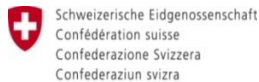




Revizija integrirane strategije razvoja ZE-DO kantona za period 2016. – 2020.

SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA

Prednacrt, Radna verzija 2: 01.12.2014.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC



Empowered lives.
Resilient nations.



Sadržaj

1	Geografski položaj i prirodne karakteristike	12
1.1	Položaj i osnovne prostorne karakteristike Zeničko-dobojskog kantona	12
1.2	Prirodni resursi	13
1.2.1	Vode.....	14
1.2.2	Rude i minerali.....	14
1.2.3	Šume	18
1.3	Klimatska obilježja	18
2	Stanovništvo	19
3	Ekonomska struktura	22
3.1	Dinamika i razvijenost privrede	22
3.2	Analiza uvoza i izvoza	27
3.3	Poslovni subjekti	29
3.3.1	Preduzeća	32
3.3.2	Obrti.....	34
3.3.3	Poslovne zone.....	36
3.3.4	Institucije za podršku razvoju poduzetništva	39
3.4	Glavne privredne djelatnosti	45
3.4.1	Poljoprivreda i šumarstvo	45
3.4.2	Industrija	51
3.4.3	Ugostiteljstvo.....	56
3.4.4	Turizam	58
3.4.5	Unutarnja trgovina	61
3.4.6	Saobraćaj i veze	62
4	Pregled stanja i kretanja na tržištu rada.....	64
4.1	Zaposlenost.....	64

4.2	Nezaposlenost	68
4.3	Cijena rada.....	73
4.4	Penzioneri.....	74
5	Društvene djelatnosti.....	77
5.1	Obrazovni sistem	77
5.1.1	Predškolsko obrazovanje.....	77
5.1.2	Osnovno obrazovanje.....	78
5.1.3	Srednje obrazovanje.....	79
5.1.4	Visoko obrazovanje	83
5.1.5	Neformalno obrazovanje.....	85
5.2	Kultura i sport	85
5.3	Socijalna zaštita	91
5.4	Sigurnost građana	94
5.5	Zdravstvo	94
5.6	Nevladin sektor u ZDK	97
6	Javna infrastruktura	98
6.1	Saobraćajna infrastruktura	98
6.2	Cestovni saobraćaj	98
6.2.1	Željeznički saobraćaj.....	101
6.2.2	Zračni saobraćaj.....	102
6.3	Energetska infrastruktura	102
6.3.1	Proizvodnja električne energije u ZEDO kantonu.....	102
7	Zaštita okoliša i komunalna infrastruktura.....	114
7.1	Zagađivači.....	115
7.1.1	Zrak	115
7.1.2	Vode.....	115

7.2	Praćenje stanja okoliša, informacijski sistem okoliša, planiranje zaštite okoliša	117
7.3	Upravljanje vodama i otpadnim vodama	119
7.3.1	Poplave	120
7.3.2	Otpadne vode	122
7.3.3	Vodosnabdjevanje - infrastruktura.....	126
7.3.4	Zaštita vode za piće	129
7.4	Zaštita zraka – emisije i stanje kvalitete zraka	130
7.4.1	Cestovni promet - emisije.....	130
7.4.2	Industrija - emisije	131
7.4.3	Stanje i monitoring zraka.....	132
7.5	Upravljanje otpadom	134
7.5.1	Postojeća organizacija upravljanja otpadom.....	134
7.5.2	Prikupljanje otpada i pokrivenost uslugom prikupljanja.....	135
7.5.3	Količine otpada	136
7.5.4	Reciklaža	136
7.5.5	Otpad iz specifičnih tokova.....	137
7.5.6	Deponije.....	138
7.6	Buka	139
7.7	Zaštićeni dijelovi prirode	140
7.7.1	Zone posebne zaštite.....	142
7.8	Šume	143
7.9	Zaštita zemljišta	144
7.10	Energija i energetska efikasnost	144
7.10.1	Termoenergija	145
7.10.2	Plin	146
7.10.3	Biomasa.....	146

7.10.4 Energija sunca i vjetra	146
7.10.5 Geotermalni izvori	146
7.11 Aktivnosti zaštite okoliša	148
8 Upravljanje razvojem	152
8.1 Osnovni indikatori razvoja Kantona	152
9 Analiza javne administracije i javnih sredstava ZEDO kantona	157
9.1 Poreski i neporeski prihodi	157
9.2 Budžetska potrošnja.....	161
9.2.1 Kapitalna potrošnja Zeničko-dobojskog kantona	163
Aneks 1.....	167
Aneks 2.....	170

Lista tabela

<i>Tabela 1 ZE-DO kanton u brojkama</i>	<i>12</i>
<i>Tabela 2 Ležišta metalnih sirovina i rezerve.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 3 Ležišta nemetalnih mineralnih sirovina</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 4 Tipovi zemljišta u ZDK.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabela 5 Poljoprivredno zemljište i odnos u hektarima po stanovniku</i>	<i>17</i>
<i>Tabela 6 Vrijednosti važnijih meteo pojava u ZDK</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 7 Broj stanovništva po godinama 1991.g., 2011.g., 2013.g.</i>	<i>20</i>
<i>Tabela 8 Preliminarni rezultati popisa stanovništva u ZDK za 2013. godinu</i>	<i>20</i>
<i>Tabela 9 Razvojni problemi i potrebe u vezi sa stanovništvom</i>	<i>22</i>
<i>Tabela 10.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 11.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabela 12 Indeks razvijenosti kantona u FBiH u periodu 2011.-2013. godina</i>	<i>25</i>
<i>Tabela 13 Indeks razvijenosti ZDK i FBiH u 2013. godini</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 14 Indeks razvijenosti ZDK po općinama u 2013. godini</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 15 Pokrivenost uvoza izvozom u ZDK i FBiH u periodu 2012.-2013. godine</i>	<i>27</i>
<i>Tabela 16 Uvoz i izvoz po područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK u periodu 2012-2013. godine</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 17 Uvoz i izvoz po sektorima u ZDK u periodu 2012.-2013. godine</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 18 Izvoz i uvoz po zemljama u ZDK u periodu 2009.-2013. godine.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabela 19 Registrirani poslovni subjekti po općinama ZDK u 2013. godini</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 20 Registrirani poslovni subjekti prema područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK u 2013. godini</i>	<i>31</i>
<i>Tabela 21 Isplate za investicije u ZDK po osnovnim izvorima financiranja u 2012. godini.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 22 Poslovni subjekti u ZDK prema iznosu ostvarenih poslovnih prihoda u 2013. godini</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 23 Kretanje broja registriranih preduzeća prema broju zaposlenih na području ZDK u 2009., 2010., 2011., 2012. i 2013. godini.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 24 Broj registriranih preduzeća prema broju zaposlenih u općinama ZDK u periodu 2009. - 2013. godine.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 25 Broj registriranih obrta po ključnim djelatnostima u ZDK u period 2011.-2013.</i>	<i>35</i>
<i>Tabela 26 Broj obrta po općinama ZDK.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabela 27 Poslovne zone po općinama ZDK</i>	<i>36</i>

<i>Tabela 28 Izrada i usvajanje prostorno-planske dokumentacije poslovnih zona po općinama ZDK</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 29 Pregled kandidiranih poslovnih zona u ZDK</i>	<i>38</i>
<i>Tabela 30 Poslovni inkubatori u ZDK</i>	<i>40</i>
<i>Tabela 31 Techolo.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 32.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 33.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabela 34 Prikaz ostvarenih usjeva u periodu 2011.-2013. godine.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabela 35 Prinos voća u periodu 2011.-2013. godine</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 36 Brojno stanje stoke u period 2009.-2013. godine</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 37 Stočna proizvodnja u periodu 2009.-2013. godine</i>	<i>48</i>
<i>Tabela 38 Kretanje iznosa isplaćenih poticaja u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji na području ZDK u periodu 2009. – 2013.godina</i>	<i>48</i>
<i>Tabela 39 Pregled proizvodnje i prodaje šumskih sortimenata u periodu 2009.-2013. godine</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 40 Razvojni problemi i potrebe u poljoprivredi.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabela 41 Indeksi obima industrijske proizvodnje prema glavnim grupacijama i područjima KD BiH 2010, u period 2009.-2013. godine</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 42 Ukupni prihodi u rudarstvu u ZDK u period 2011.-2012.</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 43 Planirane i ostvarene količine el. energije u 2012. godini i plan za 2013. godinu</i>	<i>54</i>
<i>Tabela 44.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabela 45.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 46 Razvojni problemi i potrebe u industriji</i>	<i>56</i>
<i>Tabela 47 Promet u ugostiteljstvu u period 2009.-2013. godine</i>	<i>56</i>
<i>Tabela 48</i>	<i>57</i>
<i>Tabela 49 Razvojni problemi i potrebe u ugostiteljstvu</i>	<i>57</i>
<i>Tabela 50</i>	<i>59</i>
<i>Tabela 51.....</i>	<i>60</i>
<i>Tabela 52.....</i>	<i>61</i>
<i>Tabela 53 Promet u distributivnoj trgovini u ZDK u period 2009.-2013. godine.....</i>	<i>61</i>
<i>Tabela 54 Prijevoz putnika i robe u ZDK u period 2009.-2013. godine.....</i>	<i>63</i>

<i>Tabela 55 Registrirana cestovna motorna i priključna vozila prema godinama starosti u ZDK u period 2012.-2013. godine</i>	<i>63</i>
<i>Tabela 56 Zaposlenost u ZDK u odnosu na ukupan broj stanovnika, u periodu 1991. - 2013. godine</i>	<i>64</i>
<i>Tabela 57 Broj zaposlenih u ZDK po veličini preduzeća i spolu, u periodu 2011.-2013. godine</i>	<i>64</i>
<i>Tabela 58 Stopa zaposlenosti u ZDK u 2013. godini.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabela 59 Odnos broja zaposlenih i broja stanovnika u ZDK, u period 2011.-2012. godine</i>	<i>66</i>
<i>Tabela 60 Broj zaposlenih prema područjima klasifikacije djelatnosti KD 2010 u ZDK, u periodu 2009.-2013. godine.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabela 61 Odnos prosječnog broja zaposlenih u FBiH i ZDK prema područjima klasifikacije djelatnosti, za period 2012.-2013. godine</i>	<i>68</i>
<i>Tabela 62 Nezaposlene osobe prema stručnoj spremi u ZDK, za period 2009.-2013. godine</i>	<i>69</i>
<i>Tabela 63 Nezaposlene osobe prema spolu u ZDK, u periodu 2009.-2013. godine.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabela 64 Stopa nezaposlenosti ZDK, za period 2009.-2013. godine.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabela 65 Stopa nezaposlenosti po općinama u ZDK u 2013. godini</i>	<i>70</i>
<i>Tabela 66 Prosječne plaće po sektorima prema područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK i FBiH, u periodu 2012.-2013. godini.....</i>	<i>73</i>
<i>Tabela 67 Broj penzionera u ZDK i njihov udio u ukupnom broju stanovnika, u periodu 2009.- 2013. godine</i>	<i>74</i>
<i>Tabela 68 Prosječne penzije u KM u općinama u kantonu u 2013. godini.....</i>	<i>75</i>
<i>Tabela 69 Broj penzionera i iznos penzija po općinama u kantonu u 2013. godini</i>	<i>75</i>
<i>Tabela 70 Razvojni problemi i potrebe tržišta rada</i>	<i>76</i>
<i>Tabela 71 Pregled predškolskih obrazovnih ustanova</i>	<i>77</i>
<i>Tabela 72 Finansiranje ustanova za osnovno obrazovanje iz kantonalnog budžeta</i>	<i>79</i>
<i>Tabela 73 Finansiranje ustanova za srednje obrazovanje iz kantonalnog budžeta</i>	<i>83</i>
<i>Tabela 74 Finansiranje ustanova za visoko obrazovanje iz kantonalnog budžeta</i>	<i>85</i>
<i>Tabela 75 Broj registriranih zaposlenih u ustanovama kulture.....</i>	<i>86</i>
<i>Tabela 76 Iznos donacija iz kantonalnog budžeta za finansiranje ustanova kulture</i>	<i>86</i>
<i>Tabela 77 Institucije kulture u ZDK.....</i>	<i>87</i>
<i>Tabela 78 Pregled kulturno-historijskog nasljeđa</i>	<i>88</i>
<i>Tabela 79 Struktura sporta u ZDK</i>	<i>88</i>
<i>Tabela 80 Stanje objekata javne socijalne infrastrukture</i>	<i>92</i>
<i>Tabela 81 Iznos isplaćene pomoći putem centara za socijalni rad</i>	<i>92</i>

<i>Tabela 82 Prihodi centara za socijalni rad (KM).....</i>	<i>93</i>
<i>Tabela 83 Broj ustanova zdravstvene zaštite na području kantona.....</i>	<i>95</i>
<i>Tabela 84 Najopasnije bolesti na području kantona: broj oboljelih</i>	<i>95</i>
<i>Tabela 85 Izvor finansiranja ustanova zdravstvene zaštite.....</i>	<i>96</i>
<i>Tabela 86 Cestovna mreža: finansijska ulaganja i povezanost</i>	<i>100</i>
<i>Tabela 87 Rekapitulacija utroška sredstava.....</i>	<i>101</i>
<i>Tabela 88 Prognoza proizvodnje električne energije u Zeničko-dobojskom kantonu</i>	<i>103</i>
<i>Tabela 89 Razvojni problemi i potrebe u području saobraćaja i elektroenergetske infrastrukture</i>	<i>111</i>
<i>Tabela 90 Razvojni problemi i potrebe u području saobraćaja i elektroenergetske infrastrukture – Općine</i>	<i>112</i>
<i>Tabela 91 Pregled industrijskih zagađivača po općinama u Zeničko – dobojskom kantonu sa prikazom ispuštenog tereta zagađenja izraženog preko ES-a.....</i>	<i>116</i>
<i>Tabela 92 Osnovne karakteristike sliva rijeke Bosne.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabela 93 Raspoloživost vodnih resursa, specifični pokazatelji za osnovna slina područja</i>	<i>120</i>
<i>Tabela 94 Pregled poplavnih površina pri pojavi maksimalnih protoka 100-ranga.....</i>	<i>120</i>
<i>Tabela 95 Pregled ukupno ispuštenog tereta zagađenja porijeklom iz tačkastih izvora u Kantonu</i>	<i>122</i>
<i>Tabela 96 Pregled industrija na području Kantona koji vrše tretman svih otpadnih voda sa pregledom stepena toksičnosti otpadne vode, sadržajem sulfata i ulja i masti.....</i>	<i>124</i>
<i>Tabela 97 Potrošnja vode - grad Zenica</i>	<i>126</i>
<i>Tabela 98 Potrošnja vode – općinski centri</i>	<i>126</i>
<i>Tabela 99 Potrošnja vode – ostala naselja.....</i>	<i>127</i>
<i>Tabela 100 Pregled načina vodosnabdjevanja većih gradova u ZDK</i>	<i>128</i>
<i>Tabela 101 Pregled izvorišta po općinama sa utvrđenim sanitarnim zaštitnim zonama.....</i>	<i>129</i>
<i>Tabela 102 Količine emisija najvećih zagađivača ZDK-a</i>	<i>131</i>
<i>Tabela 103 Kvalitet zraka u Zenici (mjerne stanice Zenica) u periodu 2006-2013</i>	<i>132</i>
<i>Tabela 104 Pokrivenost uslugama prikupljanja otpad po općinama ZDK.....</i>	<i>136</i>
<i>Tabela 105 Zaštićene prirodne baštine po općinama ZDK</i>	<i>141</i>
<i>Tabela 106 Kulturni krajolici ZDK-a</i>	<i>142</i>
<i>Tabela 107 Površine ŠGP u ZDK.....</i>	<i>143</i>
<i>Tabela 108 Pregled geotermalnih izvora na području kantona</i>	<i>147</i>
<i>Tabela 109 Projekcija prihoda za Zeničko-dobojski kanton za period 2015.-2017. godinu</i>	<i>157</i>

<i>Tabela 110 Projekcija prihoda od indirektnih poreza za Zeničko-dobojski kanton i općine Zeničko-dobojskog kantona za 2015. - 2017. godinu.....</i>	<i>159</i>
<i>Tabela 111 Projekcija prihoda od poreza na dobit za Zeničko-dobojski kanton za 2015.- 2017. godinu.....</i>	<i>160</i>
<i>Tabela 112 Projekcija prihoda od poreza na dohodak za Zeničko-dobojski kanton za 2015. - 2017. godinu</i>	<i>161</i>
<i>Tabela 113 Projekcija rashoda i izdataka za Zeničko-dobojski kanton za 2015. – 2017.g. (u mil KM)</i>	<i>161</i>
<i>Tabela 114 Iznosi izvršenih kapitalnih ulaganja po godinama.....</i>	<i>163</i>
<i>Tabela 115 Iznos kapitalni projekti po općinama.....</i>	<i>164</i>
<i>Tabela 116 Iznosi planiranih kapitalnih ulaganja po godinama</i>	<i>165</i>
<i>Tabela 117 Budžeti kantona i općina</i>	<i>166</i>

Lista slika

<i>Slika 1 Mapa ZDK.....</i>	<i>12</i>
<i>Slika 2 Kretanje BDP-a ZDK, FBiH i BiH u periodu od 2009. do 2013. godine (u mil. KM)</i>	<i>23</i>
<i>Slika 3 Indeks razvijenosti općina ZDK u 2013. godini</i>	<i>27</i>
<i>Slika 4.....</i>	<i>35</i>
<i>Slika 5 Pregled proizvodnje i prodaje šumskih sortimenata u ZDK u period 2009.-2013. godine</i>	<i>50</i>
<i>Slika 6 Indeksi obima industrijske proizvodnje prema glavnim grupacijama u period 2009.-2013. Godine.....</i>	<i>52</i>
<i>Slika 7 Indeksi obima industrijske proizvodnje prema područjima i oblastima KD BiH 2010 u period 2009.-2013. godine.....</i>	<i>52</i>
<i>Slika 8.....</i>	<i>57</i>
<i>Slika 9 Dolasci i noćenja turista u ZDK u period 2009.-2013. godine</i>	<i>59</i>
<i>Slika 10 Promet u distributivnoj trgovini u ZDK periodu 2009.-2013. godine</i>	<i>62</i>
<i>Slika 11 Trend broja registriranih nezaposlenih osoba u ZDK, 2009.-2013. godine</i>	<i>69</i>
<i>Slika 12 Trend zaposlenosti i nezaposlenosti u ZDK, u periodu 2009.-2013. godina.....</i>	<i>71</i>
<i>Slika 13 Broj lica zatečenih u radu na crno u ZDK u 2013. godini po općinama.....</i>	<i>72</i>
<i>Slika 14 Ukupan broj učenika u osnovnim školama u ZDK</i>	<i>79</i>
<i>Slika 15 Pregled obrazovnih ustanova u srednjem obrazovanju</i>	<i>80</i>
<i>Slika 16 Broj učenika u srednjem obrazovanju.....</i>	<i>82</i>
<i>Slika 17 Broj studenata u visokom obrazovanju</i>	<i>83</i>
<i>Slika 18 Iznos kantonalnih stipendija u visokom obrazovanju.....</i>	<i>84</i>

<i>Slika 19 Iznos donacija iz kantonalnog budžeta za takmičarske aktivnosti klubova.....</i>	<i>90</i>
<i>Slika 20 Iznos donacija iz kantonalnog budžeta za uspješne sportiste.....</i>	<i>91</i>
<i>Slika 21 Pregled zaposlenih u centrima za socijalni rad</i>	<i>91</i>
<i>Slika 22 Kriminalitet i javni red i mir</i>	<i>94</i>
<i>Slika 23 Saobraćajna infrastruktura Zeničko-dobojskog kantona</i>	<i>99</i>
<i>Slika 24 Količine emitovanih polutanata u period 2011-2013.g od strane najvećih industrijskih zagađivača u ZDK</i>	<i>131</i>
<i>Slika 25 Lokacije fiksni stanica za mjerenje kvalitete zraka u Zenici, ZDK.....</i>	<i>132</i>
<i>Slika 26 Komunalna preduzeća na području Zeničko-dobojskog kantona</i>	<i>135</i>
<i>Slika 27 Primjena odvajanja otpada za reciklažu po općinama ZDK</i>	<i>137</i>
<i>Slika 28 Zastupljenost divljih odlagališta po općinama kantona (Izvor: Plan upravljanja otpadom).....</i>	<i>139</i>

1 Geografski položaj i prirodne karakteristike

1.1 Položaj i osnovne prostorne karakteristike Zeničko-dobojskog kantona

Zeničko-dobojski kanton je jedna od 10 federalnih administrativnih jedinica u sastavu Federacije Bosne i Hercegovine. Kanton se prostire na površini od 3343 km¹. Uzimajući u obzir ovaj podatak, kanton je po površini na četvrtom mjestu u Federaciji Bosne i Hercegovine. U svom sastavu Kanton ima 12 općinskih područja, i to: Breza, Doboj-Jug, Kakanj, Maglaj, Olovo, Tešanj, Usora, Vareš, Visoko, Zavidovići, Zenica (administrativno sjedište Kantona) i Žepče. Nalazi se u središnjem dijelu Bosne i Hercegovine tako da se dodiruje sa Sarajevskim, Tuzlanskim i Srednjobosanskim kantom, te sa Dobojskom i Banjalučkom regijom.

Slika 1 Mapa ZDK



Tabela 1 ZE-DO kanton u brojkama

<i>Ukupna površina cca km²</i>	
Bosna i Hercegovina	51209,2
Federacija Bosne i Hercegovine	26110,0
Zeničko-dobojski kanton	3343
Površina općina	

¹ ZEDO kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2013

	Šifra općine	Površina cc km ²
1. Breza	10.189	72,9
2. Doboј – Jug	11.266	10,2
3. Kakanj	10.448	377,0
4. Maglaj	10.634	252,4
5. Olovo	10.715	407,8
6. Tešanj	11.045	155,9
7. Usora	11.622	49,8
8. Vareš	11.100	390,1
9. Visoko	11.126	230,8
10. Zavidovići	11.177	556,4
11. Zenica	11.185	558,5
12. Žepče	11.207	282,3

Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2013

1.2 Prirodni resursi

Zeničko – dobojski kanton čini regiju sa najznačajnijim industrijskim objektima². Gotovo cjelokupna industrija i rudarske aktivnosti nalaze se u dolini rijeke Bosne ili njenoj neposrednoj blizini³. Zeničko – dobojski kanton raspolaže sa značajnim proizvodnim kapacitetima za razvoj šireg okruženja i BiH kao cjeline. Proizvodni potencijali Kantona koncentrirani su u energetici, rudarstvu, prerađivačkoj industriji i saobraćaju.

Zeničko-dobojski kanton na svom području ima ležišta mineralnih sirovina koje su dosta rijetke u zemljama okruženja, a za neke se može tvrditi da se radi i o svjetski raritetnim ležištima. Prije svega se ovdje radi o ležištima metalnih mineralnih sirovina kao što je ceruzit (PbCO₃), ruda olova koja je bez posebnih onečišćenja koja bi predstavljala poteškoću kod prerade ovog mineralnog resursa. Ceruzit sadrži samo CO₃ (kalcijum karbonat) iz kog se zagrijavanjem vrlo lako izdvaja, a rezerve i cijena olova na svjetskom tržištu su faktori koji treba da iniciraju otvaranje ležišta olova u Olovu. Također, na području Zenicko-dobojskog kantona postoje ležišta nemetalnih mineralnih sirovina koje su vrlo rijetke u svjetskim razmjerama kao što je ležište

² (JP Elektroprivreda BiH Termoelektrana “Kakanj”, Arcelor Mittal d.o.o. Zenica, Natron Hayat d.o.o., Tvornica Cementa Kakanj d.d) i rudnicima (Rudnik mrkog uglja Kakanj, Rudnik mrkog uglja Breza, rudnik Zenica, rudnik krečnjaka Zavidovići i Tešanj)². Preliminarna inventurizacija rudarskih radova u FBiH sa osvrtom na okolinski aspekt, FMOIT, 2010

³ PP Zeničko-dobojskog kantona, 2009-2029

gabra sa više varijacija u raznim bojama (bijela, crna, crvena, plava, zelena). Važna ležišta mineralnih sirovina su ležišta željeza Smreka, Rupice u općini Vareš, te Droškovac i Pržići, zatim polimetalično-baritna ležišta Veovac i ceruzitno ležište olova u Olovu. Pored navedenih, postoji puno napuštenih ležišta (npr. olova, željeza, amfibolita – Vareš).

U strukturi ukupne proizvodnje Kantona prerađivačka industrija učestvuje sa 45,41%, snabdijevanje električnom energijom, gasom i vodom sa 34,77 % i rudarstvo sa 19,82 %. Iako u ukupnoj proizvodnji Federacije BiH učestvuje sa 20,5 % Kanton ostvaruje samo sa 14,78 % ukupnog Bruto Domaćeg Proizvoda (BDP, engl. Gross Domestic Product –GDP) – Federacije BiH.

Temeljem navedenih podataka može se reći da je privreda dobrim dijelom niskoakumulativna i da se bazira na prirodnim resursima. Tako koncipirana privreda, u pravilu, vrši vrlo veliki pritisak na okoliš, a posebno na prostor i resurse.

1.2.1 Vode

Prostor Zeničko – dobojskog kantona lociran je u centralnom dijelu BiH i skoro u cijelosti leži u slivu rijeke Bosne. Dolina rijeke Bosne je najnaseljeniji dio BiH, sa prosječnom naseljenošću oko 116 stanovnika/km². Rijeka Bosna protiče južnim, jugozapadnim, zapadnim i sjevernim dijelom područja Kantona. Duž toka kroz Kanton u nju se ulijevaju vodotoci: Stavnja, Fojnička rijeka, Goruša, Radovljanska rijeka, Trstionica, Zgošća, Ribnica, Lašva, Babina rijeka, Kočeva, Gračanička rijeka, Bistričak, zatim Željeznica, Papratnica, Lješnica, Gostovička rijeka, Krivaja i Usora. Pored navedenih pritoka postoji još veći broj manjih potoka i potočića, koji se također ulijevaju u rijeku Bosnu na području Kantona. Većina njih izvire na području Kantona i na kraju se ulijevaju u rijeku Bosnu. Međutim, manji broj navedenih vodotoka izvire van Kantona, a ulijeva u Bosnu na prostoru Kantona.

Kada su u pitanju jezera, na području Zeničko–dobojskog kantona postoji vještačko jezero koje se nalazi u napuštenoj rudarskoj jami rudnika Vareš, i koje se tretira kao prirodno, ali je nastalo kombinacijom prirodnih i vještačkih faktora. Na teritoriji Zeničko – dobojskog kantona nema većih vještačkih akumulacija. Na teritoriji Kantona uglavnom postoje manje akumulacije koje su izgrađene na vodotocima, i to u vidu manjih jezera, odnosno uspora⁴.

1.2.2 Rude i minerali

Energetski potencijal ZE-DO kantona, u suštini bazira se na rezervama mrkog uglja Zenice, Kaknja i Breze. Karakteristike sva tri eksploataciona polja u ZE-DO kantonu je da se u istim nalaze izdvojena ležišta kao posebne cjeline. Pored mrkog uglja, u općini Maglaj nalaze se reserve lignita. U zavisnosti od vertikalnog položaja ugljenih slojeva, u odnosu na površinu, pojedini dijelovi eksploatacionog polja se eksploatiraju jamski, a drugi površinski.

Pored mrkog uglja, ZDK obiluje i ležištima metalnih ruda. Predleg rezervi dat je narednom tabelom.

⁴ ZDK, Kantonalni zavod za urbanizam i prostorno uređenje, Prostorni plan Zeničko-dobojskog kantona 2009-2029

Tabela 2 Ležišta metalnih sirovina i rezerve

Lokalitet/ležište	Geološke rezerve	Vanbilanske rezerve	Eksplatacione rezerve	Potencijalne rezerve
Kakanj	255.478.678	55.965.000	163.647.842	127.604.064
Breza	77.105.529	36.387.874	41.412.655	78.000.000
Zenica	141.462.284	59.900.000	81.531.615	721.000.000
Ukupno	474.046.491	152.252.874	286.592.112	926.604.064

Izvor: Prostorni plan ZDK

Nemetalne mineralne sirovine u Kantonu su prije rata imale sporedan značaj, dok je u poslijeratnom periodu, počelo njihovo intenzivirano istraživanje na brojnim lokalitetima u svim općinama, čime su dobile strateški značaj⁵.

Tabela 3 Ležišta nemetalnih mineralnih sirovina

Općina	Sirovine
Breza	krečnjak, kvarcni pijesak
Kakanj	krečnjak, laporovit krečnjak
Maglaj	dacit, lignit, krečnjak
Olovo	olovo, krečnjak, gabr
Tešanj	krečnjak, dijabaz
Vareš	željezo, olovo-cink, spilit, krečnjak, amfibolit. Kvarcni pijesak
Visoko	krečnjak, opekarska glina
Zavidovići	krečnjak, dijabaz
Zenica	krečnjak,
Žepče	dijabaz, kreč jak, spilit

Izvor: Prostorni plan ZDK, 2009-2029 i Socio-ekonomska analiza regije Centralna BiH, REZ, 2011

1.2.2.1 Zemljište

Karakteristike tla Zeničko–dobojskog kantona se valoriziraju kroz klimu, reljef, hidrografiju, geološko petrografske karakteristike, zastupljenost tipova tla i rejone i zone. Prema pedološkoj klasifikaciji, tla mogu biti: automorfna (nastaju u uvjetima deficitarnog i normalnog vlaženja oborinskom vodom koja se slobodno procjeđuje unutar profila), hidromorfna (nastaju uslijed

⁵ PP ZDK, 2009-2029

prekomjernog vlaženja oborinskom vodom ili stranim vodama različitog podrijetla), halomorfna (obuhvaćaju slana i alkalizirana tla nastala pod utjecajem nepovoljnih stranih voda) i suphidratična (nastaju u priobalnim područjima jezera i mora).

Na području Kantona zastupljeni su slijedeći razdjeli i tipovi tla:

Tabela 4 Tipovi zemljišta u ZDK

Automorfna tla	%
Plitka tla Sirozem-kamenjar (litosol)	0,90%
Humusno-silikatno tlo (ranker)	9,85%
Rendzina (rendzina)	20,40%
Smonica-sionica (vertisol)	1,46%
Organomineralne crnice (kalkomelanosol)	1,93%
Smeđe tlo na krečnjacima i dolomitima (kalkokambisol)	3,78%
Eutrično smeđe tlo (eutrični kambisol)	23,79%
Distrično smeđe tlo (distrični kambisol)	28,35%
Lesivirano-ilimerizirano tlo (luvisol) i	3,41%
Podzol	0,01%
Ukupno automorfna tla	93,88
Hidromorfna tla	%
Aluvijalno-Fluvijalno tlo (fluvisol)	3,60%
Fluvijalno livadsko tlo (humofluvisol)	0,48%
Pseudoglei (pseudoglei)	1,06%
Mineralno-močvarno glejno tlo (euglej)	0,15%
Ukupno hidromorfna tla	5,29%
Halomorfna tla	%
	0,83

Izvor: Prostorni Plan ZDK, 2009-2029

Najviše je zastupljeno distrično smeđe tlo sa 94.753,40 ha ili 28,35% i eutrično smeđe tlo sa 79.836,40 ha ili 23,79%, a najmanje podzol sa 28,40 ha ili 0,01%. Sagledavajući stanje

zastupljenosti pojedinih tipova tala u Kantonu može se zaključiti da su automorfna tla zastupljena sa 93,88%, dok su hidromorfna tla znatno manje zastupljena i zauzimaju 17.700,5 ha ili 5,29 % ukupne teritorije, a ostala tla zauzimaju oko 0,83%.

1.2.2.2 Poljoprivredno zemljište

Prema strukturi ukupnih poljoprivrednih površina na području ZE-DO kantona, a koje iznose 110.946 ha, obradivo zemljište zauzima 95.656 ha ili 86,22%, a neobradivo 15.290 ha ili 13,78%. Poređenja radi, u FBiH poljoprivredna površina zauzima 1.258.796 ha ili 49,2% ukupne površine FBiH⁶, tako da se vidi da poljoprivredne površine ZDK čine 8.8% ukupne poljoprivredne površine FBiH.

Tabela 5 Poljoprivredno zemljište i odnos u hektarima po stanovniku

Općina	Broj stanovnika	Obradivo (ha)	Poljoprivredno (ha)	Obradivo	
				Obradivo	Poljoprivredno
Breza	14594	2831	3105	0,19	0,21
Doboj-Jug	4.523	528	561	0,12	0,12
Kakanj	43306	11305,28	12.873	0,26	0,30
Maglaj	23403	11521	14315	0,49	0,61
Olovo	12406	7234	9517	0,58	0,77
Tešanj	48159	9365	9938	0,19	0,21
Usora	6968	3510	3614	0,50	0,52
Vareš	10743	7485	8823	0,70	0,82
Visoko	40301	8993	10073	0,22	0,25
Zavidovići	38027	12205	15384	0,32	0,40
Zenica	127105	15363	16545	0,12	0,13
Žepče	31067	5187	6065	0,17	0,20
Ukupno	400602	95656	110946	0,24	0,28

Izvor: PP ZDK, 2009-2029

U odnosu na ukupno poljoprivredno zemljište ZE-DO kantona od 110.946 ha, od kategorija su najviše zastupljene oranice i bašte sa 56.039,0 ha ili 50,51%, a najmanje voćnjaci sa 9.436 ha ili 8,51% dok vinogradi, trstici, bare i ribnjaci nisu zastupljeni odnosno nisu evidentirani.

U gornjoj tabeli (**Error! Reference source not found.**) je vidljivo da prema procjeni broja stanovnika Zeničko-dobojskog kantona, poljoprivrednog zemljišta po stanovniku ima 0,28 ha, a obradivog (oranice-vrtovi, voćnjaci i livade) 0,24 ha po stanovniku. Uzimajući u obzir svjetske standarde za količinu poljoprivrednog i obradivog zemljišta (0,17 i 0,40), Zeničko dobojski kanton je po pitanju poljoprivrednog zemljišta iznad ovog praga za 0,11 ha po stanovniku, dok je po pitanju obradivog zemljišta ispod tog standarda za 0,16 ha.

Kad je u pitanju obradivo zemljište, stanje po općinama je takvo da je ovaj odnos uglavnom povoljan, osim u slučaju općina Zenica i Doboj-Jug, gdje je ispod minimuma. S obzirom da je u većini općina odnos nepovoljan, generalni odnos poljoprivrednog zemljišta po stanovniku je za

⁶ Strategija gospodarenja poljoprivrednim zemljištem, Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2011

kompletan Kanton, kao što je pomenuto, ispod minimuma od 0,40 ha po stanovniku.

Analiza poljoprivrednog zemljišta vrši se po zahtjevu vlasnika zemljišta i u slučajevima inspekcijskih zahtjeva. Analiza nepoljoprivrednog zemljišta, vrši se samo po zahtjevu inspekcija ili vlasnika i obavezna je u okviru procesa dobijanja okolinske dozvole. Trenutno ne postoji monitoring kvalitete zemljišta, kao ni registar.

1.2.3 Šume

Zeničko-dobojski kanton po svojoj površini je jedan od većih u Federaciji Bosne i Hercegovine i zauzima oko 15% njezine teritorije.

Ukupne površine šuma i šumskog zemljišta zauzimaju 64, 61% teritorije Zeničko– dobojskog kantona, od čega je 47% šumskog zemljišta u državnoj svojini i 17,6 % teritorije Kantona u privatnoj svojini.

U svrhu proizvodnje najveće količine najvrednije drvene mase uz očuvanje stabilnost ekosistema, uspostavljeno gazdovanje šumama u državnoj svojini na način uspostavljanja šumsko-gospodarskih područja (ŠGP).

Šume na području Zeničko-dobojskog kantona predstavljaju jedan od najvažnijih prirodnih resursa. Od ukupne površine Kantona šume zauzimaju 59%, od čega 79% predstavljaju visoke šume, a 16% su izdanačke šume lišćara i četinarara. Prema vrsti, zastupljene su šume bukve, čiste šume jele/smrče, te mješovite šume jele, smrče i bukve, hrasta kitnjaka i lužnjaka U privatnom vlasništvu je 3,1% šuma a preostali dio je državno vlasništvo.

Šumama gazduju ŠGO koje su zadužene za određena šumsko-gospodarska područja (ŠGP). Šume Zeničkodobojskog kantona smještene su okvire pet ŠGP („Olovsko“, „Gornjebosansko“, „Kakanjsko“, „Krivajsko“, „Usorsko-Ukrinsko“). ŠGO poduzimaju odgovarajuće uzgojno-zaštitne mjere u šumama s ciljem održanja ovog prirodnog resursa. Značajno je istaći da je kvalitet drveta izuzetno visok i proizvodna sposobnost šuma omogućava relativno uspješno opsluživanje drvene industrije sirovinom.

1.3 Klimatska obilježja

Zeničko-dobojski kanton je smješten između 17°44'38" i 18°50'11" meridijana, te 43°54'13" i 44°43'41" paralele (u geografskim koordinatama, prema geodetskom referentnom sistemu Državnog Zavoda za geodetsku upravu), odnosno između 6.479.595 m i 6.566.872 m po x-osi, te između 4.862.166 m i 4.953.741 m po y-osi (u projektiranim koordinatama). Uvažavajući klimatske uslove i nadmorske visine (geomorfološko oblikovanje i konfiguracija terena), prostor Kantona se može podijeliti u tri reiona:

- nizijsko-brdoviti rejon (riječne doline i blage uzvisine),
- brdski rejon (umjereno valoviti predjeli),
- planinski rejon (oštre reljefne forme).

Reljefne karakteristike i nadmorska visina cijelog područja Kantona kreću se u rasponu od 140 -

1.472 metara nadmorske visine. Sjeverni dio Kantona je najniži sa nadmorskom visinom od 140 – 500 m i karakteristikama umjereno kontinentalne klime. Južni dio područja Kantona čije se nadmorske visine kreću od 500 - 1.000 m predstavlja brdsko i visokobrdsko područje, a zastupljeno je u gornjem toku rijeke Bosne od Visokog do Zenice i u dolini rijeke Krivaje na području Olova, sa tipičnom kontinentalnom i umjereno kontinentalnom klimom.

