorých úsekoch dôjde lokálne k zmene radiačnej bilancie zemského povrchu v dôsledku premeny plôch s vegetáciou na plochy zastavané, avšak závažné výkyvy v meteorologických ukazovateľoch sa vzhľadom na líniový charakter stavby nepredpokladajú.

Významnejšie vplyvy na klimatické pomery sa nepredpokladajú ani vo vzťahu k budúcej premávke po cestnej komunikácii.

Čo sa týka vplyvu klimatických pomerov na prevádzku po navrhovanej komunikácii, z hľadiska bezpečnosti a nárokov na údržbu, problémy môžu nastať v zimnom období najmä na mostných objektoch a estakádach, nad a v blízkosti vodných tokov a vodných plôch, kde môže dochádzať k namrzaniu vozovky. Vzhľadom na klimatické pomery dotknutého územia nebudú tieto vplyvy významné.

Významné negatívne vplyvy Doplnku č. 3 na klimatické pomery dotknutého územia sa nepredpokladajú, čo platí pre všetky posudzované varianty.

1.3.3. Vplyvy na ovzdušie

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia lietajúcou prašnosťou a emisiami výfukových plynov v dôsledku stavebnej činnosti – prevádzkou stavebnej mechanizácie a stavebnej nákladnej dopravy. Zraniteľné budú miesta pohybu mechanizácie, ktorá bude v dotyku s obytnými zónami a citlivými územiami. Vplyvy budú len dočasné a je možné ho zmierniť technickými, technologickými a organizačnými opatreniami. Uvedené vplyvy budú dočasného charakteru.

Počas prevádzky bude navrhovaná cestná komunikácia líniovým zdrojom predovšetkým základných znečisťujúcich látok – anorganických: oxidy uhlíka (CO, CO₂); oxidy dusíka (NO_x); oxidy síry (SO_x); tetraetylolovo – Pb(C₂H₅)₄ a organických: alifatické, aromatické a heterocyklické uhľovodíky (C_mH_n); aldehydy (C-CHO); fenoly, ketóny a dechty; polycyklické aromatické uhľovodíky; aj tuhých znečisťujúcich látok (TZL). Škodlivé látky z dopravy pôsobia na organizmy buď priamo alebo prostredníctvom potravinového reťazca. Často dochádza k synergickému pôsobeniu viacerých škodlivín, čím sa ich účinnosť zvyšuje alebo i obmedzuje. Množstvo exhalátov z cestnej dopravy je rádovo vyššie ako zo všetkých ostatných druhov dopravy ako celku.

Závažné zhoršenie stavu kvality ovzdušia v dotknutom území oproti súčasnosti sa neočakáva. Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu dôjde naopak na území hl. mesta Bratislavy globálne k zníženiu znečistenia ovzdušia a to v dôsledku zvýšenia plynulosti dopravy v porovnaní s nulovým stavom a odklonenia tranzitnej dopravy zo zastavaného územia mesta Bratislavy. Presmerovaním tranzitnej dopravy a odklonením časti ostatnej dopravy na navrhovanú diaľnicu mimo centrálnu časť hl. mesta SR Bratislavy a jej mestských častí (MČ Vajnory, MČ Rača, MČ Lamač), sa na terajšej trase diaľnice D1 predpokladá výrazné zníženie emisií z dopravy. Z rozptylových štúdií vypracovaných v rámci posudzovania vplyvov jednotlivých úsekov navrhovanej diaľnice podľa tretej časti zákona a modelových výpočtov budúceho znečistenia ovzdušia v častiach trasy, ktorá vedie zastavaným územím, alebo v dotyku s ním, nevyplýva možnosť prekročovania hygienických limitov znečisťovania ovzdušia.

Nepriaznivejšia situácia v oblasti znečisťovania ovzdušia môže nastať len v oblasti križovatiek (napr. diaľnice D4 s diaľnicou D1 a diaľnice D4 s cestou I/61), kde môže dôjsť ku kumulácii negatívnych vplyvov a k možnému prekročeniu najvyšších prípustných koncentrácií znečisťujúcich látok. Vzhľadom na umiestnenia križovatiek a ich vzdialenosť od sídiel, nepredpokladá sa prekročenie najvyšších prípustných koncentrácií na ich území.

Spracovateľ:

Bodovým zdrojom znečistenia ovzdušia budú i tunelové výduchy. Pri Variante č. 1 sa predpokladá jeden odvetrávanie dvoma portálovými výduchmi a jedným stredovým výduchom v prípade Variantu č. 2 sa predpokladajú dva portálové výduchy a dva stredové výduchy.

Rozptylové štúdie budú aktualizované v ďalších stupňoch projektovej prípravy a v prípade preukázania potreby budú navrhnuté účinné opatrenia na elimináciu vplyvov Doplnku č. 3 strategického dokumentu na ovzdušie. Príspevok diaľnice D4 k najvyšším koncentráciám CO a NO₂ po uvedení diaľnice do prevádzky podľa rozptylových štúdií neprekročí pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach 10 % limitných hodnôt. Hodnoty krátkodobých a priemerných ročných imisných koncentrácií z navrhovanej činnosti sa budú pohybovať pod hodnotami príslušných imisných limitov. Predpokladá sa, že príspevok k znečisteniu ovzdušia z predpokladaného dopravného zaťaženia v dotknutom území bude minimálny i v prípade zvýšenia dopravného zaťaženia v budúcnosti.

Vplyvom realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nepredpokladá také zvýšenie znečistenia ovzdušia v žiadnom z posudzovaných variantov, ktoré by nebolo v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia. Najvhodnejším z hľadiska vplyvu na ovzdušie sa predpokladá Variant č. 1, nakoľko jeho realizáciou dôjde k najvýraznejšiemu prerozdeleniu dopravy a odkloneniu tranzitnej dopravy mimo zastavané územie hl. mesta SR Bratislava. V prípade Variantu č. 2 sa odkloní len časť tranzitnej dopravy mimo zastavané územie sídiel, ale nezabezpečí sa zníženie dopravného zaťaženia v dotknutých obciach a v meste Bratislava. V prípade Variantu č. 3 bude doprava znovu pripojená na úsek D1, ktorý je už v súčasnosti dopravné zaťažený (MČ BA-Lamač). Najmenej vhodným v súvislosti s vplyvom na ovzdušie sa javí nulový variant.

1.3.4. Vplyvy na vodné pomery

Predpokladá sa, že realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu, výstavba diaľnice D4, môže mať vplyv na povrchové a podzemné vody.

Vplyvy na povrchové vody

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu môže vo všeobecnosti dôjsť k ovplyvneniu kvality aj režimu povrchových vôd vo všetkých posudzovaných variantoch. Možné znečistenie vodných tokov počas výstavby bude súvisieť s budovaním premostení, nevyhnutnými úpravami brehov a koryt, pohybom dopravných a stavebných mechanizmov v ich blízkosti. Možno predpokladať ohrozenie kvality povrchových vôd najmä pri zakladaní pilierov mostných objektov, ktoré križujú vodné toky (napr. Dunaj, Morava, Malý Dunaj) a vodné plochy (Zelená voda, Jarovské rameno,) a pri predpokladaných preložkách menších tokov.

V súčasnosti sa na rieke Dunaj v širšom území nachádza päť cestných mostov, navrhované premostenie v prípade dostavby diaľnice D4 bude v poradí šieste. Posledným vybudovaným mostom bol most Apolo. Všetky cestné mosty, ktoré spájajú ľavý a pravý breh Dunaja boli vybudované tak, že v zásade neovplyvnili priebeh hladín na rieke Dunaj. Na základe doterajších skúseností možno predpokladať, že i výstavba šiesteho cestného mosta na rieke Dunaj ako i premostenia ďalších tokov na trase navrhovanej diaľnice závažne neovplyvni režim povrchových vôd.

Malý Dunaj sa navrhuje premostiť v úseku, ktorý nevyhovuje bezpečnostným požiadavkám prevádzky letiska M. R. Štefánika. V prípade realizácie navrhovaného posunutia VPD 13-31 o 400 m bude nevyhnutná preložka toku malý Dunaj. Konečnú polohu diaľničného mosta bude možné navrhnúť až po doriešení tohto problému.

Z kvalitatívneho hľadiska, i keď je to málo pravdepodobné, je možnosť kontaminácie povrchových vôd ropnými látkami, najmä pri havarijných únikoch. Okrem toho existuje nebezpečenstvo splavenia zeminy do koryta tokov, čím sa zvýši zákal a môže dôjsť

k nežiaducemu vplyvu počas výstavby. Vzhľadom na veľkosť dotknutých tokov nepredpokladá sa týmto vplyvom závažné narušenie ich prietokov.

Počas prevádzky môže dôjsť, najmä v prípade havárie, k ohrozeniu kvality vody vplyvom zaústenia kanalizácie z diaľnice do určených recipientov (napr. Dunaj, Malý Dunaj, Šúrsky kanál, Morava) najmä ropnými látkami prípadne z posypových materiálov (napr. NaCl) v zimnom období a ďalšími stopovými prvkami (napr. Pb, Cd, Cr, Ni, Cu). Vážnejšie znečistenie resp. zhoršenie kvality povrchových vôd prichádza do úvahy v havarijných prípadoch najmä cisterien prepravujúcich látky škodiace vodám a to pri rýchlom prieniku kontaminantov do vôd, napr. vyliatie priamo do toku.

Priame úniky budú eliminované vybudovanou cestnou kanalizáciou s čistením odpadových vôd cez odlučovač ropných látok pred ich vyústením do recipientov, prípadne zadržanie znečistených vôd v retenčných nádržiach. V štandardných prevádzkových podmienkach je riziko ohrozenia kvality povrchových vôd málo pravdepodobné.

Trasa navrhovanej diaľnice bude v kontakte a dosahu s vodohospodársky významnými tokmi

- Dunaj (4-20-01-001) v km 1 708,2 – 1 850,2 a 1 872,7 – 1 880,2,
- Malý Dunaj (4-20-01-010),
- Šúrsky kanál (4-21-15-005),
- Morava (4-13-02-071).

Vplyvy na podzemné vody

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu najvýznamnejšie vplyvy na podzemné vody spočívajú najmä v možnom ovplyvnení podzemných vôd pri výstavbe tunelov a pri zakladaní pilierov mostných objektov cez vodné toky (napr. Dunaj, Malý Dunaj, Morava) a vodné plochy (napr. Jarovské rameno, Zelená voda). Intenzita vplyvu bude závisieť od veľkosti zásahu a miery priepustnosti horninového prostredia.

Predpokladaným najvýznamnejším vplyvom na podzemné vody bude výstavba tunelov, ktoré sa navrhujú vo všetkých posudzovaných variantoch. Veľkosť a rozsah vplyvu je závislý od hydrologických vlastností hornín, štruktúrno-geologickej stavby a ich tektonického porušenia. Výstavba tunelov je vo všeobecnosti najvýraznejším vplyvom na hydrologické pomery podzemných vôd. Vplyv spočíva vo vytvorení líniového drenážneho prvku, ktorý v prípade priepustných hornín, alebo existencie preferovaných ciest prúdenia (obvykle pozdĺž zón tektonického porušenia) môže dosahovať značné vzdialenosti. Priamym dôsledkom zdrénovania podzemných vôd je zníženie hladín podzemnej vody. V prípadoch existencie vodných zdrojov v dosahu vplyvu razenia tunela sa predpokladá, že môže dôjsť k ich ovplyvneniu, až likvidácii. Nevylučuje sa ani ovplyvnenie prameňov a tokov v dotknutom území. Tunel pri Variante č. 2 by dokonca viedol priamo pásmom hygienickej ochrany vodných zdrojov II. stupňa. Okrem hydrologických vplyvov predstavuje razenie tunelov aj možnosť znečistenia podzemných vôd, ktoré môže pretrvávať aj po ukončení výstavby.

V rámci projektovej prípravy výstavby diaľnice D4 bude dôležité vykonať podrobný hydrogeologický prieskum, dôsledne zhodnotiť mieru rizík vyplývajúcich z výstavby tunela na hydrologický režim dotknutého územia a až na základe jeho výsledkov navrhnúť spôsob razenia tunelov a zakladania ďalších cestných stavieb a v prípade potreby navrhnúť účinné opatrenia na elimináciu preukázaných a potvrdených vplyvov.

Pri výstavbe trasy diaľnice na povrchu mimo tunelových úsekov diaľnice sa nepredpokladá významný vplyv na režim podzemných vôd.

Osobitnú pozornosť je potrebné venovať protipovodňovej ochrane dotknutého územia, aby z dôvodu výstavby diaľnice nedošlo k jeho povodňovému ohrozeniu.

Počas prevádzky je predpoklad ohrozenia kvality povrchových vôd v prípade nedodržania podmienok zaústenia vôd z povrchového odtoku do recipientov. Znečistenie podzemných vôd môže byť závažné napr. v dôsledku havárie a prípadne úniku nebezpečných látok do

Spracovateľ:

podzemných vôd – z palivových nádrží, alebo z prepravovaného tovaru a to počas výstavby i prevádzky.

Časť trasy navrhovanej cestnej komunikácie zasahuje vo všetkých posudzovaných variantoch do chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov a v jej blízkosti sa nachádzajú významné zdroje podzemných vôd (napr. VZ Rusovce-Mokrad' – Ostrovné lúčky). V týchto úsekoch je potrebné venovať zvýšenú pozornosť ochrane vôd a prísne dodržiavať požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách... a súvisiacich predpisov.

Pozornosť treba venovať územiu, ktoré v prípade realizácie podľa Variantu č. 1 vznikne medzi telesom diaľnice a pravobrežnou hrádzou Šúrskeho kanála. Tento priestor, by bolo možné využiť ako suchý polder, ktorý by bol schopný zadržať cca 30 000 m³ vody. Takéto opatrenie by eliminovalo povodňové riziko v oblasti MČ Vajnory predpokladané v dôsledku výstavby a prevádzky diaľnice D4. Dôležitou súčasťou protipovodňovej ochrany MČ Vajnory a povodia Ciernej vody bude i zachovanie zostávajúcej časti jazera na Lysom pre účely akumulácie.

