

**Správa
o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie
podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších
predpisov**

**Návrh
Územného plánu obce Kokšov-Bakša**

Október 2017

OBSAH:

A.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE.....	3
A.I.	Základné údaje o obstarávateľovi	3
A.I.1	Označenie	3
A.I.2	Sídlo	3
A.I.3	Kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	3
A.II.	Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii	3
A.II.1	Názov	3
A.II.2	Územie.....	3
A.II.3	Dotknuté obce	3
A.II.4	Dotknuté orgány	3
A.II.5	Schvaľujúci orgán	4
A.II.6	Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich št. hranice	4
B.	ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....	4
B.I.	Údaje o vstupoch	4
B.I.1	Pôda.....	4
B.I.2	Voda.....	4
B.I.3	Suroviny	5
B.I.4	Energetické zdroje	5
B.I.5	Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	6
B.II.	Údaje o výstupoch	8
B.II.1	Ovzdušie	8
B.II.2	Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd	8
B.II.3	Odpady	9
B.II.4	Hluk a vibrácie.....	9
B.II.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia	9
B.II.6	Doplňujúce údaje	9
C.	KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	9
C.I.	Vymedzenie hraníc dotknutého územia	9
C.II.	Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia.....	9
C.II.1	Horninové prostredie	9
C.II.2	Klimatické pomery.....	11
C.II.3	Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia	11
C.II.4	Vodné pomery.....	11
C.II.5	Pôdne pomery.....	12
C.II.6	Fauna, flóra	13
C.II.7	Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana	14
C.II.8	Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov.....	14
C.II.9	Obyvateľstvo – demografické údaje, aktivity, infraštruktúra.....	15
C.II.10	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....	18
C.II.11	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	18
C.II.12	Iné zdroje znečistenia	19
C.II.13	Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov	19
C.III.	Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti	19
C.III.1	Vplyvy na obyvateľstvo	19
C.III.2	Vplyvy na obyvateľstvo	20
C.III.3	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	20
C.III.4	Vplyvy na klimatické pomery.....	20

C.III.5	Vplyvy na ovzdušie	20
C.III.6	Vplyvy na vodné pomery	21
C.III.7	Vplyvy na pôdu	21
C.III.8	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	21
C.III.9	Vplyvy na krajinu	21
C.III.10	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	22
C.III.11	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská	22
C.III.12	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	22
C.III.13	Iné vplyvy	22
C.III.14	Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	22
C.IV.	Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	23
C.V.	Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom.	24
C.VI.	Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia	27
C.VII.	Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	27
C.VIII.	Všeobecne záverečné zhnutie	27
C.IX.	Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali	28
C.X.	Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	28
C.XI.	Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov	28

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A.I. Základné údaje o obstarávateľovi

A.I.1 Označenie

Obec Kokšov-Bakša, štatutárny zástupca – Mikuláš Hudák, starosta

A.I.2 Sídlo

Obecný úrad, Obec Kokšov-Bakša 178, 044 13 Valaliky

A.I.3 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

(meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie, od ktorej možno dostať informácie o územnoplánovacej dokumentácii)

Mikuláš Hudák, Telef.: 0903 910 138, email: koksov-baksa@stonline.sk

Ing. arch. Eva Mačáková, odborne spôsobilá osoba na obstarávanie Územného plánu obce Kokšov-Bakša, tel.: 055/6338074, 0907907253, email: archmacakova@gmail.com

A.II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

A.II.1 Názov

Územný plán obce Kokšov-Bakša – etapa Návrh ÚPN-O

A.II.2 Územie

Kraj:	Košický kraj
Okres:	Košice - okolie
Obec:	Kokšov-Bakša
Katastrálne územia:	Kokšov-Bakša

A.II.3 Dotknuté obce

Mesto Košice (mestská časť Krásna a Barca)

Obec Nižná Myšľa

Obec Geča

Obec Valaliky

A.II.4 Dotknuté orgány

1. Ministerstvo životného prostredia SR, Odbor štátnej geologickej správy, Nám. L. Štúra 1, 812 35 Bratislava
2. Ministerstvo dopravy a výstavby, Sekcia cestnej dopravy, poz. komunikácií a IP, Námestie slobody č. 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava
3. Ministerstvo obrany SR, Agentúra správy majetku, Detašované pracovisko Východ, Komenského 39/A, 040 01 Košice
4. Dopravný úrad, Divízia civilného letectva, Letisko M.R. Štefánika, 823 05 Bratislava
5. Krajský pamiatkový úrad Košice, Hlavná 25, 040 01 Košice
6. Okresný úrad Košice, Odbor výstavby a bytovej politiky, Komenského 52, 041 26 Košice
7. Okresný úrad Košice, Odbor starostlivosti o ŽP, Komenského 52, 041 26 Košice
8. Okresný úrad Košice, Odbor opravných prostriedkov, referát pôdohospodárstva, Komenského 52, 041 26 Košice
9. Okresný úrad Košice, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Komenského 52, 041 26 Košice
10. Okresný úrad Košice - okolie, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Hroncova 13, 041 70 Košice
11. Okresný úrad Košice - okolie, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Hroncova 13, 041 70 Košice
 - št. správa. v odpadovom hospodárstve
12. - št. správa na úseku vodného hospodárstva

13. - št. správa ochrany ovzdušia
14. Okresný úrad Košice - okolie, Pozemkový a lesný odbor, Hroncova 13, 041 70 Košice
15. Okresný úrad Košice - okolie, Odbor krízového riadenia, Hroncova 13, 041 70 Košice
16. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice, Ipeľská 1, 040 01 Košice
17. Úrad Košického samosprávneho kraja, Odbor regionálneho rozvoja, územného plánovania a životného prostredia, Námestie maratónu mieru 1, 040 01 Košice

A.II.5 Schvaľujúci orgán

Obecné zastupiteľstvo obce Kokšov-Bakša

A.II.6 Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich št. hranice

Riešenie Návrhu ÚPN-O Kokšov-Bakša nevytvára cezhraničné vplyvy a nie sú známe ani ďalšie vplyvy na životné prostredie presahujúce štátnu hranicu.

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

B.I. Údaje o vstupoch

B.I.1 Pôda

Zloženie pôd svojou pestrosťou a štruktúrou zodpovedá geologickej zložitosti a povrchovej členitosti územia. Nížinná oblasť (Košická kotlina) má prevažné zastúpenie pôd vo fluvizemoch. A to najmä fluvizeme glejové stredné a ťažké, fluvizeme kultizemné karbonátové a fluvizeme kultizemné. Pri charakterizovaní prevládajúcich pôd ide o pôdy vyskytujú černoze, hnedozeme. Na riečnych nivách nivné pôdy fluvizeme a lužné pôdy čiernice. Ich využitie je hlavne ako orné pôdy s prevahou pestovania obilnín, kukurice, strukovín a krmovín. Náchylnosť na kontamináciu pôd je v možnosti translokácie kontaminovaných látok do hlbších častí pôd profilu a do podzemných vôd. Celková výmera obce je 365 ha, poľnohospodárska pôda tvorí 306,4322 ha (85,8 %) a tu má najväčšie zastúpenie orná pôda vo výmere 267,8228 ha. Nepoľnohospodárska pôda je v celkovej výmere 50,2537 ha (14,2 %) a najviac plochy zaberajú zastavané plochy a nádvoria 34,1153 ha. V Katastri obce nie sú zastúpené lesné porasty a nenachádzajú sa tu žiadne vinice a ovocné sady.

V skúmanom území sa vyskytujú nasledovné bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ), v zátvorke skupina BPEJ: 0427003 (6), 0411002(6) a 0411005 (6). Najkvalitnejšie pôdy sa vyskytujú najmä na západ od ZÚO a jedná sa o BPEJ 0411002. Nepoľnohospodárska pôda, okrem plôch v zastavanom území obce sú predovšetkým ochranné hrádze Hornádu a poľnohospodársky dvor.

Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša rieši rozvoj obce prevažne využitím plôch v zastavanom území obce a časť aj mimo – v nadväznosti na zastavané územie.

B.I.2 Voda

(voda pitná, úžitková, zdroj vody,)

Zásobovanie pitnou vodou

Obec je zásobovaná z vodojemu Červený Rak I s akumuláciou 5000 m³ (2 x 2500) a Červený Rak II. s akumuláciou 6000 m³ (2 x 3000). Vodojem Rak I na kóte 254 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 224 m n.m. a vodojem Rak II na kóte 274 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 244 m n.m. Celková dĺžka vodovodnej siete obce je cca 4500 m, potrubím PVC DN 90 – 110 mm. Potreba vody pre nenapojených obyvateľov je zabezpečovaná individuálne z vlastných vodných zdrojov, v ktorých voda podľa rozborov vo väčšine prípadov zdravotníckym normám nevyhovuje. Najviac počas suchých období výdatnosť studní je nedostačujúca vplyvom poklesu hladiny spodných vôd. Rozvod úžitkovej vody v obci nie je realizovaný, ani sa neuvažuje.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sa pre zásobovanie pitnou vodou navrhuje:

Pri predpokladanom počte obyvateľov 1 698 v roku 2035 v obci je podľa obložnosti cca 3,50 ob./1 byt potrebných 177 nových bytov.

Navrhujeme v obci Kokšov-Bakša napojiť do siete nenapojené nehnuteľnosti a dobudovať rozvodný rad vodovodu v zmysle urbanistického návrhu.

Výpočet potreby vody

Obec Kokšov-Bakša:		priemerná denná potreba vody			max. denná potreba vody		max.hodinová potreba vody	
		Qp			Qm		Qh	
POČET OBYVATEĽOV		136,25	l.os-1.deň-1		Qp x	1,6	Qm x	1,8
		m3/deň	m3/hod	l/s	m3/deň	l/s	m3/hod	l/s
Predpokladaný celkový počet pripojených obyvateľov v r. 2035	1698	231,35	9,60	2,68	370,16	4,29	27,65	7,72

V zmysle platných noriem navrhovaná veľkosť vodojemu (potrebná akumulácia) sa pohybuje v rozmedzí 60 až 100 % z Q_m , čo predstavuje $V = 0,6 * 370,16 = 222,10 \text{ m}^3$

Zásobovanie obce so zástavbou na základe urbanistického riešenia bude jestvujúcim a navrhovaným vodovodom. Zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou je uvažované v jednom tlakovom pásme. Na akumuláciu vody pre obec slúži jestvujúci spoločný vodojem Červený Rak I s akumuláciou 5000 m³ (2 x 2500) a Červený Rak II. s akumuláciou 6000 m³ (2 x 3000). Vodojem Rak I na kóte 254 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 224 m n.m. a vodojem Rak II na kóte 274 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 244 m n.m. Vodojem slúži na vyrovnanie rozdielov medzi prítokom a odberom vody v spotrebisku, ako aj zásobáreň požiarnej vody.

B.I.3 Suroviny

(druh, spôsob získavania)

Na južnej hranici riešeného územia je evidované výhradné ložisko DP (640), ktoré ale nezasahuje do katastra obce Kokšov - Bakša.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov-Bakša sa nenachádzajú dobývacie priestory.

B.I.4 Energetické zdroje

Zásobovanie elektrickou energiou

Riešené územie je v zmysle zásobovania elektrickou energiou zabezpečované prostredníctvom VN a NN siete distribučného charakteru. Orientovaná je na transformačnú stanicu 110/22kV Haniska. Vedenia 22 kV sú zrealizované v káblovom a nadzemnom prevedení, elektrické stanice VN/NN sú v prevedení voľne stojace, murované resp. ako stožiarové. Územím v súčasnosti prechádza 22 kV vedenie VN č. 325 s odbočkami do riešeného územia. Jestvujúce elektrické stanice sú pripájané prostredníctvom káblových slučiek resp. vzdušnými odbočkami pre stožiarové stanice.

Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša:

Odber elektrickej energie sa skladá z potrieb rodinných domov, občianskej vybavenosti a podnikateľských aktivít. Súčasný nainštalovaný výkon nebude vyhovovať pre výhľadové potreby elektrickej energie.

Pre zabezpečenie pokrytia nehnuteľností el. energiou v navrhovaných lokalitách navrhujeme:

- pre navrhované lokality vybudovať novú kioskovú trafostanicu TS₅ a osadiť trafom 630 kVA;
- vybudovať káblovú prípojku pre navrhovanú TS₅,
- jestvujúce DTS v prípade potreby posilnenia siete riešiť výmenou trafa vyššieho výkonu;

Z analýzy jestvujúceho stavu energetických zariadení, kapacít a prenosových možností vyplýva, že súčasný stav prevádzkovej VN a NN siete v riešenom území je nepostačujúci pre uvažovaný urbanistický rozvoj s intenzifikáciou výstavby a ďalšie požiadavky na potrebný elektrický príkon bude možné riešiť len vybudovaním a rekonštrukciou energetických zariadení a to v oboch napäťových úrovniach VN a NN siete. V lokalitách prieluk pre navrhovanú zástavbu rodinných domov je zásobovanie elektrickou energiou riešené z jestvujúcich trafostaníc.