Centralni dio Kantona predstavlja visoko brdovito i planinsko područje, a čine ga planinski masivi Ravan planine, Konjuha, Smolina, Zvijezde i Čemerske planine, koji se kreću od 1.145 metara nadmorske visine (Pogar) do 1.472 metara nadmorske visine (Karasanovina). Sa povećanjem nadmorske visine uticaj planinske klime postaje izrazitiji¹

Tabela 6 Vrijednosti važnijih meteo pojava u ZDK

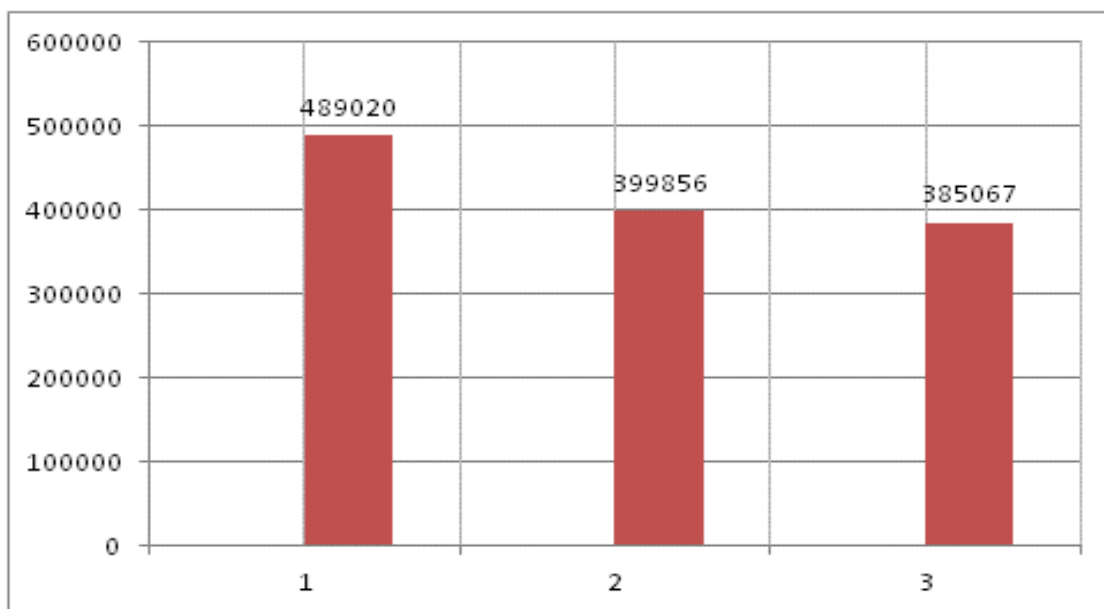
	2009	2010	2011	2012	2013
Srednje godišnje vrijednosti					
Pritisak/tlak zraka, mb	974,1	973,3	978,2	976,3	975,4
Temperatura zraka, °C	11,5	11,1	11,3	12,0	12,0
Relativna vlažnost zraka, %	71	77	73	70	74
Oblačnost (osmina)	5	5	5	5	5
Godišnje vrijednosti					
Apsolutna max. temperatura zraka, °C	37,7	38,6	40,1	41,3	41,1
Apsolutna min.temperatura zraka, °C	-18,7	-12,6	-10,9	-21,1	-9,6
Količina padavina, l/m ²	868,2	974,9	519,2	702,9	793,2
Broj dana sa padavinama, $\geq 0,1$ mm	154	177	140	138	156
Broj dana sa snježnim pokrivačem, ≥ 1 cm	38	38	30	45	19
Maksimalna visina snježnog pokrivača, cm	26	21	10	42	25
Trajanje sijanja sunca (sati)	1771,9	1574,5	1970,9	2.074,8	1900,9

Izvor: Federalni Zavod za statistiku, 2014

2 Stanovništvo

Demografska slika ZDK je pod uticajem rata doživjela primjetne izmjene. Struktura stanovništva se u ratnom i postratnom periodu bitno izmijenila. Prema popisu stanovništva iz 1991. g. u općinama ZDK je ukupno živjelo 489.020 stanovnika, a prosječna gustina naseljenosti je bila 144,81 st/ km². Procjenjuje se da 2011. godine u ZDK živi 399.856 stanovnika a gustina naseljenosti je 120 st/km², dok prema preliminarnim rezultatima popisa stanovništva provedenog 2013 (izvor *Federalni zavod za statistiku, bilten 195*), na području Zeničko-dobojskog kantona živi 385.067 osoba. Znači, stanovništvo je u odnosu na 1991. g. umanjeno za 103.953 stanovnika.

Tabela 7 Broj stanovništva po godinama 1991.g., 2011.g., 2013.g.



Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2014

Tabela 8 Preliminarni rezultati popisa stanovništva u ZDK za 2013. godinu

Kanton	385067
Breza	14564
Doboj-Jug	4409
Kakanj	38937
Maglaj	24980
Olovo	10578
Tesanj	46135
Usora	7568
Vareš	9556
Visoko	41352
Zavidovići	40272
Zenica	115134
Žepče	31582

Izvor: Federalni zavod za statistiku, bilten 195

Pored velikog pada broja stanovnika, od 2006. do 2011. godine 4 općine bilježe negativan priraštaj (Breza, Vareš, Olovo, Usora). U postratnom periodu primjetan je značajan pad stanovništva, posebno u općini Maglaj, gdje je u 2011. godini broj stanovnika za skoro 47% manji od u odnosu na 1991. g. i u općini Vareš gdje je broj stanovnika manji za 56%. Najviša gustina naseljenosti je u općini Doboj-Jug i iznosi 485,9 st/km², zatim slijede Tešanj i Zenica sa 310,1 odnosno 227,3 st/km² (izvor: Strategija zapošljavanja u ZEDO kantonu 2013-2020.g.).

Tabela 8a Starosna struktura stanovništva - procjena

Općina	Ukupno	0-14	15-64	65 i više
Stanje: 30.06.2010.g.				
Ukupno:	400.126	75.917	274.907	49.302
Breza	14.483	2.551	10.012	1.920
Doboj Jug	4.529	987	3.117	425
Kakanj	43.300	7.407	30.824	5.069
Maglaj	23.381	4.134	16.234	3.013
Olovo	12.213	2.374	8.147	1.692
Tešanj	48.266	10.727	34.084	3.455
Usora	6.938	1.056	4.721	1.161
Vareš	10.554	1.574	6.730	2.250
Visoko	40.320	8.164	28.032	4.124
Zavidovići	37.983	8.050	25.985	3.948
Zenica	127.103	22.518	85.708	18.877
Žepče	31.056	6.375	21.313	3.368
Stanje: 30.06.2011.g.				
Ukupno:	399.856	75.738	275.167	48.951
Breza	14.247	2.509	9.849	1.889
Doboj Jug	4.956	988	3.503	465
Kakanj	43.209	7.391	30.825	4.993
Maglaj	23.360	4.130	16.228	3.002
Olovo	11.993	2.331	8.000	1.662
Tešanj	48.351	10.720	34.168	3.463
Usora	6.888	1.048	4.687	1.153
Vareš	10.384	1.549	6.621	2.214
Visoko	40.277	8.155	27.942	4.180
Zavidovići	37.967	8.047	25.974	3.946
Zenica	127.202	22.502	86.080	18.620
Žepče	31.022	6.368	21.290	3.364
Stanje: 30.06.2012.g.				
Ukupno:	399.485	71.687	278.328	49.470
Breza	14.070	2.318	9.861	1.891

Doboj Jug	4.951	904	3.573	474
Kakanj	43.199	7.297	30.897	5.005
Maglaj	23.329	4.272	16.082	2.975
Olovo	11.869	2.115	8.076	1.678
Tešanj	48.427	9.941	34.944	3.542
Usora	6.879	978	4.736	1.165
Vareš	10.193	1.435	6.563	2.195
Visoko	40.277	7.732	28.310	4.235
Zavidovići	37.890	7.558	26.332	4.000
Zenica	127.296	21.024	87.372	18.900
Žepče	31.105	6.113	21.582	3.410

Izvor: Federalni zavod za statistiku, 2013.g.

Tabela 9 Razvojni problemi i potrebe u vezi sa stanovništvom

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Negativan migracijski saldo (unutar i van Kantona)	- Osmisliti i providiti mjere za poticanje zadržavanja stanovništva na području ZEDO kantona kroz osiguranje novih radnih mjesta, davanja subvencija privrednicima, poljoprivrednicima te svima onim koji rade na kreiranju novih radnih mjesta i poboljšanju kvalitete života na području kantona; - Kroz razvijanje ruralno ekonomske razvojne politike, zaustaviti proces deruralizacije i omogućiti zadržavanje seoskog stanovništva
Pad nataliteta	Razviti mjere prenatalna politike kroz rješavanje radnih mjesta, stambenih pitanja, pitanja obrazovanja, i sl.

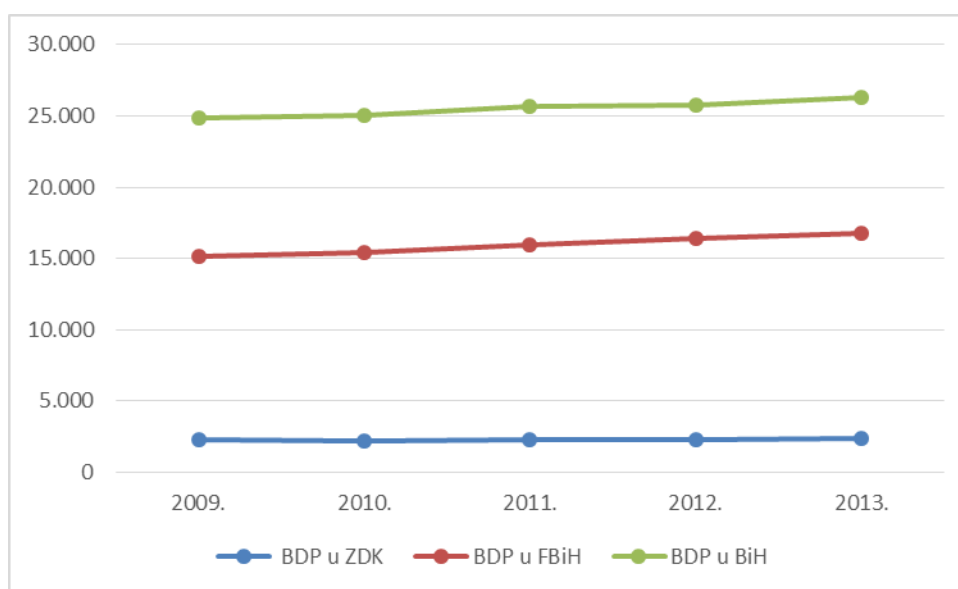
3 Ekonomska struktura

3.1 Dinamika i razvijenost privrede

Procjenjuje se da je u ZDK, u 2013. godini, ostvaren BDP u iznosu od 2.385.655.000KM. Analizom kretanja stope bruto domaćeg proizvoda u ZDK u posljednjih pet godina, od 2009. do 2013. godine, uočeno je da ovaj kanton karakterizira niska stopa rasta BDP-a. U posljednjih pet godina BDP u ZDK je povećan za oko 3,5 %, dok je u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu povećan za 2,6 %. Udio BDP-a ZDK u ukupnom BDP-u FBiH, u posljednjih pet godina se kretao u intervalu od 14,2% do 15,3%, a u ukupnom BDP-u BiH se kretao u intervalu od 8,7 do 9,3%.

Tabela 10 Kretanje BDP-a ZDK, FBiH i BiH u periodu 2009. - 2013. godina (u mil. KM)*(Proizvodnja, međufazna potrošnja, dodana vrijednost i bruto domaći proizvod, tekuće cijene)*

	2009.	Udio ZDK (%)	2010.	Udio ZDK (%)	2011.	Udio ZDK (%)	2012.	Udio ZDK (%)	2013.	Udio ZDK (%)
BDP u ZDK	2.305		2.185	-	2.264	-	2.324	-	2.385	-
BDP u FBiH	15.165	15,2	15.385	14,2	15.948	14,2	16.369	14,2	16.800	14,2
BDP u BiH	24.865	9,3	25.075	8,7	25.680	8,8	25.734	9,0	26.297	9,0

Slika 2 Kretanje BDP-a ZDK, FBiH i BiH u periodu od 2009. do 2013. godine (u mil. KM)

Izvori za tabelu i sliku: Agencija za statistiku BiH: Prvo saopštenje, broj 1, 21.7.2014., Tematski bilten „Bruto društveni proizvod 2005-2010“; Federalni zavod za programiranje razvoja: Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2013., za 2012., za 2011., za 2010. i za 2009.

Prema preliminarnim rezultatima popisa stanovništva iz 2013. godine, udio broja stanovnika u ZDK (385.067) u ukupnom broju stanovnika u FBiH (2.371.603) iznosi 16,24%, dok u odnosu na ukupan broj stanovnika u BiH (3.791.662) iznosi 10,16%.

Analizirano je i kretanje BDP-a po glavi stanovnika (prisutni broj stanovnika), a analiza je pokazala da je u 2013. godini procjena BDP-a po glavni stanovnika u FBiH iznosila 7.188 KM, dok je u ZDK iznosila 5.984 KM ili 83,3% od prosjeka za FBiH.

Analizom BDP-a po općinama ZDK u 2013. godini, utvrđeno je da je najveći BDP po glavi stanovnika imala općina Vareš (11.704 KM), koji je veći za 95,6% u odnosu na prosjek za ZDK, a najmanji je imala općina Žepče (2.164 KM), koji je manji za 63,8% u odnosu na prosjek za ZDK. S druge strane, u 2013. godini u ZDK, najveći BDP je imala općina Zenica (940,8 miliona KM) u kojoj je ostvareno 39% BDP-a ZDK, a najmanji općine Olovo i Žepče u kojima je

ostvareno po 2,8% BDP-a ZDK. Kretanje BDP-a i BDP-a po glavi stanovnika u ZDK po općinama, u periodu od 2011. do 2013. godine, prikazano je u tabeli ispod (Tabela 11).

Tabela 11 Bruto domaći proizvod i bruto domaći proizvod po glavi stanovnika u ZDK u periodu 2011. - 2013. godina

	2011.		2012.		2013.	
Općina	BDP u hilj. KM	BDP/PC u KM (po glavi stan.)	BDP u hilj. KM	BDP/PC u KM (po glavi stan.)	BDP u hilj. KM	BDP/PC u KM (po glavi stan.)
Breza	95.688	6.716	98.218	6.981	100.803	7.257
Doboj - Jug	15.948	3.218	16.369	3.306	16.800	3.371
Kakanj	303.012	7.013	311.021	7.200	319.207	7.399
Maglaj	79.740	3.414	81.847	3.508	84.002	3.608
Olovo	63.792	5.319	65.478	5.517	67.202	5.727
Tešanj	191.376	3.958	196.434	4.056	201.605	4.153
Usora	15.948	2.315	16.369	2.380	16.800	2.449
Vareš	111.636	10.751	114.587	11.242	117.603	11.704
Visoko	255.168	6.335	261.912	6.503	268.806	6.690
Zavidovići	175.428	4.621	180.065	4.752	184.805	4.893
Zenica	893.087	7.021	916.693	7.201	940.822	7.399
Žepče	63.792	2.056	65.478	2.105	67.202	2.164
ZDK	2.264.615	5.664	2.324.472	5.819	2.385.655	5.984
FBiH	15.947.980	6.820	16.369.510	7.001	16.800.380	7.188

Izvor: Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2013., za 2012., za 2011., Federalni zavod za programiranje razvoja, 2014., str. 40

Pri analiziranju BDP-a, neophodno je imati u vidu i činjenicu da u privredi ZDK postoji veliki udio sive ekonomije, iako o tome ne postoje pouzdani podaci. Prema ocjeni ekonomista, siva ekonomija u BiH nominalno premašuje više od 8,6 milijardi KM i čini trećinu bruto domaćeg proizvoda /BDP/, što je najviše u Evropi⁷. Analiza Svjetske banke je pokazala da oko 26 procenata radnika nije pokriveno obaveznim doprinosima za penzioni fond (prva definicija neformalno zaposlenih), dok oko 24 procenata nisu pokrivena obaveznim doprinosima za zdravstveni fond (druga definicija neformalno zaposlenih). Ako se iz ukupnog broja isključe radnici preduzeća u državnom vlasništvu, udio neformalno zaposlenih je čak i veći – 36 procenata po prvoj definiciji i 33 procenata po drugoj definiciji. Čini se da je u posljednjem

⁷Izvor: Večernji List, 24.02.2014

periodu došlo do smanjenja neformalnosti, ali razlog tome je mnogo brže smanjenje zaposlenosti van javnog sektora, nego zaposlenosti u javnom sektoru.⁸

Prema indeksu razvijenosti ZDK zauzima 5 mjesto na rang listi kantona u FBiH, za 2013. godinu. Indeks razvijenosti ZDK za 2013. godinu iznosi 92,1. U periodu od 2011. do 2013. godine se indeks razvijenosti ZDK smanjio za 1%, dok se pozicija na rang listi razvijenosti kantona nije promijenila.

Tabela 12 Indeks razvijenosti kantona u FBiH u periodu 2011.-2013. godina⁹

Kanton	2011.		2012.		2013.	
	Indeks razvijenosti	Rang	Indeks razvijenosti	Rang	Indeks razvijenosti	Rang
Kanton Sarajevo	137,8	1	138,5	1	138,0	1
Zapadno-hercegovački	115,8	2	116,3	2	115,3	2
Hercegovačko-neretvanski	105,4	3	106,3	3	106,9	3
Tuzlanski	101,6	4	101,6	4	101,5	4
Zeničko-dobojski	93,1	5	92,0	5	92,1	5
Bosansko-podrinjski	87,3	6	90,7	6	91,3	6
Srednjo-bosanski	77,9	7	78,1	7	78,1	7
Unsko-sanski	77,8	8	77,3	8	77,5	8
Kanton 10	61,9	9	66,2	9	60,6	9
Posavski	57,6	10	59,8	10	57,8	10

Izvor: Federalni zavod za programiranje razvoja, Makroekonomski pokazatelji za 2013., Makroekonomski pokazatelji za 2012. i Makroekonomski pokazatelji za 2011.

Detaljniji podaci o pokazateljima razvijenosti ZDK u odnosu na FBiH su prikazani u tabeli (Tabela 13).

⁸ Bosna i Hercegovina: Izazovi i preporuke za reforme, Svjetska banka 2012.

⁹ Rang razvijenosti kantona uradio je Federalni zavod za programiranje razvoja na osnovu 5 pokazatelja – stepen zaposlenosti, stepen nezaposlenosti, broj učenika osnovnih i srednjih škola na 1000 stanovnika, GDP po glavi stanovnika i odsutno stanovništvo u odnosu na 1991. godinu. Za svaki pokazatelj dobijeno je pet indeksa u odnosu na prosjek Federacije i aritmetičkom sredinom pojedinačnih indeksa dobijen je zbirni indeks razvijenosti.

Tabela 13 Indeks razvijenosti ZDK i FBiH u 2013. godini

Kanton	Step. zapos. u %	Step. nezap. u %	Broj učen. (osn+sred) na 1000 stan.	GDP/PC u KM	Index odsut. stan.	Federacija BiH = 100					Indeks razvij.	RANK
						Step. zap.	Step. nez.	Broj učen. na 1000 stan.	GDP/PC u KM	Odsut. stan.		
ZDK												
FBiH	18,6	47,4	130	7 188	-15,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

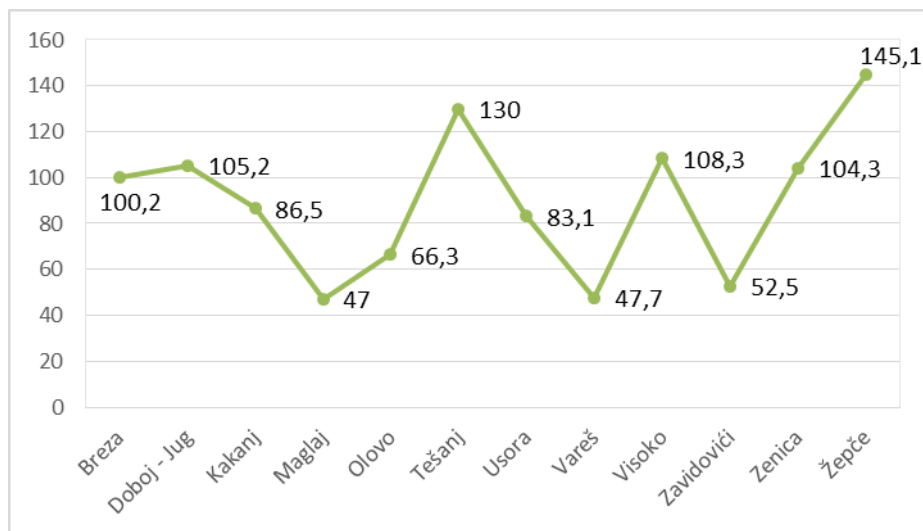
Izvor: Makroekonomski pokazatelji po kantonima 2013., Federalni zavod za programiranje razvoja, 2013

Ukoliko posmatramo nivo razvijenosti općina u ZDK, možemo uočiti velike razlike u nivou razvijenosti pojedinih općina. Na osnovu indeksa razvijenosti, izvršeno je rangiranje za svih 79 općina u FBiH. Od općina u ZDK, najveći indeks razvijenosti ima općina Žepče koja je rangirana na 4. mjestu na rang listi razvijenosti općina u FBiH, a zatim općina Tešanj, koja je rangirana na 10. mjestu na rang listi FBiH. Najniži nivo razvijenosti imaju općina Maglaj (68. pozicija u FBiH), općina Vareš (66. pozicija na rang listi FBiH) i općina Zavidovići (64. pozicija na rang listi FBiH).

Tabela 14 Indeks razvijenosti ZDK po općinama u 2013. godini

Općina	Indeks razvijenosti	Rang u FBiH
Breza	100,2	29
Doboj - Jug	105,2	22
Kakanj	86,5	39
Maglaj	47,0	68
Olovo	66,3	53
Tešanj	130,0	10
Usora	83,1	45
Vareš	47,7	66
Visoko	108,3	19
Zavidovići	52,5	64
Zenica	104,3	24
Žepče	145,1	4
ZDK	92,1	5

Slika 3 Indeks razvijenosti općina ZDK u 2013. godini



Izvor: Federalni zavod za programiranje razvoja; Socioekonomski pokazatelji po općinama FBiH za 2013.

3.2 Analiza uvoza i izvoza

Privredni subjekti sa područja ZDK su u 2013. godini ostvarili ukupan izvoz u iznosu od 1.606 miliona KM, dok je u isto vrijeme uvoz iznosio 1.494 miliona KM. Saldo pokrivenosti uvoza izvozom je u ZDK pozitivan, a u odnosu na 2012. godinu ostvareno je poboljšanje salda trgovinskog bilansa, odnosno povećanje pokrivenosti uvoza izvozom za oko 6%. Ako uzmemo u obzir da je ukupan ostvareni izvoz u FBiH u 2013. godini iznosio 5.548 miliona KM, a u isto vrijeme je ukupan ostvareni uvoz iznosio 9.833 miliona KM, možemo zaključiti da je pokrivenost uvoza izvozom u ZDK znatno iznad pokrivenosti u FBiH u kojoj je još uvijek saldo vanjskotrgovinskog bilansa negativan. Udio ostvarenog izvoza u ZDK u 2013. godini u ukupnom izvozu FBiH iznosi 28,9%, a udio uvoza ZDK u ukupnom uvozu FBiH iznosi 15,2%.

Tabela 15 Pokrivenost uvoza izvozom u ZDK i FBiH u periodu 2012.-2013. godine

	Izvoz (000 KM)		Uvoz (000 KM)		Saldo		Pokrivenost (%)	
	2012.	2013.	2012.	2013.	2012.	2013.	2012.	2013.
ZDK	1.552.457	1.605.828	1.530.214	1.493.716	22.243	112.112	101,45	107,51
FBiH	5.248.546	5.547.956	9.972.466	9.832.914	-4.723.920	-4.284.958	52,63	56,42

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Federacija u brojkama 2014; Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014.

Posmatrajući uvoz i izvoz ZDK po područjima klasifikacije djelatnosti, oko 98,6% izvoza a 84,0% uvoza se odnosi na prerađivačku industriju. U ovoj industriji izvoz u 2013. godini je povećan za 4,4%, dok je uvoz neznatno smanjen (za 0,02%) u odnosu na prošlu godinu. Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo ostvaruju 0,2% izvoza ZDK, dok uvoz u ovoj djelatnosti čini 2,7% uvoza ZDK. Također, i djelatnost vađenja ruda i kamena ima znatno nisku pokrivenost uvoza izvozom, a u njoj se ostvaruje 12,9% ukupnog uvoza ZDK, a samo 0,02% izvoza.

Tabela 16 Uvoz i izvoz po područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK u periodu 2012-2013. godine

	Izvoz (000 KM)		Uvoz (000 KM)	
	2012.	2013.	2012.	2013.
UKUPNO	1.552.457	1.605.828	1.530.214	1.493.716
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	2.809	2.894	47.185	40.756
Vađenje ruda i kamena	378	237	224.166	193.249
Prerađivačka industrija	1.516.026	1.583.240	1.255.357	1.255.086
Proiz.snabdijevanje/opskrba električ. energijom, plinom, parom i klimat.	-	-	-	-
Ostalo	33.245	19.451	3.505	4.624
Nerazvrstato po kategorijama	-	6	1	-

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014.

Pregled po sektorima nam pokazuje da je najveći izvoz, u 2013. i 2012. godini, ostvaren u sektoru raznih gotovih proizvoda i sektoru izvoza proizvoda razvrstanih po materijalu, dok je najviše uvoza ostvareno, također, u sektoru proizvoda razvrstanih po materijalu te sektoru mašina i transportnih sredstava.

Tabela 17 Uvoz i izvoz po sektorima u ZDK u periodu 2012.-2013. godine

	Izvoz (000 KM)		Uvoz (000 KM)	
	2012.	2013.	2012.	2013.
UKUPNO	1.552.457	1.605.828	1.530.214	1.493.716
Hrana i žive životinje	25.647	28.520	110.054	112.921
Pića i duhan	10	113	5.204	1.914
Sirove materije, nejestive osim goriva	69.233	55.133	59.779	45.687
Mineralna goriva, maziva i srodni proizvodi	77.354	64.692	444.761	244.686
Masti i ulja životinjskog i bilj. por.	-	566	11.428	12.111
Hemijski proizvodi	5.750	4.905	155.941	167.805
Proizvodi razvrstani po materijalu	657.258	611.986	454.582	552.625
Mašine i transportna sredstva	157.937	209.156	189.890	248.298
Razni gotovi proizvodi	558.847	630.376	98.575	107.669
Proizvodi transakcije d.n.	421	381	-	-

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014.

U 2013. godini najviše se u ZDK izvozilo u Njemačku (478 mil. KM) i Italiju (146 mil. KM), a također se najviše i uvozilo iz ove dvije zemlje i to iz Njemačke (264 mil. KM), a Italije (180 mil. KM). Pregled vrijednosti izvoza i uvoza po zemljama dat je u narednoj tabeli.

Tabela 18 Izvoz i uvoz po zemljama u ZDK u periodu 2009.-2013. godine

	Izvoz (000 KM)			Uvoz (000 KM)	
	2012.	2013.		2012.	2013.
UKUPNO	1.552.457	1.605.828	UKUPNO	1.530.214	1.493.716
Njemačka	479.486	478.413	Njemačka	228.757	263.920
Italija	144.580	145.953	Italija	146.158	179.893
Slovenija	108.320	78.914	SAD	132.247	140.237
Hrvatska	105.356	73.044	Hrvatska	262.899	99.727
Srbija	78.147	65.828	Slovenija	97.487	109.891
Španija	68.107	71.643	Srbija	70.707	85.694
Austrija	49.090	58.960	Austrija	52.186	64.204
Kosovo	61.550	58.315	Mađarska	37.075	36.758
Crna Gora	21.718	19.004	Francuska	55.659	44.574
Holandija/Nizozemska	28.855	26.131	Češka	40.042	27.716
Ostale zemlje	407.248	529.623	Ostale zemlje	407.248	441.102

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014.

Rast izvoza i pad uvoza, koji se odrazio i na rast pokrivenosti uvoza izvozom u ZDK ukazuje na rast ekonomske aktivnosti. Analizom pokrivenosti uvoza izvozom susjednih kantona, možemo zaključiti da je ZDK u značajnoj prednosti. Pokrivenost uvoza izvozom u ZDK, u 2013. godini, je iznosila 107,51%, dok je u TK iznosila 81,15%, u SBK je iznosila 71,29%, a u KS je iznosila 25,85%.

3.3 Poslovni subjekti

Na području ZDK je do kraja 2013. godine registrirano ukupno 16.571 privredni subjekt, od čega 40% čine obrti, 36% su pravna lica, a 24% su jedinice u sastavu pravnih lica. U odnosu na broj broj pravnih subjekata u 2012. godini (16.536), u 2013. godini je došlo do blagog povećanja za 0,2%.

Od ukupnog broja registriranih poslovnih subjekata u FBiH u 2013. godini, u ZDK je registrirano 12,8% poslovnih subjekata, dok od ukupnog broja registriranih pravnih lica u FBiH u ZDK je registrirano 11,8%, a od ukupnog broja obrta u FBiH u ZDK je registrirano 13,2%.

Prosječan broj preduzeća na 1000 stanovnika u ZDK je 41,6, što je ispod prosjeka FBiH (55,1) U odnosu na 2012. godinu (41,4), broj preduzeća na 1000 stanovnika u ZDK u 2013. godini je porastao za 0,5%. Pregledom registriranih poslovnih subjekata po općinama uočavamo da najveći broj registriranih pravnih lica ima Zenica (31,5%), zatim Visoko (14,9%) te Tešanj (12,9%). Međutim, ukoliko posmatramo broj registriranih preduzeća na 1000 stanovnika, najbolju poziciju ima Doboju-Jug (71,2), zatim Visoko (61,6), te Vareš (50,3).

Tabela 19 Registrirani poslovni subjekti po općinama ZDK u 2013. godini

Općina	Stanovništvo	Broj preduzeća				Broj preduzeća na 1000 stanovnika
		UKUPNO	Pravna lica	Posl. Jed. u sastavu pravnih lica	Fizička lica obrtnici	
1	2	3	4	5	6	7
Breza	13.890	594	212	152	230	42,8
Doboj - Jug	4.983	355	143	81	131	71,2
Kakanj	43.144	1.369	469	308	592	31,7
Maglaj	23.279	885	321	204	360	38,0
Olovo	11.735	403	170	99	134	34,3
Tešanj	48.550	2.132	811	440	881	43,9
Usora	6.859	289	151	57	81	42,1
Vareš	10.048	505	169	119	217	50,3
Visoko	40.180	2.474	745	488	1.241	61,6
Zavidovići	37.770	1.139	406	282	451	30,2
Zenica	127.162	5.226	1.884	1.332	2.010	41,1
Žepče	31.055	1.200	498	336	366	38,6
Z D K	398.655	16.571	5.979	3.898	6.694	41,6
FBiH	2.337.200	128.728	50.625	27.408	50.695	55,1

Izvor: Federalni zavod za programiranje razvoja, Socioekonomski pokazatelji po općinama u 2013.

Ukoliko posmatramo registrirane poslovne subjekte u 2013. godini prema područjima klasifikacije djelatnosti, dolazimo do slijedećih zaključaka.

Najviše pravnih lica je registrirano u djelatnostima:

- ✓ Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (22,56%);
- ✓ Ostale uslužne djelatnosti (22,03%); te
- ✓ Prerađivačka industrija (12,58%).

Najviše jedinica u sastavu je registrirano u djelatnostima:

- ✓ Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (44,38%);
- ✓ Ostale uslužne djelatnosti (10,24%); te
- ✓ Umjetnost, zabava i rekreacija (8,95%).

Najviše obrta je registrirano u djelatnostima:

- ✓ Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla (29,40%);
- ✓ Djelatnosti pružanja smještaja te priprema i usluživanja hrane (hotelijerstvo i ugostiteljstvo) (16,22%); te
- ✓ Prerađivačka industrija (14,77%).

Tabela 20 Registrirani poslovni subjekti prema područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK u 2013. godini

	Pravne osobe	Jednice u sastavu	Obrt
UKUPNO	5.979	3.898	6.694
A Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	105	29	489
B Vađenje ruda i kamena	24	2	-
C Prerađivačka industrija	758	187	989
D Proizvodnja i snabdjevanje/opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	13	20	-
E Snabdjevanje/opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnosti sanacije okoliša	45	5	9
F Građevinarstvo	331	47	222
G Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla	1.346	1.730	1.968
H Prijevoz i skladištenje	291	137	815
I Djelatnosti pružanja smještaja te priprema i usluživanja hrane (hotelijerstvo i ugostiteljstvo)	92	227	1.086
J Informacije i komunikacije	22	22	21
K Finansijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	22	265	16
L Poslovanje nekretninama	20	2	2
M Stručne, naučne i tehničke djelatnosti	243	66	303
N Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	75	58	88
O Javna uprava i odbrana; obavezno socijalno osigur.	387	111	-
P Obrazovanje	197	175	28
Q Djelatnosti zdravstvene i socijalne zaštite	134	67	97
R Umjetnost, zabava i rekreacija	495	349	44
	1.317	399	507
	-	-	-

S Ostale uslužne djelatnosti

T Djelatnosti domaćinstva kao poslodavca; djelatnosti domaćinstva koja proizvode različita dobra i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe

U Djelatnosti vanteritorijalnih organizacija i organa

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014.

Isplaćene investicije u 2012. godini u ZDK iznosile su 266.325.000 KM, što je za 17,5% više nego u 2011. godini (226.613.000 KM), dok su isplaćene investicije u FBiH u istom periodu smanjene za 2%. Isplaćene investicije u ZDK u 2012. godini čine 9,4% isplaćenih investicija u FBiH.

Najviše isplaćenih investicija u ZDK je izvršeno u sektorima: prerađivačka industrija (37,5%) u kojem je isplaćeno 18,5% investicija u ovaj sektor u FBiH; trgovina na veliko i malo; popravka motornih vozila i motocikala, predmeta za vlastitu upotrebu i domaćinstvo (18,9%), u kojem je isplaćeno 10,2% investicija u ovaj sektor u FBiH; javna uprava i odbrana, obavezno socijalno osiguranje (8,7%), u kojem je isplaćeno 12,0% investicija u ovaj sektor u FBiH; te vađenje ruda i kamena (8,3%) u kojem je isplaćeno 39,3% investicija u ovaj sektor u FBiH.

Prema izvorima financiranja, oko 65% investicija u ZDK u 2012. godini je isplaćeno iz vlastitih sredstava investitora, oko 21% investicija je financirano iz kredita, a ostatak od oko 14% je financiran iz ostalih izvora (udružena sredstva, finansijski lizing, sredstva fondova i budžeta itd.).

Tabela 21 Isplate za investicije u ZDK po osnovnim izvorima financiranja u 2012. godini

Djelatnost investitora	Ukupno	Iz sopstvenih sredstava	Iz udruženih sredstava	Iskorišteni finansijski krediti	Finansijski lizing	Iz sredstava fondova i budžeta	Iz ostalih izvora
UKUPNO u 000 KM	266.325	175.341	9.338	56.993	10.792	1.981	11.880

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014.

3.3.1 Preduzeća

Prema podacima Federalnog ministarstva razvoja, poduzetništva i obrta, na području ZDK je registrirano ukupno 2.486 preduzeća.

Prema iznosu ostvarenih poslovnih prihoda, u ZDK najveći udio, od 83,7%, imaju poslovni subjekti sa prihodima do 10 miliona KM, dok 13,7% čine poslovni subjekti sa prihodima od 10 do 50 miliona KM, a 2,6% čine poslovni subjekti sa prihodima iznad 50 miliona KM.

Tabela 22 Poslovni subjekti u ZDK prema iznosu ostvarenih poslovnih prihoda u 2013. godini

POSLOVNI PRIHODI	BROJ POSLOVNIH SUBJEKATA U ZDK
do 10 miliona KM	2080

10 – 50 miliona KM	341
50 – 100 miliona KM	65

Izvor: Federalno ministarstvo razvoja, poduzetništva i obrta

Nakon trenda pada broja registriranih preduzeća u periodu 2009.-2011. godine, zabilježen je rast u 2012. godini od 8,7% , a zatim ponovo neznatan pad od 0,5% u 2013. godine.

Analiza registriranih preduzeća u ZDK prema broju zaposlenih u 2013. godini pokazuje da najveći udio imaju mikro preduzeća koja čine 60,9% ukupno registriranih preduzeća u ZDK, zatim mala koja čine 29,9%, srednja koja čine 8%, dok velika čine samo 1,2%.

Tabela 23 Kretanje broja registriranih preduzeća prema broju zaposlenih na području ZDK u 2009., 2010., 2011., 2012. i 2013. godini

Vrsta preduzeća ¹⁰	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Mikro	1517	1490	1364	1512	1515
Mala	712	720	711	759	743
Srednja	196	198	197	200	199
Velika	28	28	27	29	29
Ukupno ZDK:	2453	2436	2299	2500	2.486

Izvor: Federalno ministarstvo razvoja, poduzetništva i obrta

U 2013. godini, najveći broj preduzeća u ZDK registriran je u Zenici (689 ili 28%), Tešnju (451 ili 18%) i Visokom (347 ili 14%), a ovaj poredak vrijedi i za mikro, mala, srednja i velika preduzeća.

Struktura broja preduzeća prema broju zaposlenih po općinama ZDK u periodu 2009.-2013. godine prikazana je u narednoj tabeli.

Tabela 24 Broj registriranih preduzeća prema broju zaposlenih u općinama ZDK u periodu 2009. - 2013. godine

	2011.					2012.					2013.				
Općina	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Ukupno	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Ukupno	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Ukupno
Breza	60	12	8	2	82	61	13	7	2	83	58	12	7	2	79
Doboj – Jug	37	25	3	0	65	41	27	3	0	71	43	28	3	0	74
Kakanj	108	46	17	3	174	116	49	17	3	185	115	46	16	3	180

¹⁰ Klasifikacija preduzeća prema broju zaposlenih prikazana je u skladu s EU standardima: mikro – od 1 do 9 zaposlenih, mala – od 10 do 49 zaposlenih, srednja – od 50 do 250 zaposlenih i velika – preko 250 zaposlenih.

Maglaj	66	36	5	1	108	86	38	6	1	131	82	35	6	1	124
Olovo	42	10	2	1	55	46	9	2	1	58	43	11	2	1	57
Tešanj	226	148	35	4	413	251	158	35	4	448	260	152	35	4	451
Usora	45	14	2	1	62	46	15	2	1	64	43	14	2	1	60
Vareš	19	17	4	0	40	18	17	3	0	38	19	15	4	0	38
Visoko	168	108	30	4	310	193	118	31	4	346	199	114	30	4	347
Zavidovići	91	36	9	2	138	105	39	9	3	156	100	38	9	3	150
Zenica	393	177	65	7	642	422	188	67	8	685	428	186	67	8	689
Žepče	109	82	17	2	210	127	88	18	2	235	125	92	18	2	237
Ukupno ZDK:	1.364	711	197	27	2.299	1.512	759	200	29	2.500	1.515	743	199	29	2.486

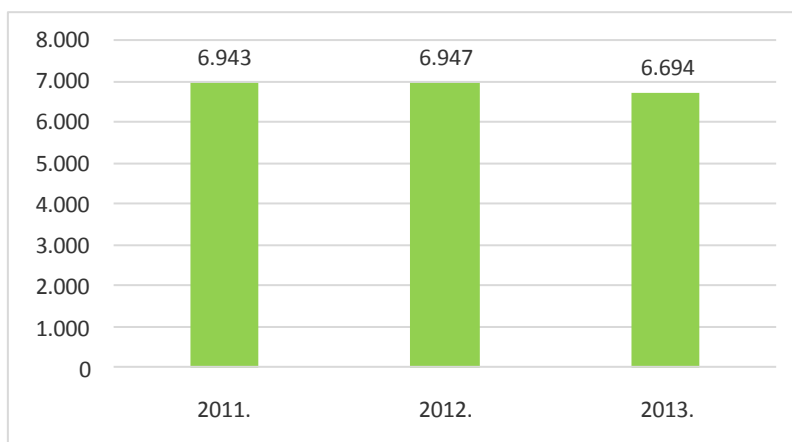
	2009.					2010.					2011.				
Općina	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Ukupno	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Ukupno	Mikro	Mala	Srednja	Velika	Ukupno
Breza	69	12	10	2	93	63	12	9	2	86	60	12	8	2	81
Doboj – Jug	38	24	3	-	65	39	24	3	-	66	37	25	3	-	65
Kakanj	113	52	17	3	185	120	49	17	3	189	108	46	17	3	174
Maglaj	77	34	5	1	117	70	36	5	1	112	66	36	5	1	108
Olovo	48	11	2	1	62	45	10	2	1	58	42	10	2	1	55
Tešanj	234	147	34	4	419	237	149	35	4	424	226	148	35	4	411
Usora	50	13	2	1	66	49	14	2	1	66	45	14	2	1	62
Vareš	18	17	4	-	39	22	18	4	-	44	19	17	4	-	40
Visoko	192	106	30	4	332	181	110	31	4	326	168	108	30	4	308
Zavidovići	100	36	9	2	147	98	37	9	2	146	91	36	9	2	138
Zenica	457	180	64	8	709	449	182	65	8	704	393	177	65	7	641
Žepče	121	80	16	2	219	117	79	16	2	214	109	82	17	2	209
Ukupno ZDK:	1.517	712	196	28	2.453	1.490	720	198	28	2.436	1.364	711	197	27	2.299

Izvor: Federalno ministarstvo razvoja, poduzetništva i obrta, 2014.