Vplyvy realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na povrchové a podzemné vody možno hodnotiť vo všetkých variantoch ako vplyvy závažného významu, ktoré je možné eliminovať účinnými opatreniami.

1.3.5. Vplyvy na pôdu

Najvýznamnejším priamym vplyvom realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na pôdu, je trvalý záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy. V súvislosti s navrhovanou výstavbou diaľnice D4 je predpokladaný rozsah trvalých záberov pôdy u jednotlivých variantov v rozpätí cca 230 – 270 ha z toho lesné pozemky cca 6 do 10 ha. Najväčšie zábery pôdy sa predpokladajú pri Variante č. 2. Výmery trvalých a dočasných záberov pôdy budú spresnené v ďalších stupňoch prípravy jednotlivých úsekov diaľnice D4. Pri trvalom odňatí pôdy je potrebné postupovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov.

Dočasné zábery pôdy budú potrebné pre zriadenie prístupových komunikácii, zariadenia staveniska a stavebné dvory. Po ukončení stavby sa tieto plochy uvedú do pôvodného stavu. Medzi ďalšie predpokladané vplyvy výstavby na pôdu možno zaradiť: vplyvy na stabilitu pôdy (napr. degradácia fyzikálno-mechanických vlastností pôdy, vznik erózie pôdy), vplyvy na kvalitu pôdy (zmena produkčnej schopnosti pôdy, možná kontaminácia pôdy v okolí navrhovanej trasy).

Miesta pohybu stavebnej a dopravnej mechanizácie budú rizikové z hľadiska možného úniku ropných látok v prípade havárie.

Vplyvy na pôdu sa viažu v prevažnej miere len na etapu výstavby.

Vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu na pôdu počas výstavby možno považovať najmä z hľadiska trvalého záberu za významné.

Počas prevádzky cestnej komunikácie sa predpokladá vplyv na kvalitu pôdy v bezprostrednom okolí diaľnice. Chemickú degradáciu pôd možno predpokladať v pásoch pozdĺž komunikácie (cca do 30 m). Rizikové prvky budú pochádzať z emisií výfukových plynov. Zmeny v kvalite pôd pri ceste môžu nastať aj vplyvom používania posypových materiálov počas zimnej údržby.

Riziko kontaminácie pôd hrozí počas prevádzky aj únikom pohonných látok z vozidiel, či nebezpečných látok pri ich preprave nákladnými vozidlami v prípade havárie.

Vplyv realizácie Doplnku č. 3 na pôdu počas prevádzky možno hodnotiť ako vplyv mierny až stredne významný, zmierniteľný dostupnými prostriedkami.

1.3.6. Vplyvy na faunu flóru a ich biotopy

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu – výstavba diaľnice D4 spôsobí preukázateľne priame i nepriame vplyvy na faunu flóru a ich biotopy.

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu medzi *priame vplyvy* možno zaradiť najmä: likvidáciu porastov na nových úsekoch cestnej komunikácie; stratu pôvodných biotopov; zánik existujúcich hniezdnych a reprodukčných možností pre živočíchy najmä viazaných na stromové dutiny (napr. vtáky, netopiere, blanokrídlavce a i.); vytvorenie čiastočnej bariéry pre migrujúce živočíchy; fragmentácia biotopov; zvýšenie hlučnosti; svetelné znečistenie, vyrušovanie z dôvodu zvýšeného pohybu dopravných prostriedkov, mechanizmov a ľudí, čo spôsobí zmeny v správaní sa živočíšnych druhov.

Medzi *nepriame vplyvy* možno zaradiť najmä: vznik nových, prechodných biotopov; šírenie nepôvodných (invázných) druhov; zmeny vegetácie a živočíšnych biotopov v okolí dopravných komunikácií; riziko kontaminácie okolia ciest ropnými látkami pri haváriách; vyššia koncentrácia ťažkých kovov v rastlinách v okolí ciest.

Zásah do zelene možno z hľadiska plochy kompenzovať vegetačnými úpravami resp. výsadbou náhradnej zelene na svahoch cestného telesa a v jeho bezprostrednom okolí. Na ozelenenie sa zväčša plánuje hydroosev a vybrané druhy pôvodných drevín.

V rámci ďalších stupňov prípravy bude potrebné vykonať monitoring najohrozenejších a najcennejších typov biotopov pred, počas i po výstavbe cestnej komunikácie na celej jej trase a navrhnuť, podľa preukázania vplyvu a potreby, účinné opatrenia.

Podstatná časť navrhovanej trasy diaľnice vo všetkých variantoch zasiahne okrem chránených druhov a biotopov i bežné rastlinné a živočíšne spoločenstva viazané na poľnohospodársku krajinu.

Počas prevádzky sa očakávajú rovnako ako počas výstavby priame i nepriame vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.

Prevádzka na cestnej komunikácii spôsobí zvýšenie hlučnosti a jej dôsledkom budú najmä zmeny v správaní sa živočíšnych druhov. Živočíchy môžu byť ovplyvnené aj svetelným znečistením dotknutého prostredia. Zhoršia (narušia) sa migračné možnosti živočíchov. Mosty a estakády budú mať vplyv na všetky väčšie druhy vtákov – dravce, bocian čierny, volavka, ostatné migrujúce druhy a vodné druhy vtáctva, ktoré prelietajú ponad ne a sú potenciálne ohrozené premávkou. Potrebné je preto uvažovať s optickými zábranami.

Ďalšie vplyvy súvisia so znečistením ovzdušia v blízkosti komunikácie, a tým vytvorenie priestoru pre zmenu druhovej skladby rastlín, vrátane šírenia ruderalných a nepôvodných druhov rastlín a pod.

Pre živočíchy sa stanú oplotené líniové dopravné stavby s intenzívnou automobilovou premávkou tiež migračnou prekážkou. Zmierniť bariéru je možné napr. budovaním umelých biokoridorov (ekoduktov).

Najväčšie negatívne vplyvy na flóru a faunu sa predpokladajú na úseku Jarovce – Ivanka pri Dunaji a Devínska Nová Ves št. hranica v území okolo riek Dunaj a Morava vo všetkých posudzovaných variantoch.

Rozsah vplyvov musí byť zhodnotený na základe prieskumu vykonaného v rámci ďalších stupňov prípravy cestnej komunikácie.

Pri realizácii cestnej komunikácie je predpoklad významných zásahov do brehových porastov dotknutých vodných tokov, vrátane zásahov do druhov a ich biotopov európskeho významu. Zásahy do tokov, najmä rieky Dunaj, Malý Dunaj a Morava počas výstavby môžu dočasne obmedziť a ovplyvniť životný priestor vodných živočíchov.

Vplyv Doplnku č. 3 strategického dokumentu na faunu flóru a ich biotopy možno považovať vo všetkých variantoch za významný.

1.3.7. Vplyvy na krajinu

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu - navrhovaná výstavba diaľnice D4 bude mať vplyv na scenériu krajiny.

Navrhovaná komunikácia bude predstavovať v krajine kvalitatívne nový prvok a v niektorých priestoroch – najmä napr. premostenia rieky Dunaj a rieky Morava – bude nepochybne dominantou. Podstatná časť navrhovanej trasy diaľnice vedie poľnohospodárskou krajinou, dotkne sa jej štruktúry zmenou časti využívania na nepoľnohospodárske účely. V krajine z hľadiska štruktúry pribudnú plochy zastavané. Zmena štruktúry krajiny bude citelnejšia v úsekoch navrhovaných v doteraz nedotknutom prírodnom prostredí (u všetkých variantov).

Vplyvy na scenériu krajiny sú značne subjektívneho charakteru a závisia od vnímanosti každého jednotlivca. Vyššie nároky na estetizujúce princípy budú v úsekoch vertikálne členitejších vedených v prírodnom prostredí v optickom dosahu sídiel.

Vplyv Doplnku č. 3 strategického dokumentu na krajinu možno považovať za významný. Najvýraznejší vplyv na krajinu sa predpokladá v prípade Variantu č. 2 najmä v úseku na k. ú Lozorno.

1.3.8. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu nedôjde k zásadnej a významnej zmene využívania zeme v dosahu jeho vplyvu.

Vplyv na priemysel

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude mať skôr pozitívny vplyv na zariadenia priemyselnej výroby, technické areály a súvisiacu infraštruktúru. Jeho realizácia priamo neovplyvňuje žiadny z areálov priemyslu. Naopak môže v rámci regiónu priaznivo ovplyvniť niektoré výrobné činnosti a podnikateľské aktivity. Priaznivý vplyv diaľnice na priemysel bude súvisieť najmä s možnosťou skrátenia prepravných časov materiálov a výrobkov.

Vplyv na poľnohospodárstvo

V území všetkých navrhovaných variantov vedenia trasy diaľnice D4 prevláda poľnohospodárske využitie územia. Vplyv zámeru na poľnohospodársku výrobu bude z hľadiska záberu poľnohospodárskej pôdy negatívny. Pri rozdelení poľnohospodárskych plôch telesom diaľnice sa musí zabezpečiť ich prístupnosť pre obhospodarovanie počas výstavby i počas prevádzky.

Medzi vplyvy na poľnohospodárstvo treba zaradiť aj záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely, narušenie organizácie pôdy, čo si vyžiada aktualizáciu projektov pozemkových úprav.

Rozdelenie honov alebo fragmentácia honov na menšie celky bude mať za následok sťažený prístup poľnohospodárskej techniky alebo až zníženie intenzity poľnohospodárskej výroby. Odrezania prístupu k malým enklávam pôdných celkov môže mať za následok ich preradenie do ostatných plôch. Výstavba cestnej komunikácie môže mať za následok sťaženie prístupu k poľnohospodárskym honom, čo sa môže zmierniť napr. preložením poľných ciest.

Na pozemkoch v okolí diaľnice nebude možné pestovať plodiny určené na priamy konzum ani krmoviny.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

Vplyv realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na lesné hospodárstvo bude najmä v priamom zábere lesných pozemkov a rozdelení lesných porastov trasou diaľnice najmä v úseku medzi Jarovcami a Ivankou pri Dunaji. Počas výstavby a prevádzky musí byť zabezpečený prístup pre lesohospodárske činnosti.

Počas prevádzky bude dochádzať k zaťaženiu príľahlých lesných pozemkov výfukovými plynmi z dopravných prostriedkov.

Vplyvy na poľovníctvo a rybárstvo

Vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu na poľovníctvo a rybárstvo najmä v okolí Dunaja a Jarovského ramena budú významné najmä v období výstavby, kedy bude ich činnosť výrazne obmedzená (zakladanie mostného objektu vo vodách Jarovského ramena, výstavba úseku diaľnice na území poľovníckych revírov). Po ukončení výstavby a počas prevádzky bude najmä poľovnícka činnosť čiastočne obmedzená vzhľadom na záber poľovníckych revírov cestným telesom diaľnice a vplyvom zvýšeného hluku sa poľovníci pravdepodobne premiestnia do tichších zón Dunajských luhov, čo môže vyvolať aj zmeny hraníc dotknutých poľovníckych revírov.

Vplyvy na vodné hospodárstvo

Medzi významné vplyvy na vodné hospodárstvo možno zaradiť narušenie hydromelioračných zariadení pri styku s telesom diaľnice a možné vplyvy na vodohospodársky významné územia a ochranné pásma vodných zdrojov.

Vplyv na protipovodňovú ochranu

Trasa diaľnice križuje protipovodňové ochranné hrádze Dunaja, a preto je potrebné akceptovať požiadavky správcu toku, ktoré súvisia so zabezpečením údržby a ochrany hrádzí a s ponechaním min. 10 m širokého obslužného pásu od päty telesa hrádze. V prípade zakladania pilierov mostných objektov je potrebné rešpektovať aj technické riešenie hrádzí (predĺžený tesniaci asfaltový koberec).

Vplyvy rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia Doplnku č. 3 bude mať negatívny vplyv na súčasné využívanie územia najmä na úseku v okolí Dunaja a Jarovského ramena na rekreáciu a športové aktivity najmä počas výstavby. Negatívne bude počas výstavby ovplyvnená aj medzinárodná dunajská cyklotrasa a turistické chodníky v dotknutom území.

Pozitívne vplyvy na cyklotrasy a turistické trasy by mohli súvisieť s prepojením oboch brehov Dunaja vo všetkých variantoch mostným objektom, súčasťou ktorého by mal byť i chodník pre cyklistov a peších umožňujúci prístup aj do rekreačného areálu v medzihrádzovom priestore.

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu môže mať vplyv i na záhradkárске osady a rekreačné zázemie obce Most pri Bratislave (Zelená voda), kde sa plánuje využívať vyťažené štrkové jamy na rekreačné účely.

Vplyvy na infraštruktúru

Vplyvy na dopravu

Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu (vybudovaním diaľnice D4) bude dotknutá najmä nasledovná dopravná infraštruktúra:

Cestná doprava

- diaľnice - D1, D2;
- cesty I. triedy - I/2, I/61, I/63;
- cesty II. triedy - II/501, II/502, II/505, II/572;
- cesty III. triedy - III/5021, III/5023, III/00246, III/0614;
- navrhované cesty - rýchlostná cesta R7, cesta Bratislava – Vlčkovce;
- miestne komunikácie;
- poľné cesty a iné účelové komunikácie.

Železničná doprava

- 100 Devínska Nová Ves - Marchegg,
- 110 Bratislava – Kúty – Břeclav,
- 120 Bratislava – Žilina,
- 132 Bratislava – Rusovce - št. hranica SR/MR,
- 131 Bratislava – Dunajská Streda – Komárno,
- 130 Bratislava – Galanta – Štúrovo.

Letecká doprava

- Letisko M. R. Štefánika (medzinárodné),
- Letisko Bratislava - Vajnory (regionálne).

Vodná doprava

- Rieka Dunaj (transeurópska vodná magistrála).

Cyklistická doprava

- Medzinárodná dunajská cesta.

Všetky dopravné komunikácie, ktoré budú dotknuté realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú uvedené do takého stavu aby boli funkčné i po vybudovaní diaľnice D4.