V prípade potreby sa zvýšia výkony jestvujúcich trafostaníc až na výkon 400 kVA s výmenou NN rozvádzačov trafostaníc. Územný plán navrhuje zvýšiť kapacitu jestvujúcich transformačných staníc v zmysle navrhovanej urbanizácie územia, ako aj pripravovaných investičných akcií správcu a prevádzkovateľa.

Zásobovanie plynom a teplom

Obec je plynofikovaná od roku 1993. Uvedená obec je zásobovaná zemným plynom cez VTL prípojku a RS 3000 z VTL plynovodu Haniska – Drienovská Nová Ves o DN 500, PN 40. Návrhom nových objektov RD a OV bude potrebné rozšíriť sieť rozvodu plynu. V obci je STL rozvod plynu

Spotreba tepla v občianskej vybavenosti je primeraná veľkosti objektov vykurovaných zemným plynom. V riešenej obci je odber a dodávka tepla len z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania prevažne plyných palív resp. elektrickou energiou. malou mierou je zastúpené vykurovanie na báze pevných palív. V súčasnosti sú všetky zariadenia občianskej vybavenosti zásobované teplom z vlastných kotolní na pevné resp. plyné palivo. Poľnohospodárstvo sčasti používa ľahký vykurovací olej. Vo výhlade sa súčasný decentralizovaný spôsob prípravy tepla a TUV zachová.

Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša:

Súčasný stav v zásobovaní teplom sa navrhuje ponechať. Predpokladá sa celková zmena štruktúry používaných palív v prospech ušľachtilých palív. Väčšina objektov OV a nových podnikateľských subjektov bude na báze spaľovania zemného plynu. Jednotlivé odbery pri rozširovaných objektoch budú kryté z rezerv vlastných kotolní, prípadne ich rozšírením a zväčšením ich kapacity.

Celkovú spotrebu tepla pre ÚK a prípravu TUV do roku 2035 stanovujeme pre vonkajšiu tepelnú oblasť – 18 °C s tepelným príkonom 9,045 kW (t)/ b.j. u BD a 10,7 kW (t)/ b.j. u RD.

Bilancia potreby tepla

Pre 205 b.j. do roku 2035 v RD, tepelný príkon bude: $Q_{B\ RD} 2193,50 \text{ kW (t)}$, $Q_{VYB} 438,70 \text{ kW (t)}$,

$Q_{SPOLU} 2632,20 \text{ kW (t)}$

Ročná potreba tepla: Bytový fond 15,79 TJ/rok, Vybavenosť sídla 0,53 TJ/rok, Spolu $Q_{ROK} 18,32 \text{ TJ/rok}$.

Postupne sa budú využívať alternatívne zdroje tepla ako bioplynové generátory tepla, tepelné čerpadlá a solárne panely. Cieľom modernizácie bude znižovanie spotreby palív pri dosahovaní optimálnej pohody v bytoch a domoch v obci.

B.I.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Cestná doprava

Obec Kokšov – Bakša je z hľadiska cestnej siete koncovou obcou. Dopravne je napojená na vyššiu cestnú sieť cestou III/3340 a III/3416 na cestu I/17 v spojnici mestských častí Košice-Barca / Košice-Šebastovce. Cestou I/17 je obec napojená na rýchlostnú cestu R2 a R4.

Cestná doprava

Základnú dopravnú kostru obce tvorí cesta III/3340 a miestne komunikácie tvoriace okruh centrálnej časti. Do dopravnej kostry je zahrnutá aj účelová komunikácia smer „Spaľovňa Kokšov Bakša“, ktorá je využívaná na obsluhu obce MHD Košice – predĺženými spojmi. Dopravná obsluha obce je realizovaná ostatnými miestnymi komunikáciami.

Posúdenie technicko-prevádzkovej spôsobilosti cesty a miestnych komunikácií je nasledovné :

Súčasný stav ciest v obci nie je kategóriový. Z hľadiska súčasnej, ale aj predpokladanej intenzity dopravy je možno hodnotiť stav ako vyhovujúci. Priestorové možnosti dávajú možnosť úprav na riešenie kategóriové.

Miestne komunikácie je možno charakterizovať: III/3340 Valaliky – Kokšov Bakša

Extravilán – usporiadanie zodpovedá kategórii S 7,5/ 70.

Intravilán – je komunikácia v zhodnom šírkovom usporiadaní s obojstrannými odvodňovacími priekopami, za ktorými sú chodníky.

Súčasný stav cesty nie je kategóriový avšak z úvahy súčasnej, ale aj predpokladanej intenzity dopravy zodpovedá kategórii S 7,5/MZ 8,5/40 vo funkčnej triede B3. Šírka vozovky cca 6 m.

Technický stav komunikácie v prieťahu je možno v súčasnosti hodnotiť ako vyhovujúci.

Ostatné miestne komunikácie

Komunikácie uvedenej dopravnej kostry možno uvažovať vo funkčnej triede C2 v zodpovedajúcej kategórii MO 7,5/40. Obslužné komunikácie možno charakterizovať vo FT C3 a v kategóriách zodpovedajúcim MOU 6,5/30. Komunikácia Kokšov Bakša – „Spaľovňa“ zodpovedá kategórii C 6,5/50.

Vzhľadom na skutočnosť, že v obci nie je riešené kanalizačné odvodnenie územia – (v čiastočnej realizácii a príprave) je len splašková kanalizácia, so spoločnou kanalizáciou sa neuvažuje, preto riešenie MK s pridruženými chodníkmi nie je reálne a súčasný stav je vyhovujúci.

Parkoviská

V intraviláne v súčasnosti sú parkoviská pri dôležitejších objektoch (obecný úrad, Pošta, kostol) a obchodných objektoch. Osobitné objekty vyžadujúce riešenie parkovísk podľa STN 73 6110 sa v obci nenachádzajú.

Cyklistická doprava

Územím obce prechádza cyklotrasa č. 039. Cyklodoprava je spoločná s autodopravou na MK a s ohľadom na intenzitu dopravy v súčasnosti nevyžaduje osobitné riešenie. Vhodné je zvážiť prepojenie cyklotrasou v súbehu s cestou III/3340 – spojenie s obcou Valaliky z dôvodu vzťahov.

Pešia doprava

Pešia doprava nie je v súčasnosti je riešená „chodníkmi“ pri ceste III/3340 a základnej dopravnej kotre za otvorenou priekopou, pri obslužných komunikáciách spoločne na PK.

Stav v súčasnosti sa nejaví ako výrazný problém s ohľadom na nízke dopravné intenzity.

Účelové komunikácie

V obci nie sú účelové komunikácie, ktorých riešenie by vyžadovalo osobitný zreteľ.

Železničná doprava

Cez obec ani cez jej kataster neprechádza železničná trať. Najbližšia železničná stanica je v meste Košice.

Letecká doprava

V katastri obce sa nenachádza žiadne civilné letisko, ani letisko pre letecké práce v poľnohospodárstve. Do k.ú. zasahuje OP letiska Košice.

Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša:

Cestná doprava

Súčasný stav komunikačnej siete v obci s ohľadom na intenzitu motorovej a pešej premávky je vyhovujúci. Z dôvodu nízkej intenzity výhľad nevyvoláva potrebu podstatných úprav.

Miestne obslužné komunikácie

Miestne komunikácie aj v návrhovom období radiť do funkčných tried C2 a C3 s prestavbou na min. kategóriu MO 6,0/50 – v zmysle STN 73 6110 ide o obojsmerné komunikácie so šírkou jedného jazdného pruhu 2,5 m.

V nových lokalitách výstavby je potrebné ponechať uličný priestor min. šírky 10,0 m pre vedenie jednostranného chodníka pre peších min. šírky 1,5 m, vozovku cesty šírky 5,0 m a jednostranného pásu zelene pre vedenie otvoreného odvodňovacieho rigola a uloženie podzemných inžinierskych sietí, a chodníka na opačnej strane komunikácie.

Parkovacie a odstavné plochy

Nároky na statickú dopravu boli vypočítané v zmysle STN 73 6110, podľa tab. č.21, kde sú stanovené základné ukazovatele pre príslušnú účelovú jednotku podľa druhu a funkčného využitia objektu, pre stupeň automobilizácie 1:2,5. Podľa vyhlášky č.532/2002 Z.z. je potrebné z navrhovaného počtu parkovacích miest vyčleniť cca 4% pre osoby s obmedzenou možnosťou pohybu.

Pre potreby výstavby rodinných domov je potrebné dodržiavať ukazovateľ STN 73 6110/Z2, kde pre každý rodinný dom je potrebné na pozemku investora zalizovať výstavbu dvoch parkovacích či garážových státí.

Pešia a cyklistická doprava

V nových lokalitách RD riešiť pozdĺž obslužných komunikácií zrealizovať min. jednostranne pešie chodníky šírky min. 2,0 m, riešiť združenie pešieho a cyklistického pohybu do spoločného systému.

Autobusová doprava

Upraviť situovanie existujúcich autobusových zastávok SAD na ceste III.tr. nástupné/výstupné zastávky navrhuje vybaviť zhromažďovacím priestorom pre cestujúcich.

B.II. Údaje o výstupoch**B.II.1 Ovzdušie**

(hlavne zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií)

Kvalita ovzdušia sa odvíja od interných a externých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Okrem emisií z USS a spaľovne Kokšov - Bakša nachádzajúcej sa na k.ú. Barca k znečisteniu ovzdušia prispieva automobilová doprava vrátane automobilov, pracujúcich v poľnohospodárskej prevádzke, resp. lokálne zdroje znečistenia.

Na priaznivú kvalitu ovzdušia vplyva plynofikácia obce. Rozvodná sieť pokrýva celý intravilán obce a umožňuje napájanie odberateľov priamo domovou prípojkou. Spotreba plynu obyvateľstva klesá, ako v absolútnom, tak v priemernom ukazovateli na jedného odberateľa. V domácnostiach kombinujú využívanie plynu, elektriny a pevné paliva podľa ich cien. V obci prevláda ekologické a efektívne ústredné kúrenie na plyn. kachle.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša

sa nenavrhujú žiadne nové veľké a stredné zdroje znečistenia ovzdušia. V časti zóny dopravy, výroby a technických služieb je navrhnutý zberný dvor a kompostovisko. Tieto navrhované činnosti budú mať pozitívny nepriamy vplyv na zachovanie čistoty ovzdušia v obci. Postupný prechod kúrenia na plyn a ekologické zdroje zabezpečí zlepšenie kvality ovzdušia v obci.

Čo ÚPN - O kokšov Bakša nemôže ovplyvniť, sú najväčšie zdroje znečistenia ovzdušia vplyvajúce na kataster obce a to USS a spaľovňa Kokšov - Bakša.

B.II.2 Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd

(celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania, recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd, zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania)

Obyvatelia Kokšov - Bakše sú do súčasnej doby v prevažnej časti zásobovaní vodou z verejného vodovodu. V domácnostiach produkovaná odpadová voda je v prevažnej väčšine akumulovaná v žumpách s ťažko overovateľným spôsobom likvidácie ich obsahu. Vyskytujú sa aj individuálne vyústenia buď z jednokomorových septikov (žúmp) alebo priame vyústenia bez akumulácie do priekop miestnych komunikácií. Základná škola má vybudovanú žumpu, odpadové vody sú z ne j vyvázané. Keďže čistenie odpadových vôd v jednokomorových septikoch (žumpy s „trativodom“ alebo vyústením do priekopy) nezodpovedá v súčasnosti dosahovanému štandardu úrovne čistenia komunálnych odpadových vôd a likvidácia obsahu žúmp odvážaním je ekonomicky neprimerane náročná, je investícia verejnej kanalizácie s vyústením do ČOV Košice plne odôvodnená.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sa navrhuje:

Dobudovať rozostavanú celoobecnú delenú splaškovú kanalizáciu s prečerpáním a čistením komunálnych odpadových vôd v jestvujúcej mestskej ČOV Košice, Kokšov – Bakša. Touto stavbou bude zabezpečený odtok odpadových vôd z rodinných domov a objektov špecifickej vybavenosti obce do čerpacej stanice. Z čerpacej stanice budú odpadové vody prečerpávané cez výtlačné potrubie do ČOV Košice.