3.3.2 Obrti

Broj registriranih obrta na području ZDK u 2013. godini se smanjio u odnosu na broj registriranih obrta u 2012. i 2011. godini, za oko 3,6%.

Slika 4 Broj registriranih obrta u ZDK u periodu 2011. -2013.



Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014. i 2013

Dalja analiza strukture registriranih obrta u ZDK u periodu 2011.-2013. godine po djelatnostima ukazuje da su konstantno tri najzastupljenije djelatnosti u registraciji obrta: trgovina (29,4%), ugostiteljstvo (16,2%) i prerađivačka industrija (14,8%).

Primjetno je da u djelatnosti poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, broj registriranih obrta konstantno raste. Razlog tome su svakako raspoloživi prirodni zemljišni resursi u ZDK i povoljna klima te poticaji za primarnu poljoprivrednu proizvodnju koje obezbjeđuje ZDK. Također, REZ agencija u okviru svojih aktivnosti posebnu pažnju posvećuje podršci poljoprivrednoj proizvodnji i edukaciji poljoprivrednih proizvođača, udruženja poljoprivrednika i zadruga. Domaći poljoprivrednici se ipak suočavaju sa brojnim izazovima, kao što su zadovoljavanje standarda kvaliteta u proizvodnji hrane, plasman proizvoda, dostupnost centrima za ispitivanje kvaliteta i certificiranje poljoprivrednih proizvoda, te kroz uspostavu sistema dodane vrijednosti, brendiranje i zaštitu autohtonih proizvoda.

U 2013. godini, značajno je porastao broj obrta registriranih u ostalim uslužnim djelatnostima (za 23,65%), iako je u ovoj godini došlo do pada broja ukupno registriranih obrta.

Tabela 25 Broj registriranih obrta po ključnim djelatnostima u ZDK u period 2011.-2013.

	2011.	2012.	2013.
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	422	448	489
Prerađivačka industrija	980	1.000	989
Građevinarstvo	243	233	222
Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikla	2.288	2.218	1.968
Prijevoz i skladištenje	888	877	815
Djelatnosti pružanja smještaja te priprema i usluživanja hrane (hotelijerstvo i ugostiteljstvo)	1.151	1.198	1.086
Ostale uslužne djelatnosti	418	410	507
Ostalo	553	563	618

UKUPNO	6.943	6.947	6.694
---------------	--------------	--------------	--------------

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014. i 2013

Na području ZDK, u 2013. godini, najviše obrta je registrirano u Zenici (2.010, što je 30% svih obrta na području ZDK), a zatim u Visokom (1.241, što je 18% svih obrta na području ZDK). Najmanji broj registriranih obrta imala je Usora (81, što je 1,2% svih obrta na području ZDK). U odnosu na 2012. godinu, broj obrta je značajnije smanjen u općinama Kakanj (9,5%), Zavidovići (8,9%) i Visoko (7,5%), dok su u ostalim općinama bile manje promjene u broju registriranih obrta.

Tabela 26 Broj obrta po općinama ZDK

Općina	2012	2013
Breza	229	230
Doboj - Jug	147	131
Kakanj	654	592
Maglaj	356	360
Olovo	122	134
Tešanj	907	881
Usora	82	82
Vareš	227	217
Visoko	1341	1.241
Zavidovići	495	451
Zenica	2017	2.010
Žepče	370	366
Z D K	6.947	6.694

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014. i 2013.

3.3.3 Poslovne zone

Poslovne zone predstavljaju značajan instrument podrške razvoju poduzetništva i privlačenju investicija. Cilj je da se kroz obezbjeđenje prostora i infrastrukture sa različitim olakšicama, pruži doprinos povećanju investicija, kreiranju zapošljavanja i podsticanju izvoza. Regionalne razvojne agencije REZ Zenica i SERDA Sarajevo, provele su analizu poslovnih zona u općinama regija Centralna BiH (2010.) i Makroekonomska regija Sarajevo (2006.), u cilju analize odnosa općina prema ovom instrumentu razvoja poduzetništva i ocjene poduzetničke klime. U okviru ovih analiza, kandidirano je ukupno 50 poslovnih zona sa područja ZDK. U ukupnoj strukturi kandidiranih poslovnih zona 62% čine zelene poslovne zone, 32% su smeđe zone, a 6% ostale.

Tabela 27 Poslovne zone po općinama ZDK

Općina	Ukupno	Smeđe	Zelene	Ostale
Breza	3	3		
Doboj – Jug	2		2	
Kakanj	2		2	
Maglaj	10	1	9	
Olovo	3	2	1	

Tešanj	9	1	8	
Usora	2		2	
Vareš	3	3		
Visoko	4	3	1	
Zavidovići	3	2	1	
Zenica	4	1	1	2
Žepče	5		4	1
UKUPNO ZDK	50	16	31	3

Izvori: REZ – Regionalna razvojna agencija za regiju Centralna BiH, Analiza poslovne infrastrukture u općinama regije Centralna BiH, 2010.; SERDA – Sarajevska regionalna razvojna agencija, Industrijske zone Sarajevske makroregije, 2006.

Za razvojne aktivnosti poslovnih zona neophodna je izrada i usvajanje prostorno planske dokumentacije. Od 45 poslovnih zona obuhvaćenih analizom, u kojima je primjenjiva izrada prostorno-planske dokumentacije, 62% zona je imalo izrađenu i usvojenu dokumentaciju, dok u 38% nije postojala ova dokumentacija.

Aktivnosti izgradnje infrastrukture u poslovnim zonama u ZDK iz analize u kojima je to primjenjivo, realizirane su u 49% od ukupnog broja kandidiranih poslovnih zona. Izgradnja infrastrukture u poslovnim zonama se odnosila uglavnom na izgradnju puteva, vodovodne i kanalizacione mreže te snabdijevanje električnom energijom.

Evidentno je da općine veoma mali broj poslovnih zona opremaju potrebnom infrastrukturom, zbog ograničenosti budžetskih sredstava te visokih troškova infrastrukturnih projekata. Alternativa je privlačenje domaćih i stranih investitora koji bi vršili ulaganja u projekte poslovnih zona. Međutim, aktivnosti općina na promociji poslovnih zona su vrlo rijetke i nedovoljne da bi se ozbiljnije privukli investitori, a uz to česti su i primjeri neriješenih imovinsko-pravnih odnosa nad zemljištem kandidiranih poslovnih zona.

Tabela 28 Izrada i usvajanje prostorno-planske dokumentacije poslovnih zona po općinama ZDK

Općina	Ukupno poslovnih zona	Prostorno-planska dokumentacija			Izgradnja infrastrukture		
		Da	Ne	Nije primjenjivo	Da	Ne	Nije primjenjivo
Breza	3	3			3		
Doboj – Jug	2	1	1		1	1	
Kakanj	2	1	1			2	
Maglaj	10	3	7		1	9	
Olovo	3	3			3		
Tešanj	9		4	5		4	5
Usora	2	2			2		
Vareš	3	3			3		

Visoko	4	4	0		4	0	
Zavidovići	3	3	0		3	0	
Zenica	4	1	3		1	3	
Žepče	5	4	1		1	4	
ZDK	50	28	17	5	22	23	5

Izvori: REZ – Regionalna razvojna agencija za regiju Centralna BiH, Analiza poslovne infrastrukture u općinama regije Centralna BiH, 2010.; SERDA – Sarajevska regionalna razvojna agencija, Industrijske zone Sarajevske makroregije, 2006.

Postoji značajna razlika u prosječnim cijenama zemljišta u poslovnim zonama između pojedinih općina, što je uslovljeno i opremljenošću poslovnih zona infrastrukturom te njihovom lokacijom.

U narednoj tabeli su prikazane kandidirane poslovne zone po općinama ZDK, sa pregledom površine, procijenjene vrijednosti zemljišta i statusom vlasništva.

Tabela 29 Pregled kandidiranih poslovnih zona u ZDK

Općina	Poslovna zona	Površina (ha)	Procijenjena vrijednost zemljišta (KM)	Vlasništvo
Breza	Potkraj-Bretex	2,7	30,00	Privatno
	Rudnik mrkog uglja	3,6	12,00	Državno
	Unis	0,22	12,00	Mješovito
Doboj - Jug	Matuzići	7,5	30,00	Mješovito
	Mravići	13,00	20,00	Privatno
Kakanj	Bare	7,5	12,00	Javno
	Vrtlište	10,0	16,00	Javno
Maglaj	Misurići	3,0	50,00-100,00	Privatno
	Liješnica	16,0	17,00	Privatno
	Liješnica II	8,0	17,00	Privatno
	Kosova	6,7	20,00	Privatno
	Stadion	1,2	40,00-80,00	Javno
	Poljice	8,0	20,00	Privatno
	Moševac	6,5	17,00-20,00	Privatno
	Novi Šeher	14,0	15,00	Privatno
	Jelovac-Tukovi	2,5	30,00	Privatno
	Čakalovac	1,7	25,00	Privatno
Olovo	Fabrika ulja Ola	1	40,00	Državno
	Stupčanica	55	30,00	Mješovito
	Danac	5	7,40	Mješovito
Tešanj	Ljeskovac Rosulje	41,0	10,00	Javno
	Ljetinić	30,0	50,0	Mješovito
	Bukva-Vila	23		Mješovito
	Glinište	76	25,00	Mješovito
	Mrkotić	12,0	40,00	Privatno
	Kraševo	40,0	50,00	Privatno
	Mekiš	23,0	15,00	Privatno
	Šije	13,0	35,00	Privatno
	Medakovo	50,0	20,00	

	Bukva 2	23,0	50,00	Mješovito
Usora	Žabljak	5	20,00	Mješovito
	Srednja Omanjska	5	12,00	Mješovito
Vareš	Vareš Majdan	20	5,00-14,40	Mješovito
	Vrhovine	25	1,00	Mješovito
	Ponikve	0,4	0,20	Privatno
Visoko	Arnautovići-Ozrakovići	27,2	35-70,00	Privatno
	Kula Banjer	5	20,00	Mješovito
	Topuzovo polje			
	Čekrekčije			
Zavidovići	Ekonomija-Batvice	32,66	10,00	Javno
	Majdanska polja	14,4	56,50	Mješovito
	Krivaja	40,0	18,00	Mješovito
Zenica	Zenica 1	33,0	50,00	Javno
	Nemila	2,2	/	Javno
	Drivuša	15,0	/	Privatno
	Perin-han Antena	13,7	/	Mješovito
Žepče	Polja	11,2	15,00-20,00	Mješovito
	Ljeskovica	6,55	15,00-20,00	Privatno
	Begov Han	2,5	20,00	Privatno
	XP Žepče	6,62	15,00-20,00	Privatno
	Donja Golubinja	2,6	15,00-20,00	Privatno

Izvori: REZ Zenica, *Analiza poslovne infrastrukture u općinama regije Centralna BiH, 2010.*; SERDA Sarajevo, *Industrijske zone Sarajevske makroregije, 2006.*; Općina Visoko; Općina Zavidovići

U okviru projekata koji je realizirala REZ- Regionalne razvojne agencije za regiju Centralna BiH u 2010. i 2011. godini, neke općine su izradile marketing planove za poslovne zone: općina Žepče PZ "Polja", općina Zavidovići PZ "Ekonomija - Batvice", općina Maglaj PZ "Misurici", općina Doboj Jug PZ "Matuzici", općina Kakanj PZ "Vrtliste" i općina Tesanj PZ "Bukva - Vila". U sklopu istog projekta REZ je uradio i dvojezicni portal čiji je cilj promocija poslovnih zona i privlačenje investitora (www.bestinvest.ba)

Neke općine na svojim web stranicama su učinile dostupnim informacije i brošure koje se odnose na poslovne zone na njihovom području.

Za dalji razvoj poslovnih zona neophodno je intenzivirati aktivnosti njihove promocije te riješiti imovinsko-pravna pitanja tamo gdje nisu riješena, kako bi se privukli domaći i strani investitori te povećala iskorištenost poslovnih zona.

3.3.4 Institucije za podršku razvoju poduzetništva

Na području ZDK postoje razvijene institucije za podršku razvoju poduzetništva.

Usluge koje općine pružaju poduzetnicima, u skladu sa svojim nadležnostima se odnose na slijedeće usluge:

- registracije samostalnih djelatnosti,
- izdavanje upotrebnih i građevinskih dozvola,
- procjena uslova minimalne tehničke opremljenosti poslovnih prostora,
- pružanje pomoći oko registracije i započinjanja poslovnih aktivnosti,

- pružanje pomoći oko iznalaženja izvora finansijskih sredstava,
- pružanje komunalnih usluga i infrastrukturnih usluga,
- privlačenje investitora, te
- ostale usluge informisanja, konsultacija, obuke itd.

U cilju izgradnje kvalitetnije poslovne infrastrukture na području ZDK, uspostavljene su razvojne agencije, poslovni inkubatori, tehnološki parkovi, udruženja, klasteri i sl.

3.3.4.1 Razvojne agencije

Regionalna razvojna agencija za regiju Centralna BiH „REZ“ sa sjedištem u Zenici svojim djelovanjem pokriva i osam općina ZDK. ZDK je jedan od osnivača REZ d.o.o. Aktivnosti REZ Agencije obuhvataju:

- aktivnosti koje se odnose na identificirane potrebe općina, gdje prevladava potreba za daljnjom izgradnjom kapaciteta za razvoj projekata, apsorpciju fondova, promociju i razvoj poslovne infrastrukture;
- potporu razvoju malih i srednjih preduzeća kroz pružanje konsultantskih usluga, uspostavljanje poslovnih veza, podršku izvozu i ulaganjima, kao i promociju; te
- razvoj i implementaciju projekata u skladu sa strateškim ciljevima regije Centralna BiH.

Podrška usmjerena na mikro, mala i srednja preduzeća obuhvata usluge vezane za razvoj poslovanja i rast, obuke i izvoz.

Lokalne razvojne agencije koje su uspostavljene na području ZDK i koje pružaju usluge za razvoj poduzetništva su:

- ZEDA Zenica,
- RAZ Zavidovići,
- RAŽ Žepče, te
- TRA Tešanj.

3.3.4.2 Poslovni inkubatori

Poslovni inkubatori kao oblik poduzetničke infrastrukture pružaju podršku poduzetnicima kroz obezbjeđenje prostora sa infrastrukturom, pod povoljnim uslovima u odnosu na tržišne uslove, te poslovno-savjetodavnih usluga i usluga menadžmenta u početnoj fazi poslovanja. Na području ZDK poslovni inkubatori uspostavljeni su u općinama: Zenica, Zavidovići i Žepče.

Tabela 30 Poslovni inkubatori u ZDK

Naziv	Površina m ²	Broj firmi korisnika	Poslovne usluge za korisnike
Poslovni inkubator Zenica	3.155	26	Da
Poslovni inkubator Zavidovići	850	11	Da
Poslovni inkubator Žepče	930	6	Da

Izvor: Agencija ZEDA Zenica, www.zeda.ba 20.8.2014., www.nasarijec.ba Aktuelno –Zavidovići 18.1.2011., www.upipzepce.com 20.8.2014.

3.3.4.3 Tehnološki parkovi i instituti

Na području ZDK, Agencija za ekonomski razvoj ZEDA Zenica je uspostavila TechnoPark u Zenici, u cilju podrške saradnji u transferu znanja i tehnologija između znanstvenih institucija i privrede. Kompanija koja uspješno posluje i želi da poboljša vlastiti proizvod ili unaprijedi tehnologiju izrade, može koristeći stručnjake i infrastrukturu TPZ-a, razvijati vlastitu ideju a potom je realizovati u svojim proizvodnim pogonima. U TechnoParku Zenica su uspostavljena odjeljenja za energetiku i održivi razvoj, metalne i nemetalne materijale te izvrsnost u drvoprerađi.

U Zenici djeluje i Metalurški institut „Kemal Kapetanović“ pri Univerzitetu u Zenici, koji pruža usluge istraživanja, eksperimentalnog razvoja, tehničkog ispitivanja, obuke te savjetovanja.

Pored toga, uspostavljena je firma „IPI - Institut za privredni inženjering“ Zenica za istraživanje i eksperimentalni razvoj, planiranje i projektovanje, konsalting i edukaciju, koja ima dva odjela. Odjel za inženjering i Centar za vozila na koji je Federalno ministarstvo prometa i komunikacija BiH prenijelo javna ovlaštenja za obavljanje dijela poslova iz nadležnosti koje se odnose na rad stanica tehničkog pregleda vozila.

Tabela 31 Tehnološki parkovi i instituti u ZDK

Naziv	Područja djelatnosti
Tehnopark Zenica	<i>Istraživanje i razvoj:</i> • istraživačke aktivnosti (uključenjem fakulteta i instituta u istraživanja u kojima su oni primarni nosioci tih aktivnosti) • razvoj i tržišna realizacija inovacija (bez obzira da li autor inovacije boravi u TPZ-u ili ne) • transfer tehnologija; <i>Usluge:</i> • tehnička pomoć • usluge poslovnog razvoja • povezivanje tržišta • tehnička pomoć metaloprerađi • drvoprerađi, • metalurgija proizvodnja i prerađi nemetalnih materijala

Metalurški institut „Kemal Kapetanović“ Zenica	• fizička metalurgija • metalurška hemija • zaštita i ekologija • toplotehnika i mjerenje • zavarivanje • topljenje i livenje metala • plastična prerada metala • mašinstvo • elektrotehnika i automatizacija • rude i gvožđe
IPI - Institut za privredni inženjering Zenica	• mašinstvo • motorna i priključna vozila • rudarstvo • zaštita okoliša • itd

Izvor: Agencija ZEDA Zenica, www.zeda.ba; Metalurški institut „Kemal kapetanović“ Zenica www.195.222.48.137/index.html ; IPI www.ipi.ba ; 20.8.2014.

3.3.4.4 Poslovna udruženja

Na području ZDK djeluje Privredna komora čija organizaciona struktura obuhvata: Sektor proizvodnje, Sektor prometa i usluga, Sektor trgovine i odnosa sa inostranstvom te Odbore. Osnovna uloga Privredne komore se odnosi na zastupanje interesa svojih članova u pripremi i sprovođenju zakona i propisa iz oblasti privređivanja te pružanje usluga članovima vezanih za razvoj poslovanja.

Zatim, na području ZDK uspostavljena je i Obrtnička komora, s ciljem zastupanja interesa svih obrtnika i lica koja obavljaju srodnu djelatnost te pružanja usluga obrtnicima koje se odnose na informisanje, izdavanje odgovarajućih uvjerenja, pružanje pomoći pri osnivanju i obavljanju djelatnosti obrta, savjetodavne usluge, obuke, promocije i sl.

Pored komora, na području ZDK uspostavljen je i niz nevladinih i neprofitnih udruga poduzetnika koji zastupaju interese svojih članova i pružaju podršku i pomoć svojim članovima, kao što su:

- Udruga poduzetnika i poslodavaca UPIP Žepče,
- Udruženje građana prvivrednika Motrix Žepče,
- Udruženje samostalnih privrednika Maglaj,
- Udruga za poduzetnišvo i poljoprivredu Usora,
- Udruženje privrednika „Biznis center“ Jelah/Tešanj,
- Udruženje privrednika/poslodavaca općine Zenica, Udruženje samostalnih privrednika Zavidovići,
- Udruženje privrednika Doboj-jug,
- Savez udruženje/udruga poslodavaca ZDK
- Udruženje organskih proizvođača ZDK, Zenica itd.

Od poslovnih udruženja je važno istaknuti i Udruženje inovatora ZDK, koje okuplja više inovatora sa ovog područja. Članovi ovog udruženja su postigli zapažene rezultate na izložbama

kako u BiH tako i u inostranstvu. Ovo Udruženje djeluje u cilju razvoja i zaštite патената те njihove industrijske primjene.

3.3.4.5 Klasteri

Klaster metalnog sektora ZDK osnovan je 12.05. 2014. godine u Zenici, pri Privrednoj komori ZDK. Osnivači klastera su: Krivaja metali d.o.o. Zavidovići, Duzel-Group-J d.o.o. Žepče, RM-LH d.o.o. Zenica, Metalno d.d. Zenica, Rudstroj d.o.o. Kakanj i Privredna komora ZDK. Klaster je uspostavljen s ciljem prevazilaženja prepreka u pojedinačnom i zajedničkom poslovanju članova Klastera te povećanju konkurentnosti i efikasnosti poslovanja i uspješnijeg uključivanja u tržišne tokove na domaćem i stranom tržištu. Ovaj Klaster je osnovan na dobrovoljnoj osnovi i otvorenog je tipa te mu mogu, uz saglasnost većine članova, pristupiti novi članovi koji za to iskažu interes i prihvate odredbe Sporazuma o pristupanju Klasteru. Ne postoje finansijske obaveze po osnovu članstva u Klasteru, osim onih koje to na izričit način članovi prihvate. Klaster ne može stvarati niti preuzimati nikakve finansijske ili druge obaveze za sebe ili članova Klastera, a tehničku, organizacijsku, administrativnu i prostornu podršku djelovanju Klastera pruža Privredna komora Zeničko-dobojskog kantona u okviru svojih redovnih programskih aktivnosti.

3.3.4.6 Privredni sajam

Poseban oblik podrške razvoju poduzetništva čini i sajamska infrastruktura. RMK d.d. Zenica je organizator dva sajma: Generalnog bh. sajma ZEPS, te specijaliziranog, međunarodnog sajma metala ZEPS INTERMETAL. Oba projekta već su potvrđena kao mjesta efikasne poslovne promocije ponude i poslovnih mogućnosti domaćih i inostranih firmi. Poduzetnici sa područja ZDK kroz ove sajmove imaju priliku da promovišu svoju ponudu te pronađu kupce i poslovne partnere za razvoj svog poslovanja.

Pored toga, u Zenici se organizira i „OPEN-s“ Sajam organske poljoprivredne proizvodnje, u Tešnju Sajam privrede „Biznis“, a u Visokom Sajam poljoprivredno-prehrambenih proizvoda „Jesen u Visokom“.

Razvijena infrastruktura za podršku poduzetništvu u ZDK dobar je preduslov za razvoj poduzetničkog duha na području Kantona. Međutim, za dalji razvoj privrede neophodno je i unaprijeđenje ukupne poduzetničke klime i otklanjanje administrativno-birokratskih prepreka.

Tabela 32 Razvojni problemi i potrebe u privredi

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Niska stopa rasta BDP-a i ispodprosječni nivo BDP-a po glavi stanovnika u ZDK u odnosu na FBiH	Planirati, poticati i provoditi mjere za poticanje privrednih aktivnosti i stvaranju finalnog proizvoda unutar ZDK, te podsticanje investicija u ZDK
Velike razlike između nivoa razvijenosti	Razviti politike i programe za balansirani razvoj regije i smanjenje razlika u

općina u ZDK	razvijenosti među općinama ZDK, posebno općinama koje značajno zaostaju u razvoju • Poticati međuopćinsku saradnju razvijanjem zajedničkih projekata od interesa za dvije ili više općina
• Nizak nivo isplaćenih investicija u sektoru vađenja ruda i kamena	• Analizirati potrebe i razviti projekte za povećanje investicija u sektoru vađenja ruda i kamena, uz izdvajanja sredstava iz budžeta za poticaje ovom sektoru u cilju boljeg iskorištavanja energetske i mineralnih sirovina
• Nedostatak rekultivacije rudnih polja na kojima je završena eksploatacija	• Izraditi Sudiju rudnih nalazišta željeza i programe za sanaciju i rekultivaciju područja na kojima je završena eksploatacija
• Ispodprosječan broj preduzeća na 1000 stanovnika u ZDK i smanjenje broja registriranih preduzeća i obrta, usljed loše poduzetničke klime i nedovoljnog nivoa poticaja	• Intenzivirati aktivnosti za podršku registraciji novih preduzeća i obrta, te unaprijediti poduzetničku klimu i finansijsku podršku preduzećima (subvencije, garancije i sl.)
• Nedostatak infrastrukture i poticaja za „start-up“-e	• Razviti poduzetničke vještine i unaprijediti podršku za start-up-e, uz razvoj infrastrukture gdje je to opravdano (poslovni inkubatori, start-up centri i sl.)
• Nizak udio opremljenih poslovnih zona sa infrastrukturom i neriješeni imovinsko-pravni odnosi u poslovnim zonama	• Razvoj projekata izgradnje infrastrukture za poslovne zone i njihova promocija za privlačenje domaćih i stranih investitora te rješavanje imovinsko-pravnih pitanja za poslovne zone za koje je to potrebno • Povećati poticajne mjere i grant sheme za poslovne zone
• Niska primjena novih tehnologija i inovacija u industriji	• Unaprijediti podršku poduzetnicima za inovacije i uvođenje novih tehnologija u industriji • Izgradnja kapaciteta i umrežavanje sa partnerima izvan BiH radi korištenja mogućnosti koje pruža EU program Horizon 2020 za istraživanje i inovacije

• Nerazvijen zanatski sektor	• Unaprijediti podršku zanatstvu i poticati samozapošljavanje zanatlija
• Prisutnost sive ekonomije u privrednim aktivnostima	• Jačati provođenje mjera prevencije i suzbijanja sive ekonomije u privrednim aktivnostima • Poticajne mjere za poduzetnike, olakšice, subvencije i sl.

3.4 Glavne privredne djelatnosti

3.4.1 Poljoprivreda i šumarstvo

Poljoprivreda

U razvoju ZDK poljoprivreda ima veoma važnu ulogu, zahvaljujući prirodnim uslovima u smislu povoljne klime, kvaliteta vode i zemljišta. Raznovrsnost primarne poljoprivredne proizvodnje u ZDK se ogleda u biljnoj proizvodnji (povrtlarstvo, voćarstvo, proizvodnja krmnog bilja), proizvodnji ljekovitog bilja, pčelarstvu, stočarstvu kroz uzgoj sitne i krupne stoke za potrebe mljekarske i mesne industrije, florikultura proizvodnja, itd. Stanje u poljoprivrednoj proizvodnji ZDK u 2013. godini je povoljnije u odnosu na 2012. godinu, što potvrđuje i činjenica da je porastao ukupan prinos usjeva za 8%, u odnosu na prethodnu godinu.

U poglavlju 1.2.4. je izvršena analiza poljoprivrednih površina u ZDK po kategorijama, a pregled korištenja oraničnih površina u 2013. godini prikazan je u Tabeli 31. Problem u ZDK predstavlja nedovoljna upotreba obradivih površina, jer od ukupno 46.741 ha obradivog zemljišta oko 40,7% je neobrađenog zemljišta. Visoku obrađenost oraničnih površina imaju općine Breza, Žepče i Doboj-jug, dok je alarmantno stanje u odnosu na neobrađenost oranica u općinama Olovo (93,7%), Vareš (88,2%) te Maglaj (83,5%).

Tabela 33 Pregled oraničnih površina prema načinu korištenja po općinama ZDK, u 2013. godini

Općine	Oranice, bašte i vrtovi u ha				Neobrađene oranice i bašte	% neobrađenog zemljišta
	Ukupno obradivo	Obrađeno	Ostalo na oranicama	Ugari i neobrađeno		
Breza	1.635	1.610	25	-	-	0,0
Doboj - Jug	515	513	-	-	2	0,4
Kakanj	3.010	1.659	9	-	1.342	44,6
Maglaj	5.411	858	27	10	4.516	83,5
Olovo	2.897	180	3	-	2.714	93,7
Tešanj	7.815	5.665	4	600	1.546	19,8
Usora	3.134	3.074	8	2	50	1,6

Vareš	1.770	210	-	-	1.561	88,2
Visoko	5.706	5.207	47	-	452	7,9
Zavidovići	6.856	3.572	27	6	3.251	47,4
Zenica	6.320	2.704	14	-	3.602	57,0
Žepče	1.672	1.586	86	-	-	0,0
Z D K	46.741	26.838	250	618	19.036	40,7

Izvor: Socio-ekonomski pokazatelji po općinama za 2013., Federalni zavod za programiranje razvoja, Sarajevo

Ukoliko posmatramo ukupan ostvareni prinos usjeva po kulturama u posljednje tri godine, možemo uočiti konstantan rast prinosa pšenice i raži, dok je prinos ječma i zobi smanjen u 2013. godinu u odnosu na prethodnu godinu, za koje je smanjena i poŕnjeverna površina. U 2013. godini značajno je porastao prinos kukuruza (za 82%) u odnosu na prethodnu godinu, iako je poŕnjeverna površina samo neznatno povećana (za 72 ha).

Također, u 2013. godini u odnosu na prethodnu godinu, značajno su povećani prinosi i za: bijeli luk, crni luk, grašak, krompir, mrkvu, papriku, krastavac i stočnu repu itd., za koje su povećane i poŕnjeverne površine. Prinos kupusa je imao trend smanjenja, a istovremeno su smanjenje i poŕnjeverne površine za ovu vrstu povrća.

U slijedećoj tabeli (Tabela 34 Prika) dat je prikaz ostvarenih usjeva u periodu 2011.-2013.

Tabela 34 Prikaz ostvarenih usjeva u periodu 2011.-2013. godine

Usjevi	2011			2012			2013		
	Poŕnjeverna površina	Prinos, tona		Poŕnjeverna površina	Prinos, tona		Poŕnjeverna površina	Prinos, tona	
		Ukupno	Po ha		Ukupno	Po ha		Ukupno	Po ha
Pšenica	1.601	5.803	3,6	1.633	6.706	4,1	1.688	7.238	4,3
Raŕ	52	150	2,9	55	176	3,2	73	253	3,5
Ječam	621	1.944	3,1	646	2.336	3,6	416	1.549	3,7
Zob	291	876	3,0	299	1.141	3,8	257	931	3,6
Kukuruz -zrno	4.856	16.846	3,5	4.836	11.759	2,4	4.908	21.414	4,4
Krompir/Krumpir	2.197	19.659	8,9	2.163	13.849	6,4	2.169	24.372	11,2
Mrkva	689	12.533	18,2	709	7.799	11,0	779	16.135	20,7
Crni luk	885	11.776	13,3	902	8.068	8,9	1.004	13.165	13,1
Bijeli luk/Češnjak	71	209	2,9	76	144	1,9	87	691	8,0
Grah – zrno	440	939	2,1	440	368	0,9	445	556	1,2
Grašak - zrno	70	171	2,4	28	33	1,2	71	169	2,4
Kupus	260	4.124	15,9	246	3.633	14,8	159	2.276	14,3
Paradajz/Rajčica	139	1.916	13,8	132	954	7,3	185	1.456	7,9
Paprika zelena	122	888	7,3	138	748	5,4	203	1.483	7,3
Krastavac	111	970	8,7	102	783	7,7	119	1.408	11,8
Djetelina-sijeno	3.500	14.290	4,1	3.508	11.213	3,2	4.099	14.721	3,6
Lucerka/Lucerna	2.972	13.815	4,6	2.991	10.767	3,6	2.980	12.011	4,0
Kukuruz zeleni	372	3.773	10,1	574	6.978	12,2	591	7.280	13,2
Stočna repa	234	2.322	9,9	153	868	5,7	239	2.361	9,9
Travno - djet. smjesa	3.621	13.012	3,6	5.211	15.717	3,0	4.769	14.543	3,0

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014.

U analizi prinosa voća u posljednje tri godine u ZDK, uočeno je da nakon pada prinosa u 2012. godini kod svih vrsta voća, prinosi u 2013. godini značajno rastu kod svih vrsta voća, osim kod grožđa gdje su prinosi zadržani na istom nivou. Ukoliko se posmatra broj rodni stabala, uočava se konstantni rast kod svih vrsta voća, osim kod dunja gdje je broj rodni stabala u 2013. godini neznatno smanjen. U slijedećoj tabeli dat je prikaz prinosa voća u periodu od 2011.-2013.

Tabela 35 Prinos voća u periodu 2011.-2013. godine

Voće	2011.			2012.			2013.		
	Broj rodni stabala	Prinos		Broj rodni stabala	Prinos		Broj rodni stabala	Prinos	
		Ukupno, t	kg po stablu		Ukupno, t	kg po stablu		Ukupno, t	kg po stablu
Trešnje	59.675	740	14,1	62520	400	6,4	63.272	844	13,3
Višnje	28.855	270	9,4	44.020	252	5,7	44.632	448	10,0
Kajsije	2.860	36	12,7	3.110	21	6,6	3.510	46	13,1
Jabuke	428.417	5.837	13,6	429.157	3.440	8,0	439.663	5.873	13,4
Kruške	161.480	1.874	11,6	168.810	1.149	6,8	174.182	2.069	11,9
Dunje	9.215	104	11,3	9.230	67	7,2	9.135	114	12,6
Šljive	569.525	6.141	10,8	577.045	3.617	6,3	586.057	6.049	10,3
Breskve	5.300	58	10,9	5.400	43	8,0	5.500	61	11,1
Orasi	32.970	358	10,9	35.150	184	5,2	35.315	496	14,0
Grožđe	22.300	29	1,3	22.400	25	1,1	22.600	25	1,1

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014.

Podaci o brojnom stanju stoke u periodu 2009.-2013. godine u ZDK pokazuju da postoji trend pada broja grla kod skoro svih vrsta stoke. Konstantan trend rasta imao je broj košnica pčela. U periodu 2011.-2013. godine rastao je broj koka nosilica, koza te krmača i suprasnih nazimica. U 2013. godini u odnosu na prethodnu- godinu, značajno je porastao broj peradi (za 48%).

Tabela 36 Brojno stanje stoke u period 2009.-2013. godine

	2009	2010	2011	2012	2013
Goveda	45.380	43.045	42.276	41.209	40.201
Krave i steone junice	32.937	31.722	30.516	30.316	28.915
Ovce	87.497	89.695	85.875	83.935	78.392
Ovce za priplod	69.155	69.257	66.049	65.234	62.852
Svinje	13.830	13.228	10.732	10.785	11.380
Krmače i suprasne nazimice	1.460	1.375	1.107	1.198	1.295
Konji	1.325	1.211	869	835	810
Kobile i ždrebne omice	161	180	144	145	133
Perad (u 000 grla)	878	799	1.367	1.301	1.929
Koke nesilice (u 000 grla)	248	267	253	260	279
Koze	9.499	9.198	7.721	7.888	8.469
Košnice pčela	28.592	29.785	29.906	29.915	31.638

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014.

Iako je smanjen broj grla krava i ovaca, u 2013. godini je povećana proizvodnja kravljeg i ovčijeg mlijeka, jer je povećana proizvodnja po muženoj kravi i muženoj ovci. Proizvodnja vune je imala konstantan trend pada usljed smanjenja broja ovaca. U periodu 2011.-2013. godine, rasla je i proizvodnja jaja, koja je pratila rast broja koka nosilica. Usljed konstantnog rasta broja košnica pčela, konstantno je rasla i proizvodnja meda.

Tabela 37 Stočna proizvodnja u periodu 2009.-2013. godine

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Kravlje mlijeko (hilj./tis. litara)	52.133	50.358	50.727	49.419	55.639
Po muženoj kravi (litara)	1.889	1.923	2.002	1.968	2.307
Ovčije mlijeko (hili./tis. litara)	1.546	1.588	1.568	1.545	1.567
Po muženoj ovci (litara)	43	40	44	44	45
Kozije mlijeko (hili./tis. litara)	1.085	1.196	1.227	1.167	1.245
Po muženoj kozi (litara)	185	195	238	229	226
Vuna (tona)	103	103	96	94	87
Po ovci (kilograma)	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
Jaja (hilj./tis. komada)	35.411	39.325	36.518	37.752	48.633
Po kokoši (komada)	144	147	146	150	174
Med (tona)	279	211	200	195	333
Po košnici (kilograma)	9,8	7,1	6,7	6,5	10,7

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014.

S obzirom na klimatske i tradicionalne karakteristike, ZDK ima povoljne uslove za razvoj proizvodnje i prerade poljoprivrednih proizvoda. Ipak, proizvodi su veoma malo prisutni na međunarodnom tržištu zbog nedostatka standardizacija i dokaza o kvalitetu što je osnovni preduslov za izvoz ovih proizvoda, kao i nekonkurentnosti proizvoda izazvanoj različitim faktorima.

Iznos poticaja u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji u 2013. godini iznosio je nešto više od 1,9 miliona KM. Nakon trenda smanjenja iznosa poticaja u periodu 2009.-2011. godine, u 2012. godini je povećan iznos poticajada bi u 2013. godini bio neznatno smanjen. Iznosi poticaja u posljednjih pet godina prikazani su u tabeli u nastavku.

Tabela 38 Kretanje iznosa isplaćenih poticaja u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji na području ZDK u periodu 2009. – 2013.godina

Godina	Iznos isplaćenih poticaja u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji (KM)
2009.	1.611.126,62
2010.	1.494.063,15
2011.	1.361.630,30
2012.	1.950.160,08
2013.	1.933.998,18
Ukupno:	8.350.978,33

Izvor: Vlada Zeničko-dobojskog kantona, 2014

U razvoju poljoprivrede, posebno važnu ulogu ima Udruženje poljoprivrednih proizvođača ZDK, kao i udruženja poljoprivrednih proizvođača na nivou općina, te zadruge kao poseban oblik oganizovanja većeg broja sitnih poljoprivrednih proizvođača na području ZDK za povezivanje sa većim preduzećima iz prehrambene industrije. Ove organizacije zastupaju interese poljoprivrednika u kreiranju politike podrške poljoprivredi te učestvuju u dijalogu sa Vladom ZDK o definiranju kriterija za raspodjelu poticaja u ovoj oblasti koji se planiraju u budžetskim sredstvima.

Šumarstvo

Šume predstavljaju jedan od značajnih prirodnih resursa ZDK, prema podacima iz poglavlja 1.2.5 Kvalitet drveta na ovom području je visok i postoji dovoljno sirovina za opsluživanje drvne industrije. Značaj drvne industrije za privredu ZDK potvrđuje i činjenica da je proizvodnja šumskih sortimenata u periodu 2009.-2013. godine imala trend konstantnog rasta i da je u 2013. godini bila veća za 14% u odnosu na 2012. godinu. Također, prodaja šumskih sortimenata u 2013. godini je bila veća za 9,2% u odnosu na 2012. godinu.

U 2013. godini u odnosu na prethodnu godinu, povećana je proizvodnja trupaca četinarara (za 12,7%) i njihova prodaja (za 5%), dok je smanjena proizvodnja trupaca liščara (16,4%) i njihova prodaja (za 19,2%).

Detaljan pregled proizvodnje i prodaje šumskih sortimenata predstavljen je u tabeli ispod (Tabela 39) i na slici (Slika 5).