Štret diaľnice D4 s letiskom bol konzultovaný s Letiskom M. R. Štefánika počas vypracovania Štúdie realizovateľnosti a účelnosti a bolo dohodnuté jej umiestnenie tak, aby sa rešpektovali požiadavky letiska pre umiestnenie výhľadovej dráhy VPD 13L-31R. Poloha navrhovanej trasy diaľnice je vymedzená koncom prístávacej/vzletovej dráhu VPD 04-22 a blízkosťou Šúrskeho kanála.

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude mať pozitívny vplyv na dopravu medzi Lamačom, Devínskou Novou Vsou a Stupavou. Výrazne zlepší dopravnú situáciu MČ Bratislava Záhorská Bystrica.

Pozitívne vplyvy Doplnku č. 3 na dopravu možno zovšeobecniť najmä zlepšením nadregionálnych a regionálnych dopravných vzťahov. Komplexným riešením bude priaznivo ovplyvnená aj prímestská a mestská doprava.

Vplyvy na ostatnú infraštruktúru

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu si vyžiada preložky vodovodov, plynovodov a inej infraštruktúry.

1.3.9. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská

Navrhovaný Doplnok č. 3 strategického dokumentu – výstavba diaľnice D4 nebude mať významný vplyv na kultúrne a historické pamiatky, nakoľko sa na navrhovanej trase ani v jej bezprostrednej blízkosti nenachádzajú.

V širšom území dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu boli identifikované viaceré archeologické náleziská, a preto je potrebné vziať túto skutočnosť do úvahy. V prípade zistenia nových archeologických nálezov najmä pri výkopových prácach je potrebné postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Identifikované archeologické náleziská budú v prípade nevyhnutnosti ich narušenia riadne zdokumentované podľa rozhodnutia príslušného krajského pamiatkového úradu.

1.3.10. Vplyvy na paleontologické náleziska a významné geologické lokality

V priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu neboli identifikované paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

2. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho zdravotný stav

Zdravotný stav obyvateľstva môže byť z hľadiska dopravy ovplyvňovaný najmä dopravným hlukom, vplyvom znečisteného ovzdušia, následkami dopravných nehôd, ale i vnímaním veľkých dopravných stavieb a ich vplyvom na psychiku človeka.

Významným vplyvom dopravy na obyvateľstvo je hluk, ktorý produkujú motorové vozidlá.

Z hľadiska hluku možno definovať špecifické dôsledky na sluchový orgán, ale i dôsledky na ostatné systémy ľudského organizmu. Ide napr. o akútne chronické poškodenie sluchu, ktoré nemožno liečením odstrániť; funkčné poškodenie sluchového orgánu so zmenami v priestorovej orientácii a koordinácii pohybu; funkčné poruchy vnímania a prejavy zhoršeného rozlišovania zvukových signálov; poruchy spánku; poruchy zažívania; poruchy pohybového systému; poruchy emocionálnej rovnováhy a prejavy subjektívneho pocitu obťažovania, ktoré obmedzujú alebo vylučujú sústredenie a možnosť oddychu.

Cestná doprava sa významnou mierou podieľa na znečisťovaní ovzdušia. V rámci cestnej dopravy sa vyprodukuje viac ako 90 % z celkových škodlivín dopravy ako celku. Najväčší podiel tvoria emisie z výfukových plynov ktoré závisia od typu motora.

Priestor na ktorý pôsobia škodliviny vypúšťané do ovzdušia je rozsiahly a je veľmi obtiažne stanoviť jeho hranice. Vzťah medzi emisiami škodlivých látok, ich vplyv na človeka a ostatné zložky životného prostredia je veľmi zložitý. Ovplyvňuje ho najmä mobilný charakter zdrojov znečistenia; stav ovzdušia v danom prostredí, ktoré má špecifické vlastnosti v ktorom sa škodlivé látky šíria, chemicky reagujú a menia sa; klimatické podmienky a konfigurácia terénu, ktoré pôsobia na pohyb škodlivín, stupeň ich koncentrácie ich zachytenie na teréne a iné. O vzťahu medzi nameranými škodlivinami z dopravy na určitom mieste a príslušnými následkami v danom priestore existujú len čiastočné poznatky, ktoré umožňujú charakterizovať pôsobenie exhalátov z motorových vozidiel. Látky znečisťujúce ovzdušie spôsobujú mnoho špecifických ochorení s preukázaným vzťahom medzi stupňom znečistenia ovzdušia a jeho následkom (napr. zápal spojiviek, zápal priedušiek, rakovinu pľúc a iné), ďalšie nešpecifické ochorenia, kde sa prejavuje vzťah medzi znečistením ovzdušia a narastaním niektorých indikátorov zhoršenia zdravotného stavu.

Predpokladané priame vplyvy realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na obyvateľstvo môžu súvisieť s produkciou znečisťujúcich látok do ovzdušia, s produkciou hluku, zvýšeným dopravným zaťažením dotknutého územia a narušením kvality a pohody života.

Riziká ovplyvnenia zdravotného stavu obyvateľov možno posudzovať cez vplyv dopravy počas výstavby a prevádzky navrhovanej diaľnice D4 na kvalitu ovzdušia a akustickú záťaž obytného územia.

Počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu budú dočasnými zdrojmi znečistenia ovzdušia a hluku najmä zemné práce, nákladná doprava zemín, surovín, stavebných materiálov a stavebných výrobkov a stavebné mechanizmy. Dočasné zvýšenie koncentrácií polietavej prašnosti, výfukových plynov a emisií hluku možno očakávať v oblasti zariadení staveniska a stavebných dvorov, dočasných depónií zemín, v líniiach budovaného cestného telesa a prístupových komunikácií.

Zraniteľné budú najmä lokality v dosahu sídiel. Uvedené vplyvy v území budú nové ale len dočasné. Pôsobenie dočasných zdrojov emisnej/imisnej a akustickej záťaže počas výstavby je možné zmierniť organizáciou práce (napr. nevykonávať prašné operácie v dobe suchého

a veterného počasia, depónie zemín umiestňovať so zohľadnením prevládajúceho prúdenia a vzdialenosti obytných zón, hlučné operácie vykonávať len počas pracovných dní a pod.) a technickými opatreniami ako je pravidelné čistenie spevnených prístupových komunikácií, kropenie prašných miest atď.

Počas prevádzky diaľnice D4 bude dochádzať k produkcii znečisťujúcich látok v ovzduší a emisiám hluku z cestnej premávky.

Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nezvýši celkový počet automobilov. Predpokladá sa, že prerozdelením dopravy a odklonením tranzitnej dopravy z územia hl. mesta SR Bratislavy sa znečistenie ovzdušia a emisie hluku v dotknutom území celkove znížia oproti súčasnému stavu.

U emisií sa predpokladá zníženie rádovo niekoľko percent z limitov základných znečisťujúcich látok. Vzhľadom na trasovanie diaľnice D4 v prevažnej miere mimo obytných zón sa predpokladá, že limitné hodnoty na ochranu ľudského zdravia vo vzťahu k obytným zónam budú v každom prípade splnené. Na základe vypracovaných rozptylových štúdií možno predpokladať, že obyvateľstvo v dosahu trasy diaľnice D4 nebude v žiadnom úseku ovplyvňované nadlimitnými imisiami z dopravy po diaľnici D4. Nepriaznivejšia situácia v oblasti znečisťovania ovzdušia môže nastať len v oblasti križovatiek (napr. diaľnice D4 s diaľnicou D1 a diaľnice D4 s cestou I/61), kde môže dôjsť ku kumulácii negatívnych vplyvov a k možnému prekročeniu najvyšších prípustných koncentrácií znečisťujúcich látok. Vzhľadom na umiestnenia križovatiek a ich vzdialenosť od sídiel, nepredpokladá sa prekročenie najvyšších prípustných koncentrácií na ich území.

V rámci ďalších stupňov projektovej dokumentácie bude nevyhnutné aktualizovať rozptylové a hlukové štúdie, ktorými sa preukáže miera vplyvu vo vzťahu k hygienickým požiadavkám. V prípade potreby sa navrhnu účinné opatrenia.

V prípade hluku je preukázané, že protihlukové steny sú účinným technickým opatrením, ktorým je možné podstatne eliminovať negatívny vplyv dopravy na obytné zóny a dodržať hygienické požiadavky.

Narušenie pohody a kvality života môže okrem vecného a preukázateľného ovplyvnenia kvality základných zložiek životného prostredia (napr. ovzdušie, voda, pôda), súvisieť i so znížením kvality bývania v súvislosti s rozdielnym vnímaním nových prvkov v krajine, ktoré sú často len subjektívneho charakteru.

Výstavbou novej diaľnice sa zvýši bezpečnosť cestnej premávky, čo zároveň môže priamo i nepriamo významne pozitívne ovplyvniť zdravotný stav obyvateľstva v dotknutom území.

Všetky predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej cestnej komunikácie musia byť eliminované účinnými opatreniami tak, aby neboli prekročené prípustné hodnoty ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi.

S podmienkou realizácie účinných opatrení sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravotný stav. Naopak sa predpokladá významný pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva spôsobený odklonením tranzitnej dopravy zo zastavaného územia sídiel a vhodnejším prerozdelením tranzitnej i cieľovej dopravy.

3. Vplyvy na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a pod.) vrátane návrhu opatrení na ich zmiernenie

Územia chránené podľa osobitných predpisov, ktoré sa nachádzajú na území okresov dotknutých Doplnkom č. 3 strategického dokumentu možno rozdeliť do troch základných skupín:

- Európska sústava chránených území (Natura 2000)
- Národná sústava chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.
- Vodohospodársky chránené územia.

Navrhovanou trasou cestnej komunikácie budú rôznou mierou dotknuté záujmy ochrany prírody a krajiny, ako aj chránené vodohospodárske záujmy.

Pri realizácii Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude nevyhnutné akceptovať požiadavky vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany prírody a krajiny, najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a súvisiacich predpisov.

Z hľadiska vodohospodárskych záujmov bude navrhovanú trasu diaľnice D4 potrebné zosúladiť so všeobecne záväznými predpismi v oblasti vodného hospodárstva, najmä zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon) v znení ďalších predpisov.

3.1. Vplyvy na európsku sústavu chránených území NATURA 2000

Vplyvy na chránené vtáčie územia

V dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu (trasa diaľnice D4) sa nachádza

SKCHVU007 Dunajské luhy (výmera 16 511,58 ha) - trasa diaľnice vo všetkých variantoch vedie v dĺžke cca 2 km chráneným územím prevažne mostným objektom. Realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu časti tohto územia (cca 0,08 % z celkovej výmery CHVÚ). Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá ovplyvnenie tohto chráneného územia hlukom a svetelným znečistením.

SKCHVU016 Záhorské Pomoravie (výmera 31 072,92 ha). Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu časti tohto územia (cca 0,01 % z celkovej výmery CHVÚ) vo všetkých variantoch. Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá ovplyvnenie tohto chráneného územia hlukom a svetelným znečistením.

SKCHVÚ014 Malé Karpaty (výmera 50 633,6 ha). Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k nepodstatnému záberu časti tohto územia v rozsahu niekoľko stoviek m² v miestach portálov a výduchov z tunela. Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá ovplyvnenie tohto chráneného územia hlukom a svetelným znečistením.

Vplyvy na územia európskeho významu

V priamom dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu a jeho širšom okolí sa nachádzajú 4 územia európskeho významu:

SKUEV0285 Biskupické luhy (výmera 869,03 ha) – trasa diaľnice vo všetkých variantoch vedie priamo ÚEV v dĺžke cca 0,7 km mostným objektom. Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu časti tohto územia (cca 0,4 % z celkovej výmery ÚEV). Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá ovplyvnenie tohto chráneného územia hlukom a svetelným znečistením.

SKUEV0269 Ostrovné lúčky (výmera 613,56) – trasa vo všetkých variantoch vedie mimo ÚEV. Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nepredpokladá záber časti územia ani iný závažný vplyv vedenia cestnej komunikácie na toto chránené územie.

SKUEV0314 Morava (výmera 372,33 ha). Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde vo všetkých variantoch k priamemu záberu časti tohto územia (cca 0,041 % z celkovej výmery ÚEV).

SKUEV0312 Devínske alúvium Moravy (výmera 173,29 ha). Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde vo všetkých variantoch k priamemu záberu časti tohto územia (cca 0,85 % z celkovej výmery ÚEV).

SKUEV0104 Homoľské Karpaty (výmera 5 172,44 ha). Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu (pri portáloch a výduchoch tunela) nepodstatnej časti tohto územia (len niekoľko stoviek až 1000 m² z celkovej výmery ÚEV).

Vzhľadom na skutočnosť, že priamy zásah do chránených území Natura 2000 v žiadnom prípade nedosahuje ani 1 % celkovej výmery chráneného územia možno predpokladať, že predpokladané negatívne vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude možné eliminovať, realizáciou účinných opatrení.

Predpokladané vplyvy identifikované v etape posudzovania vplyvov podľa tretej časti zákona (EIA) boli potvrdené i v etape posudzovania strategického dokumentu (SEA), budú spresňované v ďalších etapách prípravy a v prípade potreby budú navrhnuté účinné zmierňujúce opatrenia a v prípade preukázania opodstatnenosti i kompenzačné opatrenia podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a súvisiacich predpisov a metodík.

Najväčší zásah na do území Natura 2000 sa predpokladá pri Variante č. 2 pri ktorom sa zasahuje i do centrálnej časti CHVÚ Malé Karpaty a ÚEV Homoľské Karpaty.

3.2. Vplyvy na národnú sústavu chránených území

Realizácia Doplnku č. 3 strategického dokumentu je v dosahu s týmito chránenými územiami národnej sústavy chránených území (CHKO, NPR, CHA, PP, PR):

CHKO Dunajské luhy (výmera 12 284 ha) – trasa diaľnice vedie v dĺžke cca 0,8 km chráneným územím prevažne mostným objektom. Realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu časti tohto chráneného územia (cca 0,03 % z celkovej výmery CHKO) vo všetkých variantoch. Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá najmä ovplyvnenie tohto chráneného územia hlukom a svetelným znečistením.