Výpočet množstva odpadových vôd pre obec Kokšov - Bakša. Množstvo splaškových odpadových vôd je zhodné s vypočítanou priemernou potrebou pitnej vody za sekundu $Q_{pc} = 2,68 \text{ l/s}$. Výpočet množstva splaškových vôd je spracovaný podľa STN 75 6101: priemerná potreba vody $Q_p = 231 \text{ } 350 \text{ l/deň} = 2,68 \text{ l/s}$, priemerný denný prietok splaškov $Q_s = 2,68 \text{ l/s}$, max. hodinový prietok splaškov $Q_{sdmax} = 28,92 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ a min. hodinový prietok splaškov $Q_{shmin} = 5,78 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

B.II.3 Odpady

Komunálny odpad je separovaný (sklo, papier, textil, plasty) a neseperovaný ukladajú do kuká nádob. Ročne vzniká v obci 490 ton odpadu (údaj za rok 2016). Tento je dvakrát mesačne odvážaný firmou Fúra s.r.o. Rozhanovce na skládku v Kokšov - Bakši. Fúra s.r.o. zabezpečuje aj odvoz nebezpečného odpadu. Odvoz je odovzdávaný osobe oprávnenej nakladať s odpadmi. ÚPN navrhuje kompostáreň.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sa navrhuje:

- Zabezpečovať separovaný zber a zneškodňovanie komunálneho odpadu (KO), zriadiť obecné kompostovisko
- nakladanie s komunálnymi odpadmi, do ktorých spadajú aj zariadenia občianskeho vybavenia riadiť VZN obce.

B.II.4 Hluk a vibrácie

(zdroje, intenzita)

Celoštátne sčítanie dopravy 2000/2005/2010 – v danom úseku nebolo realizované. Doprava nie je ovplyvnená tranzitnou dopravou a nie je predpoklad vysokého nárastu.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sa navrhuje:

Vzhľadom na nízke hlukové zaťaženie územia z dopravného zaťaženia sa hluková štúdia v ÚPN nerobila. Územný plán obce návrhom funkčných tried a kategórií miestnych komunikácií vytvára územnotechnické podmienky na elimináciu hluku, spôsobovaného nekvalitným povrchom vozoviek miestnych komunikácií.

B.II.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

(tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita)

Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (ŠGÚDŠ) sú na území obce Kokšov - Bakša namerané hodnoty nízkeho až stredného radónového rizika. Iné zdroje žiarenia a iných fyzikálnych zdrojov v katastri obce neboli identifikované.

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sú rešpektované územia so stredným radónovým rizikom. V územiach s výskytom stredného radónového rizika nie je navrhovaná žiadna funkčná plocha

B.II.6 Doplnujúce údaje

(napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)

V Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sa podstatné zásahy do krajiny nenavrhujú

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

C.I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Riešené územie pre spracovanie Návrhu Územného plánu obce Kokšov - Bakša sa vymedzuje v rozsahu celého administratívneho územia obce.

C.II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

C.II.1 Horninové prostredie

(inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy, ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery, seizmicita,)

Geomorfológia, geológia a hydrogeologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986, In: Atlas SSR, 1980), kataster obce spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Košická kotlina, podcelku Košická rovina.

Košická kotlina na Z susedí so Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi a s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska – Slovenským krasom. Košickú kotlinu na V obmedzuje vulkanický masív Slanských vrchov. Najjužnejšiu časť Košickej kotliny a súčasne pohraničnú zónu s Maďarskom predstavuje Abovská pahorkatina.

Základnou morfoštruktúrou riešeného územia sú morfoštruktúry lučensko-košickej zníženej reprezentované výrazne negatívnymi morfoštruktúrami – priekopovými prepadlinami. Základným typom erózie – denudačného reliéfu Z časti dotknutého územia je reliéf pedimentových podvrchovín a V časti územia je reliéf rovín a nív.

Základným morfológicko – morfometrickým typom reliéfu riešeného územia (Tremboš, P., Minár, J., In: Atlas krajiny SR, 2002) sú nerozčlenené roviny prechádzajúce prevažne do horizontálne a vertikálne rozčlenených rovín, do mierne členitých pahorkatín smerom na východ a silne členitých pahorkatín smerom na sever. Sklon reliéfu riešeného územia v oblasti nív je $<1^\circ$, vo zvyšnej časti až do 6° (Zvara, I., Gašpar, A., In: Atlas krajiny SR, 2002). Najnižším bodom územia okresu Košice – okolie je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n.m.).

Prevažná časť územia je z hľadiska litológie na povrchu tvorená molasovými neogénnymi sedimentmi so súvislým pokryvom kvartérnych sedimentov. Na geologickej stavbe sa podieľajú nasledovné litostratigrafické jednotky:

Neogén

Južná časť Košickej kotliny je budovaná predovšetkým neogénnymi sedimentmi. Vo výplni neogénnej panvy sú zastúpené sedimenty karpátu – panónu v morskom, brakickom aj sladkovodnom vývoji. Sedimenty karpátu – sp. bádenu sú len v podloží.

Stretavské súvrstvie: charakteristické je peliticko – detritickým vývojom. Je reprezentované ílom, prachovcami, ílovcami s polohami štrkov a pieskov.

Kochanovské súvrstvie: charakteristické sú polohy a vložky jemno-strednozrnných pieskov, menej drobnozrnných štrkov a sporadické polohy a vložky lignitu a uhoľných ílov. V podhorí vulkanitov sú časté vulkanogénne polohy a vulkanická prímes v pieskoch.

Sečovské súvrstvie: toto súvrstvie má sladkovodný vývoj, zastúpené je fáciami ílov a silitov s polohami pieskov a štrkov.

Kvartér

Starý (spodný) pleistocén

Fluviálne sedimenty: štrky tvorí kremeň, pieskovce, karbonáty, magmatity.

Stredný pleistocén je zastúpený fluviálnymi uloženinami. Mindelské sedimenty predstavujú najrozšírenejšie kvartérne horniny hodnoteného územia. Najlepšie sú zachované v doline Hornádu. Výška povrchu terasy je cca 30 – 32 m nad súčasným tokom Hornádu. Litologicky sa jedná o piesčité štrky a piesčité štrky s pokryvom sprašových hĺn. Morfometrická pozícia terás Hornádu umožnila rozoznať v rámci risu dva sedimentačné cykly zaradované do štádií R1 a R2.

Mladý (vrchný) pleistocén predstavujú prolúviálne sedimenty, ktoré vytvárajú náplavové kužele pri vyúsťovaní potokov do miernejšieho reliéfu hlavných dolín. Fluviálne sedimenty: predstavujú sedimenty budujúce nízku terasu v doline Hornádu, kde tvoria morfológicky nápadný stupeň, vyvinutý hlavne po pravej strane rieky, tiahnuci sa od Košíc až po Gyňov.

Holocén tvoria prolúviálne sedimenty. Prevažne sa jedná o hliny so štrkom. Fluviálne sedimenty holocénu predstavujú nivný kryt jednotlivých riek a potokov, hrúbky okolo 2 m.

Nečlenený kvartér: je zastúpený deluviálnymi sedimentami. Predstavujú produkty zvetrávania neogénnych ale aj niektorých typov kvartérnych sedimentov, ktoré boli neskôr premiestnené splachom. Sú tvorené štrkovito – hlinitými a kamenito – hlinitými sedimentmi.

Tektonika

Z hľadiska tektoniky je dotknuté územie situované na pomerne zložitom tektonickom uzle, v ktorom sa zblížuje niekoľko predterciálnych tektonických jednotiek. Výrazným štruktúrno-tektonickým prvkom v stavbe predterciálneho podložia je pozdĺžna hrasťová štruktúra SZ – JV smeru JZ od Košíc, tvorená paleozoikom gemerika. Na SV je táto hrasťová štruktúra limitovaná margecianskou prešmykovou zónou.

Geodynamické javy

V posudzovanom území sa z exogénnych procesov vyskytuje plošná vodná a veterná erózia. Erózne javy sa najviac uplatňujú hlavne v období hydrologických maxím na plochách bez vegetačného pokryvu. V menšej miere sa v dotknutom území uplatňuje lineárna laterálna erózia vzhľadom na plochý charakter reliéfu.

Radónové riziko

Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (ŠGÚDŠ) sú na území obce Kokšov-Bakša namerané hodnoty nízkeho až stredného radónového rizika. Stredné radónové riziko môže negatívne ovplyvniť využitie územia. Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

Svahové deformácie

V k.ú. obce nie sú evidované svahové deformácie.

Seizmicita

Z hľadiska seizmického ohrozenia ide o seizmicky mierne aktívnu oblasť. Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (Schenk, V., Schenková, Z., Kottbauer, P., Guterch, B., Labák, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) južná časť okresu Košice – okolie, v ktorej sa hodnotené územie nachádza, patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5° MSK-64.

Ložiská nerastných surovín

Na južnej hranici katastra obce je evidované výhradné ložisko DP (640), ktoré nezasahuje do riešeného katastra, v kontakte s s týmto ložiskom sa v ÚPN nenavrhujú žiadne funkčné plochy.

C.II.2 Klimatické pomery

(zrážky- napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh, teplota -napr. priemerná ročná a časový priebeh, veternosť -napr. smer a sila prevládajúcich vetrov)

Klimatický patrí územie obce do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9 až 10 °C, s priemernými ročnými úhrnmi zrážok 600 - 650 mm. V zimných mesiacoch sa teploty pohybujú v rozmedzí od -1 do -3 °C, v letných mesiacoch medzi 18 až 20 °C. Počet dní so snehovou pokrývkou je menší než 50, počet letných dní je 60 až 70.

Oslnenie terénu v južnej časti katastra možno klasifikovať ako stredné až dobré vzhľadom k tomu, že celý terén, je so sklonom do 1-4° exponovaný na juh. Len v severnej časti územia možno oslnenie terénu charakterizovať ako dobré, nakoľko prevažná časť riešeného územia sa nachádza na rovine.

Územie katastra leží v teplej klimatickej oblasti. Charakterizovaná je teplou nížinnou klímou, s dlhým teplým a suchým letom, krátkou chladnou a suchou zimou, s krátkym trvaním snehovej pokrývky. Z hľadiska výskytu zrážok, ide o suchú, až mierne suchú oblasť.

C.II.3 Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

Kvalita ovzdušia sa odvíja od interných a externých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Podľa údajov z Národného emisného informačného systému (NEIS) boli za rok 2015 v okrese Košice – okolie priemerné ročné koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) – 92,060 t, oxidov síry ako SO₂ – 33,839 t, oxidov dusíka ako NO₂ – 710,015 t a oxidu uhoľnatého CO – 226,833t.

Návrh ÚPN v k. ú. obce neuvádza žiadne veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia. Na priaznivú kvalitu ovzdušia vplyva plynofikácia obce. Za najvýznamnejší zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať exhaláty zo spaľovne tuhého komunálneho odpadu, U.S.Steel a ČOV, premávku po cestách, miestnych komunikáciách.

Obec je podľa odboru krízového riadenia Okresného úradu Košice - okolie zaradená medzi najviac ohrozené obce územného obvodu Košice prípadnými únikmi nebezpečných látok pri preprave po železnici.

C.II.4 Vodné pomery

(povrchové vody, podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov, vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd)

K.ú. obce Kokšov – Bakša patrí do základného povodia Hornádu od Hnilca po Torysu (4–32–03). V tomto základnom povodí Hornád priberá ľavostranný prítok – Torysu.

Vodné toky a plochy

V riešenom území preteká upraveným korytom s čiastočne vybudovanými ochrannými hrádzami po pravom aj ľavom brehu toku vodohospodársky významný tok Hornád.

Oba vodné toky (Hornád a Torysa) v obci majú dostatočnú kapacitu na odvedenie Q_{100} ročných vôd a mapy povodňového ohrozenia neukazujú ohrozenie zastavaných plôch. Na Hornáde boli riešené protipovodňové úpravy koryta a budované hrádze. Doteraz zrealizované opatrenia sú dostatočné.

V k.ú. obce sa nenachádzajú žiadne termálne, minerálne a ani geotermálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

Rieka Hornád patrí medzi vodohospodársky významné vodné toky a zároveň patrí medzi vodárenské vodné toky. Na území obce sa nenachádzajú žiadne zdroje pitnej vody. Do územia obce Kokšov-Bakša nezasahuje žiadna CHVO.

Kvalita podzemných vôd

Kvalita povrchových a podzemných vôd vyplýva z charakteru prostredia.

Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd v rámci riešeného územia je najmä Spaľovňa tuhého komunálneho odpadu, U.S.Steel a ČOV a poľnohospodárska činnosť.

Najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd sa nachádzajú v južnej časti Košickej kotliny, v kvartérnych sedimentoch. Vyskytujú sa tu predovšetkým fluvialne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska sú najpriaznivejšie. V riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu sa nachádzajú najväčšie využiteľné zásoby podzemných vôd ($2 - 9,99 \text{ l.s-1.km-2}$) v rámci jednotlivých hydrogeologických rájónov. Využiteľné množstvá podzemných vôd od $0,50$ do $0,99 \text{ l.s-1.km-2}$ v rámci hydrogeologických rájónov sa vyskytujú v neogénnych sedimentoch Košickej kotliny tvorených vulkanosedimentárnymi pieskovecami a konglomerátmi a ílmi. Obeh podzemnej vody je puklinový resp. medzizrnný a puklinovo – medzizrnný. Hlavným faktorom ovplyvňujúcim výdatnosť prameňov sú atmosférické zrážky.