Tabela 39 Pregled proizvodnje i prodaje šumskih sortimenata u periodu 2009.-2013. godine

	Proizvodnja (000 m ³)					Prodaja (000 m ³)				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
UKUPNO	305	337	379	381	435	295	337	384	381	416
Trupci četinarara/četinjača	114	120	136	134	151	109	121	138	136	143
Jamsko drvo četinarara/četinjača	11	23	30	24	32	8	25	30	23	30
Ostalo dugo drvo	12	2	-	-	-	15	2	-	-	-
Prostorno drvo četinarara/četinjača	11	37	50	46	90	11	36	49	47	83
Trupci liščara/listača	55	56	56	73	61	54	55	57	73	59
Jamsko drvo liščara/listača	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ostalo dugo drvo liščara/listača	0	0	-	-	-	0	0	-	-	-
Prostorno drvo liščara/listača	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ogrjevno drvo četinarara/četinjača	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
Ogrevno drvo liščara/listača	101	98	104	103	101	96	96	108	100	100
Ostalo grubo obrađeno drvo ¹¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹¹ Uključuje sitno tehničko drvo, cijepane drvene motke i kolje

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014.

Slika 5 Pregled proizvodnje i prodaje šumskih sortimenata u ZDK u period 2009.-2013.godine

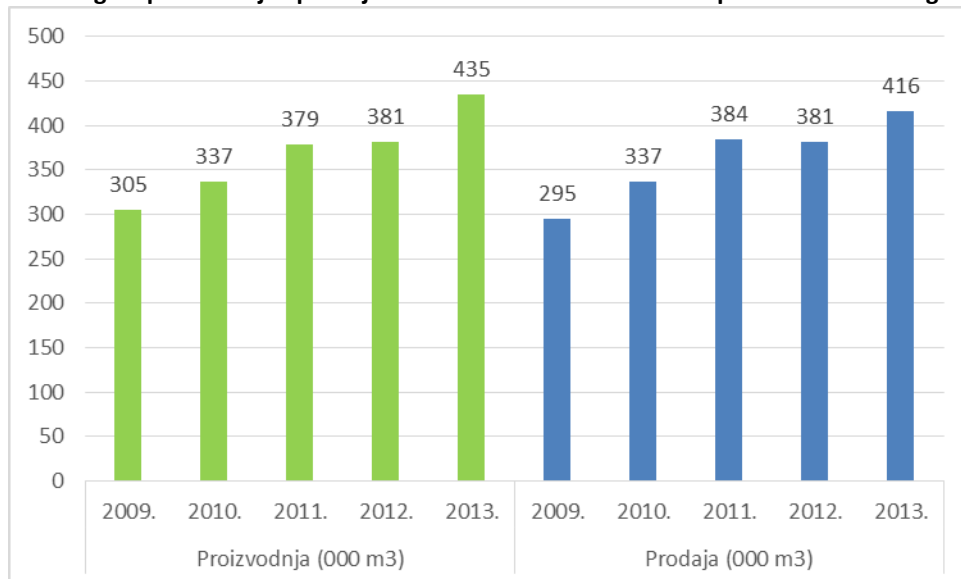


Tabela 40 Razvojni problemi i potrebe u poljoprivredi

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Usitnjenost poljoprivrednih posjeda, uz nepovoljnu konfiguraciju terena sa zastupljenom ekstenzivnom proizvodnjom i niskom primjenom savremenih agrotehničkih mjera	- Poticati integriranu poljoprivrednu proizvodnju i primjenu savremenih agrotehničkih mjera, u svrhu proizvodnje ekonomski isplativih i ekološki prihvatljivih proizvoda - Poticati razvoj organske proizvodnje, gdje postoje uslovi za to
Nedovoljno razvijen sistem zaštite domaće poljoprivredne proizvodnje i smanjenje poticaja, koji utječu na konkurentnost domaćeg poljoprivrednog proizvoda i nedovoljna kontrola	- Unaprijediti sistem zaštite domaće proizvodnje kroz unaprijeđenje sistema poticaja za podizanje konkurentnosti domaćeg poljoprivrednog proizvoda i povećana kontrola poticaja - Unaprijediti programe promocije domaćih poljoprivrednih proizvoda
Nedovoljno razvijena infrastruktura za podršku u poljoprivredi (npr. poljoprivredne službe, stručno-	Razviti infrastrukturu za podršku poljoprivrednim proizvođačima

znanstvene i finansijske institucije za poljoprivredu, otkupne stanice hladnjače, pakirnice)	
Nedostatak standardizacije i dokaza o kvalitetu poljoprivrednih proizvoda	Podsticati standardizaciju i provjeru kvaliteta poljoprivrednih proizvoda za povećanje konkurencije
Loša povezanost poljoprivrednih proizvođača sa prerađivačkom industrijom	- Jačati poslovno povezivanje poljoprivrednih proizvođača sa prerađivačkom industrijom - Stvaranje lanaca vrijednosti u poljoprivredi i prehrambenoj industriji
Nerazvijen sistem zaštite od poplava	Razviti plan i sistem zaštite od poplava
Bespravna sječa šuma i pretvaranje šumskog u poljoprivredno zemljište bez prethodne pravne procedure	- Razviti i provoditi mjere sprječavanja bespravne sječe šuma - Uvesti programe pošumljavanja
Nedostatak stručnih kadrova i opreme u radu šumskih privrednih društava	Jačati ljudske kapacitete u šumskim privrednim društvima i poticati ulaganja u opremu potrebnu za efikasan rad

3.4.2 Industrija

Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, indeks obima industrijske proizvodnje u ZDK je u period 2009.-2011. rastao, da bi nakon pada u 2012. godini, ponovo bio povećan u 2013. godini. Vrijednost indeksa obima industrijske proizvodnje u ZDK u 2013. godini je veća za 7% u odnosu na prethodnu godinu i iznosi 102,0 što je za 3,3 manja vrijednost u odnosu na indeks FBiH (105,3).

Ukoliko posmatramo indekse obima industrijske proizvodnje prema glavnim grupacijama, u posljednje tri godine (2011.-2013.), zabilježen je trend pada indeksa u grupaciji energije, dok je u ovom periodu zabilježen trend rasta indeksa trajnih proizvoda za široku potrošnju. Indeks netrajnih proizvoda za široku potrošnju je, u 2013. godini, povećan za 10% u odnosu na prethodnu godinu, a indeks intermedijarnih proizvoda je neznatno povećan. Najveći indeks, u 2013. godini, ima grupacija kapitalnih proizvoda (124,1), za koju je indeks povećan za 45% u odnosu na prethodnu godinu.

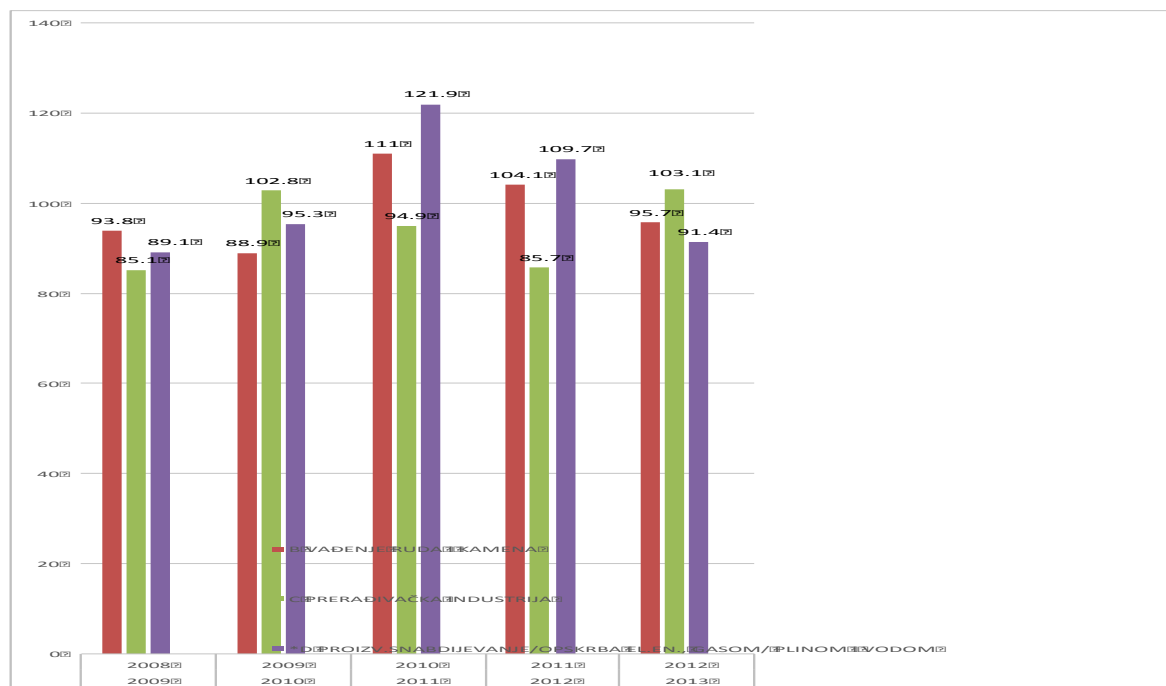
Proizvodnja i opskrba električnom energijom, gasom i vodom te vađenje ruda i kamena su u posljednje tri godine (2011.-2013.) ostvarili trend pada. U 2013. godini, proizvodnja i opskrba električnom energijom, gasom i vodom je na indeksu 91,4, dok je vađenje ruda i minerala na indeksu 95,7 koji je ispod prosječnog indeksa za ukupnu industrijsku proizvodnju. Indeks prerađivačke industrije je povećan u 2013. godini u odnosu na prethodnu godinu i ima indeks 103,1 što je iznad prosječnog indeksa za sve industrije.

Tabela 41 Indeksi obima industrijske proizvodnje prema glavnim grupacijama i područjima KD BiH 2010, u period 2009.-2013. godine

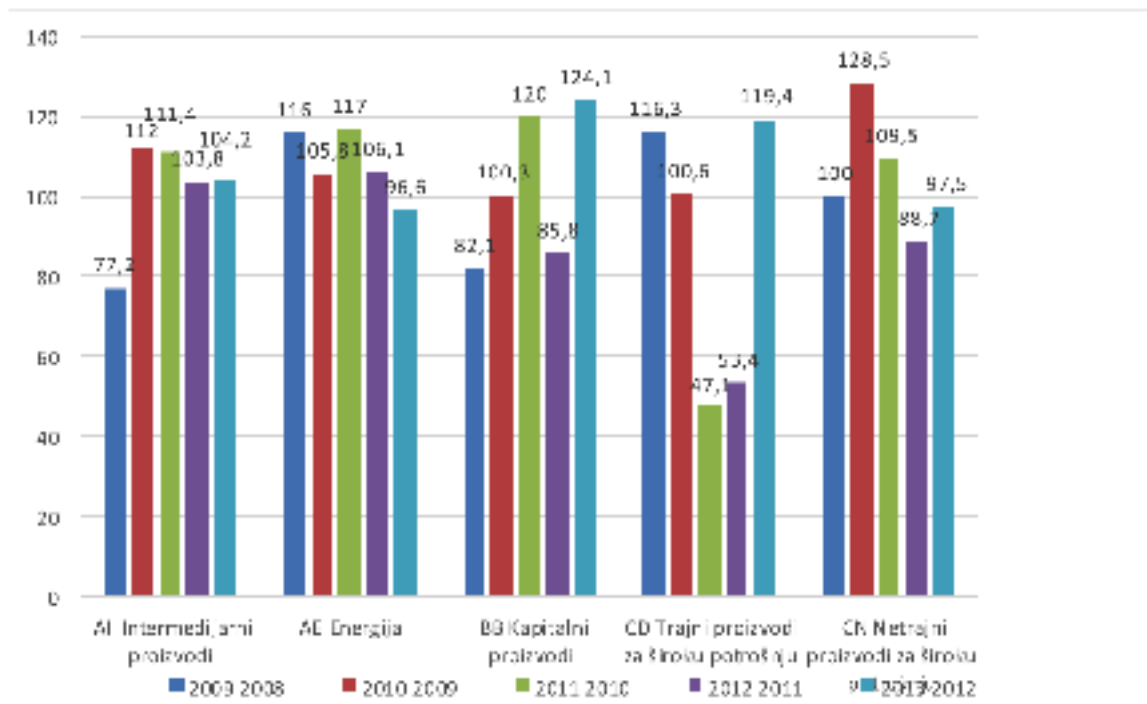
	2009 2008	2010 2009	2011 2010	2012 2011	2013 2012
INDUSTRIJA - UKUPNO	87,5	98,5	104,9	95,3	102,0
PREMA GLAVNIM GRUPACIJAMA					
AI Intermedijarni proizvodi	77,2	112,0	111,4	103,8	104,2
AE Energija	116,0	105,8	117,0	106,1	96,6
BB Kapitalni proizvodi	82,1	100,3	120,0	85,8	124,1
CD Trajni proizvodi za široku potrošnju	116,3	100,6	47,1	53,4	119,4
CN Netrajni proizvodi za široku potrošnju	100,0	128,5	109,5	88,7	97,5
PREMA PODRUČJIMA I OBLASTIMA KD					
B VAĐENJE RUDA I KAMENA	93,8	88,9	111,0	104,1	95,7
C PRERAĐIVAČKA INDUSTRIJA	85,1	102,8	94,9	85,7	103,1
*D PROIZVODNJA I SNABDJEVANJE/OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, GASOM / PLINOM I VODOM	89,1	95,3	121,9	109,7	91,4

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2013. i 2014.

Slika 6 Indeksi obima industrijske proizvodnje prema glavnim grupacijama u period 2009. - 2013. godine



Slika 7 Indeksi obima industrijske proizvodnje prema područjima i oblastima KD BiH 2010 u period 2009.-2013. godine



3.4.2.1 Rudarstvo

Rudarstvo u ZDK se bazira na rezervama mrkog uglja Zenice, Kaknja i Breze te lignita u Maglaju. Detaljniji podaci o rezervama na ovim ležištima su dati u poglavlju 1.2.2. Rude i minerali.

Analiza indeksa industrijske proizvodnje u ZDK u prethodnom poglavlju je ukazala na ostvareni konstantni pad vrijednosti indeksa obima proizvodnje za područje djelatnosti “Vađenje ruda i kamena” u posljednje tri godine (2011.-2013.). U 2013. godini, indeks obima industrijske proizvodnje za vađenje ruda i kamena u ZDK je imao vrijednost 95,7 i veći je za 4,8 u odnosu na isti indeks FBiH.

Tabela 42 Ukupni prihodi u rudarstvu u ZDK u period 2011.-2012.

	UKUPNI PRIHODI U KM	
	2011	2012
Rudarstvo	154.272.583	161.198.539

Izvor: Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2012.

Prema dostupnim statističkim podacima o ostvarenim prihodima u rudarstvu u ZDK, za period 2011.-2012. godine, ukupan prihod u rudarstvu u 2012. godini je povećan za 4,5% u odnosu na 2011. godinu¹².

¹² Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2013 nije bila dostupna za analizu podataka.

U 2013. godini u RMU Kakanj ostvarena je ukupna godišnja proizvodnja od 1.079.666 tona uglja. U odnosu na ukupnu proizvodnju uglja u 2012. godini (1.162.776 tona svih vrsta uglja) proizvodnja uglja u 2013. godini je smanjena u odnosu na proizvodnju u 2012. godini i manja je za 7,15% ($1.079.666/1.162.776 \cdot 100$). Realizovana vrijednost ukupne proizvodnje uglja u 2013. godini po važećim cijenama fco RMU i bez PDV-a u toku godine ostvarena je u iznosu od 96.641.075 KM i ista je manja za 6,92% od realizacije ostvarene u 2012. godini (103.821.608 KM)¹³.

Međutim, s obzirom na stanje tržišta električne energije, može se reći da je ugalj, pored hidropotencijala, najznačajniji domaći energetske potencijal, tako da će rudarstvo i dalje imati značajnu ulogu u ukupnom privrednom razvoju ZDK.

3.4.2.2 Energetika

Kantonalna nadležnost u planiranju energetskih potreba i praćenju realizacije planiranog odnosi se na praćenje potrošnje električne energije i ključnih energenata – uglja, nafte i naftnih derivata i prirodnog gasa. Ovi podaci se prikupljaju s ciljem određivanja energetskog bilansa za tekuću godinu koji izrađuje Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije. Kada su u pitanju gas i nafta i naftni derivati, s obzirom na nepostojanje internih izvora ZDK je u potpunosti ovisan o uvozu tako da se i praćenje odnosi na uvoz. U ZDK seproizvodnja električne energije skoro u potpunosti obavlja u TE Kakanj, uz manju proizvodnju u TE Natron-Hayat. U narednoj tabeli je prikazan odnos planiranih i realizovanih količina el. energije u 2012. godini i plan za 2013. godinu.

Tabela 43 Planirane i ostvarene količine el. energije u 2012. godini i plan za 2013. godinu

Električna energija	Plan 2012 GWh	Realizacija 2012 GWh	Indeks Plan/ Realizacija	Plan 2013 GWh	Indeks Plan 13/ Realiz 12
Proizvodnja	2.548,53	2.634,72	1,033	2.537,33	0,963
Potrošnja	723,209	688,329	0,951	721,101	1,047

Izvor: Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2012.

Kako je u analizi indeksa industrijske proizvodnje u prethodnom poglavlju naglašeno, proizvodnja i opskrba električnom energijom, gasom i vodom u ZDK u periodu 2011.-2013. godine je ostvarila trend konstantnog pada vrijednosti indeksa proizvodnje, nakon trenda rasta u periodu 2009.-2011. godine. U 2013. godini, indeks obima industrijske proizvodnje za proizvodnja i opskrba električnom energijom, gasom i vodom u ZDK iznosi 91,4 i za 23,5 je manji u odnosu na indeks FBiH (114,9).

Tabela 44 Ukupni prihodi u snabdijevanju električnom energijom, gasom/plinom i vodom u ZDK, u periodu 2011.-2012. godine

	UKUPNI PRIHODI U KM	
	2011.	2012.
Energija	53.113.940	56.593.287

¹³ Izvor: Općina Kakanj, oktobar 2014. godine

Izvor: Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2012.

Prema dostupnim statističkim podacima o ostvarenim prihodima u oblasti energije u ZDK, za period 2011.-2012. godine, ukupan prihod u snabdijevanju električnom energijom, gasom/plinom i vodom u 2012. godini je bio veći za 6,5% u odnosu na 2011. godinu.¹⁴

U toku 2013. godine u Termoelektrani Kakanj ostvarena je ukupna godišnja proizvodnja od 2.537.288 Mwh električne energije, od čega je utrošena količina za vlastite potrebe 277.101 Mwh. Razlika između ukupne godišnje proizvodnje i utrošene količine za vlastite potrebe od **2.260.188 Mwh** je realizovana na tržištu i ista je za 9,12% manja od ostvarene tržišne realizacije/prodaje u 2012. godini (2.487.201 Mwh).¹⁵

Činjenica je da Zeničko-dobojski kanton ima uslove za dalji rast proizvodnje u oblasti energije. Potrebno je istaknuti i hidroenergetske potencijale kojima raspolaže ovaj kanton. Planirana je izgradnja hidroelektrana Vranduk, Janjići i Kovanići. Provode se i aktivnosti na pripremi i izgradnji HE Kruševo i HE Zeleni vir na rijeci Bioštici, uključujući i aktivnosti na pribavljanju koncesije, a u toku je i procedura dodjele koncesije za izgradnju MHE „Čude“ i „Petrovići“.

Razvoj sektora, s obzirom na sigurne resurse, uglavnom ovisi o mogućnostima i razvoju transportno-distributivne infrastrukture i sistema.

3.4.2.3 3.4.2.3 Prerađivačka industrija

U ZDK u oblasti prerađivačke industrije, posebno su razvijene slijedeće grane:

- metalno i metaloprerađivačka industrija,
- drvoprerađivačka industrija,
- prehrambena industrija (prerada mesa, mlijeka, brašna itd.),
- proizvodnja papira i kartona, papirne i kartonske ambalaže,
- tekstilna i kožarska industrija i
- proizvodnja građevinskih materijala.

Za razliku od pada vrijednosti indeksa industrijske proizvodnje za djelatnosti vađenja ruda i kamena te snabdijevanja električnom energijom, gasom i vodom, u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu, vrijednost indeksa proizvodnje za oblast prerađivačke industrije je u ZDK u 2013. godini porasla i time ostvarila najveću vrijednost indeksa u poređenju sa druga dva područja djelatnosti, što se može vidjeti iz analize indeksa industrijske proizvodnje u poglavlju 3.4.2. U 2013. godini, indeks obima industrijske proizvodnje za oblast prerađivačke industrije u ZDK iznosi 103,1 i za 2,8 je manji u odnosu na indeks FBiH (105,9).

Tabela 45 Ukupni prihodi u prerađivačkoj industriji u ZDK, u periodu 2011.-2012. godine

	UKUPNI PRIHODI U KM	
	2011	2012
Prerađivačka industrija	1.965.688.866	2.119.124.599

¹⁴ Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2013 nije bila dostupna za analizu podataka.

¹⁵ Izvor: Općina Kakanj, oktobar 2014. godine

Izvor: Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2012.

Prema dostupnim statističkim podacima o ostvarenim prihodima u prerađivačkoj industriji u ZDK, za period 2011.-2012. godine, ukupan prihod u 2012. godini je bio veći za 7,8% u odnosu na 2011. godinu.¹⁶

Tabela 46 Razvojni problemi i potrebe u industriji

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Ispodprosječni nivo indeksa obima industrijske proizvodnje u ZDK u odnosu na FBiH, te smanjenje obima industrijske proizvodnje u djelatnostima vađenja ruda i kamena, kao i proizvodnje el. energije	Razviti i provoditi plan povećanja obima industrijske proizvodnje u djelatnostima vađenja ruda i kamena, kao i proizvodnje el. energije što će utjecati na povećanje ukupnog indeksa obima industrijske proizvodnje ZDK
Sporost procesa dodjele koncesija	Unaprijediti proces i ubrzati procedure za dodjelu koncesija, vodeći računa o zaštiti okoliša
Nedovoljna iskorištenost hidropotencijala ZDK	Implementirati planove izgradnje hidroelektrana i distributivnog sistema, uz mjere zaštite okoliša
Nizak nivo indeksa obima industrijske proizvodnje za proizvodnju proizvoda od metala i mašina, te proizvodnju namještaja i nedostatak sirovine za drvoprerađivače	- Razviti plan podrške metaloprerađivačkoj i drvoprerađivačkoj industriji, uz unapređenje politike raspodjele drvne sirovine - Jačati izvoznu konkurentnost firmi koje posluju u sektorima metaloprerađivačke i drvoprerađivačke

3.4.3 Ugostiteljstvo

Kad je ugostiteljstvo u pitanju, u ZDK je u period 2011. – 2013. godine ostvaren konstantan rast. Promet ostvaren u 2013. godini u ovom sektoru u ZDK je veći za 7,8% u odnosu na 2012. godinu godinu i iznosi oko 10,4 miliona KM, što čini 6 % ukupno ostvarnog prometa u ugostiteljstvu u FBiH. Rast prometa je evidentan u ugostiteljskim objektima u privatnom vlasništvu, dok promet u objektima u državnom vlasništvu u periodu 2009.-2013. godine ima trend konstantnog pada.

Tabela 47 Promet u ugostiteljstvu u period 2009.-2013. godine

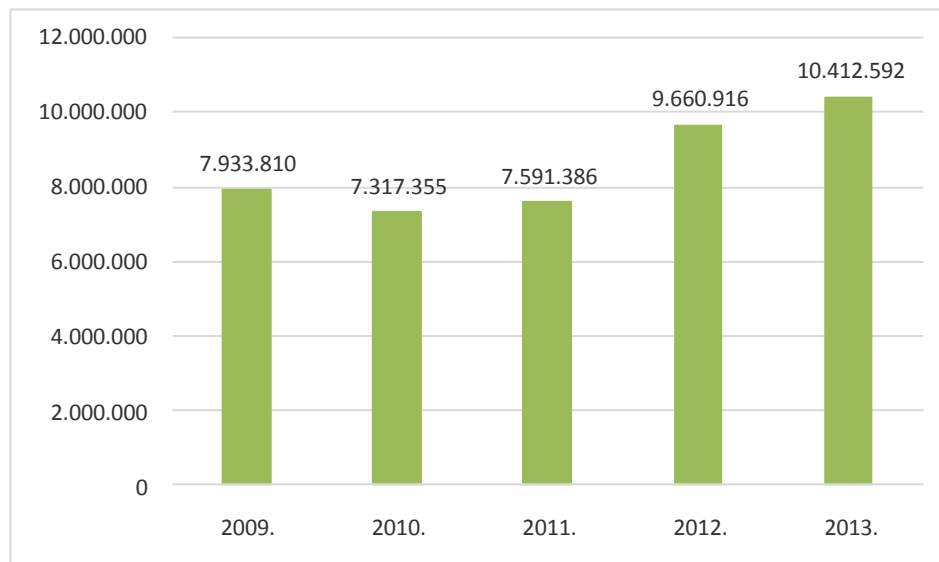
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
UKUPNO	7.933.810	7.317.355	7.591.386	9.660.916	10.412.592

¹⁶ Informacija o stanju privrede Zeničko-dobojskog kantona za 2013 nije bila dostupna za analizu podataka.

Državna svojina	1.386.760	947.927	891.301	736.612	685.993
Privatna svojina	6.298.874	6.108.081	6.490.875	8.720.288	9.551.773
Mješovita svojina	248.176	261.347	209.210	204.016	174.826

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2014.

Slika 8 Promet u ugostiteljstvu u period 2009.-2013. godine



Najveći udio u ukupnom prometu u ugostiteljstvu ima promet ostvaren u hotelima (51,6%), a zatim u restoranima (29,7%). U periodu 2012.-2013. godina, značajno se povećao promet u kavanama, koji ima trend konstantnog rasta, a i promet u barovima konstantno raste.

Tabela 48 Promet u ugostiteljstvu po vrstama ugostiteljskih objekata u period 2009.-2013. godine

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
UKUPNO	7.933.810	7.317.355	7.591.386	9.660.916	10.412.592
Hoteli	5.223.192	4.869.207	4.925.760	4.373.970	5.375.713
Moteli	-	-	-	-	-
Restorani	2.177.567	1.888.053	2.109.307	3.020.348	3.095.911
Kafane	261.087	253.600	269.865	716.560	753.742
Gostione, krčme, bifei	-	-	-	-	-
Barovi	69.481	87.916	152.611	141.656	142.794
Čevabdžinice i aščinice	-	-	-	-	-
Kantine i pripremnice	-	-	-	1.214.514	827.571
Buffet	202.483	218.579	133.843	193.868	216.861

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2014.

Tabela 49 Razvojni problemi i potrebe u ugostiteljstvu

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
-------------------	------------------

• Manjak inspekcijskog nadzora nad poslovanjem ugostiteljskih subjekata	• Jačati inspekcijski nadzor nad poslovanjem ugostiteljskih subjekata
• Nedostatak kapaciteta kadrova u ugostiteljstvu	• Unaprijediti kapacitete kadrova u ugostiteljstvu

3.4.4 Turizam

U odnosu na prirodne resurse, ZDK ima značajne potencijale za razvoj različitih oblika turizma (sajamski, banjsko-zdravstveni turizam, zimski, speleološki, kulturno-historijski, lovni i ribolovni, avanturistički, tranzitni ...). Posebno se ističu solijedeće turističke destinacije: Olovo, dolina rijeke Krivaje, Vrandučka tvrđava, Bobovac i Kraljeva Sutjeska, Mili kod Visokog, Bilino Polje u Zenici, Tešanjaska i Maglajska tvrđava, Lastavica kod Zenice, Park prirode “Tajan” sa izletištem Kamenica u Zavidovićima, Ponijere kod kaknja, Kursumlija džamija u Maglaju i Svetište Sv. Leopolda Mandića u Maglaju, piramide u Visokom itd. Između Zenice i Kaknja nalazi se mjesto Tičići sa ogromnim količinama kvalitetne termomineralne vode, ali bez izgrađenih objekata, što je vrlo atraktivno za potencijalne strateške partnere, koncesije itd.

U ZDK se tradicionalno održavaju i kulturne manifestacije, kao što su: Čimburijada i Zeničko proljeće u Zenici, Tešanjsko proljeće, Studentsko ljeto u Maglaju itd.

Posjetioci u ZDK na raspolaganju stoje više od 30 hotela, motela i pansiona, te mnogobrojni restorani sa specijalitetima nacionalne i svjetske kuhinje¹⁷. Međutim, u pojedinim objektima turističke infrastrukture postoji potreba za manjim ili većim adaptacijama, te je i ova djelatnost atraktivna za strane ulagače i strateške partnere.

Potrebno je intenzivirati promotivne i marketinške aktivnosti u sektoru turizma te unaprijediti kapacitete ljudskih resursa u ovoj sektoru kako bi se stvorile mogućnosti za investiranje u njegov razvoj. Posebno je značajno unaprijediti saradnju sa susjednim i drugim regijama, kako bi se razvijali zaokruženi turistički tematski proizvodi i ponuda. U promociji turističke ponude i potencijala ZDK značajnu ulogu ima Turistička zajednica ZDK, koja je formirala Turistički ured, a koja ima otvorene i info urede u Zavidovićima, Visokom i Tešnju.

U narednoj tabeli dat je pregled aktivnosti dolazaka i noćenja turista u ZDK u posljednjih pet godina, prema vrsti objekata. U periodu 2009.-2013. godine, broj dolazaka domaćih turista je imao trend pada, dok je broj stranih turista koji je opadao u period 2010.-2012., u 2013. godini porastao, a to je uticalo i na povećanje ukupnog broja dolazaka turista u ZDK u toj godini. Broj dolazaka turista u 2013. godini je bio 18.068 i veći je za 6,7% u odnosu na prethodnu godinu, a što je 3,1% ukupnog broja dolazaka turista u FBiH.

Ukoliko posmatramo ukupan broj noćenja turista u ZDK, možemo uočiti cikličan trend u posljednjih pet godina, a u 2013. godini je povećan broj noćenja i domaćih (za 1,5%) i stranih (za 39%) turista u odnosu na prethodnu godinu. Broj noćenja turista u ZDK čini 3,4% ukupnog

¹⁷ Izvor: Turistička zajednica Zeničko-dobojskog kantona, www.zedoturizam.ba, 2014.

broja noćenja turista u FBiH. U ZDK je ostvareno 4,3% od ukupnog broja noćenja domaćih turista u FBiH, a 3% od ukupnog broja noćenja stranih turista u FBiH.

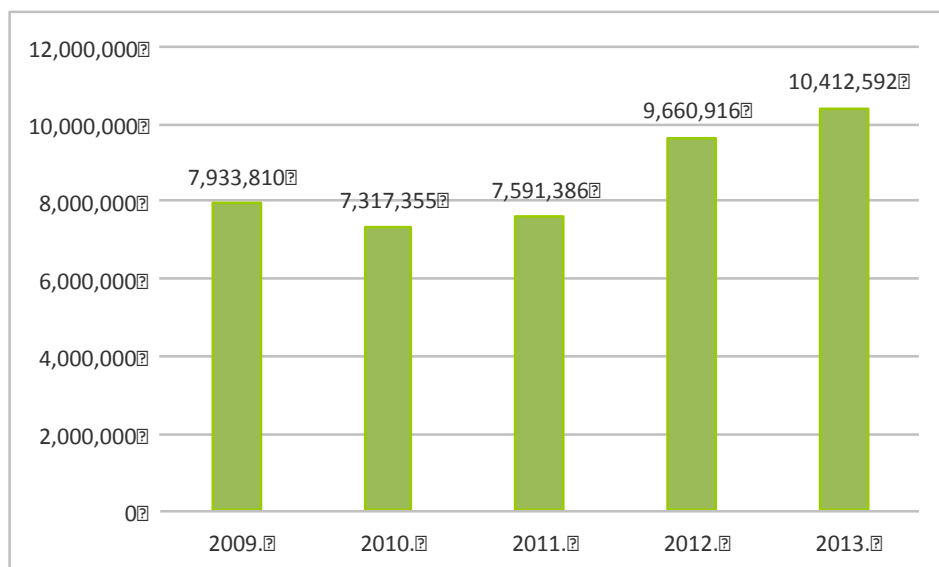
Ukupni kapaciteti s aspekta broja ležaja su u 2013. godini iznosili 1.188 ležaja. Broj ležaja je, u period 2009.-2012. godine, bilježio trend pada, da bi se u 2013. godini u odnosu na 2012. godinu povećao za 8,3%.

Tabela 50 Dolasci i noćenja turista prema vrstama objekata u ZDK u period 2009.-2013. godine

	DOLASCI TURISTA			NOĆENJA TURISTA		
	Ukupno	Domaći	Strani	Ukupno	Domaći	Strani
2009	17.355	7.817	9.538	35.383	14.264	21.119
Hoteli	12.382	4.895	7.487	24.713	7.651	17.062
Moteli	3.305	1.616	1.689	5.833	2.855	2.978
Pansioni i prenoćišta	1.668	1.306	362	4.837	3.758	1.079
Broj ležaja	1.250					
2010	18.254	8.824	9.430	32.172	13.449	18.723
Hoteli	12.150	5.462	6.688	22.203	8.316	13.887
Moteli	4.567	2.245	2.322	7.037	3.335	3.702
Pansioni i prenoćišta	1.537	1.117	420	2.932	1.798	1.134
Broj ležaja	1.201					
2011	17.262	8.509	8.753	32.900	13.673	19.227
Hoteli	11.495	4.895	6.600	22.440	8.028	14.412
Moteli	4.225	2.380	1.845	8.221	3.946	4.275
Pansioni i prenoćišta	1.542	1.234	308	2.239	1.699	540
Broj ležaja	1.104					
2012	16.934	8.391	8.543	31.070	13.169	17.901
Hoteli	10.543	4.480	6.063	19.950	7.258	12.692
Moteli	4.982	2.825	2.157	9.000	4.353	4.647
Pansioni i prenoćišta	1.409	1.086	323	2.120	1.558	562
Broj ležaja	1.097					
2013	18.068	8.261	9.807	38.248	13.365	24.883
Hoteli i slič.smještaj	17.804	8.178	9.626	36.951	13.146	23.803
Odmarališta i slični objekti	264	83	181	1.297	217	1.080
Broj ležaja	1.188					

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2014.

Slika 9 Dolasci i noćenja turista u ZDK u period 2009.-2013. godine



Najveći broj turista u ZDK dolazi iz Hrvatske (22,8%), a zatim iz Slovenije (11,3%) i njihov broj se u posljednje tri godine povećava. Udio turista koji dolaze iz Njemačke u ZDK (9%) se u periodu 2010.-2012. smanjivao, da bi se u 2013. godini povećao za 4,7%.

U 2013. godini, značajno se povećao broj turista iz Danske (za preko 3 puta), Švedske (za preko 2 puta) i Velike Britanije (za oko 2 puta), u odnosu na 2012. godinu, iako je njihov udio u ukupnom broju turista mali.

Broj dolazaka turista iz Njemačke u 2013. godini je manji u odnosu na broj dolazaka turista iz Slovenije, međutim, turisti iz Njemačke ostvaruju veći broj noćenja u ZDK nego turisti iz Slovenije, jer se zadržavaju oko 2,5 dana. Također, turisti iz Turske ostvaruju značajno veći udio u ukupnom broju noćenja u ZDK nego što je njihov udio u dolascima, a prema podacima iz 2013. godine, može se zaključiti da se zadržavaju u ZDK u prosjeku oko 4 dana. Također, turisti iz Velike Britanije se zadržavaju u ZDK u prosjeku oko 4 dana. U nastavku je data tabela sa pregledom dolazaka i noćenja turista u ZDK po zemljama za period 2009.-2013.

Tabela 51 Dolasci i noćenja turista prema zemlji prebivališta u ZDK u period 2009.-2013. godine

	DOLASCI TURISTA					NOĆENJA TURISTA				
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
UKUPNO	9.538	9.430	8.753	8.543	9.807	21.119	18.723	19.227	17.901	24.883
Hrvatska	1.837	1.967	1.860	1.873	2.141	2.872	3.182	3.383	3.605	4.042
Njemačka	1.016	1.046	1.053	847	887	2.427	2.221	2.451	1.742	2222
Slovenija	1.340	1.104	927	937	1.106	2.222	1.805	1.399	1.491	1.781
Srbija	1.091	964	796	957	717	2.037	1.507	1.508	1.767	1.106
Italija	571	657	589	534	628	1.094	1.050	1.178	984	1.236
Austrija	363	513	362	305	373	770	1.200	656	512	625
Holandija	301	355	239	219	274	835	855	596	460	914
Mađarska	323	332	233	285	205	742	509	616	451	396
Turska	329	232	218	346	432	1.772	1.098	1.283	1.442	1.716
Rumunija/Rumunjska	53	113	184	105	62	130	305	398	197	112
SAD	74	107	161	122	110	165	273	500	241	370

Francuska	130	154	156	116	145	331	386	382	212	410
Švajcar./Švicarska	168	105	138	143	-	348	250	218	264	-
Crna Gora	195	303	125	139	143	401	559	194	197	219
Velika Britanija	95	96	100	72	140	281	173	228	159	617
Belgija	83	84	94	51	46	139	218	251	96	122
Švedska	94	118	78	72	166	184	231	133	289	546
Danska	76	38	33	18	68	129	88	73	44	215
Ostale	1.399	1.142	1.407	1.402	2.164	4.240	2.813	3.780	3.748	8.234

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federani zavod za statistiku, Sarajevo, 2014. i 2013.

Tabela 52 Razvojni problemi i potrebe u turizmu

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Nedovoljno iskorišteni prirodni i kulturno-historijski resursi za razvoj turizma	Intenzivirati promociju turističke ponude zasnovane na strateškim prirodnim resursima
Postojanje objekata turističke infrastrukture sa potrebom za veće ili manje adaptacije	Intenzivirati promociju investicijskih projekata u turizmu za privlačenje investicija u turističku infrastrukturu ZDK
Nedovoljna saradnja sa susjednim regijama	Unaprijediti saradnju sa susjednim i drugim regijama za razvoj zaokruženih turističkih tematskih proizvoda i ponude
Manjak stručnih kadrova u turizmu	- Jačati zapošljavanje stručnih kadrova u turizmu - Uvođenje programa cjeloživotnog učenja za kadrove u sektoru turizma (polaganje stručnog ispita za turističke vodiče, učenje stranih jezika i sl)
Neobilježena minirana područja	Provoditi planove i projekte deminiranja područja pogodnih za razvoj turizma

3.4.5 Unutarnja trgovina

Ukoliko posmatramo ukupan promet u distributivnoj trgovini, u posljednjih pet godina, možemo uočiti trend konstantnog rasta ukupnog prometa. U 2013. godini, posebno je evidentan rast prometa u trgovini na veliko (osim motornim vozilima i motociklima) za 40% i trgovini na malo (za 145%) u odnosu na prethodnu godinu.