CHKO Malé Karpaty (výmera 64 610,12 ha) – trasa vo všetkých variantoch sa v rôznej miere dotkne chráneného územia pri tunelových portáloch a výduchoch, Najvýznamnejší vplyv je pri Variante č. 2, kedy trasa v úseku medzi tunelom Karpaty a tunelom Katušina prechádza v dĺžke cca 600 m priamo územím CHKO, čo je spojené so záberom časti územia, jeho odlesnením, úpravou vodného toku a lesných ciest. Negatívny vplyv na CHKO Malé Karpaty sa očakáva i pri západnom portáli tunela Katušina.

PR Dunajské ostrovy - odporúčaný variant trasy vedie mostným objektom mimo územia PR. Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nepredpokladá záber chráneného územia ani iný závažný vplyv vedenia cestnej komunikácie na toto chránené územie.

PR Gajc - odporúčaný variant trasy vedie mostným objektom mimo územia PR. Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nepredpokladá záber chráneného územia ani iný závažný vplyv vedenia cestnej komunikácie na toto chránené územie.

PR Kopačský ostrov - odporúčaný variant trasy vedie mostným objektom mimo územia PR. Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nepredpokladá záber chráneného územia ani iný závažný vplyv vedenia cestnej komunikácie na toto chránené územie.

PR Topoľové hony - odporúčaný variant trasy vedie mostným objektom mimo územia PR. Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nepredpokladá záber chráneného územia ani iný závažný vplyv vedenia cestnej komunikácie na toto chránené územie.

CHA Devínske alúvium (253,16 ha). Odporúčaný variant trasy vedie územím CHA. Predpokladá sa, že realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k záberu cca 0,58 % z celkovej výmery CHA.

Ramsarská lokalita Dunajské luhy - odporúčaná trasa diaľnice vedie v dĺžke cca 1,4 km chráneným územím prevažne mostným objektom. Realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu časti tohto chráneného územia (cca 0,04 % z celkovej výmery lokality). Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá najmä ovplyvnenie časti priláhlého územia hlukom a svetelným znečistením.

Ramsarská lokalita Niva Moravy (5 380 ha). Realizáciou Doplnku č. 3 dôjde k priamemu záberu časti tohto chráneného územia (cca 0,05 % z celkovej výmery lokality).

Pri realizácii Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude nevyhnutné akceptovať požiadavky vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany prírody a krajiny, najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.
Z hľadiska vplyvu na chránené územia je najmenej vhodný Variant č. 2.

3.3. Vplyvy na vodohospodársky chránené územia

Vplyvy na chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

V dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádza CHVO Žitný ostrov.

Odporúčaná trasa cestnej komunikácie, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu vedie v dĺžke cca 12 km touto CHVO. Pri realizácii Doplnku č. 3 strategického dokumentu možno predpokladať riziko znečistenia podzemných vôd najmä v prípade havárie, preto bude potrebné venovať tejto otázke zvýšenú pozornosť.

Výstavba diaľnice nepatrí medzi činnosti, ktoré je zakázané podľa § 27 ods. 4 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov vykonávať na území CHVO.

Vplyvy na vodárenské toky a vodohospodársky významné toky

V území v dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádzajú vodné toky Dunaj, Malý Dunaj, Šúrsky kanál a Morava, ktoré sú vodohospodársky významnými tokmi. Predpokladané vplyvy na uvedené vodohospodársky významné toky boli identifikované a budú spresnené v ďalších stupňoch prípravy.

Vodárenské vodné toky sa v území, ktoré je priamo dotknuté realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu nenachádzajú.

3.4. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Vplyvy na územný systém ekologickej stability sú závislé od hustoty prvkov tvoriacich jeho kostru.

V dosahu Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa nachádza niekoľko prvkov ÚSES:

NrBc Bratislavské luhy - odporúčaná trasa diaľnice vedie v dĺžke cca 4,3 km biocentrom prevažne mostným objektom. Predpokladá sa trvalý záber časti tohto chráneného územia

prvku ÚSES. Z hľadiska ďalších nepriaznivých vplyvov sa predpokladá najmä ovplyvnenie časti priľahlého územia hlukom a svetelným znečistením.

NrBc Dolnomoravská niva – trasa vedie biocentrom v dĺžke cca 1,2 km.

RBc Jelšiny – Mlyn – trasa vedie mimo územia biocentra

PBk Dunaj – odporúčaná trasa D4 križuje biokoridor mostným objektom

NrBk Malý Dunaj - odporúčaná trasa D4 križuje biokoridor mostným objektom

NrBk Alúvium Moravy – odporúčaná trasa D4 križuje biokoridor na pilieroch

Vplyvy na územný systém ekologickej stability budú spresnené v ďalších etapách prípravy diaľnice D4.

V. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

1. Opatrenia na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplynúť z realizácie strategického dokumentu.

Na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu predpokladaných vplyvov realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu (diaľnice D4) na základe identifikácie predpokladaných vplyvov v etape posudzovania strategického dokumentu (SEA) odporúčajú pre etapu posudzovania navrhovanej činnosti (EIA) v úsekoch, ktoré neboli zatiaľ posúdené, etapy prípravy a etapy povoľovania navrhovanej činnosti podľa stavebného zákona nasledovné opatrenia:

- Zosúladiť odporúčaný variant Doplnku č. 3 strategického dokumentu s platnou územnoplánovacou dokumentáciou VÚC Bratislavského kraja, ÚPN hl. mesta SR Bratislavy a dotknutých obcí.
- Dokončiť komplexné posúdenie jednotlivých úsekov vedenia navrhovanej trasy diaľnice D4 - odporúčaného variantu podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. a na základe jeho výsledkov odporučiť definitívnu trasu a účinné opatrenia na elimináciu identifikovaných vplyvov pre štádium prípravy, výstavby a prevádzky.

Horninové prostredie

- V ďalšom stupni projektovej prípravy dôsledne zhodnotiť a preskúmať inžiniersko-geologické pomery najmä za účelom spresnenia a určenia najoptimálnejšieho vedenia trasy diaľnice D4, vytipovania úsekov s nevhodnými základovými pôdami, alebo s rizikom aktivizácie geodynamických javov počas výstavby, určenia objemu a vhodnosti zemín z výkopov a výrubov do násypov a lokalizácie polôh, ktoré je potrebné odvodniť kvôli napr. výronom podzemných vôd alebo hrozby masívnejšieho stekania vôd z povrchového odtoku.
- Vypracovať projekty sanačných a stabilizačných opatrení najmä pre výstavbu mostných objektov.

- Harmonogram výstavby upraviť tak, aby nedochádzalo k potrebe odberu zemín z externých zdrojov, alebo zbytočnému presunu zemných hmôt v trase, alebo ich neefektívnemu dlhodobému deponovaniu.
- V spolupráci s Obvodným banským úradom v Bratislave riešiť prípadné strety záujmov diaľnice s ložiskovými úzermi a dobývacími priestormi (napr. Ketelec a Zelená voda) a prípadne i možnosť ich využitia pri výstavbe diaľnice.
- Vypracovať samostatnú štúdiu pre hospodárne využitie vyťažených hornín a zemín z tunelov a výkopov, vrátane umiestnenia ich previsov.
- Harmonogram výstavby vypracovať tak, aby pri výstavbe cestného telesa a násypov bolo možné maximálne využiť vhodné výkopové zeminy z vlastnej stavby a hĺbenia tunelov.

Pôda

- Pri trvalom a dočasnom odňatí poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely alebo obmedzení ich využívania postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Pri trvalom a dočasnom vyňatí lesných pozemkov alebo obmedzení ich využívania postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov. Pri návrhu technického riešenia minimalizovať zábery poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov.
- Dočasne zabraté poľnohospodárske pôdy a lesné pozemky pred ich vrátením na pôvodné využitie technicky a biologicky zrekultivovať.
- Vypracovať projekt bilancie skrývky humusového horizontu, ktorého obsahom bude určenie objemu skrývky, kvality a druhu skrývky a miesta dočasného umiestnenia skrývok humusového horizontu pred ich použitím na spätnú rekultiváciu. V prípade previsu humusovej skrývky stanoviť v projekte jej využitie.

Biota a chránené územia ochrany prírody

- Po určení definitívnej trasy vedenia diaľnice D4 (po presnom geodetickom zameraní) vykonať podrobný prieskum bioty (druhov a biotopov) a zmapovanie zásahov do biotopov a chránených území (vrátane území Natura 2000) a na základe ich výsledkov navrhnúť a realizovať zmierňujúce opatrenia a v prípade preukázania potreby i kompenzačné opatrenia na elimináciu predpokladaných vplyvov podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov.
- Pred výstavbou odstrániť len v nevyhnutnom rozsahu dreviny, ktoré sa nachádzajú v trase vedenia diaľnice a výrub uskutočniť v mimovegetačnom a mimohniezdnom období (august – február).
- Cestné stavby majú na živočíchy okrem vyrušovania predovšetkým bariérový efekt pri ich migrácii. Na základe dôsledného preukázania opodstatnenosti navrhnúť v spolupráci s príslušnými orgánmi ochrany prírody a následne vybudovať ekodukty (priechody/podchody) pre živočíchov s účinnými navádzacími vegetačnými úpravami. Pre účely priechodov pre zver využiť napr. i často odporúčané predĺženie a dostatočnú svetlosť mostov. V súvislosti s rizikom usmrčovania vtákov pri strete s automobilmi počas

prevádzky bude nutné uvažovať s inštaláciou optických zábran, najmä v úseku, ktorý bude v kontakte s chránenými vtáčím územím.

- Kolízie s migrujúcimi živočíchmi obmedziť oplotením celej trasy diaľnice.
- Pri umiestňovaní mostných objektov a iných stavebných objektov najmä v chránenom vtáčom území navrhnuť nižšie a dobre viditeľné konštrukcie z dôvodu obmedzenia kolízie s vtákmi najmä za horšej viditeľnosti.
- Prístupové cesty na stavenisko a zariadenia staveniska umiestňovať výhradne mimo chránených území.
- Navrhnuť vegetačné úpravy v miestach narušenia a zásahov do biokoridorov a brehových porastov pri povrchových tokoch s cieľom rýchleho návratu porastov do pôvodného stavu pri použití vhodných drevín do daného prostredia tzn. využiť predovšetkým geograficky pôvodne a tradičné druhy drevín. Vylúčiť výsadbu invázných druhov a zabrániť ich šíreniu počas výstavby a prevádzky cestnej komunikácie.
- Návrhy na odstránenie vegetácie a projektovanie náhradnej výsadby zabezpečiť u odborníkov z oblasti ochrany životného prostredia a z hľadiska druhového zloženia a kompozičného riešenia ich odsúhlasiť s príslušnými orgánmi štátnej ochrany prírody.
- Kompenzácie za prípadný záber chránených druhov a ich biotopov realizovať podľa platných predpisov a po dohode s príslušnými orgánmi a organizáciami ochrany prírody.
- Stromy, ktoré budú ponechané v blízkosti staveniska, chrániť pred mechanickým poškodením koreňového systému a kmeňa debnením, maximálne chrániť aj ďalšie vzrastlé stromy (aj náletové) v priestore stavby po celej dĺžke trasy, nakoľko tieto budú plniť najmä v počiatkových fázach okrem ochrannej funkcie i významnú krajinársku funkciu - začlenenie stavby do krajiny.
- Minimalizovať zásahy do lesných porastov, nelesnej drevinnej vegetácie v krajine, sprievodnej líniovej vegetácie ciest, vegetácie na rozhraní poľnohospodársky obhospodarovaných pozemkov, rozptýlenej vegetácie v sadoch, na území viníc, tvoriacej významný prírodný prvok v urbanizovanej krajine.
- V prípade preukázania potreby zabezpečiť odchyt a transport chránených živočíchov z dotknutého územia a zabezpečiť vyhládanie náhradného biotopu pre umiestnenie odchytených živočíchov.
- Zabezpečiť monitorovanie všetkých lokalít najohrozenejších a najcennejších typov biotopov z identifikovaných formačných skupín pred, počas i po výstavbe cestnej komunikácie a na základe jeho výsledkov prijať účinné opatrenia.

Voda a vodohospodársky chránené územia

- Zabezpečiť aby sa počas realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu prísne dodržiavali príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ustanovenia ďalších súvisiacich predpisov, s osobitným zameraním na ochranu vôd na trase navrhovanej diaľnice, ktorá vedie cez územie CHVO Žitný ostrov.
- Vykonať podrobný hydrogeologický prieskum na trase odporúčaného variantu s osobitným dôrazom a zameraním na územie v ktorom sa navrhuje tunel Karpaty a jeho vplyvu na pramene svätej studne v obci Marianka, prechod cez inundáciu a tok rieky Dunaj a Morava a na základe jeho výsledkov spresniť trasu a navrhnuť technológiu razenia tunela,

výstavby mostov a ostatných cestných objektov a technické opatrenia na elimináciu vplyvov.