Podľa hydrogeologického členenia (Malík a Švasta in Atlas krajiny SR, 2002) sa k.ú. Kokšov – Bakša nachádza v hydrogeologickom rájone Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline, čiastkovom rájone HD10.

Kvalita povrchových vôd

Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Jeho najvýznamnejšími prítokmi sú Hnilec a Torysa. Hornád pramení v Nízkych Tatrách, tečie cez Hornádsku kotlinu, dolinu Čiernej hory a Košickú kotlinu. Územie SR opúšťa pri obci Milhost'. Plocha povodia na území SR je $4\,414 \text{ km}^2$. Dĺžka toku je 286 km , z toho na území SR po koniec ŠH s MR je 193 km , pričom 19 km úsek tvorí ŠH s MR. Hydrologické pomery povodia sú nevyrovnané. Dažďové a snehové vody odtécú z územia pomerne rýchlo a nedopĺňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Snehová pokrývka trvá v kotlinách povodia $48 - 80$ dní, na stráňach až 180 dní. Hlavné množstvo vody zo snehu priteká do povrchových tokov povodia od prvej tretiny marca do polovice mája.

Zraniteľné oblasti

Zraniteľné oblasti sú v zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z. poľnohospodársky využívané oblasti, z ktorých otekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1 , alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti sa teda vzťahujú na oblasti ohrozené poľnohospodárskou činnosťou. Obec Kokšov Bakša je uvedená zozname zraniteľných oblastí.

C.II.5 Pôdne pomery

(kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd)

Prevládajúce typy pôd v záujmovom území sú nasledovné:

Hnedozeme sa vyskytujú v južnej najvyššej časti $200-205 \text{ m n. m.}$ na sprašových pokryvoch na mierne svahovitom teréne. Pôda sa nachádza na aluviálnych náplavách v nadmorskej výške $203-205 \text{ m.n.m.}$, v rovinatom teréne. Nívné pôdy sa nachádzajú na bezvápených aluviálnych náplavách v nadmorskej výške do 200 m.n.m. v rovinatom teréne, ako aj nívné pôdy oglejené so zhoršenými fyzikálnymi vlastnosťami, ako aj so zhoršením konzistencie pôdy a jej priepustnosťou.

Obdobne nachádzajú na bezvápenatých aluviálnych náplavách v rovinatom až depresívnom teréne, ktoré vznikali za súčasného pôsobenia povrchovej a spodnej vody, ktorá sa tu nachádza v hĺbke 100 cm pod terénom. Uvedená spodná voda ovplyvňuje pôdny profil. Spodné horizonty pôdy majú zhoršené fyzikálne vlastnosti ako neštruktúrnosť.

Z hľadiska pôdnych druhov možno pôdy charakterizovať ako pôdy ľahké, až stredne ľahké, miestami z prímiesou piesku. Úrodnosť pôd je priemerná až dobrá.

Prevládajúce typy pôd v záujmovom území sú nasledovné:

Hnedozeme sa vyskytujú v južnej najvyššej časti 200-205m n. m. na sprašových pokryvoch na mierne svahovitom teréne. Pôda sa nachádza na aluviálnych náplavách v nadmorskej výške 203-205m.n.m, v rovinatom teréne. Nivné pôdy sa nachádzajú na bezvápených aluviálnych náplavách v nadmorskej výške do 200 m.n.m. v rovinatom teréne, ako aj nivné pôdy oglejené so zhoršenými fyzikálnymi vlastnosťami, ako aj so zhoršením konzistencie pôdy a jej priepustnosťou.

Obdobne nachádzajú na bezvápenatých aluviálnych náplavách v rovinatom až depresívnom teréne, ktoré vznikali za súčasného pôsobenia povrchovej a spodnej vody, ktorá sa tu nachádza v hĺbke 100 cm pod terénom. Uvedená spodná voda ovplyvňuje pôdny profil. Spodné horizonty pôdy majú zhoršené fyzikálne vlastnosti ako neštruktúrnosť.

V katastrálnom území Kokšov - Bakša sa nachádzajú nasledovné druhy pôd: 0427 003, 0411 00 , 0414 065. Podľa nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z sa za najkvalitnejšie pôdy v katastrálnom území Kokšov - Bakša považujú pôdy s kódom BPEJ: 0411 002. V katastrálnom území nie sú evidované svahové deformácie.

Kontaminácia pôdy

Zdrojmi znečistenia pôdy v rámci riešeného územia je najmä Spaľovňa tuhého komunálneho odpadu, USS a poľnohospodárska činnosť.

C.II.6 Fauna, flóra

(kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov)

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J., In: Atlas SSR, 1980) patrí predmetné územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum) okresu Košická kotlina.

V katastri obce patria medzi najhodnotnejšie biocenózy brehovité porasty okolo Hornádu ktorá vytvára takmer súvislý rad zelene pozostávajúcej z porastov rôznych druhov vrb, ako vrbu bielu (*Salix alba*), vrbu krehkú (*Salix fragilis*), prípadne ich krížencami. Miestami sa vyskytuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V spodnej etáži sa nachádza baza čierna (*Sambucus nigra*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), a iné dreviny krovitého vzrastu. Vegetácia nachádzajúca sa v západnej časti katastra, predstavuje prevažne nízke porasty, s hornou etážou z prestárlych topoľov v dolnej etáži s dominantnou trnkou (*Prunus spinosa*), hlohom jednozemným (*Crataegus monogina*) a inými drevinami krovitého vzrastu.

Uvedená nelesná vegetácia poskytuje prirodzené úkryty pre jestvujúcu poľnú zver, ako aj hniezdiská pre vtáctvo medzi rozľahlými parcelami ornej pôdy.

Z biotopov národného a európskeho významu sa v katastri obce Kokšov - Bakša vyskytujú nasledovné:

- Travnno-bylinné biotopy národného významu - Psiarkové aluviálne lúky
- Travnno - bylinné biotopy európskeho významu - Nížinné a podhorské kosné lúky

Fauna

Kataster obce patrí do provincie vnútrokarpatskej zníženiny, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického (Čepelák, 1980). Druhové zloženie živočíchov je v dôsledku intenzívneho využívania územia sformované do týchto základných typov zoocenóz: zoocenóza polí, zoocenóza antropogénneho charakteru a zoocenóza vôd.

Zoocenóza polí zastúpená v poľnohospodárskej krajine je reprezentovaná prevažne hmyzožravcami (krt, piskor), hlodavcami, vtáky sú reprezentované v druhej diverzite zodpovedajúcej zalietaniu druhov hniezdiacich na územiach chránených vtáčích území. Na otvorenú plochu s bylinnou vegetáciou sa viažu škovránok poľný (*Alauda arvensis*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), prhlaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*), vrana popolavá (*Corvus corone cornix*), sokol myšiár (*Falco tinnunculus*), chrček roľný (*Cricetus cricetus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*).

Zoocenóza vôd je viazaná na lokality vodných plôch: štrkoviská Geča a Čaňa a v hodnotenom území

na plochy vodných tokov: Hornád, Torysa a Olšava. Typickými obyvateľmi týchto tokov sú pstruh potočný (*Salmo trutta morfa fario*), lipen obyčajný (*Thymallus thymallus*), slíž obyčajný (*Noemacheilus barbatulus*), jalec hlavatý obyčajný (*Cottus gobio*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecilopus*) a ďalšie.

Možno tu nájsť aj našu najvzácnejšiu rybu hlavátku podunajskú (*Hucho hucho*). Na Vodné plochy sa viažu nasledovné druhy vtáctva: trasochvost biely, kulik riečny, cíbik chocholatý, kalužiačik malý, kačica obyčajná a iné. Dominantnými sú druhy využívajúce priestor pri vode ako oddychové teritórium volavka popolavá, volavka biela.

Na zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania bolo Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008 Z.z. vyhlásené Chránené vtáčie územie Košická kotlina, ktoré tanguje kataster obce z východnej strany, ale do samotného katastra obce nezasahuje.

C.II.7 Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana

Krajinnú scenériu v katastri obce tvorí poľnohospodárska krajina využívaná prevažne na rastlinnú výrobu. V širšom zázemí riešeného územia sú to lúčne a pasienkové spoločenstvá, spoločenstvá krovín, vodných a močiarnych rastlín, spoločenstvá štrkovísk, spoločenstvá remízok a vetrolamov. Dominantným prvkom v krajine je zastavané územie obce, poľnohospodársky areál a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. V diaľkových pohľadoch sa uplatňuje prstenec vyšších pohorí (Slanské vrchy, výbežky Slovenského rudohoria).

Významným prírodným líniovým prvkom riešeného územia je vodný tok Hornád a v širšom okolí obce ho predstavuje vodný tok Torysa a Olšava.

Technickými líniovými prvkami k.ú. oboch obcí sú cesty III. triedy, železničná trať, trasy elektrovodov a produktovody vedené pod zemským povrchom ako aj ochranná hrádza rieky Hornád s cyklotrasou.

Dôležitými technickými prvkami v území je hospodársky dvor a vzdialenejšia spaľovňa komunálnych odpadov v Kokšov-Bakši.

C.II.8 Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov

(napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).

Chránené územia prírody (územná ochrana)

Celé územie leží v 1 stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Z hľadiska územnej ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne vyhlásené alebo navrhované chránené územia národného alebo európskeho významu.

Významné krajinné prvky - ekologicky významné segmenty

V území boli vyčlenené nasledovné genofondové lokality flóry, fauny a významné biotopy, ako ekologicky významné segmenty:

- Sútok Hornádu a Torysy predstavuje brehovú porasty a lúčne spoločenstvá v blízkosti obidvoch tokov
- Jazero Kokšov Bakša predstavuje vodnú plochu vzniknutú ťažbou štrku pre stavebné účely. Plocha pre trvalý a prechodný pobyt vodného vtáctva

Z biotopov národného a európskeho významu sa v katastri obce Kokšov - Bakša vyskytujú nasledovné:

- Travinno-bylinné biotopy národného významu - Psiarkové aluviálne lúky
- Travinno - bylinné biotopy európskeho významu - Nížinné a podhorské kosné lúky

Územné systémy ekologickej stability (ÚSES)

V zmysle príslušného regionálneho ÚSES sa v posudzovanom území nachádzajú nasledovné prvky. Regionálne biocentrum č 14 Sútok Hornádu a Torysy predstavuje brehovú porasty a lúčne spoločenstvá v blízkosti obidvoch tokov. Regionálne biocentrum je zriadené za účelom hniezdzenia vodného vtáctva. Na ostatnú kostru ekologickej stability je napojený prostredníctvom regionálnych biokoridorov vedúcich pozdĺž tokov Hornád a Torysa.

Za účelom zlepšenia ekologickej stability a doplnenie ekologickej kostry na celom území katastra navrhujeme rozšíriť ÚSES o nasledujúce prvky miestneho významu. Tieto miestne biocentrá budú predstavovať

ekosystém, ktorý vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie úkryt a výživu živých organizmov, ich a ich zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

- Miestne biocentrum (BcM) Jazero Kokšov Bakša predstavujúce vodnú plochu vzniknutú ťažbou štrku pre stavebné účely. Plocha pre trvalý a prechodný pobyt vodného vtáctva.
- Miestny biokoridor (BkM) Mlynský potok, ktorý vznikne výsadbou vysokej zelene v línii bývalého potoka a bude siahť v ideálnom prípade až po Čanianske jazerá. Vznikne tým koridor prepájajúci BcR 14 a BcR 13.
- Urbánny biokoridor (BkU) vznikne výsadbou líniovej zelene, stromoradií v zastavanom území a jeho úlohou je najmä zokruhovanie biologicky cenných území na severe a juhu obce a vniešť prírodu do zastavaného prostredia. Tento biokoridor tvorený líniovými stromoradiami vedie pozdĺž ŠRT od Hornádu popri štrkovisku a vedie po nových uliciach alebo okrajom obce až po agroturistický areál a BcR14. Na neho potom nadväzujú stromoradia pozdĺž ciest do Valalík a Geče (k jazerám a BcR13)
- Interakčný prvok (IP) Vodný zdroj v priestore vodného zdroja v juhovýchodnej časti riešeného územia predstavuje hospodársky nevyužívanú plochu kruhového tvaru, porastenú prevažne krovitými drevinami. Uvedený interakčný prvok rozširuje funkcie príslušných biocentier.

Chránené vodné zdroje

Východným okrajom riešeného územia preteká vodohospodársky významný vodný tok Hornád, ktorý patrí medzi vodohospodársky významné vodné toky a zároveň patrí medzi vodárenské vodné toky.