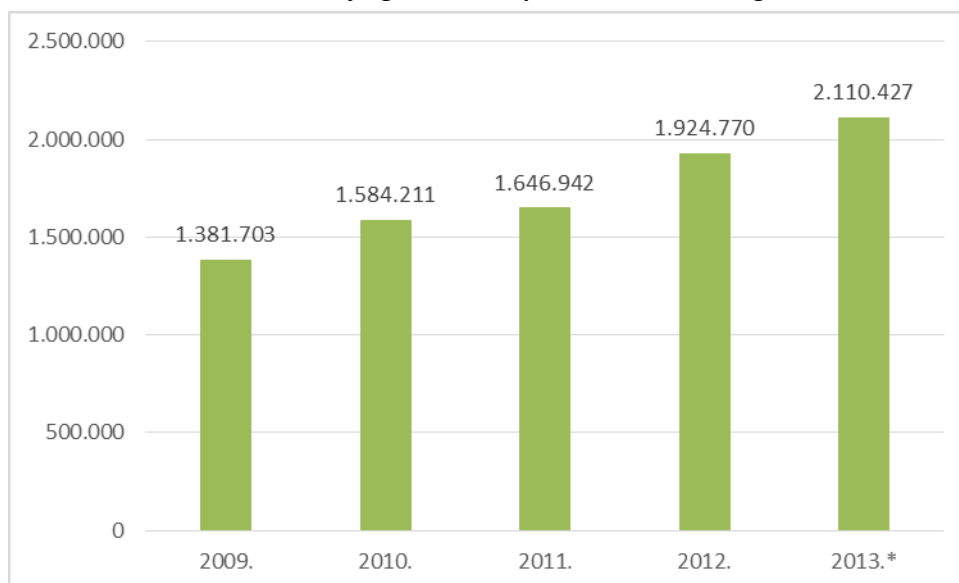
Tabela 53 Promet u distributivnoj trgovini u ZDK u period 2009.-2013. godine

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.*
--	-------	-------	-------	-------	--------

UKUPNO SA PDV-a (u 000 KM)	1.381.703	1.584.211	1.646.942	1.924.770	2.110.427
Trgovina na veliko i na malo motornim vozilima i motociklima; popravak motornih vozila i motocikla	102.163	134.972	150.168	145.708	80.001
Trgovina na veliko, sa posredovanjem	791.227	757.044	865.450	1.008.276	1.415.010
Trgovina na malo, sa popravkom predmeta za vlastitu upotrebu	158.732	239.804	233.129	237.024	581.285
Ostale djelatnosti	329.581	452.391	398.195	533.672	34.131*

*Podaci u 2013. godini su prema KD BiH 2010.

Slika 10 Promet u distributivnoj trgovini u ZDK periodu 2009.-2013. godine



Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2013. i 2014.

3.4.6 Saobraćaj i veze

Povoljan geografski položaj koji ima ZDK čini ga važnim sjecištem prometnica. Zahvaljujući svojim magistralnim putevima M17 i M5, koji prolaze kroz ovaj centralni kanton, ZDK predstavlja osnovni putni i željeznički koridor iz Bosne i Hercegovine prema Evropi.

Jedan od značajnih uvjeta za ekonomski razvoj ZDK predstavlja izgradnja i održavanje putne mreže, jer postoji čvrsta povezanost transporta i privrede na ovom području.

Prevezena količina robe u tonama i pređeni kilometri vozila u cestovnom prijevozu su u posljednjih pet godina imali ciklično kretanje, odnosno smanjenje i povećanje svake druge godine. U 2013. godini je količina prevezena robe smanjena za oko 7% u odnosu na prethodnu godinu. S druge strane broj prevezenih putnika u cestovnom prometu je u 2013. godini povećan za 5% u odnosu na prethodnu godinu.

U gradskom i prigradskom prijevozu, ukupan broj pređenih kilometara u posljednjih pet godina ima trend pada, međutim, broj prevezenih putnika ima ciklično kretanje, odnosno raste svake

druge godine. U 2013. godini je broj prevezenih putnika smanjen za 8% u odnosu na prethodnu godinu.

U nastavku su dati pokazatelji za sektor prijevoza u posljednjih pet godina (Tabela 54).

Tabela 54 Prijevoz putnika i robe u ZDK u period 2009.-2013. godine

	2009	2010	2011	2012	2013
CESTOVNI PRIJEVOZ ROBE					
Pređeni kilometri vozila, (u 000)	53.080	64.344	62.299	63.355	62.566
Prevezeno tona robe, (u 000)	1.434	1.499	1.228	1.682	1.567
Tonski kilometri, (u 000)	361.039	461.383	434.124	458.333	470.581
CESTOVNI PRIJEVOZ PUTNIKA					
Pređeni kilometri vozila, (u 000)	13.624	13.965	13.868	12.521	14.454
Prevezeni putnici, (u 000)	2.382	2.428	2.320	2.223	2.332
Putnički kilometri, (u 000)	306.402	310.851	297.868	281.137	269.631
GRADSKO - PRIGRADSKI PRIJEVOZ					
Pređeni kilometri ukupno, (u 000)	6.875	6.554	6.500	6.191	5.872
Autobusi	6.875	6.554	6.500	6.191	5.872
Prevezeni putnici, (u 000)	9.784	10.856	9.242	9.643	8.879
Autobusi	9.784	10.856	9.242	9.643	8.879

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2014.

U 2013. godini je broj registriranih cestovnih motornih i priključnih vozila, povećan za 3,5 % u odnosu na 2012. godinu. Povećanje je vezano za rast broja registriranih putničkih, teretnih i kombiniranih vozila. Međutim, ukoliko posmatramo starost vozila, dolazimo do zaključka da se starosna struktura vozila pogoršala u odnosu na prošlu godinu, jer je smanjen broj vozila starosti do 10 godina, a povećanje je nastalo u grupi vozila starosti od 11 do 15 godina. Pogoršanje starosne strukture vozila je naročito izraženo u grupi putničkih vozila, što u krajem ima negativna uticaj na čovjeka, s aspekta sigurnosti saobraćaja, te na zdravlje okoliša, usljed veće koncentracije izduvnih gasova motornih vozila.

Tabela 55 Registrirana cestovna motorna i priključna vozila prema godinama starosti u ZDK u period 2012.-2013. godine

Starost vozila	Ukupno	Putnička vozila	Autobusi	Teretna vozila	Motocikli	Kombinirana	Ostala vozila
2012							
Ukupno	81.554	71.072	422	8.693	867	212	288
do 1 godine	486	295	4	122	44	8	13
1-2	718	490	21	156	37	6	8
3-5	3.056	2.000	24	739	260	19	14
6-10	13.460	10.958	59	2.162	208	42	31
11-15	22.916	20.291	83	2.349	147	25	21
15+	40.918	37.038	231	3.165	171	112	201
2013							
Ukupno	84.386	73.787	411	8.711	861	336	280
do 1 godine	377	188	2	131	40	9	7
1-2	599	397	4	150	23	15	10
3-5	2.378	1.716	31	485	106	29	11

6-10	12.638	9.662	73	2.523	310	34	36
11-15	27.778	25.224	81	2.220	188	42	23
15+	40.616	36.600	220	3.202	194	207	193

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2014

4 Pregled stanja i kretanja na tržištu rada

4.1 Zaposlenost

Broj zaposlenih u ZDK u periodu 2011.-2013. godine ima trend pada, kao i u FBiH, tako da je broj zaposlenih u ZDK u 2013. godini manji za oko 3% u odnosu na 2011. godinu, dok je u FBiH manji za 1,3% u istom posmatranom periodu. Ukupan broj zaposlenih u ZDK u 2013. godini je bio 68.554, što je 15,76% od ukupnog broja zaposlenih u FBiH. U poređenju sa predratnom 1991. godinom to je 52,5% broja zaposlenih iz te godine, što je izuzetno nizak nivo. Međutim, kod ovog pokazatelja je neophodno uzeti u obzir i da je u 2013. godini smanjen broj stanovnika na području ZDK u odnosu na 1991. godinu za 13,7% te je neophodno analizirati razliku u stopi zaposlenosti u ZDK, u 2013. godini u odnosu na 1991. godinu. Stopa zaposlenosti u ZDK u 2013. godini iznosila je 17,20%, dok je njena vrijednost u 1991. godini bila za 11,07 veća i iznosila je 28,27%. Stopa zaposlenosti u ZDK je manja u odnosu na stopu zaposlenosti u FBiH (18,62%) za 1,42.

Tabela 56 Zaposlenost u ZDK u odnosu na ukupan broj stanovnika, u periodu 1991. - 2013. godine

	1991.	...	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Stanovništvo	461.872	...	400.602	400.126	399.856	399.485	398.655
Broj zaposlenih	130.569	...	70.907	69.424	70.926	68.649	68.554
Stopa zaposlenosti stanovništva	28,27%	...	17,70%	17,35%	17,74%	17,18%	17,20%

Izvor: Statistički godišnjak SR BiH, Republički zavod za statistiku, Sarajevo, 1991;

Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo, 2014 i 2013.

Prema podacima Federalne porezne uprave, Kantonalnog poreznog ureda u Zenici, koja vodi evidenciju zaposlenih od 1.1.2011. godine, u ZDK je, u periodu 2011.-2013. godine, evidentiran veći broj zaposlenih u odnosu na podatke Federalnog zavoda za statistiku (Tabela 57). U 2013. godini broj zaposlenih prema evidenciji porezne uprave je bio 81.292 osobe, što je za 18,6% veći broj evidentiranih zaposlenih u odnosu na podatke Federalnog zavoda za statistiku. U odnosu na spolnu strukturu, broj zaposlenih žena je za 39,3% manji od broja zaposlenih muškaraca, ali je važno istaknuti da je broj zaposlenih žena u periodu 2011.-2013. godine imao trend rasta.

Tabela 57 Broj zaposlenih u ZDK po veličini preduzeća i spolu, u periodu 2011.-2013. godine

	2011.		2012.		2013.	
ZDK	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Mikro	8.524	5.137	8.567	5.276	8.393	5.553
Mala	9.531	4.755	9.936	4.684	10.075	4.710
Srednja	14.783	10.650	14.660	11.102	14.361	11.173
Velika	19.739	9.410	18.079	9.006	17.745	9.282
UKUPNO	52.577	29.961	51.242	30.068	50.574	30.718

Izvor: Porezna uprava FBiH, Kantonalni porezni ured Zenica, 5.8.2014.

Detaljnija analiza stope zaposlenosti u ZDK u 2013. godini, prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, je pokazala da je stopa zaposlenosti u odnosu na ukupan broj radno sposobnog stanovništva 24,7%, dok u odnosu na aktivno stanovništvo ona dostiže 49,2%.

Tabela 58 Stopa zaposlenosti u ZDK u 2013. godini

Općine	Stanovništvo (prisutno)	Prosječan broj zaposlenih	Radno sposobno stanovn.	Aktivno stanovništvo	Stopa zaposlenosti u % ¹⁸		
					Stanov.	Radno sposobno stan.	Aktivno
ZDK	398 655	68 554	277 762	139 332	17,2	24,7	49,2
Breza	13 890	2 878	9 735	4 808	20,7	29,6	59,9
Doboj - Jug	4 983	940	3 596	1 967	18,9	26,1	47,8
Kakanj	43 144	6 799	30 857	13 509	15,8	22,0	50,3
Maglaj	23 279	3 434	16 047	8 888	14,8	21,4	38,6
Olovo	11 735	1 666	7 985	3 598	14,2	20,9	46,3
Tešanj	48 550	9 468	35 033	17 628	19,5	27,0	53,7
Usora	6 859	708	4 722	1 748	10,3	15,0	40,5
Vareš	10 048	1 307	6 469	2 605	13,0	20,2	50,2
Visoko	40 180	8 874	28 242	16 603	22,1	31,4	53,4
Zavidovići	37 770	3 609	26 249	10 987	9,6	13,7	32,8
Zenica	127 162	24 823	87 280	47 708	19,5	28,4	52,0
Žepče	31 055	4 048	21 547	9 283	13,0	18,8	43,6

Izvor: Makroekonomski pokazatelji po kantonima 2013., Federalni zavod za programiranje razvoja, Sarajevo, 2013

Gledajući prosječnu zaposlenost po općinama možemo vidjeti da je u periodu od 2011. godine do 2013.godine, bilo oscilacija i manjih promjena u indeksima za pojedinačne općine. Iz naredne tabele možemo vidjeti da je došlo do povećanja broja zaposlenih u 2013.godinu u odnosu na 2011. godinu u samo tri općine ZDK-a, i to općinama Maglaj (11,4%), Tešanj (10,6%) i Žepče (4,8%), dok je u svim ostalim općinama broj zaposlenih smanjen, i to Brezi (0,6%), Doboj-Jugu (4,6%), Kaknju (19%) Olovu (2,5%), Usori (21%), Varešu (3,1%), Visokom (1,6%), Zavidovićima (26,3%) i Zenici (1,8%). Dakle, najveći pad broja zaposlenih je zabilježen u Zavidovićima, Usori i Kaknju.

Od ukupnog broja zaposlenih u ZDK-u, na općinu Zenica otpada 36,2%. Poslije Zenice tu su Tešanj (13,8%), Visoko (12,9%) i Kakanj (9,9%). Zaposleni u ove četiri općine čine 71,8% ukupno zaposlenog stanovništva na području ZDK-a. Najmanji procenat pripada općinama Usora (1%) i Doboj-Jug (1,4%). U odnosu na prosječnu stopu zaposlenosti u kantonu u 2013. godini (17,2%), sedam općina je imalo nižu stopu, i to: Kakanj (15,8%), Maglaj (14,7%), Olovo (14,2%), Usora (10,3%), Vareš (13,0%), Zavidovići (9,6%) i Žepče (13,0%); dok je kod pet

¹⁸ Stopa zaposlenosti se izračunava tako da se broj zaposlenih podijeli sa prisutnim stanovništvom i pomnoži sa 100. Prema metodologiji EU statistike, stopa zaposlenosti se izračunava tako da se broj zaposlenih podijeli sa radno sposobnim stanovništvom (starosti između 15 i 65 godina) i pomnoži sa 100. Prema metodologiji Centralne banke, stopa zaposlenosti se izračunava tako da se broj zaposlenih podijeli sa aktivnim stanovništvom (radna snaga, tj. zaposleni + nezaposleni) i pomnoži sa 100.

općina imalo veću stopu, i to: Breza (20,7%), Doboj-Jug (18,7%), Tešanj (19,5%), Visoko (22,1%) i Zenica (19,5%).

Tabela 59 Odnos broja zaposlenih i broja stanovnika u ZDK, u period 2011.-2012. godine

Općine	2011.		2012.		2013.		Index 2011/2013	
	Stanovništvo	Zaposlen.	Stanovništvo	Zaposlen.	Stanovništvo	Zaposlen.	Stanovništvo	Zaposlen.
Breza	14.247	2.895	14.070	2.932	13.890	2.878	97,5%	99,4%
Doboj-Jug	4.956	985	4.951	998	4.983	940	100,6%	95,4%
Kakanj	43.209	8.394	43.199	6.856	43.144	6.799	99,8%	81,0%
Maglaj	23.360	3.083	23.329	3.120	23.279	3.434	99,6%	111,4%
Olovo	11.993	1.709	11.869	1.650	11.735	1.666	97,8%	97,5%
Tešanj	48.351	8.559	48.427	9.001	48.550	9.468	100,4%	110,6%
Usora	6.888	896	6.879	830	6.859	708	99,6%	79,0%
Vareš	10.384	1.349	10.193	1.312	10.048	1.307	96,8%	96,9%
Visoko	40.277	9.019	40.277	9.231	40.180	8.874	99,8%	98,4%
Zavidovići	37.967	4.899	37.890	3.545	37.770	3.609	99,5%	73,7%
Zenica	127.202	25.274	127.296	25.221	127.162	24.823	99,97%	98,2%
Žepče	31.022	3.864	31.105	3.953	31.055	4.048	100,1%	104,8%
UKUPNO	399.856	70.926	399.485	68.649	398.655	68.554	99,7%	96,7%

Izvor: Federalni zavod za statistiku, ZE-DO kanton u brojkama 2014. i 2013.

Kao što se može vidjeti iz naredne tabele, najveći broj zaposlenih u ZDK u 2013. godini, kao i u FBiH, je radio u prerađivačkoj industriji, odnosno 20.518 ili 29,9% od ukupnog broja zaposlenih. Slijede trgovina na veliko i malo, popravka motornih vozila i motocikla sa 9.475 zaposlenih (13,8%), obrazovanje sa 6.346 (9,3%) i vađenje ruda i kamena sa 4.837 (7,1%). Najmanji broj zaposlenih je zabilježen u sektoru poslovanja nekretninama sa 113 zaposlenih (0,2%) i umjetnost, zabava i rekreacija sa 244 (0,4%).

Također je važno napomenuti da je izuzetno niska zaposlenost u primarnom sektoru (poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo) i to samo 2,1%, uprkos značajnom potencijalu ZDK-a za razvoj ovih djelatnosti. U 2012. godini je, također, najveći broj zaposlenih u ZDK bio u prerađivačkoj industriji, trgovini na veliko i malo, obrazovanju i vađenju ruda, s tim što je broj zaposlenih, u 2012. u odnosu na 2013. godini, u prerađivačkoj industriji bio neznatno veći, dok je u trgovini na veliko i malo, obrazovanju i vađenju ruda bio neznatno manji.

Tabela 60 Broj zaposlenih prema područjima klasifikacije djelatnosti KD 2010¹⁹ u ZDK, u periodu 2009.-2013. godine

	Prosječan broj zaposlenih									
	2009.	%	2010.	%	2011.	%	2012.	%	2013	%

¹⁹ Na temelju članka 6. i 9. Zakona o klasifikaciji djelatnosti u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 76/06, 100/08 i 32/10) Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, je donijela Odluku o klasifikaciji djelatnosti BiH 2010, koja je objavljena u "Službenom glasniku BiH" broj 47/10 od 8. lipnja 2010. godine.

UKUPNO	70.907		69.424		70.926		68.649		68.554	
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	1.716	2,4	1.604	2,3	1.589	2,2	1.278	1,9	1.410	2,1
Vađenje ruda i kamena	5.006	7,1	4.875	7,0	4.922	6,9	4.833	7,0	4.837	7,1
Prerađivačka industrija	21.579	30,4	21.219	30,6	22.085	31,1	20.694	30,1	20.518	29,9
Proizvodnja i snadb./opsk. elek. energijom,, plinom, parom i klimatizacija	2.267	3,2	2.282	3,3	2.293	3,2	1.715	2,5	1.691	2,5
Snabd./opsk. vodom, uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnost							1.098	1,6	1.091	1,6
Građevinarstvo	4.459	6,3	4.393	6,3	4.113	5,8	3.620	5,3	3.245	4,7
Trgovina na veliko i malo; poprav. motornih vozila i motocikla	10.377	14,6	9.548	13,8	9.863	13,9	9.393	13,7	9.475	13,8
Prijevoz,i skladištenje	4.362	6,2	4.554	6,6	4.513	6,4	3.681	5,4	3.792	5,5
Hoteljerstvo i ugostiteljstvo	2.722	3,8	1.741	2,5	2.033	2,9	2.320	3,4	2.514	3,7
Informacije i komunikacije	/	/	/	/	/	/	781	1,1	811	1,2
Finansijska djelatnost i djelatnost osiguranja	972	1,4	1.027	1,5	989	1,4	956	1,4	914	1,3
Poslovanje	1.868	2,6	2.069	3,0	2.104	3,0	117	0,1	113	0,2
Stručne, naučne i tehničke djelatnosti	/	/	/	/	/	/	1.323	1,9	1.316	1,9
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	/	/	/	/	/	/	390	0,6	403	0,6
Javna uprava i odbrana /obavezno soc.	4.437	6,3	4.429	6,4	4.496	6,3	4.440	6,5	4.390	6,4
Obrazovanje	6.011	8,5	6.053	8,7	6.192	8,7	6.239	9,0	6.346	9,3
Zdravstvena i soc. zaštita	3.853	5,4	3.923	5,7	4.006	5,6	4.031	5,9	4.131	6,0
Umjetnost, zabava i rekreacija	/	/	/	/	/	/	279	0,4	244	0,4
Ostale uslužne djelatnosti	1.278	1,8	1.208	1,7	1.296	1,8	553	0,8	624	0,9
Djelatnost domaćinstva kao poslodavca; djelat. domaćinstva koja proizvode različita dobra i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	-	-	-	-	2	0,0	-	-	-	-
Neraspoređeno po djelatnosti KD	-	-	499	0,7	430	0,6	910	1,3	689	1,0

Izvor: Federalni zavod za statistiku, Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014. i 2013.

Ukoliko uporedimo podatke za ZDK i za FBiH, a koji se odnose na raspodjelu prosječnog broja zaposlenih prema području klasifikacije djelatnosti KD 2010, u 2013. i 2012. godini, možemo vidjeti da i u FBiH prerađivačka industrija i trgovina na veliko i malo imaju najveće stope učešća u ukupnom broju zaposlenih. U 2013. godini je udio prerađivačke industrije daleko veći u ZDK sa 29,9%, u odnosu na 18,3 % u FBiH, s obzirom da 25,7% ukupno zaposlenih u ovom sektoru u FBiH dolazi iz ZDK-a.

Tabela 61 Odnos prosječnog broja zaposlenih u FBiH i ZDK prema područjima klasifikacije djelatnosti, za period 2012.-2013. godine

	ZDK		FBiH		ZDK		FBiH	
	2012	%	2012	%	2013	%	2013	%
UKUPNO	68.649		437.331		68.554		435.113	
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	1.278	1,9	7.444	1,7	1.410	2,1	7.576	1,7
Vađenje ruda i kamena	4.833	7,0	14.230	3,3	4.837	7,1	14.012	3,2
Prerađivačka industrija	20.694	30,1	79.794	18,2	20.518	29,9	79.782	18,3
Proizvodnja i snadb./opsk. elek. energijom,, plinom, parom i klimatizacija	1.715	2,5	9.344	2,1	1.691	2,5	9.180	2,1
Snabd./opsk. vodom, uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnost sanacije okoliša	1.098	1,6	7.976	1,8	1.091	1,6	8.039	1,8
Građevinarstvo	3.620	5,3	22.296	5,1	3.245	4,7	20.967	4,8
Trgovina na veliko i malo; poprav. motornih vozila i motocikla	9.393	13,7	77.713	17,8	9.475	13,8	77.290	17,8
Prijevoz,i skladištenje	3.681	5,4	21.831	5,0	3.792	5,5	22.102	5,1
Hotelijerstvo i ugostiteljstvo	2.320	3,4	16.947	3,9	2.514	3,7	17.667	4,1
Informacije i komunikacije	781	1,1	12.107	2,8	811	1,2	12.286	2,8
Finansijska djelatnost i djelatnost osiguranja	956	1,4	10.774	2,5	914	1,3	10.526	2,4
Poslovanje nekretninama	117	0,2	1.510	0,3	113	0,2	1.539	0,4
Stručne, naučne i tehničke djelatnosti	1.323	1,9	12.054	2,8	1.316	1,9	12.290	2,8
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	390	0,6	6.438	1,5	403	0,6	6.680	1,5
Javna uprava i odbrana /obavezno soc. osiguranje	4.440	6,5	47.936	11,0	4.390	6,4	48.279	11,1
Obrazovanje	6.239	9,1	39.515	9,0	6.346	9,3	39.962	9,2
Zdravstvena i soc. zaštita	4.031	5,9	29.562	6,8	4.131	6,0	29.933	6,9
Umjetnost, zabava i rekreacija	279	0,4	4.883	1,1	244	0,4	4.887	1,1
Ostale uslužne djelatnosti	553	0,8	5.598	1,3	624	0,9	5.467	1,3
Djelatnost domaćinstva kao poslodavca; djelatnost domaćinstva koja proizvode različita dobra i obavljaju različite usluge za vlastite	-	-	2	0,0	-	-	2	0,0
Nerasporedjeno po djelatnosti KD	910	1,3	9.422	2,2	689	1,0	6.647	1,5

Izvor: Federacija u brojkama 2014; Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014 i 2013.

4.2 Nezaposlenost

Svjetska ekonomska kriza i loše stanje privrede u ZDK-u imaju za posljedicu povećanje broja nezaposlenih osoba u ZDK-a.

U periodu 2009.-2013. godinu je broj nezaposlenih porastao za 5.089 osoba, tako da je na kraju 2013. godine dostigao 70.778 nezaposlenih, što je više za 1.566 ili 2,3% u odnosu na 2012. godinu, tako da broj nezaposlenih u ukupnom broju nezaposlenih u FBiH iznosi 15,8%. Produbljivanje problema posebno je izraženo u posljednje dvije godine, kada je broj nezaposlenih premašio broj zaposlenih.

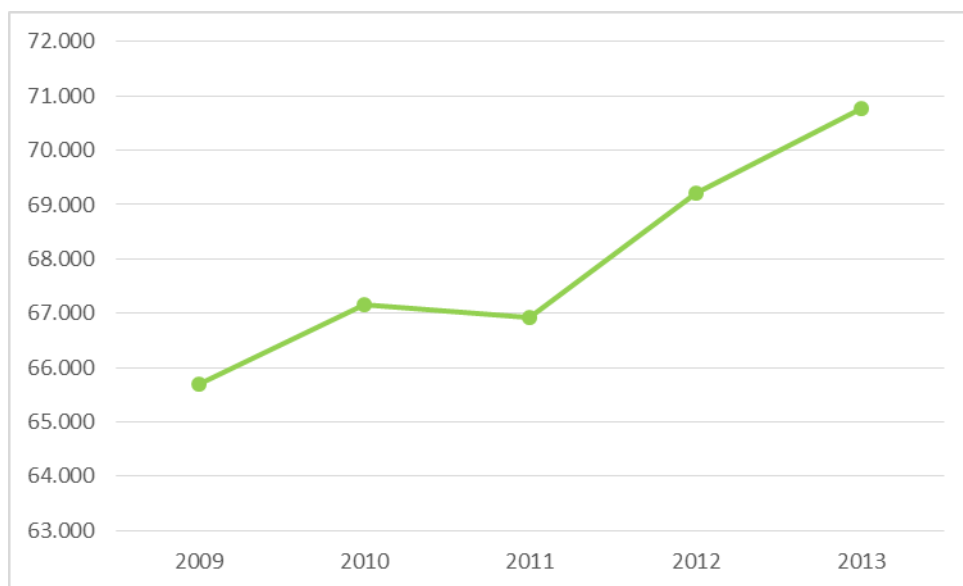
U ukupnoj strukturi nezaposlenih osoba, u 2013. godini, najveći je udio nezaposlenih osoba sa KV spremom (oko 40%), a zatim sa NKV spremom (oko 30%), dok tek 5% nezaposlenih osoba je sa VSS i VŠS kvalifikacijom, što ukazuje na izrazito nepovoljnu strukturu nezaposlenih lica sa stanovišta stručne spreme.

Tabela 62 Nezaposlene osobe prema stručnoj spremi u ZDK, za period 2009.-2013. godine

	UKUPNO	VSS	VŠS	SSS	NSS	VKV	KV	PKV	NKV
2009	65.689	1.392	468	12.680	237	532	26.105	2.488	21.787
2010	67.153	1.776	467	13.310	221	593	25.706	2.460	21.620
2011	66.931	2.198	472	13.502	189	574	26.430	2.411	21.155
2012	69.212	2.765	425	14.337	177	545	27.384	2.386	21.193
2013	70.778	3.246	431	14.943	172	551	28.087	2.342	21.006
2013.									
Breza	1.930	150	25	673	14	8	620	35	405
Doboj - Jug	1.027	30	1	179	4	10	457	22	324
Kakanj	6.710	391	45	1.361	10	32	2.868	159	1.844
Maglaj	5.454	138	19	738	-	30	1.970	184	2.375
Olovo	1.932	80	6	573	1	2	581	13	676
Tešanj	8.160	271	36	1.240	18	76	3.391	388	2.740
Usora	1.040	22	5	171	-	12	474	27	329
Vareš	1.298	71	8	341	10	7	448	35	378
Visoko	7.729	428	54	1.637	-	32	3.156	62	2.360
Zavidovići	7.378	297	34	1.745	-	30	3.118	175	1.979
Zenica	22.885	1.249	180	5.197	115	283	8.917	891	6.053
Žepče	5.235	119	18	1.088	-	29	2.087	351	1.543

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014, Federalni zavod za statistiku

Slika 11 Trend broja registriranih nezaposlenih osoba u ZDK, 2009.-2013. godine



Ukoliko posmatramo strukturu registriranih nezaposlenih osoba prema spolu, u posljednjih pet godina, možemo uočiti da broj nezaposlenih žena ima trend blagog rasta. U 2013. godini, u ukupnoj strukturi nezaposlenih osoba je bilo 49,50% žena i 50,50% muškaraca, što ukazuje da je udio muškaraca neznatno veći u udiosu na udio žena, ali da ta razlika nije značajna.

Tabela 63 Nezaposlene osobe prema spolu u ZDK, u periodu 2009.-2013. godine

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Nezaposlene žene	32.820	32.829	33.073	34.042	35.037
Nezaposleni muškarci	32.878	34.324	33.858	35.170	35.741
Ukupno nezaposlenih	65.698	67.153	66.931	69.212	70.778

Izvor: Zavod za zapošljavanje FBiH, www.fzzz.ba, 5.9.2014. godine

Stopa nezaposlenosti u posljednjih pet godina je imala trend povećanja, da bi u 2013. godini dostigla stopu od oko 51%, (uzimajući u obzir broj registriranih nezaposlenih osoba na evidenciji).

Tabela 64 Stopa nezaposlenosti ZDK, za period 2009.-2013. godine

Godina	Nezaposleni	Zaposleni	Ukupno	Stopa nezaposlenosti
2009.	65.689	70.907	136.596	48%
2010.	67.153	69.424	136.577	49%
2011.	66.931	70.926	137.857	49%
2012.	69.212	68.649	137.861	50%
2013.	70.778	68.554	139.332	51%

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2014., Federalni zavod za statistiku

Ukoliko analiziramo stope nezaposlenosti po općinama ZDK-a, općine koje imaju stopu nezaposlenosti veću od prosječne stope nezaposlenosti na nivou Kantona su: Zavidovići (67%) Maglaj (61%), Usora (59%), Žepče (56%), Olovo (54%) i Doboj-Jug (52%).

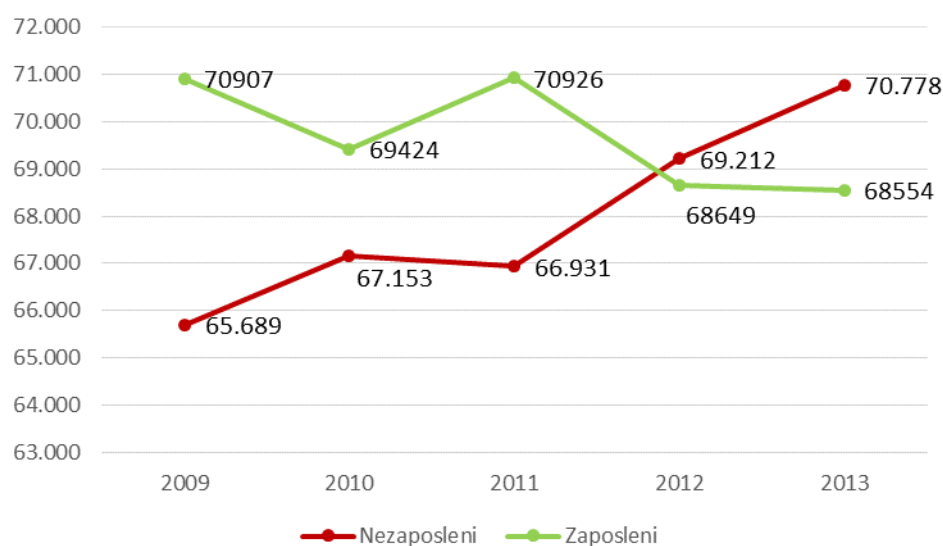
Tabela 65 Stopa nezaposlenosti po općinama u ZDK u 2013. godini

	Nezaposleni	Zaposleni	Ukupno	Aktivno stanovništvo	Stopa nezaposlenosti
ZDK	70.778	68.554	139.3322	139 332	51%
Breza	1.930	2.878	4.808	4 808	40%
Doboj - Jug	1.027	940	1.967	1 967	52%
Kakanj	6.710	6.799	13.509	13 509	50%
Maglaj	5.454	3.434	8.888	8 888	61%
Olovo	1.932	1.666	3.598	3 598	54%
Tešanj	8.160	9.468	17.628	17 628	46%
Usora	1.040	708	1.748	1 748	59%
Vareš	1.298	1.307	2.605	2 605	50%
Visoko	7.729	8.874	16.603	16 603	47%
Zavidovići	7.378	3.609	10.987	10 987	67%
Zenica	22.885	24.823	47.708	47 708	48%
Žepče	5.235	4.048	9.283	9 283	56%

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama 2013., Federalni zavod za statistiku

Gledajući apsolutne vrijednosti, najveći broj nezaposlenih kao i najveći broj zaposlenih je zabilježen u Zenici, što je i razumljivo s obzirom na ukupan broj stanovnika kao i činjenicu da je Zenica ekonomski i administrativni centar ZDK-a.

Slika 12 Trend zaposlenosti i nezaposlenosti u ZDK, u periodu 2009.-2013. godina

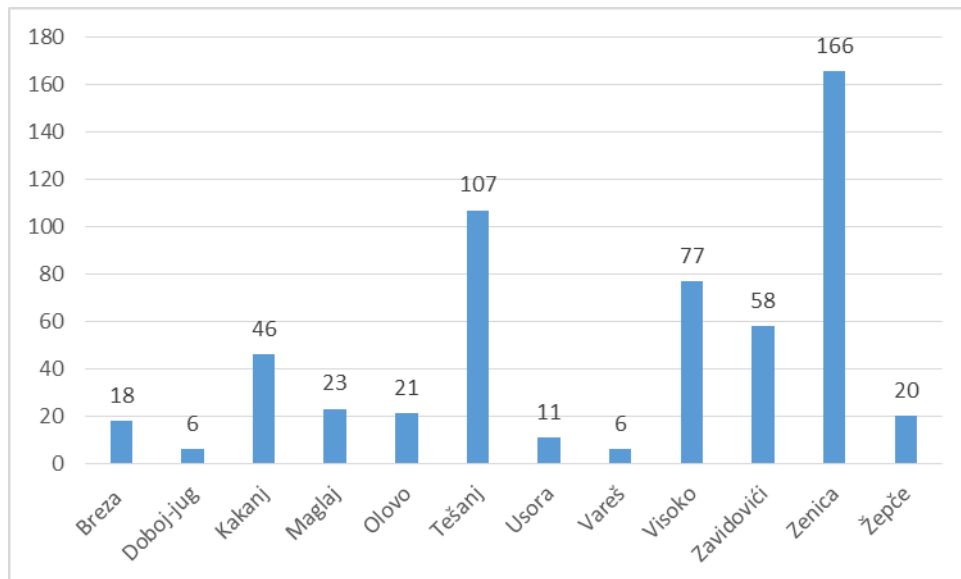


Ipak, bitno je napomenuti da se procjenjuje da je stopa nezaposlenosti, generalno u BiH, znatno niža u odnosu na administrativnu registriranu stopu nezaposlenosti. Istraživanja pokazuju da se za oko 34% zaposlenih osoba u BiH ne plaća penzijsko i/ili zdravstveno osiguranje, što ukazuje na razmjere neformalnog zapošljavanja. (Prema procjeni Agencije za rad i zapošljavanje Bosne i Hercegovine, u BiH je trenutno zaposleno oko 200.000 ljudi koji rade „na crno“, odnosno poslodavci tim osobama ne uplaćuju obavezne doprinose. Najviše slučajeva neformalnog zapošljavanja u BiH se javlja kod dobi 15 - 24 i procjenjuje se da je za 30% veće nego kod starijih dobnih grupa i kod zaposlenika koji imaju primarno ili osnovno obrazovanje, posebno u

sektorima kao što su poljoprivreda, građevinarstvo, proizvodna industrija i usluge (veleprodaja i maloprodaja)²⁰.

Prema podacima Službe za zapošljavanje ZDK, u 2013. godini je evidentirano 559 lica zatečenih u radu na crno u općinama ZDK (dodatnih 7 osoba iz ZDK je zatečeno u radu na crno u firmama u susjednim kantonima). Pregled broja lica zatečenih u radu na crno po općinama ZDK u 2013. godini je prikazan na slici 14. Najveći broj lica u radu na crno je zatečen u općinama Zenica (29,7%) i Tešanj (19,1%), a najmanji broj u općinama Doboju-jug (1,1%) i Vareš (1,1%).

Slika 13 Broj lica zatečenih u radu na crno u ZDK u 2013. godini po općinama



Izvor: Spisak radno angažovanih lica suprotno zakonu za 2013. godinu, Služba za zapošljavanje Zeničko-dobojskog kantona, oktobar 2014.

Posebnu pažnju u ZDK je potrebno posvetiti rješavanju problema nezaposlenosti i posvetiti pažnju potrebi izdvajanja većih iznosa budžetskih sredstava za poticaje zapošljavanju i samozapošljavanju, subvencije poslodavcima za zapošljavanje, finansijska sredstva za obuku, prekvalifikaciju, dokvalifikaciju i sl.).

Najtraženija zanimanja u 2013. godini u FBiH su bila:

- inženjeri informatike,
- inženjeri elektrotehnike,
- inženjeri strojarstva,
- magistri farmacije,
- građevinci,
- varioci,
- šivači i
- trgovci (komercijalisti).

²⁰ Izvor: http://fzz.ba/doc/Analiza_trzista_rada-final_5_8_2013.pdf

Deficitarna zanimanja na području ZDK u 2013. godini su bila²¹:

- građevinski inženjer,
- inženjer elektrotehnike,
- doktor medicine,
- magistar farmacije.

4.3 Cijena rada

Prosječna plata u Zeničko-dobojskom kantonu u 2013. godini je iznosila 731 KM, što je u odnosu na 2012. godinu više za više za 1,5%. U odnosu na prosjek u Federaciji BiH, prosječna plata u ZDK je niža za 12,5%, ili u apsolutnom iznosu za 104 KM.

U nekim djelatnostima prema područjima klasifikacije djelatnosti, u 2013. godini, prosječna plaća u ZDK je bila iznad prosjeka iste djelatnosti u FBiH i to u djelatnostima: Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (1,9%); Vađenje ruda i kamena (10,3%); Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (23,5%); Umjetnost, zabava i rekreacija (8,8%). U svim ostalim djelatnostima je bila ispod prosjeka iste djelatnosti u FBiH. U nastavku su dati podaci za prosječne plaće prema područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK i FBiH u posljednje dvije godine.

Tabela 66 Prosječne plaće po sektorima prema područjima klasifikacije djelatnosti u ZDK i FBiH, u periodu 2012.- 2013. godini

	ZDK		FBiH		Apsolutna razlika	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
UKUPNO	720	731	830	835	- 110	-104
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	781	806	774	791	7	15
Vađenje ruda i kamena	1.005	1.025	911	929	94	96
Prerađivačka industrija	551	558	581	586	- 30	- 28
Proizvodnja i snadb./opsk. elek. energijom,, plinom, parom i klimatizacija	1.412	1.443	1.500	1.521	- 88	- 78
Snabd./opsk. vodom, uklanjanje otpadnih voda, upravljanje otpadom te djelatnost sanacije okoliša	712	745	800	805	- 88	- 60
Građevinarstvo	452	454	528	532	- 76	- 78
Trgovina na veliko i malo; poprav. motornih vozila i motocikla	490	491	579	575	- 89	- 84
Prijevoz,i skladištenje	678	694	815	812	- 137	- 121
Hotelijerstvo i ugostiteljstvo	428	435	541	539	- 113	- 104
Informacije i komunikacije	1.149	1.195	1.207	1.219	- 58	- 24
Finansijska djelatnost i djelatnost osiguranja	1.003	1.029	1.336	1.358	- 333	- 329

²¹ Izvor: Zapisnik sa 110. sjednice Vlade Zeničko-dobojskog kantona održane 08.05.2013. godine

Poslovanje nekretninama	711	756	791	822	- 80	- 66
Stručne, naučne i tehničke djelatnosti	666	653	894	892	- 224	- 239
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	672	714	562	578	110	136
Javna uprava i odbrana /obavezno soc. osiguranje	1.034	1.050	1.168	1.190	- 134	- 140
Obrazovanje	706	701	830	831	- 124	- 130
Zdravstvena i soc. zaštita	985	990	1.006	1.015	- 21	- 25
Umjetnost, zabava i rekreacija	734	753	692	692	42	61
Ostale uslužne djelatnosti	755	693	1.076	1.054	- 321	- 361
Djelatnost domaćinstva kao poslodavca; djelatnost domaćinstva koja proizvode različita dobra i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	-	-	-	-	-	-
Neraspoređeno po djelatnosti KD	-	-	-	-	-	-

Izvor: Zeničko-dobojski kanton u brojkama, Federacija u brojkama, Federalni zavod za statistiku, 2014.