- Z hľadiska predchádzania kontaminácii pôd ropnými látkami počas výstavby dohliadať na technický stav vozidiel a stavebných mechanizmov. Dopĺňanie paliva a parkovanie stavebnej mechanizácie a nákladných vozidiel vykonávať len na vopred určených a technicky vyhovujúcich plochách.
- Pri výstavbe mostov cez rieku Dunaj rešpektovať najmä šírku (min. 120 m) a výšku (min. 10 m od max. plavebnej hladiny) plavebného gabaritu, ochranné pásma ochranných hrádzi rieky Dunaj a možné vzduťie hladiny.
- Minimalizovať zásahy do Jarovského ramena a Malého Dunaja.
- Zachovať min. 10 m široký obslužný pás medzi telesom diaľnice a päťou hrádze Šurského kanála. Overiť vplyv odporúčaného variantu Doplnku č. 3 na stabilitu hrádze Šurského kanála.
- Technické práce v oblasti korýt dotknutých riek a potokov a brehov tokov uskutočňovať citlivo a so zreteľom na prevenciu úniku ropných látok z mechanizácie do tokov.
- Minimalizovať na najnižšiu možnú mieru zásahy do vodných tokov a ich brehových porastov.
- Dopravným značením a ďalšími preventívnymi technickými opatreniami vybaviť úseky rizikové z hľadiska kontaminácie povrchových vôd.
- Osobitnú pozornosť venovať stanoveniu podmienok pre technické práce (najmä razenie tunelov), ktoré môžu ovplyvniť režim a kvalitu podzemných a povrchových vôd.
- Pri návrhu objektov cestnej kanalizácie a jej zaústenia do recipientov (zohľadniť ich hydrologické možnosti (limitnú kapacitu) rešpektovať požiadavky miestnych podmienok ochrany vôd (napr. oblasť MČ Rača, MČ Vajnory) s osobitným zreteľom na ochranu CHVO Žitný ostrov. Zohľadniť i požiadavky odvodnenie tunela Karpaty a tunela Vajnory.
- Odvádzanie upravených (z odlučovačov ropných látok) i neupravených odpadových vôd (z rigolov s obsahom posypového materiálu zo zimnej údržby) z odvodnenia vozovky zabezpečiť tak, aby bolo dosiahnuté dostatočné riedenie po zmiešaní s vodami povrchových recipientov.
- Vypracovať hydraulický model dotknutého územia s ohľadom na predpokladané vplyvy diaľnice na podzemné vody a navrhnúť účinné opatrenia.
- Minimalizovať rozsah zásahov a úprav korýt krížených vodných tokov, narušené hydrologické pomery riešiť napr. pomocou retenčných nádrží s dostatočnou kapacitou pre zníženie vplyvu na hladiny vodných tokov.
- Návrh technického riešenia prechodu cez rieku Dunaj a Moravu odsúhlasiť s príslušnými komisiami pre hraničné vody.
- Osobitne riešiť otázku banských vôd pri razení tunelov.

Ovzdušie

- Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia, najmä zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a ďalších súvisiacich predpisov.

- Dodržiavať opatrenia na zamedzenie druhotnej prašnosti pri prevoze sypkých materiálov.
- Z dôvodu prevencie veternej a vodnej erózie maximálne skrátiť čas medzi úpravou svahov a násypov a ich vegetačným osídlením.
- Pri deponovaní zemín brať zreteľ na to, že sú zdrojom prašnosti, a že ich treba umiestňovať s ohľadom na vzdialenosť obytných zón a prevládajúceho smeru prúdenia vetra.
- Zníženie koncentrácií polietavej prašnosti v ovzduší po celej trase zabezpečiť dôkladnou údržbou cestného telesa – pravidelným čistením, najmä po zimnom období, a v oblasti dotyku s obytnými zónami aj polievaním vozovky v letnom suchom a veternom počasí.
- V rámci ďalších stupňov projektovej prípravy pre celú trasu diaľnice D4 vypracovať, prípadne aktualizovať rozptylové a imisné štúdie, na základe aktualizovaných dopravnoinžinierskych podkladov, ktorými sa preukáže skutočná miera vplyvu vo vzťahu k hygienickým požiadavkám, a v prípade potreby navrhnúť účinné opatrenia na elimináciu vplyvov. Pri vypracovaní štúdií zohľadniť vplyv z tunelových výduchov a kumulatívne vplyvy s existujúcimi zdrojmi znečistenia ovzdušia.

Krajina

- Po navrhnutí definitívnej trasy vedenia diaľnice D4 vypracovať štúdiu vizualizácie a vhodným technickým riešením a architektonickým stvárnením stavebných objektov a vegetačnými úpravami zabezpečiť začlenenie diela do krajiny tak, aby sa v najväčšej možnej miere zmiernilo jeho technogénne pôsobenie v blízkosti sídiel aj v menej urbanizovanej krajine.
- Navrhnúť a realizovať vhodné vegetačné úpravy násypov a križovatiek. Pri vegetačných úpravách používať podľa možnosti pôvodne druhy rastlín pre dané územie.
- Zmiernenie bariérového efektu diaľnice v krajine (vrátane biokoridorov) riešiť mostnými objektmi dostatočnej svetlosti a šírky.

Využívanie zeme

- V prípade fragmentácie poľnohospodárskych pozemkov vypracovať prípadne aktualizovať projekty pozemkových úprav.
- Rešpektovať a zohľadniť využívanie dotknutého územia na rekreáciu a cestovný ruch (napr. Zelená voda, rybník na Lysom), zohľadniť požiadavky vyplývajúce z programu „Zelené plúča Bratislavy“.
- Zabezpečiť bezbariérové hospodárenie na poľnohospodárskej pôde a lesných pozemkoch dotknutých realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu počas výstavby i prevádzky diaľnice D4.
- Zabezpečiť bezbariérový prístup do rekreačných a záhradkárskych osád počas realizácie i počas prevádzky cestnej komunikácie.
- Zohľadniť požiadavky poľovníckych združení pri návrhu vedenia trasy diaľnice D4 cez poľovné revíry.
- Pri návrhu vedenia trasy rešpektovať existujúce zariadenia priemyslu a služieb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti navrhovanej trasy diaľnice.

- Pre zabezpečenie funkčnosti medzinárodnej dunajskej cyklotrasy zvážiť možnosť vybudovanie cyklistického a pešieho prepojenia oboch brehov a ostrova medzi Jarovským ramenom a hlavným tokom.
- Križovania diaľnice D4 so sieťami dopravnej (napr. cesty, železnice, vodné cesty, cyklotrasy), a ostatnej infraštruktúry (napr. produktovody, kanalizácia, vodovody, vedenia energovody, hydromeliácia a ďalšie) prerokovať s príslušnými správcami a zabezpečiť ich funkčnosť. Rešpektovať ochranné pásma dotknutej infraštruktúry.
- Rešpektovať výhľadovú vodnú cestu rieka Morava a pripravovanú modernizáciu železničnej trate Devínska Nová Ves – Marcheg.

Hluk

- V rámci ďalších stupňov projektovej prípravy pre celú trasu diaľnice D4 vypracovať, prípadne aktualizovať hlukové štúdie, na základe aktualizovaných dopravno-inžinierskych podkladov, ktorými sa preukáže skutočná miera vplyvu vo vzťahu k hygienickým požiadavkám, a v prípade potreby navrhnúť účinné opatrenia na elimináciu vplyvov.
- Predpokladané vplyvy hluku počas prevádzky na obytné zóny eliminovať protihlukovými opatreniami.
- Protihlukové opatrenia (protihlukové steny) navrhnúť i v okolí chránených území, ochranných pásiem a vzácnych biotopov.

Svetlo

- V úsekoch trasy prechádzajúcej chránenými územiami navrhnúť protihlukové steny tak, aby okrem ochrany proti hluku zároveň plnili i funkciu svetelnej bariéry proti svetelnému znečisteniu príľahlého chráneného územia.

Odpady

- S odpadmi vyprodukovanými počas výstavby a prevádzky nakladať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva najmä podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.
- Pred výstavbou cestnej komunikácie, vypracovať program odpadového hospodárstva podľa požiadaviek príslušných ustanovení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, a odsúhlasiť ho s príslušným orgánom štátnej správy.

Obyvateľstvo a sídla

- Prístupové cesty na stavenisko viesť a zariadenia staveniska umiestňovať podľa možnosti mimo obytných zón dotknutých obcí. V prípade nevyhnutného používania miestnych komunikácií predpokladané vplyvy minimalizovať po prerokovaní s vedením obce organizáciou výstavby (napr. zníženie rýchlosti, pravidelné čistenie a oprava poškodených komunikácií...)
- Pri určovaní dopravných tras pre etapu výstavby spolupracovať s dotknutými obcami a za ich spoluúčasti navrhnúť a realizovať opatrenia na elimináciu predpokladaných vplyvov a po ukončení výstavby i v jej priebehu vykonať potrebné úpravy poškodených komunikácií.
- Zabezpečiť majetkovo-právneho vysporiadanie k nehnuteľnostiam v území navrhovanej trasy diaľnice podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov.

- V rámci technického riešenia vedenia trasy tunelom v blízkosti sídiel (napr. na katastrálnom území obce Marianka) podľa možnosti zvážiť maximálne možné predĺženie jej podúrovňového vedenia.
- V rámci Programu organizácie výstavby navrhnuť a vykonať opatrenia proti pôsobeniu hluku, emisií a prachu v blízkosti zástavby počas výstavby.
- Zabezpečiť majetkovo-právne vysporiadanie k nehnuteľnostiam v území navrhovanej trasy cestnej komunikácie podľa príslušných ustanovení všeobecne záväzných právnych predpisov.
- V prípade preukázania možnosti a opodstatnenosti riešiť pripojenia dotknutých obcí na diaľnicu podľa platných STN.

Archeologické a paleontologické náleziska a kultúrne hodnoty

- Podľa požiadaviek príslušného archeologického ústavu vykonať archeologický prieskum na navrhovanej trase diaľnice D4.
- Pri zemných prácach pri zakladaní stavieb postupovať podľa zákona č. 49/2002 o pamiatkovej starostlivosti.
- Identifikované archeologické náleziská v prípade nevyhnutnosti ich narušenia riadne zdokumentovať podľa rozhodnutia príslušného krajského pamiatkového úradu.
- V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- V prípade archeologických a paleontologických nálezov počas stavebných prác informovať príslušný odborný ústav (Archeologický ústav SAV v Nitre).
- Akékoľvek aktivity, ktoré by mohli mať vplyv na kultúrne pamiatky alebo iné kultúrne hodnoty dotknutého územia, realizovať výlučne na základe rozhodnutia príslušného krajského pamiatkového úradu a v súlade s ním.

Bezpečnosť a ochrana zdravia

- Opatrenia na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia zahrnúť do plánov organizácie výstavby, havarijných plánov, manipulačných a prevádzkových poriadkov, programov odpadového hospodárstva, protipovodňovej ochrany, organizačných smerníc na ochranu zdravia a bezpečnosti a ďalších dokumentov a dokumentácii vyplývajúcej z príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- Vypracovať havarijné plány najmä na ochranu horninového prostredia, vody, pôdy.
- Vypracovať „Projekt organizácie výstavby“ ktorý bude platiť počas výstavby pre jednotlivé lokality zasiahnuté výstavbou cestnej komunikácie a predložiť ho na schválenie príslušnému orgánu štátnej správy.
- Pred výstavbou identifikovať a odstrániť staré environmentálne záťažové na celej navrhovanej trase diaľnice.

Monitoring

- Zabezpečiť monitoring vybraných zložiek životného prostredia podľa schválenej projektovej dokumentácie pred výstavbou, počas výstavby a počas prevádzky podľa

stanoveného časového harmonogramu. Projekt monitoringu by mal obsahovať najmä hydrologický monitoring, biologický monitoring, monitoring hluku a monitoring ovzdušia.

- V prípade preukázania nepriaznivých vplyvov prostredníctvom monitoringu operatívne riešiť ich elimináciu vhodnými technickými a organizačnými opatreniami.

VI. DÔVODY VÝBERU ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV ZOHľadNÚJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A OPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ HODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI

Základným strategickým dokumentom pre budovanie siete diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku je „Nový projekt diaľnic a rýchlostných ciest“ schválený uznesením vlády SR č. 162/2001 zo dňa 21. 2. 2001 a aktualizovaný v uzneseniach vlády SR č. 523/2003 a č. 882/2008. Diaľnica D4 je súčasťou tohto projektu s neúplným trasovaním.

Doplnkom č. 3 strategického dokumentu sa spresní trasovanie diaľnice D4, stanoví sa jej celková predpokladaná dĺžka a zároveň sa dokompletizuje sieť diaľnic v Slovenskej republike.

Sieť diaľnic a rýchlostných ciest je budovaná s cieľom poskytnúť obyvateľom dopravnú službu vyššieho štandardu – poskytnúť kvalitnejšiu a bezpečnejšiu dopravnú obsluhu územia Slovenskej republiky.

Zámerom výstavby diaľnic je najmä:

- aby sieť diaľnic využívalo čo najviac obyvateľov,
- aby diaľnica čo najviac odľahčila obývané územie,
- aby diaľnica čo najpriateľnejšie a najohľadupľnejšie previedla cez územie tranzitnú dopravu,
- aby sa na diaľnici realizovali čo najväčšie objemy dopravy,
- aby sa prostredníctvom diaľnice sprístupnili existujúce i plánované rozvojové územia,
- aby diaľnice boli realizované čo najšetrnejšie k životnému prostrediu .

Využívaním diaľnic v čo najväčšom rozsahu sa dosiahne

- ekonomický efekt pre prevádzkovateľa (čím je viac dopravy, tým je investícia efektívnejšia);
- ekonomický efekt pre užívateľa (plynulý a bezpečný prejazd po diaľnici je efektívnejší ako jazda po preťažených komunikáciách nižšieho štandardu);
- bezpečnosť dopravy (dlhodobou sledovaná dopravná nehodovosť dokazuje, že na diaľnici je najnižšia hustota dopravných nehôd);
- odľahčenie príľahlej komunikačnej siete (doprava, ktorá sa presunie na diaľnicu uvoľní priestor na okolitých, často preťažených miestnych komunikáciách);
- zlepšenia kvality života obyvateľov, užívateľov a životného prostredia ako celku, pretože odklonením vozidiel na kapacitnú komunikáciu sa zlepší životné prostredie v okolí ciest, ktoré je v súčasnosti zaťažované výfukovými plynmi najmä v dopravných zápchach.

V súvislosti s Doplnkom č. 3 strategického dokumentu treba brať do úvahy husto urbanizované a veľmi rýchlo sa rozvíjajúce územie okolo hlavného mesta SR Bratislavy, ktoré

sa nachádza na významnej dopravnej križovatke severo-južných a západo-východných koridorov cez Slovensko a cez Európu.

Bratislava sa nachádza na hranici troch štátov – Slovenska, Rakúska a Maďarska. Diaľnica D4 v odporúčanom variante tvorí okruh okolo hlavného mesta SR Bratislava, ktorý bude priamo pripojený na dve významné cestné komunikácie, už existujúce pripojenie na rakúsku diaľnicu A6 a plánované pripojenie na rakúsku rýchlostnú cestu S8. Toto pripojenie je už svojou lokalizáciou fixované a je veľmi dôležité z dopravného hľadiska.