C.II.9 Obyvateľstvo – demografické údaje, aktivity, infraštruktúra

(napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zamestnanosť, aktivity - poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch, infraštruktúra - doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).

C.II.9.1 Obyvateľstvo

Demografické údaje

K decembru 2016 žilo v obci Kokšov - Bakša 1206 obyvateľov, z toho 587 mužov a 618 žien. Demografická krivka v obci Kokšov - Bakša má stúpajúci charakter.

V roku 2011 žilo v obci Kokšov - Bakša 1098 obyvateľov, z toho 538 mužov a 560 žien. V produktívnom veku bolo 789 obyvateľov, (65,4 %) V predproduktívnom veku v roku 2011 žilo v obci Kokšov - Bakša 162 obyvateľov. (%). Priemerný vek obyvateľov Kokšov - Bakše v roku 2011 bol 37,12 rokov.

Obec má katastrálnu výmeru 356 ha. V roku 2011 na 1 km² katastrálneho územia pripadalo 307 obyvateľov.

V roku 2011 žilo v obci Kokšov - Bakša 99,83 % obyvateľov slovenskej národnosti a 0,17% maďarskej národnosti. V roku 2011 žilo v obci Kokšov - Bakša 89,25 % obyvateľov rímsko - katolíckeho vierovyznania, ďalšie vierovyznania : 2,37% gréckokatolícka cirkev, 1,1% evanjelická cirkev, 1,46% bez vyznania.

Podľa dynamiky vývoja pohybu obyvateľstva (prírastok, úbytok) sú obce zaradené do štyroch kategórií:

Kategória obce	Priemerný ročný prírastok obyvateľstva
rýchlo rastúca	nad + 5 %
pomaly rastúca	+2 – + 5 %
stagnujúca	- 2 – +2 %
regresívna	pod -2 %

Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov v rokoch 2001 – 2011

Rok sčítania	2001	2011
Počet obyvateľov	1 057	1 098
Prírastok obyvateľov	+ 41	
Index rastu	103,9	
Ø ročný prírastok	+ 3,9 %	

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa dynamiky pohybu obyvateľstva v rokoch 2001 až 2011 v obci Kokšov-Bakša dochádza k nárastu počtu obyvateľov. Priemerné ročné prírastky sa pohybovali v hodnotách cca + 0,39 %, čím sa obec zaradila do kategórie pomaly rastúcej obce.

Vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva v období rokov 2001 - 2011

Rok	Počet obyvateľov				Index vitality
	Spolu	Vekové skupiny			
		predproduktívny	produktívny	poproduktívny	
2001 abs.	1057	220	717	120	183,3
%		20,82	67,83	11,35	
2011 abs.	1098	162	789	147	110,2
%		14,75	71,86	13,39	

Z uvedeného prehľadu (predproduktívne, produktívne, poproduktívne obyvateľstvo) môžeme konštatovať, že sa obec po roku 2001 vyvíjala nepriaznivo. V roku 2001 podiel predproduktívneho obyvateľstva bol výrazne vyšší ako poproduktívna zložka obyvateľstva, v roku 2011 došlo k poklesu predproduktívnej a nárastu poproduktívnej zložky. Index vitality v rokoch 2001 zaradil obec medzi stabilizovanú rastúcu, v roku 2011 sa dostal na stabilizovanú, až stabilizovanú rastúcu.

Priemerný vek obyvateľstva v roku 2001 bol 34,8 rokov, pričom u žien dosiahol hodnotu 36,8 u mužov 32,8 rokov. Podľa údajov Štatistického úradu SR v roku 2011 v obci tvoria ženy 51,73 % z celkového počtu obyvateľov. Podľa vzdelanostnej štruktúry základné vzdelanie má ukončených 15,85 % obyvateľov, učňovské a stredné bez maturity 26,87 %, stredné odborné s maturitou a stredné všeobecné 30,60 % a vysokoškolské 9,74 % obyvateľstva. Údaje sú podľa SODB 2001.

Prognóza vývoja počtu obyvateľov do roku 2035

Rok	2001	2011	2020	2030	2035
Kokšov - Bakša	1057	1098	1 300	1500	1600

Ekonomická aktivita

Podľa SODB 2001 z celkového počtu 1057 obyvateľov obce tvorilo 595 ekonomicky aktívnych osôb, čo predstavuje 56,3 % z toho ženy tvorili 52,8 %. Nezamestnaných ekonomicky aktívnych bolo 106 osôb, pracujúcich 421 obyvateľov obce.

Ekonomická aktivita a zamestnanosť v roku 2001 (SODB 2001)

Obec	Počet obyvateľov celkom	Počet ekonomicky aktívnych osôb		Počet nezamestnaných	
		celkom	% z celkového počtu obyv.	celkom	% z ekonomicky aktívnych obyv.
Kokšov-Bakša	1057	595	56,3	106	17,82

C.II.9.2 Hospodárske aktivity

Obec je súčasťou Slanského mikroregiónu a záujmového územia krajského mesta Košice, kde aj prirodzene gravituje (sústredené vyššie občianske vybavenie a pracovné príležitosti).

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Najväčším podnikom hospodáriacim na pôde v k.ú. je AGROMOLD, a.s. Moldava nad Bodvou, Agro OR Gyňov a cca traja samostatne hospodáriaci roľníci. Okrem. Prevažuje rastlinná výroba, pestovanie obilnín, krmovín a olejnatín. Živočíšna výroba zanikla. Existujúci hospodársky dvor na J od obce je v štádiu pokusu o oživenie na účely aj turistické.

Lesné hospodárstvo nie je v obci zastúpené, nakoľko sa lesy v katastri obce nenachádzajú.

Výroba

Priemyselná základňa nemá v obci tradíciu a ani hlboké korene a nie je v obci zastúpená. Obyvatelia dochádzajú za prácou v priemysle do Košíc.

Občianske vybavenie a služby

Obec je zabezpečená občianskou vybavenosťou relatívne dobre. Chýbajúce druhy vybavenosti sú kompenzované blízkosťou a dobrou dopravnou dostupnosťou Košíc. Komerčná vybavenosť jestvuje v podobe predajne potravín s kapacitou asi 200m² predajnej plochy, iné menšie prevádzky sú na pozemkoch a v budovách

rodinných domov. Vznikajú a zanikajú podľa potreby trhu. Blízkosť iných obcí a Košíc kompenzuje prípadnú poddimenzovanosť vybavenia, keďže občania dochádzajú za prácou a svoje potreby zabezpečujú inde, meranie dostatku kapacity podľa štandardných ukazovateľov je v tomto prípade málo výpovedné. V obci sa nachádza v budove obecného úradu materská škola a kultúrny dom. Základná škola je v samostatnej budove. Sociálnu starostlivosť zabezpečujú terénni pracovníci. Lekárska starostlivosť v obci poskytovaná nie je. Služby zabezpečuje zdravotné stredisko Valaliky a Košice. Kostol rímskokatolícky – (neogotická stavba z povojnového obdobia) je vyhovujúci, cintorín je využitý cca z 2/3. V obci je viacúčelové ihrisko na východnom okraji zástavby. Vedľa je futbalové ihrisko a antukový tenisový kurt. Plochy nadväzujú na rekreačné plochy okolo jazierka. Chýba telocvičňa. V areáli bývalého hospodárskeho dvora je ďalší tenisový kurt. Športové plochy vyhovujú – istým nedostatkom môže byť neexistencia krytého športoviska a málo detských ihrísk.

V k.ú. obce je rekreačná lokalita – záhradkárska osada s 30 chatami a jazero, okolie jazera je upravené na oddych.

C.II.9.3 Doprava a technická infraštruktúra

Doprava

Obec Kokšov – Bakša je z hľadiska cestnej siete koncovou obcou. Dopravne je napojená na vyššiu cestnú sieť cestou III/3340 (068022) a III/3416 (068031) na cestu I/17 (68) v spojnici mestských častí Košice-Barca / Košice-Šebastovce. Cestou I/17 je obec napojená na rýchlostnú cestu R2 a R4.

Základný komunikačný systém obce je tvorený cestou III. triedy, ktorá v obci plnia funkciu zberných komunikácií funkčných tried B2 Do dopravnej kostry môžeme zahrnúť aj účelovú komunikáciu smer „Spaľovňa Kokšov Bakša“, ktorá je využívaná na obsluhu obce MHD Košice – predĺženými spojmi. Dopravná obsluha obce je realizovaná ostatnými miestnymi komunikáciami.

V obci sú zriadené parkovacie plochy pred objektom obecného úradu, pošty a kostola a pri obchodných objektoch. Iné parkovacie plochy pre potreby občianskej vybavenosti nie sú zriadené, parkuje sa pozdĺž ciest a na plochách zelene uličného priestoru. Obyvatelia bývajúci v rodinnej zástavbe si stavajú garážové státa podľa potreby na vlastných pozemkoch.

Cyklistická doprava

Územím obce prechádza cyklotrasa č. 039. Cyklodoprava je spoločná s autodopravou na MK a s ohľadom na intenzitu dopravy v súčasnosti nevyžaduje osobitné riešenie.

Vhodné je zvážiť prepojenie cyklotrasou v súbehu s cestou III/3340 – spojenie s obcou Valaliky z dôvodu vzťahov.

Pešia doprava nie je v súčasnosti je riešená „chodníkmi“ pri ceste III/3340 a základnej dopravnej kostre za otvorenou priekopou, pri obslužných komunikáciách spoločne na PK.

Železničná doprava. Cez kataster prechádza ŠRT, ktorá je navrhnutá na zdvojkolaženie, druhú koľaj navrhuje severne od jestvujúcej. Najbližšia železničná stanica pre osobnú dopravu je v meste Košice.

Letecká doprava. V katastri obce sa nenachádza žiadne civilné letisko, ani letisko pre letecké práce v poľnohospodárstve. Do k.ú. zasahuje OP letiska Košice.

Autobusová doprava. Nositeľkami autobusovej dopravy sú zberné komunikácie, cesty III. triedy, na ktorých sú zriadené zastávky PAD.

Vodovod, odkanalizovanie

Obec je zásobovaná z vodojemu Červený Rak I s akumuláciou 5000 m³ (2 x 2500) a Červený Rak II. s akumuláciou 6000 m³ (2 x 3000). Vodojem Rak I na kóte 254 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 224 m n.m. a vodojem Rak II na kóte 274 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 244 m n.m. Celková dĺžka vodovodnej siete obce je cca 4500 m, potrubím PVC DN 90 – 110 mm. Potreba vody pre nenapojených obyvateľov je zabezpečovaná individuálne z vlastných vodných zdrojov, v ktorých voda podľa rozborov vo väčšine prípadov zdravotníckym normám nevyhovuje. Najviac počas suchých období výdatnosť studní je nedostačujúca vplyvom poklesu hladiny spodných vôd.

V domácnostiach produkovaná odpadová voda je v prevažnej väčšine akumulovaná v žumpách s ťažko overovateľným spôsobom likvidácie ich obsahu. Vyskytujú sa aj individuálne vyústenia buď z jednodukových septikov (žump) alebo priame vyústenia bez akumulácie do priekop miestnych komunikácií. Základná škola má vybudovanú žumpu, odpadové vody sú z ne j vyvážané. Keďže čistenie odpadových vôd v jednodukových septikoch (žumpy s „trativodom“ alebo vyústením do priekopy) nezodpovedá v súčasnosti dosahovanému

štandardu úrovne čistenia komunálnych odpadových vôd a likvidácia obsahu žúmp odvážaním je ekonomicky neprimerane náročná, je investícia verejnej kanalizácie s vyústením do ČOV Košice plne odôvodnená.

Navrhuje sa dobudovanie celoobecnej delenej splaškovej kanalizácie s prečerpaním a čistením komunálnych odpadových vôd v jestvujúcej mestskej ČOV Košice, Kokšov – Bakša.

Zásobovanie elektrickou energiou, plynom a teplom

Elektrická energia

Riešené územie je zásobované elektrickou energiou zabezpečované prostredníctvom VN a NN siete distribučného charakteru. Orientovaná je na transformačnú stanicu 110/22kV Haniska. Vedenia 22 kV sú zrealizované v káblovom a nadzemnom prevedení, elektrické stanice VN/NN sú v prevedení voľne stojace, murované resp. ako stožiarové. Územím v súčasnosti prechádza 22 kV vedenie VN č. 325 s odbočkami do riešeného územia.

Zásobovanie teplom

V riešenej obci je odber a dodávka tepla len z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania prevažne plyných palív resp. elektrickou energiou. malou mierou je zastúpené vykurovanie na báze pevných palív. V súčasnosti sú všetky zariadenia občianskej vybavenosti zásobované teplom z vlastných kotolní na pevné resp. plyné palivo. Poľnohospodárstvo sčasti používa ľahký vykurovací olej. Vo výhľade sa súčasný decentralizovaný spôsob prípravy tepla a TUV zachová.