4.4 Penzioneri

U ZDK broj penzionera u decembru 2013. godine iznosio je 58.438 što je 15 % od ukupnog broja penzionera u FBiH. U odnosu na isti period prošle godine, broj penzionera u ZDK je veći za 1,2%. Ukoliko posmatramo period od posljednjih pet godina, možemo uočiti trend blagog porasta broja penzionera u ZDK i njihovog udjela u ukupnom broju stanovnika.

Tabela 67 Broj penzionera u ZDK i njihov udio u ukupnom broju stanovnika, u periodu 2009.- 2013. godine

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Stanovništvo	400.602	400.126	399.856	399.485	398.655
Broj penzionera	55.202	56.625	57.386	57.748	58.438
Udio penzionera u ukupnom broju stanovnika	13,78%	14,15%	14,35%	14,45%	14,66%

Izvor: Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2013., za 2012, za 2011, za 2010, za 2009, Federalni zavod za programiranje razvoja, Sarajevo, 2013.

Najveći udio penzionera u ukupnom stanovništvu ima općina Vareš (20,98%), dok najmanji udio ima općina Usora (6,08%).

Najveći broj zaposlenih na 1 penzionera je zabilježen u općini Tešanj (2,1), dok je najmanji broj zabilježen u općini Zavidovići (0,6).

Ukupna prosječna penzija u ZDK u 2013. godini iznosila je 358,09 KM, što je za 3,4 % manje u odnosu na prosječnu penziju u FBiH, a za 0,6% manje u odnosu na prosječnu penziju u ZDK u 2012. godini (360,40 KM). Najveća prosječna penzija je zabilježena u općini Zenica (376,01 KM), a najmanja u općini Usora (312,11 KM).

Tabela 68 Prosječne penzije u KM u općinama u kantonu u 2013. godini

Općine	Udio penzionera u stanovništvu (%)	Broj zaposlenih na 1 penzionera	Ukupna prosječna penzija u KM	Prosječna starosna penzija u KM	Prosječna invalidska penzija u KM	Prosječna obiteljska penzija u KM
FBiH	16,63	1,3	370,81	427,19	324,99	318,46
ZDK	14,66	1,2	358,09	399,98	320,02	314,09
Breza	19,98	1,0	375,52	422,44	334,54	319,49
Doboj – Jug	18,52	1,0	316,47	352,81	296,96	292,15
Kakanj	12,97	1,2	384,04	441,09	326,65	317,72
Maglaj	13,72	1,1	326,92	354,40	306,20	301,36
Olovo	16,80	0,8	342,05	371,93	326,63	311,57
Tešanj	9,29	2,1	319,17	354,98	286,33	289,89
Usora	6,08	1,7	312,11	366,02	288,09	270,62
Vareš	20,98	0,6	353,05	386,29	320,16	315,36
Visoko	17,54	1,3	362,31	399,16	326,61	328,32
Zavidovići	13,94	0,7	329,00	352,76	314,12	305,96
Zenica	16,46	1,2	376,91	420,64	330,49	324,53
Žepče	11,91	1,1	334,00	373,63	303,36	298,66

Izvor: Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2013., Federalni zavod za programiranje razvoja, Sarajevo, 2013.

U 2013. godini je ukupno za penzije iz budžeta ZDK isplaćeno 20.925.941,24 KM, što je 15,53% svih penzija u FBiH. U odnosu na 2012. godinu, zabilježeno je neznatno povećanje budžetskih izdvajanja za penzije od 0,5%. Prema vrsti penzije, u 2013. godini se 55,80% ukupno isplaćenih penzija odnosilo na starosne penzije, 16,40% je isplaćeno za invalidske, a 27,80% za obiteljske penzije.

Tabela 69 Broj penzionera i iznos penzija po općinama u kantonu u 2013. godini

Općine	Vrste mirovine / penzije						Ukupno	
	Starosne		Invalidske		Obiteljske			
	Ukupno		Ukupno		Ukupno			
	Broj	Iznos	Broj	Iznos	Broj	Iznos	Broj	Iznos
FBIH	188 266	72 597 247,9	80 780	25 017	119 630	37 073	388 676	134 688 395,05
ZDK	29 194	11 677 052,5	10 722	3 431 285,21	18 522	5 817 603,52	58 438	20 925 941,24
Breza	1 454	614 221,29	385	128 796,58	936	299 042,87	2 775	1 042 060,74
Doboj - Jug	355	125 247,07	190	56 422,05	378	110 432,31	923	292 101,43
Kakanj	2 963	1 306	628	205 134,56	2 005	637 023,40	5 596	2 149 109,25
Maglaj	1 491	528 416,26	521	159 529,61	1 181	355 908,03	3 193	1 043 853,90
Olovo	918	341 431,02	310	101 254,87	743	231 493,67	1 971	674 179,56
Tešanj	2 080	738 349,17	927	265 424,22	1 504	435 987,44	4 511	1 439 760,83
Usora	168	61 491,36	73	21 030,60	176	47 629,46	417	130 151,42
Vareš	1 101	425 304,94	284	90 926,79	723	228 003,65	2 108	744 235,38
Visoko	3 420	1 365	1 564	510 823,88	2 065	677 973,95	7 049	2 553 926,76

Zavidovići	2 383	840 631,72	1 200	376 949,67	1 684	515 236,59	5 267	1 732 817,98
Zenica	11 160	4 694	3 959	1 308 402,93	5 810	1 885 542,67	20 929	7 888 280,33
Žepče	1 701	635 544,73	681	206 589,45	1 317	393 329,48	3 699	1 235 463,66

Izvor: Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2013.g., Federalni zavod za programiranje razvoja, Sarajevo, 2013

Tabela 70 Razvojni problemi i potrebe tržišta rada

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Smanjenje broja zaposlenih i povećanje broja nezaposlenih u ZDK	- Intenzivirati podršku i povećati izdvajanja za podršku zapošljavanju (poticaji, subvencije, obuke i sl.) i implementaciju Akcionog plana za provedbu Strategije zapošljavanja ZDK za period 2013.-2020. - Promocija i podsticanje samozapošljavanja, naročito u sektoru poljoprivrede, podsticanje poduzetničkog duha kod mladih itd.
Visok udio niskoobrazovane radne snage (KV i NKV) u ukupnom broju nezaposlenih osoba	Razviti i implementirati programe za jačanje kvalifikacija i stručno osposobljavanje niskoobrazovane radne snage, u skladu sa Zakonom o obrazovanju odraslih ZDK
Trend rasta broja nezaposlenih žena i mladih	Intenzivirati projekte za zapošljavanje i samozapošljavanje žena i mladih
Neusklađenosti programa obrazovnih institucija i potreba tržišta rada i pojava deficitarnih zanimanja	- Unaprijediti usklađenost programa obrazovnih institucija s potrebama tržišta rada, uz uvođenje novih obrazovnih modula/zanimanja u škole - Uvođenje programa cjeloživotnog učenja
Prisutnost radna na crno i nedovoljna koordinacija institucija u vođenju evidencije i sprječavanju rada na crno	Intenzivirati inspekcijski nadzor na tržištu rada i saradnju institucija za evidenciju i provođenje mjera sprječavanja rada na crno
Nedovoljna saradnja službi za zapošljavanje i privrednog sektora	Jačati saradnju službi za zapošljavanje, obrazovnih institucija i privrednog sektora

5 Društvene djelatnosti

5.1 Obrazovni sistem

Upravljanje obrazovanjem u Bosni i Hercegovini se provodi na više nivoa upravne vlasti. Ustavne nadležnosti u obrazovanju koncentrirane su na nivou entiteta Republike Srpske, kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine i na nivou Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine. U Federaciji Bosne i Hercegovine, nadležnost za obrazovanje imaju kantonalna ministarstva za obrazovanje što je uređeno odgovarajućim kantonalnim zakonima i drugim propisima. Obrazovanje u ZDK je organizovano na četiri nivoa: predškolsko, osnovno, srednje i visoko obrazovanje.

5.1.1 Predškolsko obrazovanje

Na području ZDK predškolsko obrazovanje se odvija u 23 ustanove i 10 područnih škola od čega se 8 ustanova i 7 područnih škola nalazi u Zenici. Ukupan broj raspoloživih učionica je 114. Ustanove za predškolsko obrazovanje se nalaze u Zenici, Žepču, Zavidovićima, Visokom, Varešu, Tešnju, Maglaju, Kaknju i Brezi. U narednoj tabeli je dat ukupan pregled svih predškolskih obrazovnih ustanova na području ZDK:

Tabela 71 Pregled predškolskih obrazovnih ustanova

Naziv ustanove	Broj područnih škola
JU „Umihana Čuvidina“, Breza	0
JU za predškolski odgoj i obrazovanje „Mladost“, Kakanj	1
Privatna predškolska ustanova Dječiji vrtić-jaslice "Bambino", Kakanj	0
Privatna predškolska ustanova 'Pčelica i med", Kakanj	0
Javna ustanova "Dječiji vrtić", Maglaj	0
Privatna predškolska ustanova "Blizabci", Tešanj	1
Predškolska ustanova "Obdanište", Tešanj	0
Predškolska ustanova jaslice i vrtić "Cvijetić", Tešanj	0
Privatna predškolska ustanova „Evlad“, Tešanj	0
Privatna predškolska ustanova „Palčica“, Tešanj	0
JPU "Dječije obdanište Vareš", Vareš	0
JU za predškolski odgoj i obrazovanje Visoko, Visoko	0
JU "Gradski dječiji vrtić"Zavidovići	1
Predškolska ustanova "Vrtić Alem", Zenica	0
Privatna predškolska ustanova „Bambi“, Zenica	2
Privatna predškolska ustanova Igraonica „Bubamara“, Zenica	0
Predškolska ustanova-obdanište "Montessori", Zenica	0

Privatna predškolska ustanova "Sindibad", Zenica	0
Privatna predškolska ustanova „PUPOLJAK“, Zenica	0
JU Predškolski odgoj i obrazovanje Zenica, Zenica	5
Privatna predškolska ustanova "HUD-HUD", Zenica	0
Privatna predškolska ustanova „MUMI“, Žepče	0
Dječiji vrtić "Don Ivica Čondrić", Žepče	0

Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Na osnovu ranije navedenih činjenica, evidentno je da se najviše predškolskih obrazovnih ustanova nalazi u Zenici, dok druge općine imaju znatno manji broj obrazovnih ustanova ovog tipa. Prilikom poplava i drugih prirodnih nesreća koje su zadesile ZDK sredinom 2014. godine, na ukupno XXX ustanova za predškolsko obrazovanje su pričinjene manje ili veće materijalne štete. Procjena ukupne materijalne štete na ovim objektima iskazana u kovertibilnim markama iznosi XXX KM.

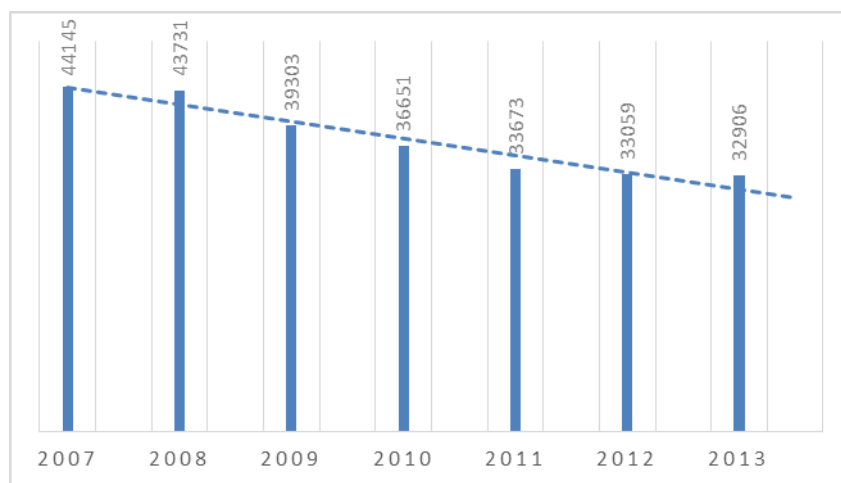
U slučaju broja učenika koji pohađaju predškolske obrazovne ustanove u ZDK, ukupan broj učenika u 2013. godini iznosio je 1.841. Od ukupnog broja učenika, njih 10% putuju iz mjesta koja su udaljena 4 km ili više od predškolske obrazovne ustanove. U 2013. godini je iz budžeta kantona za subvencioniranje predškolskih obrazovnih institucija izdvojeno 359.716 KM.

5.1.2 Osnovno obrazovanje

Na području ZDK ukupno se nalazi 209 osnovnih škola. Prilikom poplava i drugih prirodnih nesreća koje su sredinom 2014. godine zadesile ZDK, na ukupno XXX ustanova za osnovno obrazovanje su pričinjene manje ili veće materijalne štete. Procjena ukupne materijalne štete na ovim objektima iskazana u kovertibilnim markama iznosi XXX KM.

Posmatrajući broj učenika u osnovnim školama, zabrinjavajući je podatak da se u periodu od 2007. do 2013. godine broj učenika smanjio za 11.239 i cijelo vrijeme zadržao trend opadanja. U istom periodu, broj učenika muškog spola je neznatno bio veći od broja učenika ženskog spola. U 2013. godini, u ZDK je bilo uposlano 2.509 nastavnika od čega je 763 muškog, a 1.746 ženskog spola. Od ukupnog broja učenika u osnovnim školama, u 2013. godini je njih čak 5.316 putovalo duže od 4 km do škole.

Slika 14 Ukupan broj učenika u osnovnim školama u ZDK



Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Kada je riječ o subvencioniranju ustanova za osnovno obrazovanje iz budžeta kantona, u periodu od 2007. do 2013. godine izdvojena su sljedeća sredstva:

Tabela 72 Finansiranje ustanova za osnovno obrazovanje iz kantonalnog budžeta

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Godišnji ostvareni iznos	56.929.640	66.620.040	66.114.000	68.365.090	68.919.520	67.368.490	67.354.540

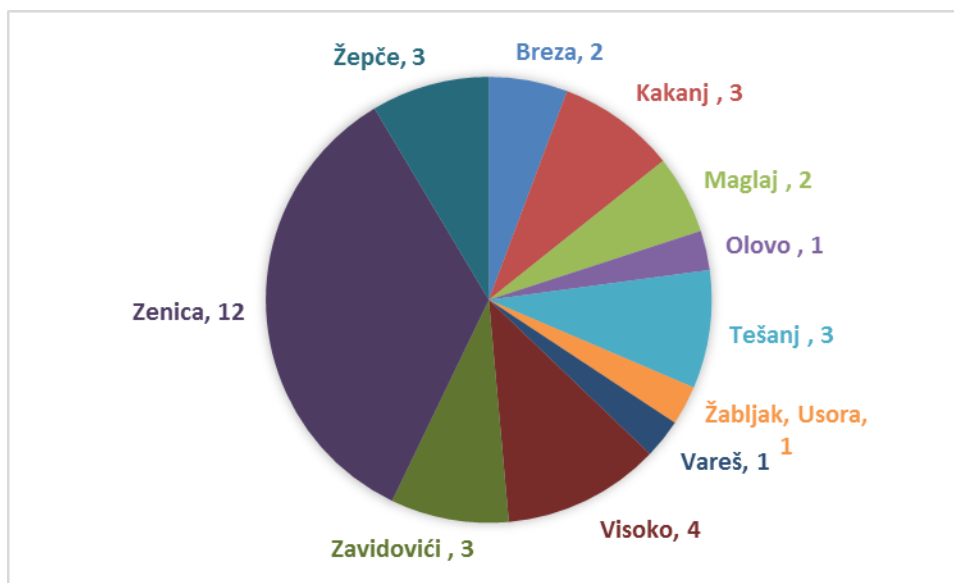
Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Evidentan je značajan porast u finansiranju ustanova za osnovno obrazovanje iz kantonalnog budžeta od 2008. godine u odnosu na 2007. godinu. U periodu od 2008. do 2013. godine, taj se broj nije značajno mijenjao.

5.1.3 Srednje obrazovanje

U 2013. godini, na području ZDK se nalazilo 35 ustanova za srednje obrazovanje sa 696 učionica u funkciji. Najviše ustanova za srednje obrazovanje se nalazi u Zenici (12) dok Olovo, Vareš i Žabljak-Usora imaju po jednu ustanovu. Prilikom poplava i drugih prirodnih nesreća koje su zadesile ZDK sredinom 2014. godine, na ukupno XXX ustanova za srednje obrazovanje su prouzrokovane manje ili veće materijalne štete. Procjena ukupne materijalne štete na ovim objektima iskazana u kovertibilnim markama iznosi XXX KM.

Slika 15 Pregled obrazovnih ustanova u srednjem obrazovanju



Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Analizirajući tipove srednjih škola, najviše je mješovitih srednjih škola (14), slijede ih gimnazije (11), tehničke škole (4) itd. Naredna tabela prikazuje listu srednjih škola koje se nalaze na području ZDK:

Tip srednje obrazovne ustanove
Gimnazija "Muhsin Rizvić" Breza
MSŠ "Mehmedalija Mak Dizdar" Breza
Gimnazija "Muhsin Rizvić" Kakanj
Srednja tehnička škola Kakanj
Mješovita srednja škola Kakanj
Gimnazija "Edhem Mulabdić" Maglaj
Mješovita srednja škola Maglaj
MSŠ "Musa Ćazim Ćatić" Olovo
Gimnazija "Musa Ćazim Ćatić" Tešanj

Srednja tehnička škola Tešanj
Mješovita srednja škola Tešanj
MSŠ "Stjepana Radića" - Žabljak, Usora
MSŠ "NORDBAT-2", Vareš
Gimnazija "Visoko", Visoko
MSŠ "Hazim Šabanović" Visoko
Medresa "Osman - ef. Redžović", Visoko
Franjevačka klasična gimnazija, Visoko
Gimnazija "Rizah Odžević" Zavidovići
Srednja tehnička škola Zavidovići
Mješovita srednja škola Zavidovići
Prva gimnazija u Zenici
Druga gimnazija Zenica
KŠC "Sveti Pavao" Opća g. – Zenica
Srednja muzička škola Zenica
Ekonomska škola Zenica
Medicinska škola Zenica
Tehnička škola Zenica
Srednja mješovita škola "Mladost" u Zenici

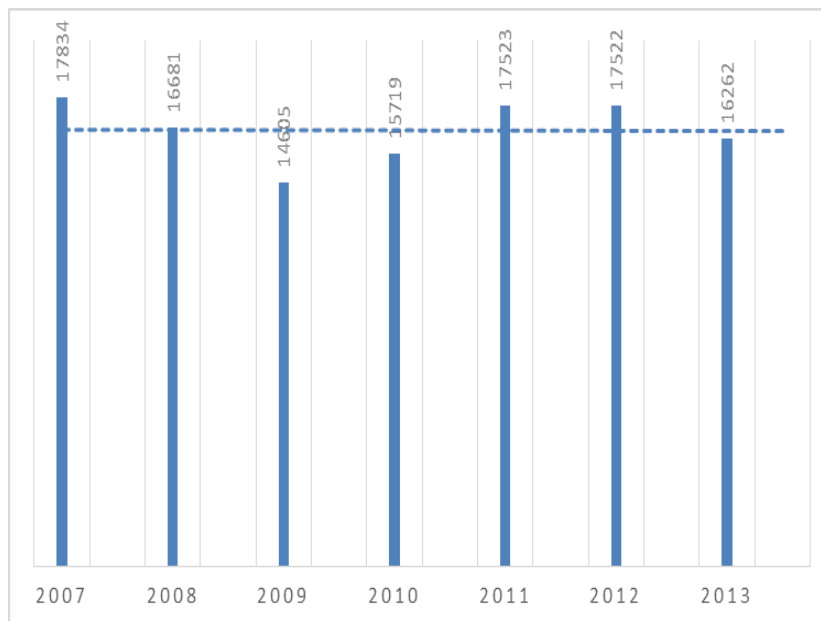
Mješovita srednja industrijska škola Zenica
Mješovita srednja škola u Zenici
SŠ za stručno obr. i radno osposobljavanje Zenica
Međunarodna srednja škola Zenica
Gimnazija "Don Bosco" Žepče
Srednja mješovita škola "Don Bosco" Žepče
Srednja mješovita škola Žepče

Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

U Zenici se nalazi J.U. Đački Dom Zenica. Prema usvojenom konceptu, dom je mješovitog tipa i namijenjen je učenicima srednjih škola koji u mjestu svog boravka nemaju škole koje bi željeli pohađati. Đački dom je u mogućnosti da pruži optimalne uslove za smještaj, ishranu i odgojno-obrazovni rad za 80 do 140 učenika-ca.

Za razliku od opadajućeg trenda u broju učenika osnovnih škola u zadnjih 7 godina, trend broja učenika u srednjem obrazovanju i pored određenih varijacija u periodu od 2007. do 2013. godine, može se smatrati stabilnim. U 2013. godini, na području ZDK je bilo zaposleno 1.527 nastavnika u srednjem obrazovanju od čega 664 muškog i 863 ženskog spola.

Slika 16 Broj učenika u srednjem obrazovanju



Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Sljedeća tabela daje pregled subvencija iz kantonalnog budžeta u periodu od 2007. do 2013. godine za ustanove srednjeg obrazovanja u ZDK:

Tabela 73 Finansiranje ustanova za srednje obrazovanje iz kantonalnog budžeta

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Godišnji ostvareni iznos	27,241,780	30,477,200	29,190,650	30,451,990	33,994,660	35,737,070	36,703,940

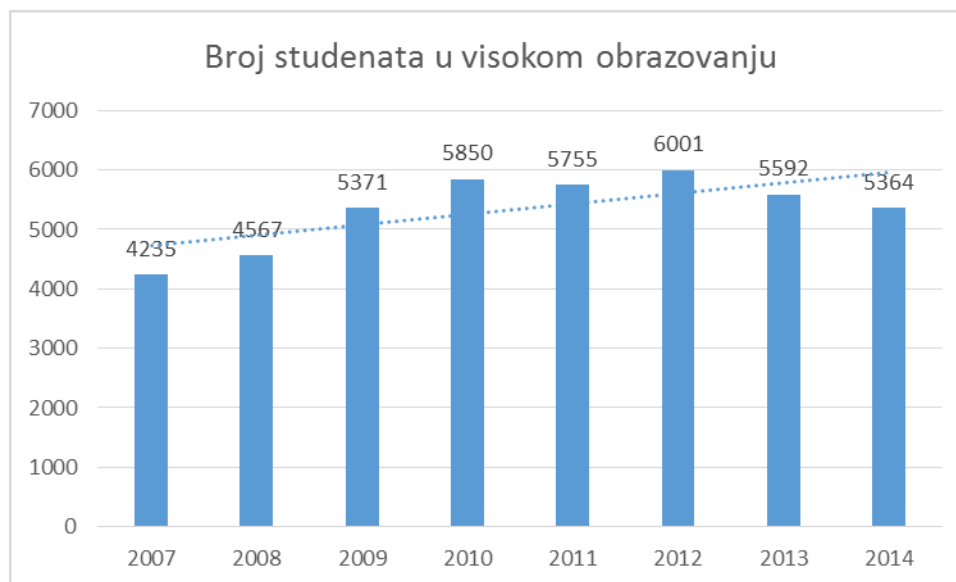
Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

U periodu od 2007. do 2013. godine, godišnji ostvareni iznos subvencija iz kantonalnog budžeta za ustanove srednjeg obrazovanja je porastao za gotovo 10 miliona KM sa kontinuiranim trendom rasta.

5.1.4 Visoko obrazovanje

Nosilac visokog obrazovanja u ZDK je Univerzitet u Zenici. Univerzitet u Zenici je formiran 18. oktobra 2000. godine. Kada je riječ o broju studenata u ZDK, uočljiv je trend rasta u periodu od 2007. do 2012. godine. U 2013. i 2014. godini, taj se trend mijenja i opada u odnosu na 2012. godinu. Naredna slika prikazuje promjene u broju studenata na Univerzitetu u Zenici.

Slika 17 Broj studenata u visokom obrazovanju



Izvor: Univerzitet u Zenici, 2014

Važno je spomenuti da u Srednjobosanskom Kantonu (SBK) postoji nekoliko privatnih fakulteta na kojima studira i određeni broj studenata iz ZDK. Tu je svakako i Univerzitet u Sarajevu kao i nekoliko privatnih fakulteta na području Kantona Sarajevo.

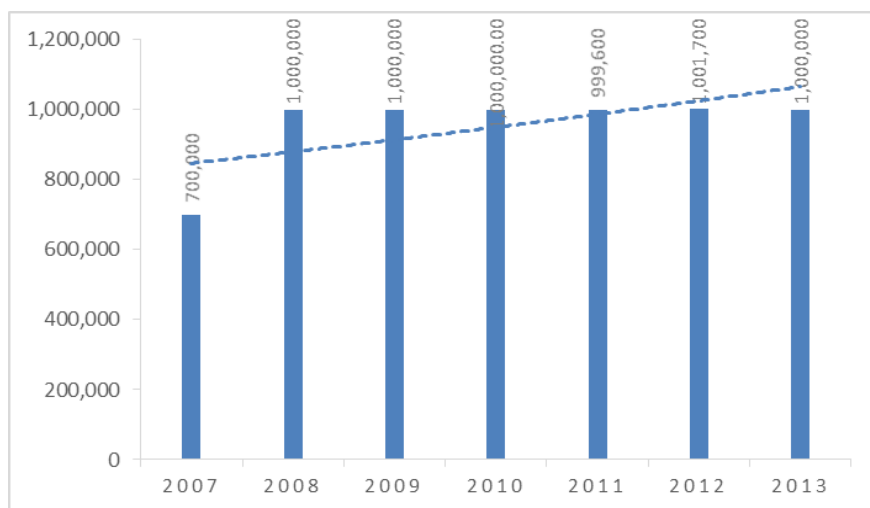
U sklopu Univerziteta u Zenici, djeluju sljedeći fakulteti:

- Fakultet za metalurgiju i materijale
- Mašinski fakultet
- Filozofski fakultet
- Ekonomski fakultet
- Pravni fakultet
- Zdravstveni fakultet
- Politehnički fakultet
- Islamski pedagoški fakultet

Pored gore navedenih fakulteta, u sklopu Univerziteta u Zenici se nalazi i Metalurški institut “Kemal Kapetanović”. Na Univerzitetu u Zenici aktivno se radi na formiranju Centra za društvena i interreligijska istraživanja i Centra za globalno razumijevanje prava. U kompleksu univerzitetskih objekata postoji Studentski dom kapaciteta 87 soba od kojih su 33 dvokrevetne i 54 trokrevetne. Dom raspolaže sa čitaonicom, TV salom, čajnim kuhinjama, i drugim neophodnim prostorima za realizaciju svakodnevnih aktivnosti studenata.

U slučaju kantonalnih stipendija za visoko obrazovanje, evidentan je trend rasta u ukupnom iznosu stipendija. U periodu od 2008. do 2013. godine, taj iznos je u prosjeku iznosio 1 milion KM godišnje.

Slika 18 Iznos kantonalnih stipendija u visokom obrazovanju



Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Kada je riječ o subvencioniranju ustanova za visoko obrazovanje iz budžeta kantona, u periodu od 2007. do 2013. godine, izdvojena su sljedeća sredstva:

Tabela 74 Finansiranje ustanova za visoko obrazovanje iz kantonalnog budžeta

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Godišnji ostvareni iznos	9,109,970	12,045,600	9,607,520	11,293,400	10,950,830	10,470,330	11,522,700

Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

U odnosu na 2007. godinu, godišnji ostvareni iznos finansiranja ustanova za visoko obrazovanje iz kantonalnog budžeta se povećao za više od 2 miliona KM.

5.1.5 Neformalno obrazovanje

Na 60-toj sjednici Skupštine ZDK, koja je održana 13.08.2014. godine, usvojen je Prijedlog Zakona o obrazovanju odraslih ZDK.

Zakon o obrazovanju odraslih unaprijediti će sistem obrazovanja, te stimulatивно djelovati na mobilizaciju raspoloživih resursa u borbi protiv nezaposlenosti i siromaštva u ZDK, kroz sistemsko omogućavanje povećanja znanja, vještina i kompetencija nezaposlenih osoba, ali i svih drugih građana. Donošenjem zakona o obrazovanju odraslih poslodavcima će biti omogućeno da na jednostavniji i brži način dođu do kvalifikovanih i stručnih radnika potrebnih za povećanje obima poslovanja, a nezaposlenima i svima drugima biće osiguran povoljan ambijent za formalno i neformalno obrazovanje, obuku i prekvalifikaciju.

U Mješovitoj srednjoj školi u Tešnju je 19.06.2014 otvoren Centar za obrazovanje odraslih. Riječ je o projektu koji podrazumijeva osposobljavanje zaposlenih i dodatno obrazovanje radnika radi zapošljavanja kod poznatog poslodavca. Na taj način se nastoji riješiti pitanje neformalnog obrazovanja u ZDK.

5.2 Kultura i sport

Na području ZDK nalazi se 15 ustanova kulture:

- JU Opća biblioteka Maglaj
- JU Opća biblioteka Žepče
- JU Opća biblioteka Breza
- JU Opća biblioteka Zavidovići
- JU Gradska biblioteka Visoko
- JU Opća biblioteka Tešanj
- JU Opća biblioteka Zenica
- JU Gradska biblioteka Kakanj
- JU Opća biblioteka Vareš
- JU Opća biblioteka Olovo
- JU Gradska knjižnica Usora

- JU Muzej grada Zenice
- JU Zavičajni muzej Visoko
- Bosansko narodno pozorište Zenica
- JU Muzej Tešanj

Ustanova kulture sa najvećim brojem registrovanih zaposlenih u kantonu je Bosansko narodno pozorište Zenica (68). Evidentan je podatak da u ustanovama kulture radi veoma mali broj registrovanih zaposlenika.

Ukupan broj registrovanih zaposlenih u ustanovama kulture na području ZDK je prikazan u sljedećoj tabeli:

Tabela 75 Broj registriranih zaposlenih u ustanovama kulture

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Broj registrovanih zaposlenih	151	159	160	159	156	156	156

Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Bosansko narodno pozorište Zenica je ustanova za koju kanton izdvaja najveća sredstva iz budžeta. U 2013. godini, kanton je za ovu ustanovu kulture izdvojio 1.389.295,94 KM.

Tabela 76 Iznos donacija iz kantonalnog budžeta za finansiranje ustanova kulture

Naziv ustanove	2011 (KM)	2012 (KM)	2013 (KM)
JU Opća biblioteka Maglaj	101,708.68	116,404.34	126,008.40
JU Opća biblioteka Žepče	64,053.60	70,930.90	76,929.78
JU Opća biblioteka Breza	75,137.24	82,511.27	89,260.20
JU Opća biblioteka Zavidovići	138,623.80	158,029.81	156,390.18
JU Gradska biblioteka Visoko	154,447.64	170,012.98	191,293.58
JU Opća biblioteka Tešanj	131,938.04	154,326.47	167,122.00
JU Opća biblioteka Zenica	373,396.68	413,163.59	449,984.16
JU Gradska biblioteka Kakanj	124,209.36	135,463.99	147,163.76
JU Opća biblioteka Vareš	82,295.92	91,046.24	98,984.06
JU Opća biblioteka Olovo	46,280.56	51,555.38	53,423.92
JU Gradska knjižnica Usora	48,164.88	53,327.42	57,907.49
JU Muzej grada Zenice	208,595.28	229,011.06	248,866.23
JU Zavičajni muzej Visoko	99,476.76	107,965.22	118,077.37
Bosansko narodno pozorište Zenica	1,143,094.60	1,272,319.99	1,389,295.94
JU Muzej Tešanj	57,317.20	79,481.67	88,890.31

Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Na području ZDK postoje ukupno tri pozorišta, i to u Zenici, Tešnju i Visokom. Podaci koji se odnose na broj održanih predstava kao i broj posjetilaca ukazuju da je pozorišna aktivnost skoro pa potpuno skoncentrisana u sjedištu Kantona, odnosno u njegovoj najvećoj općini (Zenica). Tome uglavnom doprinosi pozorišna tradicija i značaj institucije Bosanskog narodnog pozorišta. Ističe se njen aktivan rad te povećanje broja održanih predstava što je praćeno odgovarajućim povećanjem broja posjetilaca. Istom svakako doprinosi i broj stanovnika najveće općine u kantonu, ali nikako u tolikoj mjeri da pozorišna aktivnost u Zenici čini čak više od 93% ukupne pozorišne aktivnosti na Kantonu. Evidentan je slab rad preostala dva pozorišta prouzrokovan nedostatkom dovoljne finansijske podrške i subvencija.

Disproporcija je još više izražena kada su u pitanju kina, kojih na području Kantona ima 4 (Zenica, Visoko, Maglaj i Kakanj). Više od 97% održanih projekcija je bilo u općini Zenica pri čemu posjetioci u Zenici čine 95% ukupnog broja posjetilaca kina na području ZDK. Zenica jeste najveća općina Kantona i broj posjetilaca bi trebao biti još veći, ali ipak ovako velikoj razlici u radu kina u Zenici i preostalim općinama Kantona sigurno doprinosi činjenica da u njoj postoji jedno od najmodernijih kina u regionu (multiplex „Ekran“) i isto predstavlja privatnu kompaniju. Iako su cijene karata potpuno komercijalne posjeta ne izostaje što navodi na zaključak da aktivan rad, praćenje filmske tehnike i obezbjeđenje aktuelnih naslova sigurno biva nagrađeno posjetom publike. Afirmacija rada kina bi se trebala tražiti u njihovoj modernizaciji i pretvaranju istih u objekte različitih atraktivnih sadržaja kao i aktivnom praćenju regionalne i međunarodne filmske produkcije kako bi se publici mogli ponuditi najnoviji naslovi i vrijedna filmska ostvarenja.

Tabela 77 Institucije kulture u ZDK

	Pozorišta	Predstave	Posjetitelji	Zaposleni
2009	3	151	25.040	107
2010	3	137	20.140	156
2011	3	148	24.315	157
2012	3	201	37.810	157
2013				
Zenica	1	187	34.760	68
Tešanj	1	3	700	64
Visoko	1	11	2.350	25
	Kina	Predstave	Posjetitelji	Zaposleni
2009	4	631	19.892	21
2010	4	3.186	87.575	22
2011	2	3.571	80.621	13
2012	4	2.795	84.440	23
2013				
Kakanj	1	24	1.987	5
Maglaj	1	25	1.558	4
Visoko	1	13	894	3
Zenica	1	2.733	80.001	11

Izvor: Federalni zavod za statistiku, ZDK u brojkama, 2014

Govoreći o nacionalnim spomenicima na području ZDK, naredna tabela prikazuje broj proglašanih nacionalnih spomenika po godinama:

Tabela 78 Pregled kulturno-historijskog nasljeđa

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Broj proglašenih nacionalnih spomenika	2	3	6	3	4	3	2

Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Do 2007. godine, na području ZDK, odlukama Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika, proglašeno je ukupno 26 nacionalnih spomenika i svima je potrebna obnova i konzervatorsko-restauratorski radovi.

Neki od najznačajnijih nacionalnih spomenika su:

- Župa sv. Ilije Proroka Zenica
- Muzej grada Zenice
- Nekropola stećaka Nažbilj, Jasikovac, Kakanj
- Uzeir begov konak Maglaj
- Stari grad – tvrđava Maglaj
- Svetište majke Božije Olovo
- Stari grad Tešanj itd.

Slična je situacija i sa institucijama sporta. Iako su u 2013. godini bile registrovane 92 ustanove ili sportska objekta na području ZDK, mnogima od njih potrebna je obnova i restauracija. Najviše sportskih institucija ili objekata se nalazi u Visokom (26), zatim u Zenici (21) od kojih je površinom najveća Arena Zenica sa 10.941 m² površine. Na području općine Tešanj se nalazi 14 sportskih institucija ili objekata.

U slučaju broja i vrste sportskih klubova na području ZDK, najviše je nogometnih klubova (28), karate (22), košarkaških (16), odbojkaških (13), rukometnih 12 itd. Tabela koja slijedi prikazuje strukturu sporta u ZDK.

Tabela 79 Struktura sporta u ZDK

Redni broj	Sport	Broj klubova
1	Atletika	2
2	Nogomet	28
3	Košarka	16
4	Rukomet	12

5	Odbojka	13
6	Ragbi	2
7	Taekwondo	9
8	Kickboxing	8
9	Karate	22
10	Judo	4
11	Boks	2
12	Tenis	9
13	Stoni tenis	2
14	Kuglanje	4
15	Kajak/Kanu/Rafting	5
16	Streljaštvo	3
17	Plivanje	2
18	Biciklizam	1
19	Skijanje	2
20	Gimnastika	1
21	Šah	9

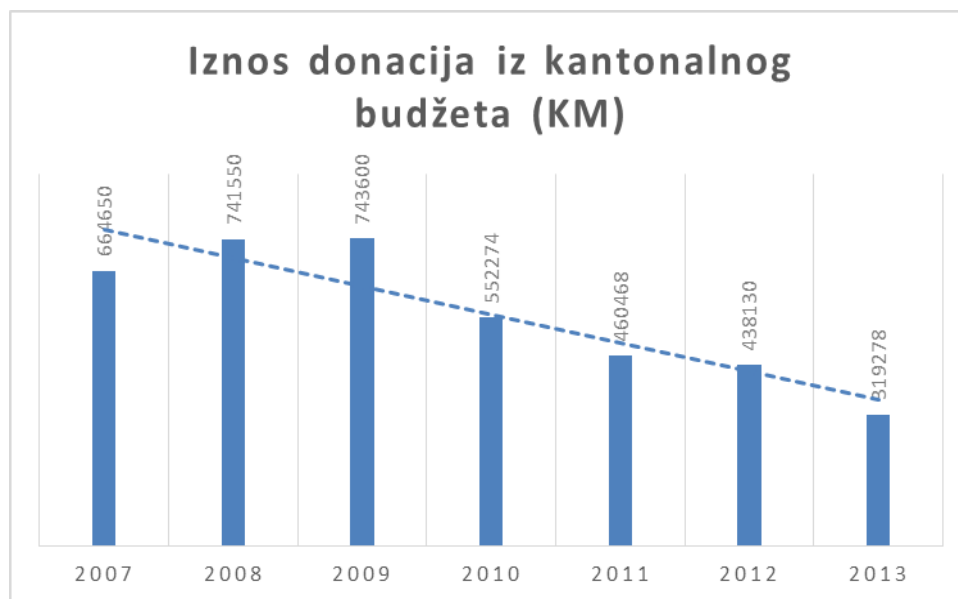
Izvor: Strategija razvoja sporta na području ZDK za period 2013-2017. godina, 2013

Posmatrajući donacije iz kantonalnog budžeta za finansiranje sportskih ustanova i sporta općenito, u 2013. godini Vlada ZDK je izdvojila 319.278 KM za podršku takmičarskim aktivnostima klubova, 61.151 KM za sportske aktivnosti invalida, 15.012 KM za takmičenja učenika i studenata. Vlada je također pružala finansijsku potporu perspektivnim i uspješnim sportistima sa područja ZDK tako da je u 2013. godini iz kantonalnog budžeta izdvojila 33.974

KM. Za posebne sportske aktivnosti iz kantonalnog budžeta je u 2013. godini ukupno utrošeno 63.552 KM.