Diaľnica D4 má aj odhliadnuc od uvedených skutočností slúžiť prioritne obyvateľom Slovenska.

Zdôvodnenie výberu variantu

Variant č. 1: štátna hranica RR/SR – Jarovce – Ivanka pri Dunaji – Záhorská Bystrica – Stupava juh - Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR

Odporúčané trasovanie diaľnice D4 umožní prerozdelenie tranzitnej dopravy prechádzajúcej do Rakúska a umožní jeho odklon z prejazdu najhustejšie obývaným územím mesta Bratislava. Navrhované dopravné trasovanie najkratšou trasou prerozdelení dopravu medzi diaľnicami D1, D2 a D4 smerujúcu do Rakúska. Trasa diaľnice D4 v odporúčanom variante umožní vylúčenie prejazdu tranzitnej dopravy mestom a veľmi vhodne doplní koncepciu pripravovaného a postupne budovaného okružno-radiálneho systému dopravy v Bratislave.

Bratislava je veľmi silným zdrojom a cieľom ciest obyvateľov nie len z regiónu, ale aj z celého Slovenska a zo zahraničia. V posledných rokoch sa významne zmenil spôsob života v území spôsobený vyst'ahovaním obyvateľov za hranice mesta v snahe zabezpečiť si kvalitnejšie prostredie pre život. Každodenný život obyvateľov je ale previazaný dochádzkou za prácou, vzdelávaním a službami na mesto Bratislava. Táto skutočnosť vyvoláva nový dopyt po kvalitnej dopravnej službe. Zmeny v spôsobe života vyvolávajú stále vyššie požiadavky na kvalitu (plynulosť a bezpečnosť) dopravnej služby. Veľmi silný rozvojový potenciál Bratislavy sa prejavuje aj v nových priemyselných a komerčných aktivitách umiestňovaných okolo hraníc mesta čo spôsobuje opäť tlak na rozvoj infraštruktúry vyššieho štandardu.

Trasa diaľnice D4 vo Variante č. 1 je takmer v celej jej dĺžke v súlade s Územným plánom hlavného mesta Bratislava, kde je už táto trasa dlhodobo zakotvená ako tzv. „Nultý okruh“. Dopravné funkcie, ktoré má takto navrhovaná trasa D4 prevziať v plnej miere korešpondujú s celkovou koncepciou dopravnej obsluhy mesta automobilovou dopravou. Toto konštatovanie neplatí ani o jednom z ďalších navrhovaných variantov.

Vybudovaním diaľnice D4 (v trase „Nultého okruhu“) sa dosiahne:

- efektívne vzájomné prepojenie diaľnic a radiál základného komunikačného systému mesta Bratislava mimo, resp. na okraji husto zastavaného územia;
- presmerovanie tranzitnej a nákladnej dopravy mimo komunikačný systém mesta;
- vytvorenie nového regionálneho komunikačného prepojenia ktoré umožní vzájomný dopravný kontakt sídiel regiónu bez nutnosti tranzitu cez Bratislavu;
- efektívnejšie pripojenie priemyselných a distribučných areálov na kapacitnú komunikačnú sieť;
- kvalitnejšie prepojenie regiónu Bratislavy a Slovenska s územím Rakúska, Maďarska a Česka;
- dlhodobý cieľ uzavrieť regionálny okruh Bratislavy a Viedne.

Trasa diaľnice D4 vo Variante č. 1:

- odvedie najväčší objem tranzitnej dopravy (v porovnaní s inými navrhovanými variantmi trasovania) do Rakúska, Maďarska a Česka mimo zastavané územie mesta Bratislava;
- odľahčí diaľnicu D1 na prejazde mestom Bratislava (MČ Petržalka, Staré Mesto, Lamač) v najväčšom objeme;
- skvalitní dopravné pripojenie jednotlivých MČ Bratislavy v najväčšom rozsahu;
- odľahčí v najvyššej miere existujúci komunikačný systém mesta Bratislava;
- poskytne pre vysoký objem dopravy dopravnú službu na kapacitnej a bezpečnej komunikácii.

Diaľnica D4 vedená v iných navrhovaných trasách (posudzovaných i v štúdiu realizovateľnosti) z dopravného hľadiska je menej výhodné riešenie.

Variant č. 2: štátna hranica RR/SR Ivanka pri Dunaji – Senec (peáž D4 s D1) – Pezinok – Lozorno – Stupava juh (peáž D4 s D2) – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR

V technickej štúdiu bolo preukázané, že vedenie diaľnice D4 v trase Senec – Pezinok – Lozorno je síce technicky realizovateľné ale:

- chýba mu logické zdôvodnenie z hľadiska potrieb dopravy a ako diaľnica je dopravné nevyhovujúci;
- nemá logické pokračovanie na rýchlostnú cestu S8 do Rakúskej republiky;
- je vysoko neefektívny (je najďalej od Bratislavy);
- ekonomicky je vysoko náročný (najdlhší tunel) a pri jeho relatívne nízkom dopravnom využití je ekonomicky nerentabilný;
- prechod cez chránené územia je oproti ostatným variantom dokonca väčší;
- nie je v súlade s ÚPN dotknutých obcí a s ÚPN mesta Bratislava;
- vyžadovali by sa ďalšie investície na riešenie problémov na vonkajšej hranici Bratislavy, nakoľko by došlo k enormnému preťaženiu najmä Rybníčnej ulice v MČ Bratislava-Vajnory. Rovnaké problémy by boli aj na iných mestských cestných komunikáciách, na ktorých by sa v prípade realizácie Variantu č. 2 neriešilo dopravné odľahčenie.

Variant č. 2 bol posúdený z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa tretej časti zákona (EIA) a nebol na realizáciu odporučený.

Variant č. 3: časť Lamač – Krasňany

Vedenie trasy a popis technického riešenia Variantu č. 3 neboli pre posudzovanie k dispozícii. Vedenie časti diaľnice D4 podľa tohto variantu navrhla zainteresovaná verejnosť, bez bližšieho určenia a špecifikácie. Pravdepodobne ide o trasu, s ktorou sa uvažuje v územnom pláne mesta Bratislava ako s tzv. vonkajším polokruhom.

V územnom pláne hl. mesta SR Bratislavy (Všeobecne záväzné nariadenie hl. mesta SR Bratislavy č. 17/2011 z 15. decembra 2011, ktorým sa mení a dopĺňa VZN hl. mesta SR Bratislavy č. 4/2007, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚPN h. mesta SR Bratislavy v znení VZN 12/2008) sa v tejto súvislosti uvádza:

„7.1 Automobilová doprava

- rezervovať koridory pre výstavbu základného komunikačného systému
* vonkajšieho dopravného polokruhu v úseku Lamač – tunel pod Karpatmi – Bojnická – Galvániho, vrátane MÚK“.

Navrhovaná trasa, predĺženie Galvániho – Bojnická – Račianska – diaľnica D2 – MÚK Lamač je v Územnom pláne mesta Bratislava uvažovaná v koncepcii dopravnej obsluhy mesta Bratislava ako „Vonkajší dopravný polokruh“, ktorým sa majú zabezpečiť vnútromestské dopravné požiadavky na prepojenie západnej, severovýchodnej a východnej oblasti mesta.

Ide o zásadne iný charakter dopravy – vnútromestskej dopravy, ktorá by mala byť oddelená od dopravy tranzitnej (diaľničnej).

Variant navrhovaný zainteresovanou verejnosťou spája dve rozdielne funkcie dopravnej obsluhy – tranzitnú dopravu (Nultý okruh) a zdrojovú - cieľovú dopravu s vnútromestskou dopravou (Vonkajší polokruh). Variant č. 3 nie je v súlade s ÚPN hl. mesta SR Bratislavy – nikdy nebol uvažovaný v diaľničných parametroch.

Diaľnica D4 vedená podľa tohto variantu je z dopravného hľadiska menej výhodné riešenie, nakoľko:

- bude sa po nej realizovať menej dopravy, čím sa bude menej využívať jej dostatočná kapacita a doprava zostane na kapacitne preťažených komunikáciách;
- koncepčné a logické dopravné prepojenie plánovaným okruhom s doplnením o pripojenie na rakúsku rýchlostnú cestu S8 zanikne, resp. ho bude potrebné realizovať prostredníctvom peážnych úsekov;
- rovnako samotná časť diaľnice D4 bude v peáži s diaľnicou D1. Obidva peážne úseky na D1 aj D2 patria medzi diaľničné úseky dopravne intenzívne zaťažené a situácia na nich by sa tým výrazne zhoršila;
- prerozdelenie a skvalitnenie zdrojovej-cieľovej dopravy do Bratislavy sa týmito trasami D4 zníži a doprava zostane na preťažených komunikáciách;
- prepojenie diaľnic D1 a D4 v husto osídlenom území (okolie Galvániho ulice) by si vyžiadalo značné, až neúnosné asanácie;
- prepojenie diaľnice D4 s diaľnicou D2 v MÚK Lamač by bolo územne veľmi náročné vzhľadom na novovbudované aktivity v území medzi D2 a cestou I/2;
- vzhľadom na dopravnú záťaž diaľnice D2 v úseku Bratislava – Lamač - Stupava by bolo problematické napojenie ďalšej dopravy z diaľnice D4 do MÚK Lamač, ktorá je už dnes na hranici dopravnej únosnosti. Pripojenie dopravy z diaľnice D4 by spôsobilo v križovatke Lamač dopravný kolaps.

Navrhovaná trasa predĺženie Galvániho – Bojnická – Račianska – diaľnica D2 – MÚK Lamač je v Územnom pláne mesta Bratislava uvažovaná v koncepcii dopravnej obsluhy mesta Bratislava ako „Vonkajší dopravný polokruh“, ktorým sa majú zabezpečiť vnútromestské dopravné požiadavky na prepojenie západnej, severovýchodnej a východnej oblasti mesta.

Jedná sa o zásadne iný charakter dopravy – vnútromestskej dopravy, ktorá by sa nemala miešať s dopravou tranzitnou (diaľničnou).

Navrhovaná trasa diaľnice D4 podľa Variantu č. 3 v kombinácii „Nultého okruhu“ a „Vonkajšieho polokruhu“ z dopravného hľadiska:

- spája dve veľmi rozdielne funkcie dopravnej obsluhy – tranzitnú dopravu a zdrojovú-cieľovú dopravu („Nultý okruh“) s vnútromestskou dopravou (Vonkajší polokruh);
- nie je v súlade s Územným plánom mesta Bratislava;
- nie je preverená jeho realizovateľnosť, priechodnosť a ekonomika z pohľadu trasy cez už zastavané územia mesta Bratislava;
- jeho pripojenie na komunikačný systém mesta Bratislava si okamžite vyžiada dobudovanie ďalších nových pripojení (napr. predĺženie Galvániho ulice, rekonštrukcia križovatiek na Galvániho a Bojníckej, Hodonínskej ulici...);
- nezabezpečí sa obsluha územia;

- neumožní uzatvorenie logického okruhu okolo Bratislavy, ale vyžiada si peáž na diaľnici D2 v intenzívne zaťaženom úseku diaľnice;
- skomplikuje dopravnú obsluhu západného kvadrantu Bratislavy, kde sa už budujú a pripravujú ďalšie rozsiahle investície. Zavedenie diaľničnej dopravy do MÚK Lamač by významne skomplikovalo dopravnú obsluhu MČ Lamač, Dúbravka a Devínska Nová Ves v ktorých už k 31. 12. 2012 žilo 57 776 obyvateľov.

V súvislosti s týmto navrhovaným variantom je potrebné si uvedomiť niekoľko rámcových skutočností:

- diaľnica D4 (v trase „Nultého okruhu“) privedie v cieľovom stave do križovatky Stupava juh denne 30 000 až 40 000 vozidiel od MČ Bratislava-Rača;
- diaľnica D4 privedie z rýchlostnej cesty S8 z Rakúska cca 20 000 vozidiel za deň.

V prípade, že by tieto všetky vozidlá mali byť presmerované na trasu vonkajšieho polokruhu a do MÚK Lamač, tak tieto vozidlá bude treba prerozdeliť a umiestniť na peážny úsek diaľnice D2 MÚK Lamač – MÚK Stupava juh, kde sa v tomto období predpokladá intenzita 50 000 až 60 000 vozidiel za deň.

Realizáciou Variantu č. 3 by nová trasa diaľnice navyše rozdelila zastavané územie mesta Bratislava, doviedla by tranzitnú dopravu znovu do mesta a nenaplnila by sa funkcia obchvatu mesta.

Vonkajší dopravný polokruh pre cestu nižšej kategórie môže byť výhľadovo vhodný pre vnútromestskú dopravu Bratislavy.

Nulový variant

Nulový variant tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa Doplnok strategického dokumentu neprijal je z hľadiska dopravného, sociálneho i environmentálneho neprijateľný. Ak by sa Doplnok č. 3 strategického dokumentu nerealizoval s narastajúcimi nárokmi dopravy by sa musela vysporiadať existujúca cestná sieť a dopravná situácia v hl. meste SR by sa časom mohla stať nezvládnuteľnou.

Nezabezpečilo by sa efektívne a potrebné medzinárodné dopravné prepojenie Slovenska a Rakúska s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku (s mestami Viedeň, Budapešť a Praha) na diaľnicu A6 Viedeň – Budapešť a na navrhovanú rýchlostnú cestu S8 Viedeň - št. hranica RR/SR ani dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov diaľnice D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hl. mesta SR Bratislavy.

Tranzitná doprava v smere Rakúsko, Maďarsko, Česká republika a Košice a časti zdrojovej a cieľovej dopravy by prechádzali naďalej územím hl. mesta SR Bratislava.

Nevyriešili by sa neúnosné dopravné problémy v meste Bratislava a príľahlej časti Bratislavského kraja, ale dochádzalo by k ich ďalšiemu stupňovaniu.