Zásobovanie plynom

Obec je plynofikovaná od roku 1993. Uvedená obec je zásobovaná zemným plynom cez VTL prípojku a RS 3000 z VTL plynovodu Haniska – Drienovská Nová Ves o DN 500, PN 40. Návrhom nových objektov RD a OV bude potrebné rozšíriť sieť rozvodu plynu. V obci je STL rozvod plynu.

Telekomunikácie

Obec Kokšov – Bakša je súčasťou Regionálneho centra sieťovej infraštruktúry Košice. Rozsah telekomunikačného spojenia a jeho zariadení je stanovený súčasným inštalovaným stavom v obci. Miestne rozvody sú tvorené prevažne vzdušným vedením do všetkých ulíc na drevených podperných stĺpoch. Domové prípojky sú realizované obdobne vzdušným vedením. Miestnu sieť je potrebné rozšíriť z pohľadu súčasného stavu aj z hľadiska návrhu.

Celé územie je pokryté signálom siete mobilných operátorov T-com, Orange, O2.

C.II.9.4 Odpadové hospodárstvo

Komunálny odpad je separovaný (sklo, papier, textil, plasty, elektroodpad, tetra paky a nebezpečný odpad) a neseparovaný ukladajú do kuká nádob. Tento je dvakrát mesačne odvážaný firmou Fúra s.r.o. Rozhanovce na skládku v Kokšov - Bakši. Fúra s.r.o. zabezpečuje aj odvoz nebezpečného odpadu. V roku 2016 vzniklo v obci 490 ton odpadu. Odvoz je odovzdávaný osobe oprávnenej nakladať s odpadmi. ÚPN navrhuje kompostáreň.

C.II.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V obci nie sú evidované Národné kultúrne pamiatky zapísané ÚZPF SR. Plochy na juh od Košíc sú bohaté na archeologické nálezy. Aj keď v k.ú. obce konkrétne náleziská známe nie sú, pravdepodobnosť nálezu nie je vylúčená.

C.II.11 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

(napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)
Nevyskytujú sa.

C.II.12 Iné zdroje znečistenia

(hlukové pomery, vibrácie, žiarenie)

Za najvýznamnejší zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať premávku po cestách III. triedy, miestnych komunikáciách. Z lokálnych zdrojov sa na znečistení ovzdušia v najväčšej miere podieľa vykurovanie na báze pevného paliva a prašné úpravy časti miestnych obslužných komunikácií.

Sú tu evidované zdroje prírodného žiarenia – nízke a stredné radónové riziko.

Medzi iné špecifické zdroje znečistenia, spôsobujúce hluk, pach a vibrácie možno zaradiť Širokorozchodnú trať, ktorý vedie severnou hranicou katastra.

Na kvalitu životného prostredia vplyva najmä celomestská ČOV Košice a spaľovňa odpadov TEKO, ktoré sa nachádzajú v príslahlom katastrálnom území Barca.

C.II.13 Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Hlavné environmentálne problémy riešiteľné úplne, alebo aspoň čiastočne metódami územného plánovania, na ktoré je riešenie Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša sústredené, sú tieto:

- navrhnuť plochy pre bývanie prevažne v zastavanom území - veľké záhrady a nevyužívané plochy ľahko napojiteľné na sieť TI a jestvujúci dopravný systém obce,
- v súvislosti s rozvojom bytovej výstavby a s potrebou zvýšenia kvality sociálneho prostredia, navrhnuť dobudovanie adekvátnych kapacít občianskeho vybavenia a verejných a komerčných služieb,
- navrhnuť dokončenie centra obce
- navrhnuť v riešenom území za účelom skvalitnenia obytných podmienok drobnú architektúru (zastávky autobusov, lavičky, verejné osvetlenie, odpadové koše, info tabule a pod.),
- navrhnuť rozvoj športovo - rekreačnej zóny
- navrhnuť pre plánovaný rozvoj obce rozšírenie elektrickej rozvodnej siete z trafostaníc,
- navrhnuť revitalizáciu stavebno-technicky nevyhovujúcej časti obce s dôrazom na bývalý hospodársky dvor,
- navrhnuť obecnú splaškovú kanalizáciu
- doriešiť problematiku odpadového hospodárstva, navrhnuť dokončenie separovaného zberu odpadov, vrátane nakladania s biologicky rozložiteľným odpadom,
- nenavrhať hygienicky závažné prevádzky ohrozujúcich životné a obytné prostredie obyvateľov,
- rešpektovať ochranné pásma všetkých líniových zariadení verejnej dopravy a technického vybavenia zasahujúcich do územia obce,
- navrhnuť prvky miestneho ÚSES vymedzené krajinnoekologickým plánom obce,
- z hľadiska ekologicky únosného využívania územia je potrebné zvýšiť intenzitu využívania,
- navrhnuť zastúpenie prirodzenej mimolesnej zelene, ktorá je miestami nevhodného druhového zloženia, nakoľko v krajinej štruktúre sú v prevahe plochy s oráčinami, navrhnuť opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia a ochranu zdravia obyvateľstva, ako je výsadba zelene v intraviláne, napr. futbalové a multifunkčné ihrisko v intraviláne obce ozeleniť na voľných plochách nízkou zeleňou ktorá zakomponuje uvedené ihrisko do okolitej prírody, agroturistický areál navrhuje obkolesiť vysokou zeleňou,
- plochu medzi kanálom ČOV a Hornádom, riešiť na rekreačné plochy s množstvom zelene
- riešiť odstránenie divokých skládok odpadu, estetických závad a starých environmentálnych problémov v území a zamedziť ich ďalšej tvorbe,
- dodržiavať v území obmedzenia v najnižšom prvom stupni ochrany, v ktorom sa podľa § 12 zákona uplatňujú ustanovenia všeobecnej ochrany prírody a starostlivosti o krajinu podľa druhej časti zákona,
- likvidovať invázne druhy rastlín

C.III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

(predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie)

C.III.1 Vplyvy na obyvateľstvo

(počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce, iné vplyvy)

C.III.2 Vplyvy na obyvateľstvo

(počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce, iné vplyvy)

V riešení Návrhu ÚPN-O Kokšov- Bakša sa navrhujú také riešenia, u ktorých sa predpokladá pozitívny nepriamy vplyv na zdravie obyvateľov, ktorý spočíva v koncepcnom riešení prípravy územia obce na realizáciu dopravnej a technickej infraštruktúry, sociálnej infraštruktúry a bývania, zložiek a faktorov ovplyvňujúcich kvalitu životného prostredia, ekologickej stability územia, ochrany poľnohospodárskej pôdy. Sú to predovšetkým návrhy na odstránenie negatívnych vplyvov na obytné prostredie v oblasti dopravy, technickej infraštruktúry, environmentálnej infraštruktúry, vytvorenia podmienok pre šport a rekreáciu a celý súbor opatrení a návrhov na revitalizáciu urbanizovaného a krajinného prostredia.

Základným cieľom koncepcie Územného plánu obce bola optimalizácia využitia územia z hľadiska lokalizácie funkcií na nových rozvojových plochách s návrhom kompaktného využitia územia obce formami intenzifikácie, dobudovania a doplnenia využitia územia v racionálnej miere vzhľadom na reálne územnotechnické, ekologické a ekonomické podmienky pri zachovaní optimálneho životného prostredia. V rámci riešenia Návrhu ÚPN-O sa navrhuje niekoľko rozvojových zámerov, ktoré budú mať pozitívny dopad z hľadiska environmentálneho:

- sú premietnuté plánované nadregionálne rozvojové zámery líniových stavieb (doprava a technická infraštruktúra), ktoré majú dopad na koncepciu územného rozvoja obce
- navrhuje sa zlepšovanie kvality bývania s cieľom dosiahnuť vyššiu kvalitatívnu úroveň bývania, t.j. zvýšiť počet bytov na 1000 obyvateľov a znížiť obľožnosť,
- navrhuje sa územná ponuka pre dlhodobejšie uspokojovanie základných potrieb obce, jej obyvateľov a návštevníkov, v bývaní, občianskej a sociálnej vybavenosti a v ponuke uspokojovania voľno časových potrieb,
- navrhuje sa reštrukturalizácia hospodárskeho dvora okrem poľnohospodárskej výroby na rekreáciu,
- navrhuje sa zvýšenie kapacity zaťaženia jestvujúcich distribučných trafostaníc (DTS)
- navrhuje sa systém odkanalizovania územia
- v oblasti kultúry, sociálnej starostlivosti, športu a rekreácie sa navrhuje:
 - denný stacionár pre seniorov,
 - prístavba telocvične a učební pre spoločnú základnú a materskú školu
 - prestavba existujúceho domového fondu v centre obce na vybavenosť
 - rozvoj agroturistiky na bývalom hospodárskom dvore,
 - nové športové plochy a amfiteáter sa navrhujú v rekreačnej zóne pri jazere
 - pre cykloturistickú trasu Eurovelo 11 ako odpočívadlo využiť bufet pri futbalovom ihrisku
 - rozšírenie plochy cintorína s rezervou pre izolačnú zeleň na kompenzovanie vplyvov dopravy
- v oblasti odpadového hospodárstva sa navrhuje zberný dvor na separovaný odpad a kompostovisko
- v územiach s výskytom stredného radónového rizika nie je navrhovaná žiadna funkčná plocha

C.III.3 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na horninové prostredie z riešenia Návrhu ÚPN - O nevyplývajú.

C.III.4 Vplyvy na klimatické pomery

Nie sú identifikované žiadne vplyvy tohto typu z koncepcie Návrhu ÚPN - O

C.III.5 Vplyvy na ovzdušie

(napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisii)

Strategický dokument ÚPN-O Kokšov - Bakša rozsahom návrhu priestorového usporiadania územia a funkčného využitia plôch má významný nepriamy pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia riešením systémovej plynofikácie všetkých navrhovaných lokalít a vytvárajúcim predpoklady pre ekologicky čisté zásobovanie obce teplom (solárne panely, tepelné čerpadlá), skvalitnenie miestnej cestnej komunikačnej siete, dopravných závad a parkovania motorových vozidiel. Regulatívy funkčného využitia plôch nevytvárajú podmienky pre umiestnenie zariadení a stavieb, produkujúcich neprípustné koncentrácie emisií a imisii.

Za najvýznamnejší zdroj znečisťovania ovzdušia a značné hlukové zaťaženie riešeného územia možno považovať spaľovňu Kokšov - Bakša, ktorej vplyv na územie riešenej obce nemožno poprieť.

C.III.6 Vplyvy na vodné pomery

(napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)

Blízko obce, tvoriac hranicu k.ú., preteká rieka Hornád. Obec leží na jej pravom brehu, neďaleko pod sútokom Torysy a Hornádu. V minulosti rieka Hornád často zaplavovala lúky i polia a jej vody sa dostávali až do obce, k čomu už v súčasnosti nedochádza. V zmysle mapy povodňového ohrozenia (2013) zastavanú časť obce neohrozuje Q_{100} . V katastri obce blízko Hornádu sa nachádza tiež umelo vytvorená vodná plocha, ktorá vznikla po ťažbe štrkopieskov, pri ktorej sú vybudované oddychové zóny. Kvalita vody v nádrži nie je známa. Ďalej obcou preteká umelý vodný tok, ktorý odvádza prečistené vody z celomestskej ČOV Košice. Tok je krytý betónovými panelmi, nekrytá je len jeho malá časť pri ústí do Hornádu. Ústie je už mimo riešeného územia.

Na južnej hranici riešeného územia je zvyšok prerezaného meandra Hornádu s premenlivou hladinou vody, zarastený hustým krovím – je hodnotný z pohľadu ÚSES. V tomto mieste ústí do Hornádu niekdajší Mlynský potok, ktorý zanikol v súvislosti s ťažbou štrku v Čani a Geči. Potok by bolo vhodné v rámci revitalizácie krajiny obnoviť.

Strategický dokument ÚPN-O Kokšov - Bakša má nepriamy pozitívny vplyv na vodné pomery v území obce, a to návrhom:

- návrhom odvádzania dažďových vôd z ciest a komunikácií do otvorených odvodňovacích rigolov,
- vymedzením OP v zmysle § 49 ods. 2 zákona č. 364/2007 Z.z. o vodách) pozdĺž drobných vodných tokov a pozdĺž vodohospodársky významných vodných tokov,
- návrhom kanalizácie.

C.III.7 Vplyvy na pôdu

(napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)

Celkovo je navrhovaných na záber 8,195 ha, z toho PP je 4,487 ha. V zastavanom území je 2,596 ha PP a mimo zastavaného územia 1,891 ha PP. Časť novonavrhovaných lokalít v rozsahu 3,542 ha je tvorená najkvalitnejšou poľnohospodárskou pôdou v zmysle § 12 ods. 2 písm. a) zákona 58/2013 Z.z..