Analizirajući trendove podrške sportskim klubovima i aktivnostima iz kantonalnog budžeta u periodu od 2007. do 2013. godine, osjetan je pad izdvajanja za većinu ranije spomenutih kategorija. U slučaju finansiranja takmičarskih aktivnosti klubova, evidentan je pad iznosa finansiranja naročito od 2010. godine.

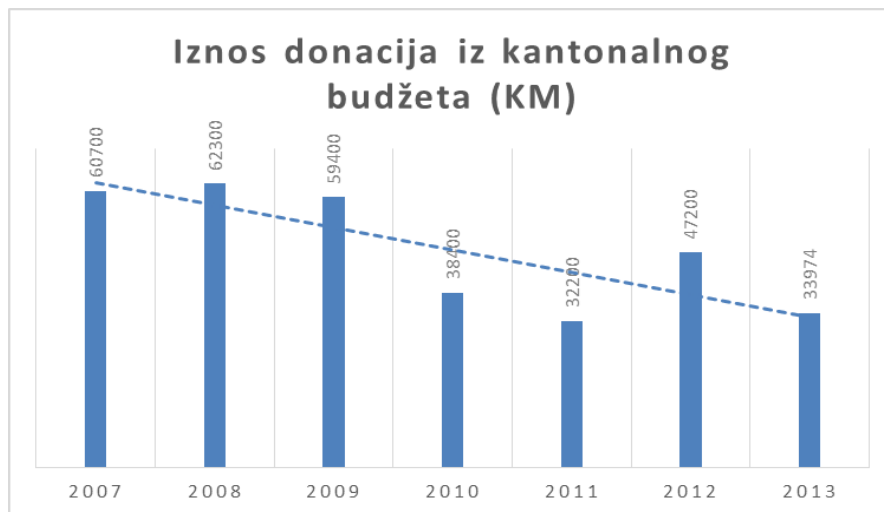
Slika 19 Iznos donacija iz kantonalnog budžeta za takmičarske aktivnosti klubova



Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

Slična je situacija i sa finansijskom potporom uspješnih sportista u ZDK. U periodu od 2010. godine, iznos izdvojenih finansijskih sredstava je značajno umanjen u odnosu na 2007, 2008. i 2009. godinu.

Slika 20 Iznos donacija iz kantonalnog budžeta za uspješne sportiste



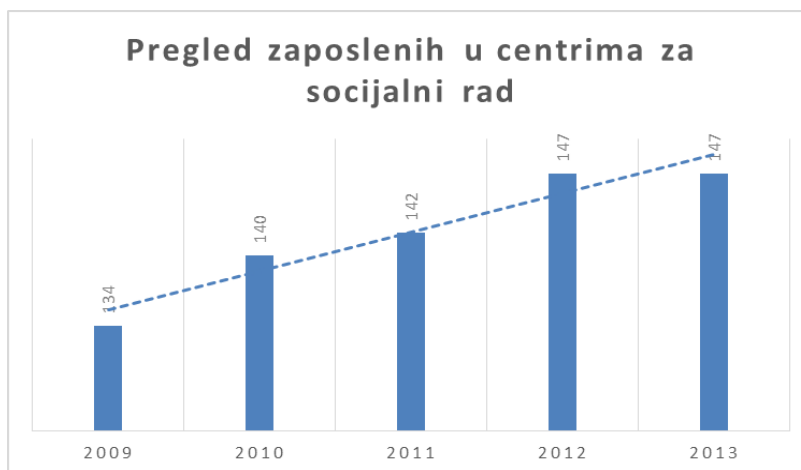
Izvor: Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport ZDK, 2014

5.3 Socijalna zaštita

Najugroženije grupe siromašnog stanovništva u ZDK između ostalih su nezaposleni, osobe sa posebnim potrebama, penzioneri, stari i nemoćni, raseljena lica i izbjeglice, porodice pogođene poplavama i drugim prirodnim katastrofama koje su se desile 2014. godine, invalidi, porodice poginulih i dr.

U periodu od 2010. do 2013. godine, na području ZDK se nalazilo 10 centara za socijalni rad u kojima je u prosjeku bilo zaposleno oko 143 ljudi. Slika 8 daje pregled broja zaposlenih po godinama za period od 2009. do 2013. godine.

Slika 21 Pregled zaposlenih u centrima za socijalni rad



Izvor: Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice ZDK

Prema podacima iz 2012. godine broj zaposlenih muškaraca bio je 46 a broj zaposlenih žena 101. Ovaj omjer je zadržan i u 2013. godini.

Kada je riječ o kapacitetima centara za socijalni rad, najveće kapacitete ima Centar za socijalni rad Zenica sa 2300 m² površine. Osim Centra za socijalni rad Zenica, veće kapacitete imaju i JU Dom porodica, JU Dom za stara lica Zenica i JU Dom penzionera. Kapaciteti centara u drugim općinama ZDK su značajno manji.

Tabela 80 Stanje objekata javne socijalne infrastrukture

Centar za socijalni rad	površina	Broj kancelarija/broj kreveta u domovima
CSR Zenica	2300 m/2	55
CSR Visoko	350 m/2	11
CSR Kakanj	176,60 m/2	11
CSR Tešanj	180 m/2	9
CSR Breza	-	6
CSR Maglaj	450 m/2	11
CSR Vareš	100 m/2	6
CSR Olovo	46 m/2	3
CSR Zavidovići	100 m/2	7
CSR Žepče	160 m/2	5
Služ. za društ. djel Doboj-jug	48 m/2	3
Služ. za društ. djel Usora	-	2
JU Dom porodica Zenica	6000 m/2	180
JU Dom za stara lica Zenica	1150 m/2	77
JU Dom penzionera Zenica	5.500 m/2	158

Izvor: Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice ZDK

Najveći broj korisnika socijalne pomoći u ZDK pripadaju kategorijama koje primaju dječiji dodatak, stalnu novčanu pomoć, jednokratnu novčanu pomoć itd. U narednoj tabeli prikazani su iznosi pomoći za različite kategorije socijalne pomoći.

Tabela 81 Iznos isplaćene pomoći putem centara za socijalni rad

Vrsta pomoći	Iznos pomoći /mjesečno (prosjeak)				
	2009 (KM)	2010 (KM)	2011 (KM)	2012 (KM)	2013 (KM)
stalna novčana pomoć	816,288	773,460	777,822	990,082	1,125,016
novčana naknada za pomoć i njegu druge osobe	-	-	1,478,285	2,334,177	2,315,465
osposobljavanje za život i rad	270,855	270,855	203,404	215,027	192,192
smještaj u drugu obitelj	160,994	155,804	160,704	218,881	260,626
smještaj u ustanove socijalne zaštite	3,762,531	3,870,491	4,367,040	4,461,457	4,478,127
jednokratne novčane pomoći	120,259	165,100	165,100	165,100	165,100
zdravstveno osiguranje	-	-	-	500,000	36,000

dječiji dodatak	2,876,540	2,835,178	3,413,865	3,648,919	3,778,455
naknada umjesto plaće roditelju koji je u radnom odnosu	7,599,556	7,084,016	6,992,657	7,526,340	7,489,607
naknada umjesto plaće roditelju koji koja nije u radnom odnosu	701,914	644,299	576,838	606,134	554,625
Ukupno sredstava	16,308,937	15,799,202	18,135,715	20,666,118	20,395,212

Izvor: Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice ZDK

U periodu od 2010. do 2013. godine, broj djece bez roditeljskog staranja se smanjio sa 296 na 183 djece. Sličan je omjer i sa odgojno zanemarenom i zapuštenom djecom. U 2010. godini broj ove djece je bio 464, dok je na kraju 2013. godine taj broj iznosio 357. U navedenom periodu, porastao je broj djece čiji je razvoj ometan porodičnim problemima sa 970 u 2010. godini na 1231 u 2013. godini.

Naročito je veliki broj odraslih osoba koje su materijalno neosigurane i nesposobne za rad. Broj odraslih osoba sa društveno negativnim ponašanjem se smanjio sa 648 u 2010. godini na 384 u 2014. godini. Ipak najveći je broj osoba i porodica u stanju socijalne potrebe kojima je usljed posebnih okolnosti potrebna pomoć. Broj ovih osoba u 2013. godini na području ZDK je iznosio 8076.

Primarni izvori finansiranja centara za socijalni rad na području ZDK su budžeti opština i kantona. Naredna tabela daje prikaz prihoda u periodu od 2009. do 2013. godine.

Tabela 82 Prihodi centara za socijalni rad (KM)

Prihodi	2009	2010	2011	2012	2013
Učešće općine	1.557.136,00	1,381,675.03	1,490,277.45	1,746,817.96	1,629,495.34
Učešće kantona	17,209,303.57	16,656,973.68	18,976,910.18	21,081,726.00	21,303,695.00

Izvor: Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice ZDK

Civilne žrtve rata su podijeljene u nekoliko kategorija u ZDK:

- 1. Grupa tuđe njege
- 2. Grupa tuđe njege
- 3. Grupa tuđe njege
- 1. stepen ortopetski dodatak
- 2. stepen ortopetski dodatak
- 3. stepen ortopetski dodatak
- Mjesečno lično primanje
- Porodična invalidnina

Najveći broj invalida spadaju u kategoriju koja prima porodičnu invalidninu. U 2009. godini broj invalida koji su primali ovaj vid pomoći iznosio je 476, dok je taj broj u 2013. godini iznosio 460. Ukupan broj invalida na području ZDK u 2013. godini je iznosio 1095. Visina porodične invalidnine u 2013. godini je bila 322.39 KM. Iznos prosječne invalidnine za osobe sa 100%

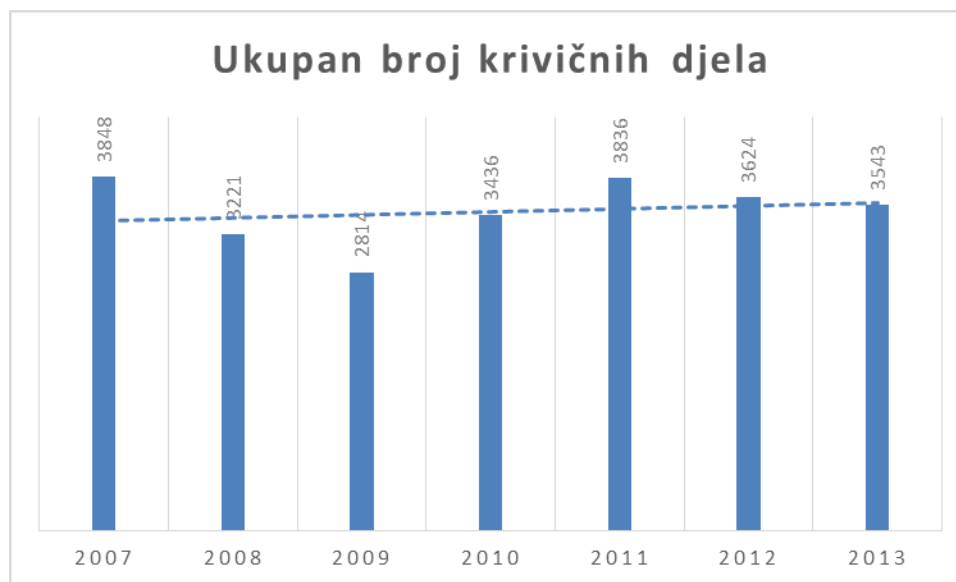
invaliditetom u 2013. godini iznosio je 586.15 KM i nešto je veći u odnosu na iznos iz 2010. godine kada je iznosio 507.56 KM.

U periodu od 2009. do 2013. godine broj penzionera sa starosnom penzijom je narastao sa 26.167 na 29.194, broj penzionera sa invalidskom penzijom sa 10.107 na 10.722 te broj penzionera sa porodičnom penzijom sa 18.395 na 18.522. Prosječna visina starosne penzije u 2009. godini je iznosila 385,94 KM dok je taj iznos u 2013. godini porastao na 399,98 KM.

5.4 Sigurnost građana

Zeničko-dobojski kanton u periodu od 2008. do 2013. godine bilježi blagi porast stope kriminaliteta. U toku 2013. godine, na području ZDK zabilježeno je 3543 krivičnih djela. Ono što je pozitivno jeste činjenica da se u istom periodu povećao procenat rasvjetljenosti krivičnih djela sa 53,6% u 2007. godini na 66,9% u 2013. godini.

Slika 22 Kriminalitet i javni red i mir



Izvor: Ministarstvo unutrašnjih poslova ZDK, 2014ⁱ

Najčešća krivična djela na području ZDK su imovinski delikti koji bilježe blagi pad u periodu od 2010. do 2013. godine. U 2013. godini, broj imovinskih delikata je iznosio 2062 što predstavlja čak 58,2% ukupnih krivičnih djela koja su zabilježena. Narkomanija je također problem sa kojim se susreće kanton i u 2013. godini je zabilježeno 266 narkomana na području ZDK.

5.5 Zdravstvo

Na području ZDK, u periodu od 2007. do 2013. godine povećao se broj timova obiteljske medicine i u manjoj mjeri broj područnih ambulanti. Kada je riječ o broju bolnica, privatnih poliklinika i ordinacija, domova zdravlja, hitnih pomoći, javnih kao i privatnih apoteka, isti se nije mijenjao. Sljedeća tabela pokazuje promjene koje su se desile u periodu od 2007. do 2013. godine kada je riječ o broju ustanova zdravstvene zaštite.

Tabela 83 Broj ustanova zdravstvene zaštite na području kantona

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bolnica	2	2	2	2	2	2	2
Privatne poliklinike i ordinacije	97	97	97	97	97	97	97
Dom zdravlja	12	12	12	12	12	12	12
Područne ambulante	80	80	83	83	91	89	87
Timovi obiteljske medicine	95	98	101	102	111	118	127
Hitna pomoć	12	12	12	12	12	12	12
Javne apoteke	8	8	8	8	8	8	8
Privatne apoteke	83	83	83	83	83	83	83
Savjetovališta koja rade na unapređenju zdravstvene zaštite kroz prevenciju i edukaciju							

Izvor: Ministarstvo zdravstva ZDK, 2014

Kada je riječ o osobama sa posebnim potrebama, važno je napomenuti da im je omogućen fizički pristup na svim ustanovama zdravstvene zaštite na području kantona. Po vrsti bolesti, najveći broj oboljelih boluje od bolesti organa za disanje, zatim bolesti krvotoka itd. U periodu od 2007. do 2013. Godine, značajno se povećao i broj oboljelih od tumora. Pored do sada spomenutih bolesti, u ZDK su evidentirane i brojne druge bolesti. Najveći broj umrlih u ZDK je bolovalo neku od bolesti krvotoka.

Sljedeća tabela ilustruje trendove koji su se desili u ZDK za period od 2007. do 2014. godine, a kada je riječ o broju oboljelih.

Tabela 84 Najopasnije bolesti na području kantona: broj oboljelih

Vrsta bolesti	Broj oboljelih						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bolesti krvotoka	38,998	41,822	44,896	44,381	47,317	52,005	48,760
Tumori	2,314	2,799	3,173	3,489	3,491	3,848	4,583
Bolesti organa za disanje	108,405	111,297	114,245	103,239	114,502	93,987	101,141
Bolesti organa za varenje	24,126	27,595	25,928	25,262	26,222	30,502	26,143
Ostalo:	137,130	152,419	157,780	154,987	159,605	159,876	161,302
Ukupno	310,973	335,932	346,022	331,358	351,137	340,218	341,929

Izvor: Ministarstvo zdravstva ZDK, 2014

Kada je riječ o broju i strukturi osoblja u zdravstvenim ustanovama na području ZDK, interesantan je podatak je značajno veći broj žena zaposlen. Podaci koji potvrđuju ovu činjenicu mogu se vidjeti iz analize broja zaposlenih zdravstvenih radnika tokom 2013. godine kada je u ustanovama zdravstvene zaštite bilo zaposleno 715 muškaraca i 1866 žena. Sličan omjer se kretao i u periodu od 2007. do 2013. godine. Najviše zaposlenih su medicinski tehničari gdje dominiraju osobe ženskog spola.

Ukupan broj osiguranika u ZDK se gotovo nije mijenjao u periodu od 2007. do 2013. godine, osim u 2011. godini kada se desio značajan pad u odnosu na 2010. godinu. U 2010. godini kao i u 2012. godini, ukupan broj osiguranika je bio 329.994 odnosno 346.148. Međutim, u 2011. godini, taj broj je iznosio 201.817. Ono što je bitno istaći jeste činjenica da je u periodu od 2007. do 2013. godine, ukupni broj osiguranika čiji su nositelji penzioneri ili su na evidenciji službe za zapošljavanje značajno nadmašio broj osiguranika koji su zaposleni kod poslodavca. Posebno je važno naglasiti visok broj osiguranika koji se vode na evidenciji službe za zapošljavanje.

U odnosu na 2008. godinu kada je bilo 4.253 novorođenčadi, broj se konstantno smanjivao na godišnjem nivou i u 2013. godini je iznosio 3.416. U istom periodu se rodilo neznajno više muške djece u odnosu na žensku.

Naredna tabela prikazuje ukupne izvore finansiranja ustanova zdravstvene zaštite za period 2007-2013. godine.

Tabela 85 Izvor finansiranja ustanova zdravstvene zaštite

Izvori finansiranja	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ostvareni budžet	81,319,874	102,348,238	107,943,037	113,550,882	115,326,351	119,811,553	121,466,700
Iznos donacije iz Budžeta	0	0	0	0	0	0	0
Finansijsko učešće Fonda za zdravstveno osiguranje	62,928,319	80,737,679	85,151,266	87,329,598	90,148,220	92,397,816	94,791,481
Finansijsko učešće entiteta	0	0	0	0	0	0	0
Finansijsko učešće kantona	0	0	0	0	0	0	0
Finansijsko učešće Općine	0	0	0	0	0	0	0
% učešća korisnika zdrav. zaštite u pokriću dijela ili ukupnih izdataka	0.9%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.0%	0.6%
% učešća drugih izvora	99.1%	99.4%	99.5%	99.5%	99.5%	100.0%	99.4%
Učešće korisnika zdrav.	749,473	584,285	576,391	568,324	612,931	0	699,701

zaštite u pokriću dijela ili ukupnih izdataka							
---	--	--	--	--	--	--	--

Izvor: Ministarstvo zdravstva ZDK, 2014

5.6 Nevladin sektor u ZDK

U Registru udruženja građana i fondacija sa danom 31.12.2012. godine upisano je 1696. udruženja. Ministarstvo za pravosuđe i upravu ZDK trenutno ne raspolaže podacima koji se odnose na ukupan broj članova udruženja građana, niti brojem članova pojedinih udruženja, budući sa provodi samo postupak upisa udruženja građana.

Nevladine organizacije u ZDK obavljaju 15 „osnovnih“ djelatnosti i to: arhitektura, afirmacije struke, boračka zaštita, sportska, privredna, pomoć građanima oštećenog sluha, socijalna skrb, tehnička kultura, muzička kultura, pomoć ženama, kultura, zdravstvo, obrazovanje, poljoprivreda i ekologija, a pored istih su u statutima udruženja navedene i druge djelatnosti.

Velik broj nevladinih organizacija na području ZDK djelimično se finasira iz Budžeta ZDK, a zbog velikog broja udruženja koji obavljaju istu ili sličnu djelatnost na području Kantona dodjeljena sredstva su simbolična u odnosu na stvarne potrebe.

Kroz izvještaje o utrošku sredstava može se utvrditi namjensko trošenje dodijeljenih sredstva od strane Vlade ZDK i općina, a nepoznat je iznos sredstava dodjeljen od drugih institucija. Vlada ZDK je davala finansijsku podršku nevladinim organizacijama i njihovim projektima, a u cilju održivog razvoja i većeg učešća građana radi zaštite njihovih prava i interesa, te razvoju aktivnog građanstva i nevladinih organizacija u donošenju odluka i kreiranja javnih politika.

S tim u vezi, dodijeljena sredstva u 2013. godini su:

1. Ured Premijera u iznosu od 118.250,00 KM, a odnosila su se na finasiranje projekata iz oblasti: sporta, kulture i obrazovanja
2. Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport izdvojilo je kako slijedi:
 - Za projekte udruženja vezane za zaštitu kulturno-historijskih spomenika izdvojeno je ukupno 40.000,00 KM.
 - Za omladinske projekte izdvojeno 20.000,00 KM
3. Projektima udruženja iz domena kulturnih manifestacija i izdavačke djelatnosti izdvojeno je 28.750,00 KM
4. Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice izdvojilo je za projekte iznos od 620.310,67 KM, a što se većinom odnosilo na realizaciju programskih zadataka udruženja.

Izvor: Informacija o nevladinom sektoru u ZDK za 2013. godinu, 2014

6 Javna infrastruktura

6.1 Saobraćajna infrastruktura

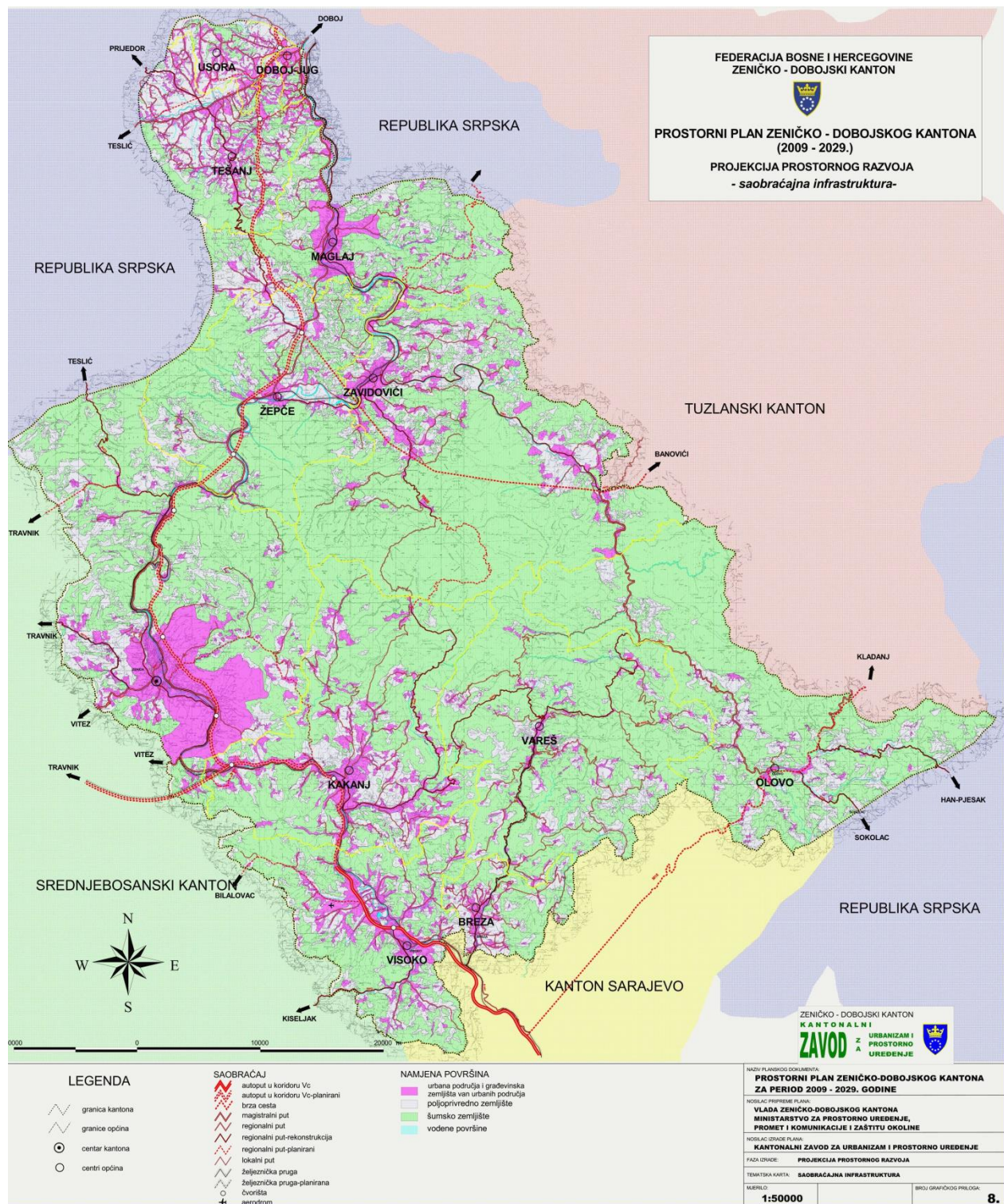
Jedan od osnovnih preduslova za razvoj ZEDO kantona je razvoj saobraćajne infrastrukture. Saobraćajni sistem mora svrsishodno razvojno i ekonomski povezati sva područja kantona s FBiH i BiH, spojiti ZEDO kanton sa regionalnim tranzitnim koridorima, te pružati dobre uslove za efikasan i siguran prijevoz ljudi, roba i dobara.

6.2 Cestovni saobraćaj

U okviru strategije razvoja Bosne i Hercegovine, a ujedno i Zeničko – dobojskog kantona, primarno mjesto zauzima cestovna infrastruktura primarno uključujući dva transportna koridora:

- I koridor, pravac sjever – jug, koji se pruža dolinom rijeke Bosne, i u europskim relacijama ovaj koridor rangiran je kao intermodalni transportni koridor «Vc»,
- II koridor «Xe», pravac sjeverozapad – jugoistok od Bihaća, preko Sarajeva prema Goraždu, koji se u području Lašve veže na koridor «Vc».

Slika 23 Saobraćajna infrastruktura Zeničko-dobojskog kantona



Pored ovih osnovnih pravaca značajni su i pravci Jajce-Banja Luka – Gradiška, Doboj – Tuzla-Zvonik, Travnik – Bugojno – Livno – Split, Sarajevo – Tuzla i Zavidovići – Banovići – Živinice na kojima bi se realizovali putevi za brzi saobraćaj. Prema važećoj kategorizaciji (Zakon o cestama FBiH) putevi se dijele na: magistralne, regionalne, lokalne i nekategorizirane. Značajni putni pravci, kao osnovi pokazatelji razvoja mreže kategorisanih puteva na području Kantona su magistralni, regionalni i lokalni.

Dužina i gustina kategoriziranih i moderniziranih puteva na području Zeničko-dobojskog kantona:

- Magistralni (km): 172,3;
- Regionalni (km): 466,4;
- Lokalni (km): 1.078,82;

Tabela 86 Cestovna mreža: finansijska ulaganja i povezanost

Opis	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Iznos finansijskih sredstava iz kantonalnog budžeta koji je uložen u sanaciju i izgradnju cesta	3.925.706 KM	3.813.965 KM	2.216.814 KM	3.299.499 KM	1.420.881 KM	3.647.899 KM	2.319.298 KM
Iznos finansijskih sredstava iz kantonalnog budžeta koji je uložen u redovno održavanje cesta	3.011.495 KM	3.936.263 KM	4.352.822 KM	4.385.238 KM	4.901.227 KM	4.022.869 KM	4.415.924 KM
Ukupna finansijska sredstva iz kantonalnog budžeta uložena u izgradnju i sanaciju saobraćajne infrastrukture	6.937.201 KM	7.750.228 KM	6.569.636 KM	7.684.737 KM	6.322.108 KM	7.670.768 KM	6.735.222 KM

Izvor: Ministarstvo finansija ZDK, 2014

Odnos dužina magistralnih, regionalnih i lokalnih puteva iznosi 1:2,7 i 6,3 što se može smatrati optimalnim odnosom (1:3:6). Gustina kategorizirane putne mreže u BiH iznosi 41 km/100 km² dok je u ZDK 49,88 km/100 km² što po ovom kriteriju ZDK stavlja u povoljniji položaj u odnosu na prosjek BiH. Gustina moderniziranih puteva u BiH iznosi 26 km/100 km², a u Kantonu 31,13 što je također povoljnije od prosjeka BiH. Zemlje zapadne Evrope imaju gustinu od 80-150 km/100 km², stepen moderniziranosti putne mreže od oko 80%, dok isto u Kantonu iznosi 60% što je na nivou prosjeka BiH od 63,6% (*Izvor: Prostorno prometne studija ZDK 2009. – 2029.g.*).

U 2014.g. planirana ukupna finansijska sredstva namijenjena za izvršenje planiranih poslova na regionalnim cestama su 9,0 miliona KM, od čega je 6,4 mil KM planirano za izvršenje svih

vidova održavanja regionalnih cesta, obnove cesta i cestovnih objekata, kao i izvršenje ugovorenih poslova iz protekle godine. Za rekonstrukciju i izgradnju cesta i cestovnih objekata, izradu projektne i druge tehničke dokumentacije i stručno-tehnički nadzor kod implementacije poslova rekonstrukcije i izgradnje regionalnih cesta, u iznosu od 2,65 mil KM.

Tabela 87 Rekapitulacija utroška sredstava

Planirana vrijednost sredstava (9 mil KM)	Planirana vrijednost utroška sredstava
I. Održavanje regionalnih cesta	6.350.000,00 KM
- zimsko održavanje regionalnih cesta 2013/2014.	960.000,00 KM
- redovno održavanje regionalnih cesta	4.100.000,00 KM
- obnova i vanredno održavanje regionalnih cesta	1.080.000,00 KM
- finansiranje ugovorenih obaveza iz 2012. godine	210.000,00 KM
II. Rekonstrukcija i izgradnja cesta i cestovnih objekata, izrada, projektne dokumentacije i stručno-tehnički nadzor	2.650.000,00 KM
- finansiranje ugovorenih obaveza iz 2012. i 2013. godine	1.450.000,00 KM
- rekonstrukcija i izgradnja cesta i cestovnih objekata	1.000.000,00 KM
- izrada projektno-tehničke dokumentacije	200.000,00 KM

Izvor: Plan zaštite, održavanja, rekonstrukcije, i izgradnje cesta za 2014.g., Dikacija za ceste ZEDO kantona, 2014

S obzirom na iznenadne elementarne nepogode koje su zadesile područje Zeničko-dobojskog kantona, Vlada Zeničko-dobojskog kantona je u julu 2014.g. dala saglasnost po kojoj će Kantonalna direkcija za ceste prioritetno rješavati poslove sanacije klizišta i obnove kolovoza za dionice oštećenih regionalnih cesta:

- Hitna uspostava prohodnosti I sanacije klizišta I odrona na regionalnim cestama oštećenim u vrijeme elementarnih nepogoda, iznos planiranih sredstava je 890.000 KM;
- Nastavak započetih poslova izgradnje zaštitnog betonskog zida od mosta na rijeci Bosni, izgradnja drenaznog sistema i pješačke staze (R-465 Zavidovići – Maglaj), iznos planiranih radova je 80.000 KM;
- Nastavak započetih poslova na izradi autobusnog okretišta i stajališta u naselju Vranduk (R – 445 Lašva – Zenica – Nemila), iznos planiranih sredstava je 110.000 KM.

6.2.1 Željeznički saobraćaj

Kada je u pitanju željeznička infrastruktura, na području ZEDO kantona postoje željezničke pruge Bosanski Šamac – Sarajevo (od Maglaja do Visokog) u dužini od 124,50 km, te pruga Podlugovi – Vareš u dužini od 23,56 km. Pruga Bosanski Šamac – Sarajevo je osposobljena za

brzinu od 50 km/h za teretni i 70 km/h za putnički saobraćaj. U BiH je generalno od završetka rata pa do danas, željeznički saobraćaj bio u potpunosti zapostavljen uz nedovoljna ulaganja u održavanje komunikacija i modernizaciju opreme.

6.2.2 Zračni saobraćaj

Trenutno ne postoji infrastruktura zračnog saobraćaja u upotrebi u ovom kantonu. Tokom rata započeta je izgradnja aerodroma na lokaciji Paljike (Visoko), koji je trebao biti korišten, s obzirom na nemogućnost korištenja aerodroma Sarajevo tokom ratnog perioda. Sama izgradnja je zaustavljena, ali ipak ostaje otvorena mogućnost završetka i korištenja ovog aerodroma kao alternativnog aerodroma.. Najblizi aerodrom je aerodrom Sarajevo (daljenost 82 km).

6.3 Energetska infrastruktura

Elektroenergetsku djelatnost u ZEDO kantonu obavljaju JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo (JP EP BiH d.d. Sarajevo), JP Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg-Bosne d.d. Mostar (JP EP HZHB d.d. Mostar) i Elektroprenos BiH. JP Elektroprivreda BiH i JP EP HZHB su javna preduzeća proizvodnju, distribuciju i prodaju električne energije.

Potrošnja električne energije se dijeli prema tarifnim stavovima na slijedeće kategorije: domaćinstva, javnu rasvjetu, poslovne objekte i velike industrijske potrošače. Potrošnja električne energije u privrednom sektoru temelji se na tradicionalnim privrednim granama: rudarstvo, energetika, metalurgija i drvna industrija te metaloprerađivačka, mašinska industrija, i prateći prerađivački kapaciteti. Prisustvo ovakvih privrednih grana, koncentrisanih u krupne pogone velikih privrednih sistema, njihov značaj i uloga, diktiraju potrebu uspostavljanja i održanja visokog stepena pogonske spremnosti isporučioaca električne energije.

6.3.1 Proizvodnja električne energije u ZEDO kantonu

6.3.1.1 Termoelektrane

Na području ZEDO kantona postoji samo jedna termoelektrana - TE „Kakanj“ u Kaknju. Ekonomski značaj TE „Kakanj“ treba posmatrati sa šireg privrednog stanovišta, obzirom da je TE „Kakanj“ Kakanj trenutno drugi proizvođač el. energije po veličini u BiH (kapaciteta oko 2,3 milijarde kWh za jednu godinu), čime godišnja proizvodnja od 2,3 milijarde kWh podmiruje 1/4 ukupne potrošnje u BiH. Takodjer, treba napomenuti, da je uspješnim radom TE „Kakanj“ omogućen razvoj optimalne proizvodnje uglja u RMU Kakanj, kao i u drugim rudnicima srednjobosanskog ugljenog bazena. Razvoj TE „Kakanj“ Kakanj u narednom periodu se očekuje kroz slijedeće razvojne projekte:

- rekonstrukcija bloka 6, 1 x 110 MW - produženje radnog vijeka narednih 15 - 20 godina,
- izgradnja bloka 8, 1 x 250 MW.

Proizvodnja električne energije u ZEDO kantonu je veća od potrošnje, odnosno Kanton vlastitom proizvodnjom električne energije u potpunosti zadovoljava svoje energetske potrebe i višak proizvedene energije daje u elektroenergetski sistem BiH. Prognoza proizvodnje električne energije u TE Kakanj do 2020. g. je izražena za tri scenarija potrošnje električne energije:

- S2 referentni scenarij potrošnje energije (Scenarij sa velikim porastom bruto domaćeg proizvoda i najvećom potrošnjom energije),
- S3 scenarij potrošnje energije s mjerama smanjenja potrošnje (Scenarij sa pretpostavkom veće primjene obnovljivih izvora energije i mjera energetske efikasnosti),
- S1 niži scenarij potrošnje energije (Scenarij sa relativno sporim porastom bruto domaćeg proizvoda i najmanjom potrošnjom energije).

U narednoj tabeli dat je prikaz prognoze proizvodnje električne energije u TE „Kakanj“ do 2029. g. uvažavajući tri različita scenarija potrošnje električne energije:

Tabela 88 Prognoza proizvodnje električne energije u Zeničko-dobojskom kantonu

	2015 (GWh)	2020 (GWh)	2029 (GWh)
	S1, S2, S3	S1, S2, S3	S1, S2, S3
TE kakanj 5	660	0	0
TE kakanj 6	660	660	660
TE kakanj 7	1380	1380	1380
TE kakanj 8	1260	1260	1260
TE kakanj 9			2495
Ukupno	3960	3300	5795

Izvor: Prostorni plan ZEDO kantona 2009-2029. godine

Jedna od najvećih investicija u poslijeratnom periodu, od koje se očekuje unapređenje kvaliteta života u Zenici i regiji je izgradnja kogeneracijske termoelektrane u Zenici, KTG Zenica. Ukupna investicija u ovu centralu bit će cca 400 miliona eura i predstavljat će značajan doprinos razvoju, a osigurat će električnu energiju za domaće potrebe i za izvoz. Toplana će, također, predstavljati i pouzdan izvor toplotne energije za sistem daljinskog grijanja u Zenici. Projekat će, sasvim izvjesno, donijeti nova radna mjesta i upošljavanje firmi iz oblasti proizvodnih i uslužnih djelatnosti, a zbog korištenja plina, u grijnoj sezoni će prestati sadašnja potrošnja od oko 700 tona uglja dnevno, što će značajno doprinijeti smanjenju zagađenja. Ovo postrojenje će proizvoditi 390MW električne energije i 170 MWth toplotne energije.

6.3.1.2 Hidroelektrane

Zeničko-dobojski kanton ima velike potencijalne mogućnosti za iskorištavanje hidroenergetskog potencijala u smislu izgradnje malih hidroelektrana za proizvodnju električne energije. Sve rijeke u Kantonu pripadaju slivu rijeke Bosne i čine bogatu hidrografsku mrežu. Glavni tok rijeke Bosne nosi 57% ukupnog bruto hidroenergetskog potencijala Kkantona. Od svih pritoka rijeke Bosne najznačajnija je rijeka Krivaja koja nosi 20% ukupnog bruto hidroenergetskog potencijala Ze-do kantona.

6.3.1.3 Plin

Bosna i Hercegovina nema svojih izvora prirodnog plina tako da je njeno snabdijevanje ovim energentom u potpunosti utemeljeno na uvozu. Postojeća trasa Zvornik-Sarajevo-Semizovac-

Zenica u Zeničko-dobojskom kantonu opslužuje potrebe malog broja privrednih subjekata u općinama Visoko, Kakanj i Zenica. U cilju razvoja plinske mreže i otvaranja mogućnosti zamjene drugih energenata, prvenstveno uglja i mazuta, u planskom periodu kroz područje Kantona planirano je sljedeće:

- izgradnja pravca gasovoda Visoko-Brnjaci, kojim će se omogućiti nastavak gasifikacije Visokog;
- nastavak izgradnje gasovoda Semizovac-Zenica prema Travniku (dionica u dužini od 13 km prolazi kroz naselja Mutnica, Tišina, Dolipolje i Podjele na području Kantona);
- nastavak izgradnje trase gasovoda od Zenice prema hrvatskoj gasovodnoj mreži prolazeći kroz općine Zenica, Žepče, Maglaj, Tešanj, Doboj-Jug i Usora.