V súvislosti s nepriaznivým stavom dopravy na území hl. mesta SR Bratislavy by dochádzalo k zvyšovaniu nepriaznivého vplyvu dopravy na životné prostredie a zdravie obyvateľov hl. mesta SR Bratislavy a celého príľahlého regiónu.

Z uvedeného vyplýva, že nulový variant je najmä z riešenia nepriaznivého stavu dopravy a s tým súvisiacich významných negatívnych vplyvov na životné prostredie výrazne nepriaznivejší oproti všetkým navrhovaným variantom.

Na základe dostupných informácií, ktoré boli k dispozícii v štádiu hodnotenia Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa environmentálne a dopravne najpriateľnejším javí Variant č. 1. Definitívne vedenie trasy v úsekoch Rača – Záhorská Bystrica (Stupava juh) a Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR bude spresnené po ukončení procesov posudzovania podľa tretej a štvrtej časti zákona č. 24/2006 Z. z.

Zdôvodnenie odporúčaného Variantu č. 1

Hlavným cieľom realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu je zabezpečiť:

- medzinárodné dopravné prepojenie Slovenska a Rakúska s dopravnými väzbami na Maďarsko a českú republiku prostredníctvom existujúcej diaľnice A6 a plánovanej rýchlostnej cesty S8;
- dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov diaľnice D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hl. mesta SR Bratislavy;
- riešenie neúnosných dopravných problémov v meste Bratislava i príľahlej časti Bratislavského kraja.

Rýchlostná cesta S8 v Rakúsku bude pripojená na rýchlostnú cestu S1. Navrhuje sa ako štvorpruhová smerovo rozdelená, na rýchlosť 130 km/hod. Pripojením diaľnice D4 v prepojení na S8 zlepší a zrýchli prepojenie existujúcej diaľnice D2 (SR) s rýchlostnou cestou S1 (RR), dôjde k vzniku nového, bezpečného a dopravne kvalitného spojenia aglomerácie Viedne s diaľničnou štruktúrou v SR. V súčasnosti má mesto Viedeň vyústenie diaľnice, resp. rýchlostnej cesty na každý smer od Viedne, okrem smeru na Marchfeld. Práve navrhované rýchle diaľničné prepojenie Viedne a Bratislavy bude impulzom pre ďalší rozvoj regiónu Záhorie - Danubian región Záhorie/Marchegg - Gänsendorf.

Podľa dostupných informácií v etape hodnotenia Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa Variant č. 1 javí jednoznačne najvýhodnejší z hľadiska :

- dopravného riešenia (jediný spĺňa všetky hlavné ciele diaľnice D4);
- ekonomického;
- sociálneho;
- vplyvu na urbánne prostredie;
- vplyvu na zdravie obyvateľstva.

Z environmentálneho hľadiska sa predpokladá negatívny vplyv realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na územia Natura 2000 vo všetkých posudzovaných variantoch najmä z nasledovných dôvodov:

- priamy zásah do chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ007 Dunajské luhy (záber cca **0,08 %** z výmery CHÚ); SKCHVÚ016 Záhorské Pomoravie (cca **0,01 %** z výmery);
- priamy zásah do navrhovaného územia európskeho významu: SKUEV0295 Biskupické luhy (záber **0,4 %** z výmery CHÚ), SKUEV0312 Devínske alúvium Moravy (záber **0,85 %** z celkovej výmery), SKUEV0314 Rieka Morava (**0,041 %** z celkovej výmery);
- kontakt s SKCHVU014 Malé Karpaty (dotyk pri portáloch a výduchoch);
- kontakt s SKCHVU029 Sysľovské polia – na začiatku úseku;
- kontakt s SKCHVU0104 Homol'ské Karpaty (dotyk pri portáloch a výduchoch).

Vzhľadom na skutočnosť, že priamy zásah do chránených území Natura 2000 v žiadnom prípade nedosahuje ani 1 % celkovej výmery chráneného územia možno predpokladať, že predpokladané negatívne vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude možné eliminovať, realizáciou účinných opatrení.

Budú navrhnuté a realizované zmierňujúce opatrenia a v prípade preukázania závažného vplyvu na územia Natura 2000 aj kompenzačné opatrenia podľa platných predpisov.

Vplyvy na chránené územia Natura 2000 sa predpokladajú u všetkých posudzovaných variantov najmä v úseku (Jarovce – Ivanka pri Dunaji sever) a v úseku (Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR). Najväčší vplyv sa predpokladá v prípade Variantu č. 2. Uvedené vplyvy boli podrobne identifikované a hodnotené podľa tretej časti zákona (EIA) a následne musia byť riešené podľa platných predpisov.

Vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu identifikované v procese strategického hodnotenia (SEA) sú zhodné s predpokladanými vplyvmi, ktoré boli zistené v procese posudzovania navrhovanej činnosti podľa tretej časti zákona (EIA) a budú následne spresnené v etape povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, pre environmentálne i dopravné najpriateľnejší variant vedenia trasy rýchlostnej cesty podľa Variantu č. 1 a povolenie činnosti bude podmienené realizáciou opatrení na elimináciu identifikovaných vplyvov.

Existujú i ďalšie dôvody, ktoré prispeli k výberu odporúčaného Variantu č. 1. Týmito dôvodmi sú nasledovné skutočnosti:

- dva úseky diaľnice D4 podľa Variantu č. 1 sú v súčasnosti v prevádzke
 - úsek navrhovanej trasy diaľnice D4 od štátnej hranice RR/SR po križovatku diaľnice D4 s diaľnicou D2 Jarovce v dĺžke 2,3 km;
 - polovičný profil diaľnice D4 Záhorská Bystrica – križovatka Stupava juh - Devínska Nová Ves v dĺžke 3,2 km.
- úsek Jarovce (križovatka D2/D4) - Ivanka pri Dunaji, sever (križovatka D1/D4) v dĺžke 22,7 km v trase odporúčaného Variantu č. 1 bol posúdený z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. (EIA). Záverečné stanovisko z procesu posudzovania, podľa tretej časti zákona bolo vydané 28. 9. 2011 s odporúčením realizácie vedenia diaľnice D4 v tomto úseku;
- úsek D4 Ivanka pri Dunaji, sever (križovatka s D1) – Záhorská Bystrica v dĺžke 16,8 km v trase Variantu č. 1 bol posúdený z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. (EIA). Na realizáciu bol jednoznačne odporúčaný úsek Ivanka pri Dunaji – križovatka Rača. Úsek križovatka Rača – Záhorská Bystrica sa odporúča podrobnejšie technicky preštudovať a posúdiť v novom procese posudzovania vplyvov na životné prostredie v úseku križovatka Rača – Záhorská Bystrica v širšom koridore variantu 7. Záverečné stanovisko z procesu posudzovania č. 292/2011 -3.4/ml bolo vydané 7. 2. 2012.
Trasa vedenia diaľnice podľa variantu 7 z procesu EIA, ktorý bude podrobený posudzovaniu v novom procese EIA je totožný s vedením trasy D4 podľa Variantu č. 1 z procesu SEA;
- úsek D4 križovatka Devínska Nová Ves (križovatka D4 s cestou II/505) – št. hranica SR/RR v trase Variantu č. 1 bola posúdená z hľadiska vplyvu na životné prostredie v podrobnosti podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. (EIA), proces je pred ukončením, pripravuje sa vydanie záverečného stanoviska.

K definitívnemu spresneniu environmentálne najpriateľnejšieho vedenia trasy podľa odporúčaného Variantu č. 1, môže dôjsť až po komplexnom ukončení procesov posudzovania jednotlivých úsekov celej trasy diaľnice D4 podľa tretej časti zákona a pri posudzovaní V. úseku Devínska Nová Ves – št. hranica SR/RR i podľa štvrtej časti zákona (posudzovanie vplyvov presahujúcich štátne hranice).

Negatívne vplyvy identifikované v procese posudzovania podľa druhej, tretej a štvrtej časti zákona č. 24/2006 Z. z. budú následne spresnené a doplnené v procese povolenia

navrhovanej činnosti podľa stavebného zákona a súvisiacich predpisov za účasti orgánov ochrany životného prostredia a ochrany zdravia, kedy bude v rozhodnutiach o povolení činnosti uložené realizovať účinné opatrenia na elimináciu identifikovaných vplyvov z procesov SEA a EIA.

Ostatné negatívne vplyvy odporúčaného Variantu č. 1 na životné prostredie predpokladané v etape strategického posudzovania, ktoré sú u posudzovaných variantov porovnateľné a je ich možné eliminovať prípadne odstrániť realizáciou opatrení navrhovaných na základe výsledkov posudzovania podľa tretej a štvrtej časti zákona č. 24/2006 Z. z. a spresnených v etape povoľovania podľa stavebného zákona.

Vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu, ktoré bolo možné predpokladať v rámci etapy strategického posudzovania (SEA) nie sú takého charakteru, ktoré by spôsobili závažný vplyv na životné prostredie dotknutého územia a ktoré by bránili jeho schváleniu.

VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Obstarávateľ a rezortný orgán sú povinní zabezpečiť sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov schváleného Doplnku č. 3 strategického dokumentu na životné prostredie.

Sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov Doplnku č. 3 strategického dokumentu na životné prostredie bude spočívať v

- systematickom sledovaní a vyhodnocovaní jeho vplyvov,
- vyhodnocovaní jeho účinnosti,
- zabezpečení odborného porovnania predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení Doplnku č. 3 strategického dokumentu so skutočným stavom.

V prípade posudzovaného Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa odporúča vypracovanie projektu vybraných zložiek a faktorov životného prostredia v území dotknutom implementáciou strategického dokumentu so zameraním na monitorovanie:

- horninového prostredia;
- podzemných vôd – ich množstva a kvality;
- povrchových vôd;
- lokalít najohrozenejších a najcennejších typov biotopov z identifikovaných formačných skupín pred, počas i po výstavbe cesty, ako aj monitoring manažmentu podobných biotopov v území, ktorú budú vytipované ako kompenzácia za zničené biotopy;
- ovzdušia;
- hluku.

Na účel sledovania a vyhodnocovania vplyvov a ich porovnania s vplyvmi uvedenými v správe o hodnotení je možné použiť aj výsledky existujúceho monitoringu, aby sa predišlo zdvojojovaniu monitorovania (napr. monitorovanie vykonávané SHMÚ a pod.)

Ak obstarávateľ zistí, že skutočné vplyvy spôsobené implementáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu na životné prostredie sú horšie, ako sa uvádza v správe o hodnotení strategického dokumentu, je povinný zabezpečiť opatrenia na ich zmiernenie.

VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHRANIČNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Jedným z hlavných cieľov Doplnku č. 3 strategického dokumentu je medzinárodné dopravné prepojenie Slovenska a Rakúska s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku (s mestami Viedeň, Budapešť a Praha) prostredníctvom pripojenia D4 na diaľnicu A6 Viedeň – Budapešť a na navrhovanú rýchlostnú cestu S8 Viedeň - št. hranica RR/SR.

Cestnú komunikáciu, ktorou sa zabezpečí dopravné prepojenie medzi dvoma susediacimi štátmi, nemožno považovať za typický projekt, ktorý sa realizuje na území jedného štátu a ktorý môže mať vplyv na územie druhého štátu. Takýto spoločný projekt možno realizovať len na základe predchádzajúcej dohody obidvoch štátov. Rovnako i posudzovanie vplyvov na životné prostredie u takého projektu by sa malo vykonať spoločne. Rovnaký názor zastáva i rakúska strana (list Spolkového ministerstva poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, životného prostredia a vodného hospodárstva Rakúskej republiky č. BMLFUW-UW.1.4.2/0033-V/12011 zo dňa 3. 5. 2011).

S takýmto postupom sa žiaľ neuvažuje v príslušných medzinárodných predpisoch, na úrovni EHK OSN (*Dohovor EHK OSN o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice (Dohovor Espoo)*), *Protokol o strategickom environmentálnom hodnotení k Dohovoru Espoo*) ani na úrovni Európskej únie (*Smernica EP a Rady 2001/42/ES z 27. júna 2001 o posudzovaní vplyvov určitých plánov a programov na životné prostredie; smernica EP a Rady 2011/92/EÚ z 13. decembra 2011 o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie (kodifikované znenie)*), ani v všeobecne záväzných právnych predpisoch na národnej úrovni SR ani RR.

Diaľnica A6 je existujúcou cestnou komunikáciou na území Rakúska. Pripojenie úseku, ktorý je súčasťou navrhovanej diaľnice D4, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu, na diaľnicu A6 bolo už zrealizované a je v prevádzke od 06/1999.

Úsek slovenskej časti pripojenia diaľnice D4 na diaľnicu A6 začína na hraničnom prechode RR/SR a končí v križovatke diaľnic D2 a D4, v mimoúrovňovej križovatke (ďalej len „MÚK“) Jarovce. Celková dĺžka I. úseku – D4 št. hranica RR/SR - Jarovce, sever je 2,3 km.

Nadväzujúci úsek navrhovanej diaľnice D4 Jarovce – Ivanka pri Dunaji sever (II. úsek Variantu č. 1) bol posúdený z hľadiska vplyvu na životné prostredie podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. V priebehu posudzovania tohto úseku neboli identifikované negatívne vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice. Realizácia úseku Jarovce – Ivanka pri Dunaji, sever bola odporučená na realizáciu (záverečné stanovisko z procesu posudzovania č. 318/2010-3.4/ml zo dňa 28. 9. 2011).

V súčasnosti je pred ukončením procesu posudzovania posledného V. úseku (Variant č. 1) navrhovanej diaľnice D4 križovatka DNV II/505 – št. hranica SR/RR. Posudzovanie sa vykonáva za účasti rakúskej strany podľa štvrtej časti zákona. Správa o hodnotení tohto úseku bola zaslaná rakúskej strane. Spolkové ministerstvo poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, životného prostredia a vodného hospodárstva Rakúskej republiky zaslalo písomné stanovisko (list č. BMLFUW-UW.1.4.2/0033-V/12011 zo dňa 3. 5. 2011). V prílohe tohto listu bolo i 12 písomných stanovísk rakúskych orgánov a verejnosti.