Riziko intenzívnej vodnej erózie môže byť na svahoch po odstránení vegetačného krytu na lokalitách navrhovaných na výstavbu rodinných domov, najmä na svahoch so strednou sklonitosťou (nad 7o), s nízkym obsahom humusu, nestabilnou štruktúrou pôd a vysokým podielom prachových častíc. V k.ú. obce je zaznamenaná intenzívna výmoľová erózia (Atlas krajiny SR, 2002), na ktorej sa nenavruje žiadna funkčná plocha.

C.III.8 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

(napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)

V samotnom riešení dokumentácie Návrhu ÚPN-O obce nemožno identifikovať konkrétne negatívne vplyvy na biotopy. Nenavrhujú sa riešenia, ktoré by spôsobovali negatívny zásah do územného systému ekologickej stability. Ekologicky významné prvky ako tok Hornádu, sú mimo navrhované funkčné plochy v ÚPN-O.

C.III.9 Vplyvy na krajinu

(štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny)

Navrhovaná urbanistická kompozícia vychádza z pôvodnej urbanistickej štruktúry obce, ktorú dopĺňa o nové prvky vo vzťahu k jeho priestorovému a funkčnému rozvoju ako aj k zachovaniu a udržaniu významných alebo charakteristických črt tejto krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania, alebo ľudskej aktivity.

Ďalší rozvoj obce je navrhovaný prevažne na skompaktňovaní zastavaného územia a zhodnocovaní jestvujúcich funkčných plôch. Nové obytné plochy sú navrhnuté po obvode a to severozápadne, západne, južne a juhovýchodne od zastavaného územia obce. Z hľadiska environmentálneho bude mať realizácia návrhu územného plánu na územie obce pozitívny dopad. Pre ochranu prírodných prvkov na území obce a vytváranie optimálneho zastúpenia plôch verejnej zelene v jeho pôdoryse sú zachované všetky významné plochy a zoskupenia prírodných prvkov a vysokej zelene na území obce, doplnené o ďalšie lokality v navrhovaných rozvojových plochách.

C.III.10 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

(napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti], na územný systém ekologickej stability).

Celkovo treba v území dodržiavať obmedzenia v najnižšom prvom stupni ochrany, v ktorom sa podľa § 12 zákona uplatňujú ustanovenia všeobecnej ochrany prírody a starostlivosti o krajinu podľa druhej časti zákona. Ide o základné práva a povinnosti pri všeobecnej ochrane prírody a starostlivosti o krajinu, všeobecnú ochranu rastlín a živočíchov, ochranu biotopov, ochranu prirodzeného druhového zloženia ekosystémov a preventívne a nápravné opatrenia orgánu ochrany prírody.

V dokumentácii ÚPN-O sa navrhujú ďalšie opatrenia na revitalizáciu urbanizovaného a krajinného prostredia. V návrhu všetkých funkčných plôch rozvoja obce sú rešpektované ochranné a bezpečnostné pásma, ktoré do katastrálneho územia obce zasahujú.

C.III.11 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská

V k.ú obce nie sú evidované žiadne kultúrne pamiatky, ani archeologické náleziská, čo však nevylučuje, že sa v katastri nachádzajú doposiaľ neznáme archeologické náleziská, preto každý investičný – stavebný zámer na území obce vopred konzultovať s Krajským pamiatkovým úradom v Košiciach, nakoľko pri stavebných - výkopových prácach môže dôjsť k objaveniu archeologických nálezov.

Podmienky ochrany archeologických nálezísk určí dotknutý orgán podľa § 30 ods. 4 a § 35 ods.7 pamiatkového zákona v územnom a stavebnom konaní stavby. Podľa § 36 odseku 3 pamiatkového zákona dotknutý orgán môže rozhodnúť o povinnosti vykonať archeologický výskum aj na mieste stavby, ktoré nie je evidovaným archeologickým náleziskom, ak sa na tomto mieste dôvodne predpokladá výskyt archeologických nálezov.

C.III.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na riešenom území sa nevyskytujú.

C.III.13 Iné vplyvy

Na riešenom území sa nevyskytujú iné vplyvy.

C.III.14 Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Dokumentácia Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša je spracovaná v súlade s ustanoveniami zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) a vyhlášky č.55/2001 Z.z. o ÚPP a ÚPD. V zmysle §11, odst. 5, písm. c), d) stavebného zákona je cieľom riešenia ÚPN-O okrem iného stanoviť aj:

- zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územného systému ekologickej stability a tvorby krajiny vrátane plôch zelene,
- zásady a regulatívy ochrany a využívania významných prvkov krajiny.

Navrhovaná urbanistická koncepcia celého k.ú. tvorí vyvážený celok. Ďalší rozvoj obce je navrhovaný prevažne na skompaktňovaní zastavaného územia a zhodnocovaní jestvujúcich funkčných plôch. Nové obytné plochy budú dotvárať charakter obce s cieľom uchovať jej harmonický vzťah k prírode.

Na základe návrhu možno konštatovať, že obec a jej celé k.ú. má predpoklady pre ďalší komplexný rozvoj. Dôvodom je mimoriadne dobré dopravné sprístupnenie, dostupnosť krajského mesta, vybudovaná infraštruktúra, dobré mikroklimatické podmienky pre bývanie a disponibilita plôch pre nové obytné a logistické funkcie.

V riešení Návrhu ÚPN-O sú navrhované funkčné plochy pre rozvojové zámery, ktoré môžu podliehať v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. posúdeniu vplyvov na ŽP (napr. funkčné plochy pre technickú infraštruktúru) a pre ktoré v štádiu riešenia Návrhu ÚPN-O nie sú relevantné vstupy. Vplyvy týchto rozvojových zámerov môžu byť hodnotené až na základe dokumentácií posudzovania vplyvov na ŽP spracovaných pre konkrétne činnosti v štádiu umiestňovania zámerov na konkrétnych plochách.

Prostredníctvom prerokovania Návrhu ÚPN-O Kokšov - Bakša v zmysle príslušných ustanovení stavebného zákona a posúdením v zmysle zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie, budú výsledné odporúčania na základe záverov a výsledkov týchto prerokovaní premietnuté do čistopisu Návrhu ÚPN-O obce Kokšov - Bakša

C.IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie

V riešení Návrhu ÚPN-O obce Kokšov - Bakša sú navrhované opatrenia, ktorých cieľom je eliminovať a minimalizovať existujúce negatívne vplyvy na životné prostredie, resp. predpokladané vplyvy spôsobené navrhovanou koncepciou územného rozvoja obce.

V časti preventívnych opatrení:

- akceptovať stanovené ochranné pásma pásiem pozemného zariadenia okrskového prehľadového rádiolokátoru SRE s výškovým obmedzením v rozmedzí nadmorských výšok 310 - 405 m n.m. Bpv a ochrannom pásme okrskového prehľadového rádiolokátoru SRE s obmedzujúcou výškou cca 263,00 - 284,00 m n.m. Bpv,
- zabezpečiť, aby nedochádzalo k zbytočnej fragmentácii a ničeniu biotopov európskeho a národného významu a biotopov chránených druhov rastlín a živočíchov
- zachovať a zveľadiť vhodným spôsobom všetky regionálne a lokálne prvky systému ekologickej stability a zároveň v nich presadzovať záujmy ochrany prírody a krajiny
- drevinné zloženie nových plôch zelene, izolačných pásov musí zodpovedať pôvodnému zloženiu zachovalých lesných fragmentov, zvláštnu pozornosť venovať solitérom vysokej vegetácie, pri plánovaní výsadby vegetácie vyhnúť sa výsadbe pozdĺž cesty I. triedy alebo rýchlostnej komunikácie
- zachovávať prirodzený charakter vodných tokov ako biokoridorov rôznych kategórií, chrániť jestvujúcu sprievodnú vegetáciu
- na vodných tokoch nevytvárať nové migračné bariéry a zariadenia, ktorých výstavba alebo prevádzka tieto ochudobňuje o vodu, poškodzuje alebo likviduje brehové porasty, resp. mení ich prírodný charakter,
- pasienky udržiavať v doterajšom stave, resp. zabezpečiť ich postupnú premenu na druhovo bohatšie spoločenstvá s vyšším podielom kvetnatých rastlín dosievaním prirodzených trávnych zmesí, aplikáciou zvyškov po kosbe okrajov potokov a plôch prirodzených porastov,
- spôsob využitia územia usmerniť tak, aby sa neznížila ekologická kvalita územia,
- existujúce stavebné objekty nachádzajúce sa v kontakte s tokom nerozširovať smerom k toku,
- minimalizovať zásahy do plôch biotopov, podmienkou pre realizáciu stavieb na ploche biotopu je súhlas orgánu ochrany prírody,
- vylúčiť vypaľovanie lúčnych a pasienkových porastov
- rešpektovať hydromeliaračné kanály realizované na k.ú. obce, vrátane ich ochranných bezpečnostných pásiem
- dodržať ochranné pásma ciest v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, predovšetkým rešpektovať navrhovanú trasu a súvisiace stavebné objekty pripravovaného úseku diaľnice D1 a jej ochranné pásmo v extraviláne 100 m od osi priľahlého jazdného pásu podľa § 11 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách.

V časti eliminačných a minimalizačných opatrení:

- navrhnuť výsadbu zelene okolo poľných ciest a na hraniciach jednotlivých blokov pre obnovu poľnohospodárskej krajiny,
- zabezpečiť primerané protierózne opatrenia od zmeny spôsobu obhospodarovania (smer orania) cez budovanie protieróznych pásov až po trvalé zatrávnenie najohrozenejších častí plôch
- postupne premeniť nevhodné výsadby nepôvodných topoľových kultivarov na druhovo prirodzené a bohatšie štruktúrované línie porastov drevín,
- zásahy do prírodného i poloprírodného prostredia usmerňovať tak, aby boli zachované všetky prvky územného systému ekologickej stability, resp. aby nedochádzalo k ich znefunkčneniu (napr. zmenou kultúry na ploche prvku väčšej ako 25 %),
- regulovať zámerné rozširovanie nepôvodných druhov za hranicami zastavaného územia obce, sledovať výskyt, veľkosť populácií a spôsob šírenia nepôvodných druhov a najmä odstraňovať nepôvodné druhy, ktoré sa samovoľne šíria a vytláčajú pôvodné druhy z ich prirodzených biotopov a znižujú biologickú rozmanitosť

- pri ostatných typoch vegetácie je potrebné zabezpečiť ich bežné využívanie, obhospodarovanie a udržiavanie, čím sa zabezpečí zamedzenie zaburinenia plôch a rozširovanie nepôvodných inváznych druhov v prirodzených spoločenstvách v okolitej krajine,
- rekonštrukciu alebo návrh nových 22 kV elektrických vedení riešiť kabelážou v zemi, resp. osadením zábran proti dosadaniu vtáctva na stĺpy vedenia,
- realizovať protierózne opatrenia na ornej pôdy (stredná vodná erózia, intenzívna výmoľová erózia),
- rešpektovať stredné radónové riziko, ktoré je zaznamenané na k.ú. obce,
- zamedziť vhodnými opatreniami znečisteniu organickými a anorganickými druhmi odpadov z priemyselnej a individuálnej činnosti realizovanej v katastrálnom území obce,
- do doby dobudovania obecnej kanalizácie riešiť odvádzanie odpadových vôd z obce alternatívne do žump,
- pri ozeleňovaní plôch okolo diaľnice nepoužívať cudzokrajné alebo nepôvodné domáce druhy drevín a uniformné, málo pestré trávne zmesi, nevyhovujúce daným stanovištným podmienkam.

V časti kompenzačných opatrení:

- zvyšovať podiel rozptýlenej stromovej zelene a krovinovej zelene,
- medzi ŠRT a cintorín vysadiť izolačnú zeleň parkového charakteru,
- v rámci revitalizácie krajiny obnoviť niekdajší Mlynský potok, ktorý zanikol v súvislosti s ťažbou štrku v Čani a Geči; Mlynský potok bude plniť úlohu miestneho biokoridoru,
- uskutočniť niektoré opatrenia technického charakteru (vybudovanie a dobudovanie infraštruktúry, zlepšovanie a skvalitňovanie využívania jestvujúcich energetických zdrojov), aby nedochádzalo k znečisťovaniu a znehodnocovaniu prírodných zdrojov, ktoré súvisia s ľudským zdravím,
- navrhnuť športovo-rekreačné zariadenia a cykloturistické trasy, v rámci rozvíjania nestatického cestovného ruchu, turistického a rekreačného využívania krajiny,
- v rámci odvádzania dažďových vôd realizovať opatrenia na zadržanie povrchového odtoku v území tak, aby odtok z daného územia do recipienta nebol zvýšený voči stavu pred realizáciou prípadnej navrhovanej zástavby a aby nebola zhoršená kvalita vody v recipiente v súlade s ustanovením § 36 ods. 13 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a v zmysle požiadaviek NV SR č. 296/2005 Z. z. podľa § 6. t. j. so zabezpečením zachytávania plávajúcich látok,
- realizovať opatrenia na zníženie produkcie odpadov, účinný separovaný zber a zhodnocovanie odpadov,
- odstrániť z územia živelné skládky tuhého komunálneho odpadu a stavebného odpadu a postihnuté časti územia prijateľným spôsobom rekultivovať,
- realizovať efektívne spôsoby vykurovania a nové modernejšie zdroje tepla.

C.V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom.

Pre hodnotenie vplyvu návrhu ÚPN obce Kokšov - Bakša neboli v Rozsahu hodnotenia, podľa § 8 zákona č. 24/2006 Z.z. určené varianty. Návrh ÚPN obce Kokšov - Bakša je spracovaný invariantne podľa §22 stavebného zákona.

Porovnanie variantov

Porovnanie Návrhu ÚPN obce Kokšov - Bakša s nulovým variantom, t.j. so stavom bez ÚPN obce Kokšov - Bakša:

Funkcia	Nulový variant (súčasný stav, bez ÚPN obce)	Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša
Bývanie	Umiestňovanie rodinných domov na pozemkoch v zastavanom území obce bez určených pravidiel rozvoja funkčných plôch rodinných domov. Obytná funkcia je zastúpená prevažne rodinnými domami.	Určuje zásady a regulatívy priestorového usporiadania afunkčného využitia územia obce v nadväznosti na okolité územie. Pre výstavbu rodinných a bytových domov navrhuje využívať plochy prevažne v zastavanom území a na území v priamom kontakte s jestvujúcou zástavbou. V lokalitách so stredným radónovým rizikom nie je navrhovaná žiadna nová výstavba.
Občianske vybavenie	Absencia verejných priestorov. Nie sú vyriešené plochy a príslušné technické vybavenie územia pre možné umiestnenie zariadení základného občianskeho vybavenia a vyššieho občianskeho vybavenia. V prípade potreby resp. záujmu o umiestnenie zariadenia občianskeho vybavenia nastane improvizácia v podobe hľadania vhodného pozemku, bez poznania širších priestorových a územnotechnických väzieb v území.	Určuje rozvojové plochy základného občianskeho vybavenia a vyššieho občianskeho vybavenia, rieši koncepciu urbanistického začlenenia zariadení občianskeho vybavenia do územia obce. Preferovať vytvorenie polyfunkčných domov v centrálnej polohe obce, prestavbou existujúceho fondu najmä v centre v okolí kostola, OcÚ, KD, Jednoty. Počíta sa s využívaním obchodov v Košiciach Navrhuje ponechať exist. účelovú budovu obchodu v centre Navrhuje prístavbu tried a prístavbu telovične pre spoločné využívanie MŠ so ZŠ, resp. aj zriadenie novej MŠ v obytnej zástavbe, zriadiť denný stacionár pre seniorov v obytnej zástavbe, rozšírenie cintorína s rezervou aj pre zeleň na kompenzovanie vplyvov dopravy
Výroba - Poľnohospodárstvo - Priemysel - Výrobné služby	V katastrálnom území obce nie sú špecifikované priestory pre výrobné aktivity. Aktivity výrobných služieb sa umiestňujú spravidla na pozemkoch existujúcich rodinných domov. Sústredená poľnohospodárska výroba je zameraná na rastlinnú výrobu, hospodársky dvor nie je využívaný. Priemyselná výroba je v obci zastúpená jednou halou, kde sa spracúvajú plasty.	Navrhuje využitie HD navrhuje na rozvoj agroturistiky (poľnohospodárskej výroby spoločne s turistikou). Na pozemkoch rodinných domov je prípustný rozvoj komerčných služieb, nerušiackej výroby a obchodu len ako doplnková funkcia. Na okraji k.ú. obce navrhuje zberný dvor a kompostovisko. Na území katastra obce nie sú navrhnuté plochy pre výrobu.
Rekreácia a šport	Rekreácia a šport sú zastúpené rekreačnou lokalitou pri jazere, rybolovom, vodnými športmi a cyklistikou	V jestvujúcej záhradkársko-chatovej osade chrániť prirodzenú sprievodnú zeleň Hornádu. Navrhujú sa nové športové plochy, ihriská a amfiteáter v navrhovanej rekreačnej zóne a agroturistika v areáli bývalého HD. V školskom areáli sa navrhuje telocvičňa. Pre cyklomagistrálu Eurovelo 11 sa ako odpočívadlo navrhuje využiť bufet pri futbalovom ihrisku. Navrhuje cyklocestu Valaliky - Kokšov-Bakša

Zeleň	Zeleň v obci je obnovovaná a vytváraná živelne, bez potrebného odborného zázemia.	Návrh hmotovo – priestorovej štruktúry vychádza zo snahy o čo najcitlivejšie zakomponovanie nových funkcií do dlhoročne sa vyvíjajúcej zástavby obce, ako aj krajinného prostredia na novej kvalitatívnej úrovni. Navrhuje zachovať a rozvíjať katastrom prechádzajúce biokoridory a biocentrá regionálneho a miestneho významu. Za účelom skvalitnenia obytných podmienok navrhuje doplniť verejnú zeleň
Doprava	V ÚPN obce neboli zaznamenané dopravné závady.	Navrhuje miestne komunikácie v nových lokalitách bývania, rekonštrukciu existujúcich komunikácií, cestu na jazero Čaňa, rieši trasy peších a cyklistických komunikácií vo vzájomných funkčno-prevádzkových väzbách. Integruje plánované rozvojové zámery líniových stavieb - pripravovanú diaľnicu D1 na severnej hranici katastra obce, cesty R2 a R4. Navrhuje modernizáciu železničnej širokorozchodnej trate štátna hranica s UKR – Maťovce – Haniska pri Košiciach
Technické vybavenie územia - zásobovanie vodou - odkanalizovanie	Obec je zásobovaná z vodojemu Červený Rak I a Červený Rak II. Vodojem Rak I na kóte 254 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 224 m n.m. a vodojem Rak II na kóte 274 m n.m. umožňuje gravitačné zásobovanie zástavby až po kótu 244 m n.m.	Rieši rozšírenie verejnej vodovodnej siete. Rieši koncepciu odkanalizovania obce do celoobecnej splaškovej kanalizácie s prečerpávaním a čistením komunálnych odpadových vôd v existujúcej mestskej ČOV Košice.
Technické vybavenie územia - zásobovanie energiami	Obec Kokšov-Bakša je napojená na distribučné VN vedenie č. 325. Zásobovanie obce je zo 6 trafostaníc napájaných 22 kV prípojkami. Obec je plne plynofikovaná.	Rieši rozšírenie verejnej siete VN, NN a novú trafostanicu a zvýšenie výkonu existujúcich trafostaníc pre zásobovanie navrhovaných funkčných plôch elektrickou energiou a rozšírenie miestneho plynovodu pre zásobovanie navrhovaných funkčných plôch plynom.
Ochrana životného prostredia	Kvalita životného obce je ovplyvnená: - chýbajúcim zberným dvorom a kompostoviskom - nedostatkom zelene - zaniknutým Mlynským potokom počas ťažby štrku v Čani a Geči - v ÚPN nie sú deklarované, ani sa nenavrhujú žiadne stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia	Definuje M-ÚSES, Navrhuje: - dobudovanie dopravnej a technickej infraštruktúry - skvalitňovanie energetických zdrojov - zberný dvor a kompostovisko - revitalizáciu krajiny - Mlynský potok - v územiach s výskytom stredného radónového rizika nie je navrhovaná žiadna funkčná plocha

C.VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia

V procese hodnotenia vplyvov ÚPN obce Kokšov - Bakša na životné prostredie obce a zdravie jej obyvateľov bola použitá metóda analýzy navrhutej koncepcie územného rozvoja obce .

Základné zdroje údajov o súčasnom stave životného prostredia:

- Krajská koncepcia starostlivosti o životné prostredie
- aktualizovaný R-ÚSES okresu Košice - okolie (2006)
- Atlas krajiny SR

Na základe týchto podkladov boli formulované údaje o vstupoch a výstupoch na územie, v rozsahu ktorého je riešený Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša a súvisiace charakteristiky a hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

C.VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Vo vzťahu k stupňu posudzovanej ÚPD a mierke riešenia (1:5000) sa v procese spracovania správy o hodnotení tohto strategického dokumentu vyskytuje veľa neurčitostí, najmä z dôvodu nedostatku vstupných informácií súvisiacich s očakávanými vplyvmi na životné prostredie, ktoré môžu nastať pri realizácii rozvojových zámerov na navrhovaných funkčných plochách a pri umiestňovaní konkrétnych činností a stavieb v území. Istá neurčitosť môže vyplývať aj z faktu, že správa o posúdení vplyvov na životné prostredie sa spracúva pred ukončením procesu prerokovania Návrhu ÚPN-O, kedy nie sú známe stanoviská kompetentných orgánov štátnej správy a ďalších zainteresovaných organizácií a inštitúcií, a ani postoj verejnosti, k navrhutej koncepcii riešenia.

Vo väčšine aspektov hodnotenia vplyvov na životné prostredie nie je možné v správe jednoznačne vyhodnotiť dopad navrhovanej koncepcie na životné prostredie a odporúčať riešenia, ktoré budú zapracované do čistopisu ÚPN-O. V tomto zmysle túto správu treba považovať ako východiskový podklad pre vypracovanie dokumentov pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie konkrétnych činností, stavieb a rozvojových zámerov, ktoré podliehajú v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. posúdeniu.

C.VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie

Návrh Územného plánu obce Kokšov - Bakša je spracovaný v súlade s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou ÚPN VÚC Košického kraja v znení neskorších zmien a doplnkov. Hlavným cieľom obstarania ÚPN-O je v súlade s §11 stavebného zákona stanoviť:

- zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia obce v nadväznosti na okolité územie,
- prípustné, obmedzené a zakázané funkčné využívanie plôch,
- zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územného systému ekologickej stability a tvorby krajiny, vrátane plôch zelene,
- zásady a regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, kultúrohistorických hodnôt a významných krajinných prvkov,
- zásady a regulatívy verejného dopravného a technického vybavenia a občianskeho vybavenia.

Posudzovaný Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša tieto ciele naplňuje. Predmetom riešenia sú aj tie aspekty, ktoré sa procesom posudzovania strategických dokumentov podľa zákona 24/2006 Z.z. sledujú, t.j. predchádzať, eliminovať a minimalizovať negatívne vplyvy navrhovanej koncepcie územného rozvoja obce na životné prostredie. V záväznej časti Návrhu ÚPN-O sú stanovené zásady a regulatívy, ktoré tieto aspekty riešenia potvrdzujú.

Cieľom spracovania Návrhu ÚPN-O obce je odstránenie urbanistických, dopravných a environmentálnych závad a posilnenie ekologickej stability krajiny. Navrhnutá koncepcia priestorového usporiadania a funkčného využitia územia vnáša poriadok do urbanistickej štruktúry zastavaného územia obce s využitím jeho rozvojového potenciálu a vytvára všeobecne zrozumiteľné pravidlá na tvorbu a ochranu životného prostredia obce. V tomto štádiu nie sú známe konkrétne údaje o budúcich investíciách umiestňovaných na navrhovaných funkčných plochách, je posúdenie vplyvov navrhovanej koncepcie rozvoja obce iba „predbežné“, s množstvom neurčitostí. Preto až v ďalších etapách posudzovania vplyvov na životné prostredie, pri realizácii navrhovanej koncepcie rozvoja, bude možné navrhovať adekvátne opatrenia na riešenie konkrétnych vplyvov, ktoré s realizáciou koncepčných zámerov súvisia.

C.IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali

Spracovateľ správy: Ing. arch. Eva Mačáková, Jakobyho 14, 04 001 Košice

Spolupráca: Ing. arch. Ján Sekan, Architektonická kancelária ARCHIKON, Letná 40, 040 01 Košice

C.X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení

- Prieskumy a rozbor pre ÚPN-O obce Kokšov - Bakša
- Zadanie pre vypracovanie ÚPN-O Kokšov - Bakša a výsledky jeho prerokovania
- Návrh ÚPN-O Kokšov - Bakša
- ÚPN VÚC Košického kraja a jeho zmeny a doplnky
- Krajská koncepcia starostlivosti o životné prostredie
- aktualizovaný Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice - okolie (2006)
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja (dopad na obec)

C.XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov

(podpisom, pečiatkou oprávneného zástupcu navrhovateľa)

Kokšov - Bakša, 12. október 2017

.....
Mikuláš Hudák
starosta obce Kokšov - Bakša