Rakúska strana nemá výhrady strategického charakteru voči realizácii pripojenia diaľnice D4 na východný úsek cesty S8 len odporúča neuzatvárať proces EIA a navrhuje realizovať

spoločný projekt pre rakúsky východný úsek S8 a slovenský úsek D4, ktorý bude slúžiť ako spoločný základ pre procesy EIA a preverenie vplyvu na územia NATURA 2000 v oboch krajinách.

Pre takéto riešenie zatiaľ neexistujú príslušné ustanovenia v platných všeobecne záväzných právnych predpisoch Slovenskej republiky. Vzhľadom na skutočnosť, že proces posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. končí vydaním záverečného stanoviska, ktoré nemá charakter povolenia činnosti, ale je len odporúčaním pre povoľujúci orgán, ktorý bude následne posudzovanú činnosť povoľovať, nie je dôvod (ani zákonná možnosť) proces EIA podľa zákona č. 24/2006 Z. z. neuzatvárať. Neuzavretie procesu EIA by bolo porušením ustanovení zákona č. 24/2006 Z. z.

V záverečnom stanovisku môže byť uvedený variant (prípadne varianty riešenia navrhovanej činnosti), ktoré vyplynuli z procesu posudzovania, a ktoré sú prijateľné z hľadiska ich vplyvu na životné prostredie na území slovenskej strany.

Jedným z odporúčaných opatrení z procesu posudzovania môže byť, že povolenie činnosti je možné len s podmienkou zosúladenia prepojenia diaľnice D4 a cesty S8 s rakúskou stranou z hľadiska vplyvu na životné prostredie.

V prípade, že v budúcnosti na základe výsledkov posudzovania cesty S8 na životné prostredie na rakúskej strane vzniknú nové skutočnosti, ktoré neboli zohľadnené v procese posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. bude ich možné riešiť podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov (napr. prostredníctvom zmeny navrhovanej činnosti). V takom prípade bude možné uplatniť ustanovenie článku 13 „Dohody medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Rakúskej republiky o vykonávaní Dohovoru o posudzovaní vplyvov presahujúcich štátne hranice“, ktorý znie: *„Pri navrhovaných činnostiach, u ktorých sú obidve zmluvné strany zároveň stranou pôvodu i dotknutou stranou, sa obidve strany snažia o súčasné a pokiaľ možno i spoločné vykonávanie posudzovania vplyvov na životné prostredie a plnenie tejto dohody.“*

Realizáciou Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa vytvoria v porovnaní s existujúcim stavom kvalitatívne ako aj kapacitné lepšie podmienky v dopravnej dostupnosti a v spojení medzi Bratislavou a Viedňou, v dopravnej dostupnosti územia v dosahu navrhovanej cestnej komunikácie, v znížení nehodovosti a v skrátení dopravných vzdialeností, ktoré zároveň úzko súvisia so šetrením času, energie a v týchto súvislostiach i s ochranou životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej cestnej komunikácie, ktorá je predmetom Doplnku č. 3 strategického dokumentu a vzhľadom na uvedené skutočnosti, sa nepredpokladajú významné negatívne cezhraničné environmentálne vplyvy, ani vplyvy na ľudské zdravie presahujúce štátne hranice.

IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ

Základným strategickým dokumentom pre budovanie siete diaľnic a rýchlostných ciest na Slovensku je „Nový projekt diaľnic a rýchlostných ciest“ schválený uznesením vlády SR č. 162/2001 zo dňa 21. 2. 2001 a aktualizovaný v uzneseniach vlády SR č. 523/2003 a č. 882/2008. Diaľnica D4 je súčasťou tohto projektu ale v neúplnom trasovaní.

Predmetom strategického dokumentu s celoštátnym dosahom „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest, Doplnok č. 3“ (ďalej len „Doplnok č. 3 strategického dokumentu“) je spresniť vedenie trasy diaľnice D4 od križovatky Jarovce (križovatka s D2) po štátnu hranicu SR/RR v trase nultého okruhu, stanoviť jej celkovú predpokladanú dĺžku a zároveň dokompletizovať sieť diaľnic v Slovenskej republike .

Účelom „Doplnku č. 3 strategického dokumentu je najmä:

- medzinárodné dopravné prepojenie Slovenska a Rakúska s dopravnými väzbami na Maďarsko a Českú republiku (s mestami Viedeň, Budapešť a Praha) prostredníctvom pripojenia D4 na diaľnicu A6 Viedeň – Budapešť a na plánovanú rýchlostnú cestu S8 Viedeň - št. hranica RR/SR;
- dopravné prepojenie existujúcich diaľničných ťahov diaľnice D1 a D2 v južnej, východnej a severnej časti hl. mesta SR Bratislavy;
- odklonenie tranzitnej dopravy v smere Rakúsko, Maďarsko, Česká republika a Košice a časti zdrojovej a cieľovej dopravy mimo už dnes preplnených ciest na území hl. mesta SR Bratislavy;
- riešenie neúnosných dopravných problémov v meste Bratislava i príľahlej časti Bratislavského kraja.

Výstavbou diaľnice D4 sa vytvoria, v porovnaní s existujúcim stavom, kvalitatívne ako aj kapacitne lepšie dopravné podmienky v dotknutom území. Predpokladá sa zlepšenie predovšetkým v dopravnej dostupnosti územia v dosahu navrhovanej diaľnice, v znížení nehodovosti a v skrátení dopravných vzdialeností, ktoré zároveň úzko súvisia so šetrením času a energie a zároveň so skvalitnením životného prostredia.

Navrhovaná trasa diaľnice D4 sa posudzovala v rozsahu zodpovedajúcom etape posudzovania strategického dokumentu v troch variantoch trasovania:

Variant č. 1: štátna hranica RR/SR – Jarovce – Ivanka pri Dunaji – Záhorská Bystrica – Stupava juh - Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR

Variant č. 2: štátna hranica RR/SR Ivanka pri Dunaji – Senec (peáž D4 s D1) – Pezinok – Lozorno – Stupava juh (peáž D4 s D2) – Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR

Variant č. 3: časť Lamač – Krasňany

Doplnok č. 3 strategického dokumentu bol posúdený z hľadiska predpokladaných vplyvov jeho implementácie na životné prostredie – boli identifikované predpokladané vplyvy na: geomorfologické pomery a horninové prostredie, klimatické pomery, ovzdušie, vodné pomery, pôdu, faunu, flóru a ich biotopy, krajinu, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziska, paleontologické náleziska, geologické lokality, obyvateľstvo a jeho zdravie a územia chránené podľa osobitných predpisov vrátane území NATURA 2000.

Vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu identifikované v procese strategického hodnotenia (SEA) sú zhodné s predpokladanými vplyvmi, ktoré boli zistené v procese posudzovania navrhovanej činnosti podľa tretej časti zákona (EIA) a budú následne spresnené v etape povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, pre environmentálne i dopravne najpriateľnejší variant vedenia trasy rýchlostnej cesty podľa

Variantu č. 1 a povolenie činnosti bude podmienené realizáciou opatrení na elimináciu identifikovaných vplyvov.

Na základe výsledkov posudzovania sa odporúča vedenie trasy diaľnice D4 podľa Variantu č. 1, tzn. štátna hranica RR/SR – Jarovce – Ivanka pri Dunaji – Záhorská Bystrica – Stupava juh - Devínska Nová Ves – štátna hranica SR/RR.

Podľa dostupných informácií v etape hodnotenia Doplnku č. 3 strategického dokumentu sa Variant č. 1 javí jednoznačne najvýhodnejší z hľadiska :

- dopravného riešenia (podľa výsledkov doteraz spracovaných dopravno-inžinierskych podkladov ako jediný spĺňa všetky hlavné ciele diaľnice D4);
- ekonomického;
- sociálneho;
- vplyvu na urbanné prostredie;
- vplyvu na zdravie obyvateľstva.

Z environmentálneho hľadiska sa predpokladá negatívny vplyv realizácie Doplnku č. 3 strategického dokumentu na územia Natura 2000 vo všetkých posudzovaných variantoch. Vzhľadom na skutočnosť, že priamy zásah do chránených území Natura 2000 v žiadnom prípade nedosahuje ani 1 % celkovej výmery chráneného územia možno predpokladať, že predpokladané negatívne vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu bude možné eliminovať, realizáciou účinných opatrení.

Uvedené vplyvy boli tiež identifikované a hodnotené podľa tretej časti zákona. V ďalších stupňoch projektovej prípravy budú navrhnuté a realizované zmierňujúce opatrenia a v prípade preukázania závažného vplyvu na územia Natura 2000 aj kompenzačné opatrenia podľa platných predpisov.

Ostatné negatívne vplyvy odporúčaného Variantu č. 1 na životné prostredie predpokladané v etape strategického posudzovania je možné eliminovať prípadne odstrániť realizáciou odporúčaných opatrení z procesu SEA a z procesu EIA a spresnených a uložených v rozhodnutiach o povolení činnosti podľa stavebného zákona.

Vplyvy Doplnku č. 3 strategického dokumentu, ktoré bolo možné predpokladať v rámci etapy strategického posudzovania (SEA) nie sú takého charakteru, ktoré by spôsobili závažný vplyv na životné prostredie dotknutého územia a ktoré by bránili jeho schváleniu.

X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI

Predpokladané náklady súvisiace s uplatňovaním Doplnku č. 3 strategického dokumentu sú uvedené v tabuľke č. 38.

Tabuľka č. 38. Predpokladané náklady na výstavbu diaľnice D4 podľa variantov

Variant	Predpokladané náklady (mil. €)	Dĺžka	Kategória
Variant 1	2 156 898 372	48,6	D 26,5/120
Variant 2	2 328 565 127	79,9	D 26,5/120
Variant 3 *	1 041 145 210	13,1	MZ 25,0/80

* Náklady na realizáciu Variantu č. 3 boli prevzaté z Dopravno-urbanistickej štúdie „Vonkajší polokruh Lamač – Galvaniho ulica Bratislava“ (PUDOS PLUS, s.r.o., október 2001) a prepočítané na úroveň roku 2010, aby ich bolo možné aspoň čiastočne porovnať. Sú to náklady na výstavbu mestskej zbernej komunikácie v trase Galvaniho ulica – Lamač, tzn. na komunikáciu inej kategórie (nie diaľnica), bez úsekov pripojenia na rakúsku diaľnicu A6 a rýchlostnú cestu S8.

XI. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

1. Mapová a iná grafická dokumentácia

- Sieť diaľnic a rýchlostných ciest (1: 50 000)
- Medzinárodné väzby diaľnice D4
- Prehľadná situácia (Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah D4)
- Vizualizácie

2. Materiály použité pri vypracovaní Doplnku č. 3 strategického dokumentu

- Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja
- Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001 v znení Konceptie územného rozvoja Slovenska 2011 – zmien a doplnkov č. 1 Konceptia územného rozvoja Slovenska 2011 (ďalej KURS 2011)
- Stratégia rozvoja konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010
- Operačný program doprava pre roky 2007 – 2013
- Program prípravy a výstavby diaľnic a rýchlostných ciest pre roky 2007 – 2010
- Program prípravy a výstavby ciest I. triedy pre roky 2007 – 2010
- ÚPN VÚC Bratislavského kraja v súhrnnom znení zmien a doplnkov 2000, 2002, 1/2003, 01/2005
- Územný generel dopravy, Bratislavský samosprávny kraj (KPM Consult, s.r.o., Brno, 2012)
- Aktualizácia a posúdenie dopravných vzťahov v Bratislavskom kraji s nadväznosťou na Trnavský kraj (Alfa 04, 2007)
- Dopravno-urbanistická štúdia vonkajší polokruh Zákosu, Bratislava (PUDOS PLUS, spol. s r.o., MARKROP, spol. s r.o., 2001)
- Európska dohoda o hlavných cestách s medzinárodnou premávkou AGR z r. 2002
- Diaľnica D4 Jarovce – Ivanka sever, správa o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (Geoconsult, spol. s r.o., Bratislava, apríl 2010)
- Diaľnica D4 Jarovce – Ivanka sever, záverečné stanovisko z procesu posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (MŽP SR, 28. 9. 2011)
- Diaľnica D4 Ivanka sever – Záhorská Bystrica, správa o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (HBH projekt, Brno, december 2010)
- Diaľnica D4 Ivanka sever – Záhorská Bystrica, záverečné stanovisko z procesu posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (MŽP SR, 2. 2. 2012)
- Diaľnica D4 križovatka DNV II/505 – št. hranica SR/RR, správa o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (Ekojet, s.r.o., Bratislava, august 2010)
- Križovatka Stupava – juh na diaľnici D2, záverečné stanovisko z procesu posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (MŽP SR, 20. 4. 2004)
- Štúdia posúdenia vplyvov diaľnice D4 Úsek Jarovce – Ivanka sever, na priaznivý stav území súvislej európskej sústavy chránených území (Natura 2000) z hľadiska ich ochrany (RNDr. Krempaský, P., Mgr. Kudela, M. PhD, apríl 2001)
- Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah Bratislava Jarovce – Ivanka sever – Stupava Juh- št. hranica SR/RR (Dopravoprojekt, 2009)

XII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA SPRÁVY O HODNOTENÍ

Bratislava, november 2012

XIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Meno spracovateľa správy o hodnotení

ENPRO Consult, s.r.o., Martinengová 4, 811 02 Bratislava

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa správy o hodnotení a podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa

Za spracovateľa správy o hodnotení: ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konateľka

Za obstarávateľa: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

.....
Dátum

.....
Mgr. Michal Halabica
generálny riaditeľ
sekcie cestnej dopravy
a pozemných komunikácií

XIV. PRÍLOHY

1. Sieť diaľnic a rýchlostných ciest SR
2. Medzinárodné väzby - diaľnica D4
3. Cestná dopravná sieť TEN -T
4. Prehľadná situácia (Štúdia realizovateľnosti a účelnosti pre ťah D4)
5. Vizualizácie
6. Vyhodnotenie požiadaviek z rozsahu hodnotenia
7. Vyhodnotenie pripomienok k rozsahu hodnotenia
8. Vyhodnotenie pripomienok k oznámeniu a z konzultácii
9. Dopravné podklady