6.3.1.4 *Biomasa*

Korištenje biomase kao izvora energije nudi veliku prednost u poredjenju s tradicionalnim izvorima energije, kao i drugim obnovljivim izvorima. Najznačajnije prednosti su sljedeće: relativno niski troškovi, manja ovisnost o kratkoročnim klimatskim promjenama, promocija regionalne privrede, stvaranje alternativnih izvora prihoda za poljoprivrednike. Da bi se podstaklo što efikasnije korištenje energije biomase, potrebno je provodjenje sljedećih mjera:

- Program pomoći za nabavku strojeva za skupljanje, prijevoz i obradu biomase. Uzimajući u obzir velike troškove ekstrakcije, prijevoza i obrade šumske biomase kao i nedostatak pred-obrade za pripremu resursa, predložen je program pomoći za nabavu automatizacije za navedene procese, što će omogućiti zajamčenu proizvodnju biomase odgovarajuće kvalitete i prihvatljivih troškova energetskeg korištenja,
- Poboljšanje automatizacije prikupljanja biomase. Kako bi se smanjili troškovi prikupljanja i dovoza šumske biomase i energetske usjeva u postrojenje, moraju se razviti mjere za poboljšavanje automatizacije prikupljanja biomase iz drvnog otpada.
- Poticaji za ulaganje u opremu za korištenje u domaćinstvima. Zbog visokih troškova ulaganja u opremu za primjenu biomase u domaćinstvima, nužno je poticanje krajnjeg korisnika putem potpora kako bi se spomenuta ulaganja učinila prihvatljivijima,
- Osmišljanje pravila i propisa za toplinske instalacije na biomasu u zgradama, određivanje kriterija učinkovitosti energije iz biomase i za prostorije u kojima će se koristiti.
- Provodjenje analiza u cilju poboljšanja performansi uglavnom zastarjelih kotlova za biomasu u domaćinstvima, povećanja njihove učinkovitosti i smanjenja gubitaka,
- Obnavljanje sistema područnog grijanja u gradovima,
- Uvodjenje europskih standarda i regulative za goriva iz biomase kako bi se olakšalo njeno energetske korištenje, što rezultira nužnošću donošenja propisa koji bi olakšali razvoj tržišta, te povećali povjerenje potrošača,

- Donošenje akcijskih planova za biomasu bi kroz procjenu fizičke i ekonomske raspoloživosti različitih vrsta biomase, uključujući drvo i drvene otpade, kao i poljoprivredni otpad i usjeve, smanjilo nesigurnost i zabrinutost potencijalnih ulaganja,
- Ulaganje u poljoprivrednu eksploataciju, kao na primjer proizvodnja biogoriva i korištenje poljoprivrednog otpada za proizvodnju energije, može se podupirati kroz politiku ruralnog razvoja.
- Podrška tehnologiji suspaljivanja biomase s ugljenom. Ovakve projekte treba uključiti u pogone koji koriste obnovljive izvore za proizvodnju električne energije, uz naknadu za energiju koja je proizvedena na odgovarajući način čime bi se omogućio razvoj ovakvih projekata,
- Uspostavljanje kontakata s tvrtkama koje proizvode el.energiju u postrojenjima na ugljen, kako bi promovirali provođenje odgovarajućih studija isplativosti.
- Provođenje prilagodjenih studija o potencijalu biomase u područjima gdje su smještene termoelektrane na uglj,
- Analiza različitih tehnologija kosagorijevanja i njihova prikladnost za korištenje u postojećim termoelektranama.

6.3.1.5 Energija sunce i vjetra

Zbog ekonomskih karakteristika fotonaponskih sistema neophodno je da se uvede sistem poticaja i tako omogućiti značajnija proizvodnja električne energije iz ovog obnovljivog izvora. Korištenje energije vjetra kao obnovljivog izvora preporučuje se na područjima Kantona gdje prirodne karakteristike to omogućavaju.

6.3.1.6 Termoenenergija (sistemi daljinskog grijanja)

Analiza stanja postojećih sistema daljinskog grijanja u Bosni i Hercegovini, pregled postojeće proizvodnje i potrošnje, kao i razmatranje mjera za revitalizaciju i poboljšanje u smislu energetske efikasnosti i poslovnog razvitka, preuzeta je iz Studije energetskog sektora u BiH. Svi relevantni podaci koji se tiču Federacije BiH, pa tako i Zeničko – dobojskog kantona su preuzeti iz ovog dokumenta, uz paralelno uvažavanje grafičkih podataka preuzetih iz planske dokumentacije pojedinih općinskih centara u kojima je razvijenost sistema daljinskog grijanja posebno izražena (općine Zenica, Kakanj i Tešanj). Veći urbani centri, posebno oni smješteni u blizini značajnih industrijskih kapaciteta i termoelektrana koriste daljinsko grijanje u značajnijem opsegu (Zenica, Kakanj, Tešanj, Breza). Komercijalni objekti, škole, bolnice i druge slične institucije ukoliko nisu spojene na sistem daljinskog grijanja obično imaju vlastite kapacitete za proizvodnju toplinske energije, dok većina domaćinstava, s obzirom na nisku razinu prihoda po stanovniku koriste kao izvor grijanja električnu energiju, uglj, i naročito drvo kao najjeftiniji energet.

Kako je već navedeno, sistemi daljinskog grijanja su postojali i još uvijek postoje u većim gradovima. Većina tih sistema je u dosta lošem stanju, neodržavana i zastarjela, te je potrebna njihova značajna modernizacija. Zadnji podaci objavljeni kroz program The municipal Network

for Energy Efficiency (MUNEE), finansiran od strane USAID-a, pokazuju da se toplinarska poduzeća u BiH susreću s problemima pri naplati računa za isporučenu toplinsku energiju. Niski nivo naplate onemogućava zadovoljavajuće održavanje postojećih sistema, a posebno onemogućava investicije u nadogradnju sustava. Osim toga, nedavno prihvaćen Zakon o zaštiti potrošača govori kako se energija isporučena potrošaču treba mjeriti, a ne alocirati prema zauzetoj površini (kvadraturi) što je trenutni slučaj.

Stoga se može pretpostaviti da su postojeće toplane i pripadajuća oprema, posebno kotlovnice, stare između 20 i 25 godina, tj. na rubu svoga radnog vijeka, što rezultira niskom efikasnošću sustava. S obzirom da većina toplinarskih poduzeća posluje s gubitkom, ne postoji način na koji bi se investiralo u održavanje, a posebno se ne vidi način kako bi se investiralo u daljnji razvoj poslovanja.

Nakon prikupljanja neposrednih podataka na lokalnoj razini, ustanovljene su detaljne situacije toplinarstva u većim urbanim centrima Zeničko – dobojskog kantona (Zenica, Kakanj, Tešanj, Breza). Kroz urađene analize uočljivo je da je naročita koncentracija toplinarskih preduzeća sa sistemima daljinskog grijanja na područjima bazena nalazišta uglja, pa je određeni broj sistema vezan za lokalne termoelektrane i veće industrijske kapacitete koji koriste lokalno gorivo.

Općina Zenica

JP „Grijanje“ Zenica osnovano je 1967.godine. Do 1992. godine bilo je u sastavu Elektroprivrede, a od tada do 1997. je djelovalo u sastavu Željezare Zenica. Od 1997. do danas djeluje kao samostalan subjekt. Sistem daljinskog grijanja grada Zenice čine slijedeći segmenti:

- Proizvodnja: vrelovodna stanica za pripremu vrele vode – primarnog nosioca toplinske energije, locirana u sklopu pogona željezare „Mittal Steel Zenica“ i koja se opskrbljuje energijom proizvodnjom pare u parnim kotlovima i kogeneracijskom postrojenju;
- Transport: vrelovod od toplinske stanice u željezari do toplotnih podstanica u gradu;
- Distribucija: toplotne podstanice za pripremu tople vode – sekundarnog nosioca toplotne energije i toplovodi (razvod tople vode) od toplotnih podstanica do potrošača toplotne energije (stanovi i komercijalni / javni prostori).

Proizvodnja toplinske energije i transportni sustav su u vlasništvu Željezare Zenica, tj. koncerna „Arcelor Mittal“. Poslovni odnos Željezare Zenica i JP „Grijanje“ u pogledu predaje toplinske energije je temeljen na nizu internih akata koji se prilagođavaju tekućoj situaciji. Osim preuzimanja toplinske i električne energije, JP „Grijanje“ vrši za Željezaru nabavu određenog dijela energenata – ugljena i plina. Sistem distribucije je u vlasništvu i nadležnosti JP „Grijanje“. Vlasništvo JP Grijanje je do podstanice (uključujući) podstanicu, nakon čega vlasništvo nad pojedinim podsistemima razvoda topline (instalacijama) prelazi na suvlasnike – potrošače.

U skladu s činjenicom da je proizvodnja u vlasništvu željezare, JP Grijanje kupuje toplinsku energiju od željezare bazirano na mjerenju predane topline. Mjerenje isporučene energije se vrši na kalorimetru u željezari. Mjerenja kod krajnjeg kupca (potrošača) su izvedena samo kod manjeg dijela individualnih (većih) potrošača te ponegdje na nivou toplinskih podstanica. Toplinska energija se proizvodi u krugu pogona Željezare Zenica, koja je u vlasništvu koncerna

„Arcelor-Mittal“, gdje se nalaze parne kotlovnice instaliranog kapaciteta 174 MWt, koje su u sastavu kogeneracijskog postrojenja električne snage 7 Mwe. Od tog je kapaciteta oko 4,5 Mwe rezervirano za potrebe JP „Grijanje“. Udio goriva u energiji koju koristi toplinarstvo je 85% ugljen i 15% prirodni plin.

Mreža vrelovoda/toplovoda je u ukupnoj duljini od oko 120 km. Kapaciteti za pumpanje primarnog medija – vrele vode su oko 3000 m³/h, i smatra se da je za puno zadovoljavanje trenutnih potreba nužno još oko 200 m³/h kapaciteta pumpi. Problem u toplinskoj mreži su vrlo veliki procijenjeni gubici vode, koji nastaju posebno kod direktnih podstanica, i teško se registriraju.

Interesantno je da je sistem zbog tehničkih problema kapaciteta nakon rata prebačen na temperaturni režim vrelovoda oko 62°C, a sekundar na srednjetemperaturno grijanje s 50°C. Unutar mreže je 453 direktnih i 95 indirektnih toplinskih podstanica. Regulacija je ručna, a mjerenje potrošnje uglavnom nije izvođeno. Sistem centralnog grijanja pruža usluge grijanja prostora za 22.200 kućanstava, od čega su 1600 potrošača privatne kuće, te za oko 600 poslovnih subjekata. Grijanje je u sezoni u pogonu 24 sata. Vršiti se samo opskrba topline za grijanje prostora, ne i za pripremu sanitarne tople vode. Iako priprema sanitarne tople vode formalno ne postoji, neki potrošači samoinicijativno ugrađuju individualne spremnike tople vode koji se napajaju iz sistema grijanja. Kako je rečeno, uglavnom ne postoji mjerenje niti na nivou zgrade ili toplinske podstanice, a pogotovo ne individualnih prostora (stanova). Potrošnja topline za grijanje se obračunava na temelju grijane površine (m²) te za manji broj potrošača prema utrošku topline u MWh (kalorimetri). Sezona grijanja traje u osnovi od 15. listopada do 15. travnja.

Kako toplinski sistem grada Zenice nema rezervnih toplinskih izvora i kako je situacija ugovaranja isporuke topline sa Željezarnom Zenica relativno kompleksa, postojale su inicijative izgradnje vlastitih kotlovskih kapaciteta u sklopu JP. Takvo je rješenje zasad otklonjeno, ponajprije zbog svijesti uprave JP da je pretvorba energije u kogeneracijskom procesu u globalu najracionalnije rješenje, i da sa tehničkog aspekta te u pogledu opterećenja okoliša nema smisla graditi dodatne energetske kapacitete pored izdašnog izvora u sklopu lokalne industrije. U pogledu razvoja sistema daljinskog grijanja potrebna je rekonstrukcija i racionalizacija sistema. Pored potrebnih zahvata u direktne podstanice, u druge mjere smanjenja gubitaka vode, potrebno je vršiti rekonstrukciju vrelovoda ugradnjom predizoliranih cijevi, povećati kapacitete cirkulacionih pumpi i pokrenuti opće mjere modernizacije sistema, što se prvenstveno odnosi na unapređenje regulacije i uvođenje mjerenja potrošnje kod potrošača. Potrebe za širenjem toplinske mreže postoje, u smislu toplifikacije daljnjih gradskih četvrti. Novi priključci se finansiraju iz priključnih postrojbi koje iznose 12 KM/m² za domaćinstva i 25 KM/m² za ospodarske subjekte, a na to se dodaju i stvarna cijena fizičkog priključka.

Grijanje se naplaćuje tokom sezone grijanja po cijeni od 4 KM/m² za pravne osobe i 2.134 KM/m² za fizičke osobe (obe cijene bez PDV-a). Naplata se vrši za 6 mjeseci tokom sezone grijanja. Cijena za potrošače s mogućnošću očitavanja potrošnje (s kalorimetrom) je 85,80 KM/MWt uz fiksni trošak (paušal) u iznosu 10% od cijene po jedinici površine. Uslovi su određeni na temelju općinske odluke i cijenu odobrava općinsko vijeće. Cijena isporučene topline koju fakturira željezara je 55 KM / MWh, a obračun se vrši po očitavanju. Naplata potraživanja se kreće oko 87%. Postotak naplate je varijabilan, i neneplaćena potraživanja od potrošača početkom

2007. iznose 23. mil.KM, dok je dug JP „Grijanje“ Zenica oko 10 mil.KM. Ovakva situacija otežava potrebnu rekonstrukciju i racionalizaciju sistema. **Općina Kakanj**

Javno poduzeće "Grijanje" Kakanj je osnovano 1986 godine. Sustavom se zagrijava oko 200.000 m² sa oko 15.000 stanovnika. Sistem daljinskog grijanja grada Kakanja čine slijedeći segmenti:

- Proizvodnja: vrelovodna stanica za pripremu vrele vode primarnog nosioca toplinske energije, locirana u sklopu termoelektrane Kakanj i koja se opskrbljuje energijom oduzimanjem pare iz parnih turbina TE Kakanj;
- Transport: vrelovod od toplinske stanice u TE Kakanj do toplotnih podstanica u gradu;
- Distribucija: toplotne podstanice za pripremu tople vode sekundarnog nosioca toplotne energije i toplovođi (razvod tople vode) od toplotnih podstanica do potrošača toplotne energije (stanovi i komercijalni/javni prostori).

Razmatrajući sistem daljinskog grijanja grada Kakanja, valja uzeti u obzir da je proizvodnja toplinske energije i dio transporta (prvih 1000 m vrelovoda, gledajući od TE Kakanj) su u vlasništvu i odgovornosti TE Kakanj.

Preostali dio vrelovoda (transportnog sistema) i sistem distribucije u vlasništvu su nadležnosti JP Grijanje. Vlasništvo JP Grijanje je do šahta (ventila) na ulazu u pojedini objekt, nakon čega vlasništvo nad pojedinim podsistemima razvoda topline (instalacijama) prelazi na suvlasnike potrošače. U skladu sa činjenicom da je proizvodnja u vlasništvu TE Kakanj, JP Grijanje kupuje toplinsku energiju od TE Kakanj bazirano na mjerenju predane topline. Ultrazvučno mjerilo toplinske energije je locirano u termoelektrani, tj. nalazi se u vrelovodnoj stanici. To dakako znači da su gubici transporta topline uključeni u cijeni prema krajnjim kupcima (potrošačima).

Ovdje valja uočiti da dio gubitaka nastaje u dijelu vrelovoda (transportnog sistema) koji je u vlasništvu i nadležnosti TE Kakanj, a nalazi se iza točke preuzimanja, tj. mjerenja. Mjerenja kod krajnjeg kupca (potrošača) nisu izvedena, niti individualno, ali niti na nivou zgrade ili toplinske podstanice. Također ne postoje niti kontrolna mjerila na krajnjim tačkama ili međutačkama transporta. Transport topline od TE Kakanj do grada izveden je djelomično nadzemnim vrelovodom (oko 4 km), a djelomično pod zemljom, predizoliranim cijevima (oko 5,5 km). Jedan od problema u eksploataciji sistema daljinskog grijanja grada Kakanja je što se vrelovodni cjevovod vodi nadzemno od TE Kakanj do grada Kakanja, pored rijeke Bosne u dužini od 4 km. Od ove dužine u nadležnost održavanja TE spada oko 1 km. Izolacija nadzemnog dijela vrelovoda urađena je klasično: mineralna vuna, poliuretanska pjena i aluminijski lim kao završni sloj. Dio ovog cjevovoda koji je u nadležnosti JP Grijanje je rekonstruiran, u dužini oko 2 km. Ugradnjom nove izolacije od mineralne vune znatno su smanjeni toplinski gubici transporta topline do grada. No problem koji se mora riješiti je toplotna izolacija na vrelovodu koji je u nadležnosti održavanja TE Kakanj, a ove gubitke snosi JP Grijanje, tj. krajnji kupac. Distribucijska (toplovodna) mreža prostire se u dužini oko 58 km, od toplinskih podstanica do potrošača toplotne energije.

Trenutno su u sistemu dvije podstanice za oko 250 objekata u gradu, odnosno oko 400 manjih podstanica za obiteljske kuće/privatne zgrade. Ne postoji regulacija na nivou zgrada, a u

podstanicama postoji ručna regulacija. Javlja se problem regulacije toplovodne mreže i optimalnog korištenja.

Toplinska energija se koristi isključivo za zagrijavanje prostora. Kako je rečeno, ne postoji mjerenje niti na nivou zgrade ili toplinske podstanice, a pogotovo ne individualnih prostora (stanova). Potrošnja topline za grijanje se obračunava na temelju grijane površine (m^2). Priprema sanitarne tople vode formalno ne postoji, no neki potrošači samoinicijativno ugrađuju individualne spremnike tople vode koji se napajaju iz sistema grijanja. Iako ovo nije dozvoljeno, teško je u praksi kontrolirati. Stoga je indirektno priznata legalizacija ovakvih uređaja kroz naplatu dodatnih 17 m^2 (fiktivnih). Sezona grijanja traje u osnovi od 15. listopada do 15. travnja.

- Razvoj toplinarskog sistema se može promatrati kroz dvije faze:
- I faza: od 1986 . do 1997.godine kada se toplinska energija nije plaćala TE Kakanj (daljinsko grijanje grada kao 'kompenzacija' za povećano zagađenje okoliša zbog izgradnje TE supstitucija starih kotlovnica na ugljen),
- II faza: od 1996/97.god. do danas kada se toplinska energija plaća TE Kakanj.

Karakteristika druge faze je štednja energije, odnosno racionalizacija potrošnje. Primjenom niza mjera kao što su balansiranje cijevne mreže, kako primarne, tako i sekundarne, analiza korištenja grijanja i niz eksperimentalnih mjera nastojalo se optimirati režim eksploatacije. Razvojni planovi obuhvaćaju ispitivanje mogućnosti širenja mreže, daljnje poboljšanje izolacije nadzemnog dijela cjevovoda, postepenu rekonstrukciju podzemnih cjevovoda i kontinuirano uvođenje predizoliranih cijevi, razvoj mjerenja toplinske energije kod potrošača i druge mjere racionalizacije.

Javljaju se zahtjevi od krajnjih kupaca (potrošača) za mjerenjem i naplati topline prema mjerenim-očitanim vrijednostima (ugradnja kalorimetara). Dakako, izvodivost individualnih mjerenja je upitna zbog karakteristika postojećih razvoda u zgradama (vertikale). Uvedeno je eksperimentalno mjerenje toplinske energije: u sistemu daljinskog grijanja u sezoni 1999/2000 god. ugrađeno je ukupno 11 kalorimetra, različitih karakteristika na karakterističnim tačkama. Analiza je pokazala, da većina individualnih objekata, na kojima su uvedeni kalorimetri, ima daleko veću potrošnju toplinske energije (neki čak tri puta veću), od propisane potrošnje. Ustanovljeno je da ugrađeni kalorimetri imaju ne samo funkciju obračuna stvarno utrošene toplotne energije, nego i funkciju regulacije i balansiranja toplotne mreže. Kanton je investirao u mjerila u objektima u njegovom vlasništvu (škola i dr.), ali obračun se i dalje vrši po jedinici površine zbog nepostojanja odgovarajućeg tarifnog modela (postoji prijedlog obračuna po jedinici energije MWh, uključivo fiksni i varijabilni trošak). Potrošači su putem lokalne TV informirani o tehničkim mogućnostima ugradnje mjerila. Zahtjev je da se ova praksa dalje širi kroz inicijativu općine (suinvestitor općina/kanton, budući korisnik). Valja riješiti pitanje investiranja, kroz povoljnije kredite i eventualno sudjelovanje elektroprivrede.

Cijena grijanja prostora iznosi 2 KM/ m^2 za poslovne subjekte, odnosno 0,5 KM/ m^2 za fizičke osobe. Naplata se vrši za svih 12 mjeseci tokom godine. Uvjeti su određeni na temelju općinske odluke i cijenu odobrava općinsko vijeće.

Postoji prijedlog (zahtjev) za povećanjem cijene za fizička lica sa 0,5 KM/m² na 0,8 KM/m². Također se za potrošače koji imaju ugrađene kalorimetre predlaže binomni tarifni sistem (fiksni i varijabilni dio) sa mjerenjem i naplatom po jedinici preuzete energije (MWh).

Cijena isporučene topline koju fakturira TE Kakanj jest 21 KM/MWh. Obračun se vrši po očitavanju. TE Kakanj ne odobrava isporuku topline u novoj sezoni grijanja dok se ne podmire eventualna dugovanja iz prethodne sezone. S obzirom na 12 mjesečni ritam naplate i stopu naplate, JP Kakanj mora uzimati kredite za pokrivanje ostvarenih i nenaplaćenih troškova prije ulaska u novu sezonu grijanja. Naplata potraživanja od strane JP „Grijanje“ se kreće 70,80%.

Općina Tešanj

Za potrebe toplifikacije Tešnja izgrađen je toplifikacioni sistem 140/70°C, radnog pritiska $p_r=13$ bara. Postrojenje je isprojektovano za kombinovani način proizvodnje toplotne i električne energije, a sama izgradnja je predviđena u dvije faze. Prva faza je okončana u toku 1983/84.godine, kada počinje realizacija programa grijanja prvenstveno industrijske zone, a potom i proširenje toplifikacijom određenih stambenih naselja, javnih ustanova i institucija u samom gradu Tešnju.

Za potrebe proizvodnje toplotne energije izgrađena je i stavljena u eksploataciju kotlovnica zajedno sa armirano – betonskim dimnjakom visine $h=45$ m, skladište uglja kapaciteta oko 2.000 tona, te deponija za šljaku i pepeo. Instalirana postrojenja za proizvodnju toplotne energije podrazumijevaju dva kotla snage po 6,5 MW (ukupno 13 MW instalirane snage), od čega je u toku grijne sezone samo jedan u radu a drugi je u rezervi.

Na jedinstveni sistem grijanja priključen je veći broj korisnika, a u odnosu na prošlu godinu došlo je do proširenja i priključenja novih korisnika, te je u slijedećoj tabeli dat zbirni uporedni pregled za date izvještajne periode toplotnih podstanica industrijskog i poslovno – stambenog konzuma, kao i pregled kako ukupnog prostora tako i prostora koji se grije sa strukturom i procentualnim iznosom korištenja instalirane snage. Ukupna instalirana snaga grijnih tijela iznosi 25.532 MW, a prema strukturi može se podijeliti na:

- Postojeći industrijski objekti: 16.988 MW (66,54%)
- Postojeći stambeni objekti: 4.527 MW (18,73 %)
- Postojeći poslovni objekti: 4.017 MW (15,73 %)

Iz ukupnih kapaciteta, poredeći sa prethodnom godinom, došlo je do proširenja mreže i priključenja novih korisnika na jedinstven sistem grijanja, ali i do isključenja pojedinih korisnika, uglavnom industrijskih objekata (Sloga, Enker, Ukus). Shodno tome, prostor koji se grije može se posmatrati strukturi.

Prema cijenama (2008.g.) i prostoru koji se grije, struktura prihoda izražena je procentualno na slijedeći način:

- Stambeni prostor (17,91 %)
- Poslovni prostor (44,31 %)
- Proizvodni prostori (37,78 %)

Analizirajući prethodne podatke, dolazimo do zaključka da je veliki dio prostora industrijskih objekata isključen (cca 50.000 m³), te da bi grijanjem ovog prostora došlo do značajnijeg povećanja prihoda, dok bi troškovi rasli samo u dijelu povećanja učešća energenata (uglja, vode i električne energije), ostali fiksni troškovi, amortizacija i troškovi radne snage ne bi se povećali, tako da bi, uključujući i taj prihod, sigurno postigli i znatno niže cijene grijanja. Uzmemo li kao mjerodavnu činjenicu da, prema neslužbenim podacima, na području općine Tešanj imamo cca 11.500 domaćinstava (podaci Elektrodistribucije Tešanj 2008.g.), kao i veći broj privrednih subjekata (nepoznata površina ovih prostora), te da Toplana pruža usluge za ukupno cca 500 domaćinstava i 50 privrednih subjekata i pri tome potroši cca 5.500 t uglja, u zavisnosti od sezone, postavlja se pitanje kolika je ta potrošnja za preostala domaćinstva i privredne subjekte.

Tabela 89 Razvojni problemi i potrebe u području saobraćaja i elektroenergetske infrastrukture

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Nedovoljno i neredovito održavani putni pravci	Uspostaviti i provoditi sistem redovnog i kvalitetnog održavanja putnih pravaca
Nedovoljna signalizacija uličnih gradskih mreža	Poboljšati signalizaciju uličnih gradskih mreža
Manjak zaobilaznih putnih pravaca i preopterećenost gradskih saobraćajnica	Izraditi planove rasterećenja gradske saobraćajne mreže i izgradnje zaobilaznih putnih pravaca
Nezadovoljavajući nivo sigurnosti u cestovnom saobraćaju	Unaprijediti sigurnost u cestovnom saobraćaju
Nedovoljno razvijen biciklistički saobraćaj	Jačati ulaganja u izgradnju biciklističkih staza i promociju biciklističkog saobraćaja
Zastarjelost željezničke infrastrukture	Modernizirati željezničku infrastrukturu
Oštećena i uništena infrastruktura za sportsko-rekreacijski zračni saobraćaj	Obnoviti infrastrukturu za sportsko-rekreacijski zračni saobraćaj
Dotrajalogost i preopterećenost elektroenergetske mreže	Planirati i jačati ulaganja u rekonstrukciju elektroenergetske mreže
Gubici električne energije zbog zlouporaba	Sistematski provoditi nadzor nad

i krađa	korištenjem električne energije
---------	---------------------------------

Tabela 90 Razvojni problemi i potrebe u području saobraćaja i elektroenergetske infrastrukture – Općine

Razvojni problemi	Razvojne potrebe
Loše i ne sigurne putne komunikacije	Izraditi planove rasterećenja gradske saobraćajne mreže i izgradnje zaobilaznih putnih pravaca (Olovo,)
Neiskorišteni prirodni resursi (termalna voda, hidropotencijal, prirodne ljepote)	- Općina Olovo obiluje prirodnim resursima: šume (crnogorične i bjelogorične), obimne količine i kapaciteti visokokvalitne vode (slatka i termalno-mineralna), rudna bogastva, prirodno-geografski preduslovi za razvoj turizma, poljoprivrede i stočarstva; - Na području općine Olovo se nalaze brojna vrela, izvori prirodno gazirane vode, kao i termalni izvori (najtopliji izvor je u Olovu, 36 °C). Izvori termalne ljekovite vode i akrotermalna vrela Olova prepoznata su kao najznačajniji prirodni turistički potencijal, koji se adekvatno organizovani mogu koristiti tokom cijele godine. povoljna ribolovna područja, koja se ubrajaju u prvu kategoriju sportsko – turističkih ribolovnih terena, koji su naseljeni potočnom pastrmkom, lipljanom, mladicom, te klijenom, škobaljom potočnom mrenom i dr. a naseljeni su i rak kamenjar i plemeniti rak. Moguće organizovanje rafting tura, ali i na potencijale za razvoj sportskog ribolova i fly fishinga. - Veliki potencijal za razvoj agro, rekreativnog, lovnog , planinskog , ribolovnog, i ruralnog turizma (općina Žepče);
Nepostojanje ili dotrajalost vodovodne i kanalizacione mreže	Sistematski sprovoditi sanaciju i izgradnju (tamo gdje nepostoji) vodovodne i kanalizacione mreže (strategije razvoja

	pojedinih općina); • Zaštiti izvorišta termalnih voda (općina Olovo); • Iznaći dodatnih 30 l/s pitke vode (kroz implementaciju Strategije razvoja općine Tešanj 2013.-2018.); • ,
• Dotrajalogost i preopterećenost elektroenergetske mreže	• Planirati i jačati ulaganja u rekonstrukciju elektroenergetske mreže; • Izgradnja Izgradnja 110 KWTS Jelah (općina Tešanj);
• Gubici električne energije zbog zlouporaba i krađa	• Sistematski provoditi nadzor nad korištenjem električne energije

Telekomunikacije

S obzirom na relativno dobru razvijenu telekomunikacionu infrastrukturu na području Ze-do kantona, vodeće BiH telekom operator, BH Telecom u narednom periodu planira: izgradnju optičkih pravaca i pristupne mreže, instalaciju komunikacione opreme na područjima koja to nemaju (prvenstveno područje općine Olovo), rekonstrukciju svih gradskih mreža na području Kantona u cilju pružanja integralnih telekomunikacionih usluga (prenos govora podataka većih brzina TV), instalacija DSLAM-a za pružanje usluge ADSL u svim općinama Kantona i drugim područjima van sjedišta općina, signal mobilne telefonije povećati na 100 % pokrivenosti područja Kantona kao i uvođenje novih usluga GSM (bežični internet itd.).

U razvoju sektora poštanskog saobraćaja u narednom periodu treba akcenat staviti na postizanje evropskog standarda ovih usluga ostvarivanjem odgovarajuće gustine poštanskih jedinica (prema prostoru i broju stanovnika), potpunu automatizaciju poštanskog šalterskog saobraćaja.

7 Zaštita okoliša i komunalna infrastruktura

U strukturi ukupne proizvodnje Kantona prerađivačka industrija učestvuje sa 45,41%, snabdijevanje električnom energijom, gasom i vodom s 34,77 % i rudarstvo sa 19,82 %. Temeljem navedenih podataka može se reći da je privreda dobrim dijelom niskoakumulativna i da se bazira na prirodnim resursima. Tako koncipirana privreda, u pravilu, vrši vrlo veliki pritisak na okoliš, a posebno na prostor i resurse.

Globalno stanje okoliša u ZDK je sljedeće:

- u većim urbanim sredinama kao što su Zenica, Kakanj, Maglaj, Visoko, (posebno u zimskom periodu), te i ostalim naseljenim mjestima, u toku većeg dijela godine prisutno je prekomjerno zagađenje zraka,
- većina površinskih voda po svom kvalitetu uglavnom je lošija od propisanih normi za kvalitet vode, te mnogi prirodni recipijenti služe kao odvodni kanali i čime su takve vode postale neupotrebljive,
- način zbrinjavanja komunalnog, industrijskog, otpada iz specifičnih tokova i opasnog otpada je neadekvano i neodrživo.

Ustavom Federacije Bosne i Hercegovine određuju se nadležnosti ovog entiteta i pripadajućih kantona u oblasti zaštite okoliša kako slijedi:

- Isključiva nadležnost Federacije je "utvrđivanje ekonomske politike, uključujući planiranje i obnovu, te politiku korišćenja zemljišta na federalnom nivou" (član III.1c–Amandman VIII), kao i "utvrđivanje energetske politike, uključujući raspodjelu između kantona, te osiguranje i održavanje potrebne infrastrukture." (Čl. III.1g – Amandman VIII.)
- Zajedničke nadležnosti Federacije i kantona su, zdravlje, politika okoliša, turizam, korištenje prirodnih resursa (čl. III.2). Ove odgovornosti „mogu biti ostvarene zajednički ili odvojeno, ili od strane kantona koordinirano od federalne vlasti.“ (Čl. III.3.)
- "Kantoni imaju sve nadležnosti koje nisu izričito povjerene federalnoj vladi", poput izrade politike o reguliranju javnih usluga, zatim reguliranja lokalnog korištenja zemljišta i lokalnih objekata za proizvodnju električne energije, uspostavljanja i provedbe kantonalne politike za turizam i razvoja turističkih resursa“, (član III.4).²²

²² Ustav Federacije Bosne i Hercegovine Službene Novine Federacije BiH“, br. 1/94, 13/97, 16/02, 22/02, 52/02, 63/03, 9/04, 20/04, 33/04, 71/05, 72/05 i 88/08

7.1 Zagađivači

7.1.1 Zrak

U ZDK, najveći zagađivači su industrije Arcelor Mittal Zenica, R.M.U. Kakanj, R.M.U. Breza, R.M.U. Zenica, Termoelektrana Kakanj, Mann Hummel Ba Tešanj, Natron-Nayat Maglaj, Prevent Leather Sarajevo Visoko, Zenička industrija mlijeka Zenica. Ujedno ovi zagađivači redovno dostavljaju podatke o količinama emitovanih supstanci (SO_2 , NO_2 , čvrste čestice) u zrak Fondu za zaštitu okoliša.

Na temelju dostupnih podataka, procijenjeno je da su utjecaji energetskih objekata na kvalitetu zraka te kvalitetu površinskih i podzemnih voda najznačajniji utjecaji na okoliš. Slijedi rizik od utjecaja na podzemne vode, tlo i kvalitetu zraka radi deponiranja šljake i pepela, te rizik od zagađenja putem opasnog otpada. Također je značajna degradacija zemljišta radi eksploatacije ugljena, no srećom ovaj utjecaj može biti reverzibilan ukoliko se provede kvalitetna i pravovremena rekultivacija.

Pored pogona i postrojenja koje najvećim dijelom su izvori emisije štetnih polutanata, oni nisu jedini zagađivači zraka. Zagađivanje zraka nastaje, takođe kao posljedica zagrijavanja individualnih objekata koji nisu priključeni na centralno grijanje. Prilikom zagrijavanja, obično zimi, koriste se klasična goriva (ugalj, drvo) što stvara dodatno zagađenje zraka.

Jedan od najvećih zagađivača nedvojbeno predstavlja i cestovni saobraćaj. Studija Uticaja saobraćaja na okoliš u Zeničko-dobojskom Kantonu, urađena 2009. godine ramatra problematiku emisija iz prevoznih sredstava i predlaže mjere smanjenja uticaja, koje su vezane za samu saobraćajnu infrastrukturu, kao i starost motornih vozila.

7.1.2 Vode

Na teritoriji Zeničko – dobojskog kantona najdominantniji tačkasti zagađivači su naseljena mjesta odnosno ispusti komunalnih i industrijskih otpadnih voda. Najveći broj naselja stacioniran je uz rijeku Bosnu i njene pritoke. Teret zagađenja izražen preko ES-a (ekvivalentnog broja stanovnika) kada je u pitanju fekalna kanalizacija lako se može izračunati, s obzirom da je taj teret jednak ukupnom broju stanovnika u Kantonu. Tako se može reći da je ukupan teret izražen preko ES-a od komunalnih otpadnih voda jednak broju stanovnika u Kantonu i iznosi 401.590 ES. Identično taj teret se može izraziti i po pojedinim općinama, gdje je teret komunalnih otpadnih voda izražen preko ES-a jednak broju stanovnika u općini. Međutim ovakav pristup nije moguće u potpunosti prihvatiti za cijeli teritorij Kantona, a ni općina.

U urbanim naseljima gdje postoji kanalizaciona mreža, ispuštanje otpadnih voda se može tretirati tačkastim zagađivačem. Međutim u seoskim naseljima koja nemaju kanalizacije, ispuštanje otpadnih voda prema načinu dispozicije, sa velikim brojem pojedinačnih ispusta, može se tretirati i kao difuzni izvori zagađenja. Iako se s obzirom da je jasno definiran hemijski sastav i vrsta zagađivača koja je na takav način ispuštena, takvo zagađenje ubroji u tačkaste izvore. Najveći teret porijekom iz tačkastih zagađivača ispušta se u rijeku Bosnu, s obzirom da su općinski centri: Visoko, Kakanj, Zenica, Žepče, Zavidovići, Maglaj i Doboj – jug u kojima živi ukupno 308.063 stanovnika. Navedeni broj ustvari predstavlja apsolutni iznos i ispuštanje tereta zagađenja izražen

preko EBS-a. U ostale vodotoke na teritoriji Kantona ispušta se svega 93.527 ES, pri čemu u rijeku Stavnju 25.980 ES, u Krivaju 12.807 ES, a u Usoru 59.168 ES.

Kada su u pitanju zagađenja porijeklom iz industrijskih otpadnih voda situacija je nešto drugačija. Pregled industrijskih zagađivača po općinama dat je u narednoj tabeli (Tabela 91).

Tabela 91 Pregled industrijskih zagađivača po općinama u Zeničko – dobojskom kantonu sa prikazom ispuštenog tereta zagađenja izraženog preko ES-a

Općina	Industrijski zagađivač	Vrsta industrije	Vodotok u koji se ispušta zagađenje	Sliv	Ukupan teret izražen preko ES-a
Breza	-	-	Stavnja	Bosna	-
Olovo	Stupčanica	Drvena	Stupčanica	Krivaja	632
Vareš	-	-	Stupčanica	Krivaja	-
Visoko	Klaonica, Bešlić	Mesna	Bosna	Sava	588
	KTK – sitna koža	Kožarska	Bosna	Sava	13.850
	KTK – krupna koža	Kožarska	Bosna	Sava	12.528
	Asfaltgradnja	Građevinska	Bosna	Sava	569
Kakanj	Termoelektrana	Energetika	Bosna	Sava	27.498
	Rudnik uglja Stara Jama (zatvoren)	Rudarstvo	Zgošća	Bosna	534
	Rudnik uglja Haljinići	Rudarstvo	Trstionica	Bosna	418
	Cementara	Građevinska	Bosna	Sava	5.222
	Rudnik uglja Vrtlište	Rudarstvo	Bosna	Sava	1.083
Zenica	Mljekara	Prehrambena	Bosna	Sava	6.457
	Mittal stil - željezara	Metalurgija	Bosna	Sava	110.754
Zavidovići	„Krivaja“	Drveno-prerađiv.	Bosna	Sava	2.907
	Fabrika „Kellis“	Prehrambena	Krivaja	Bosna	1.504
Tešanj	„Pobjeda“ uniko filteri	Metalska	Tešanjka	Usora	1.183
	Enker	Metalska	Tešanjka	Bosna/Sava	1228
	Pobjeda Unico filteri	Metalska	Tešanjka	Bosna/Sava	1653
	Mann Humel	Metalska	Tešanjka	Bosna/Sava	3102

Maglaj	Natron	Celuloza i papir	Bosna	Sava	36.361
Žepče	Podaci nedostupni				
Usora	Podaci nedostupni				
Doboj Jug	Podaci nedostupni				
UKUPNO:					228.071ES

Izvor: Prostorni Plan ZDK i Agencija za vodno područje rijeke Save (Časopis 2012)

Treba naglasiti da se još uvijek ne raspolaže sa cjelovitim podacima o teretu koji emituju industrijski zagađivači na teritoriji Kantona (npr. Žepče, Usora i Doboj-Jug).

Naime, definiranje tereta koji emituju industrijski pogoni, može se izvršiti jedino direktnim mjerenjem količina ispitivanog hemijskog sastava i toksičnosti otpadnih voda industrije, uz primjenu metodologije propisane Pravilnikom, prema kome se vrši proračun tereta zagađenja izraženog preko ES-a („Službene novine Federacije BiH“ br. 92/07).

7.2 Praćenje stanja okoliša, informacijski sistem okoliša, planiranje zaštite okoliša

Sistem kontinuiranog i sistematskog praćenja stanja pojedinih okolišnih komponenti u Bosni i Hercegovini vrši se samo u pojedinim većim centrima i to prema različitim metodama. Na području Zeničko-dobojskog kantona nije uspostavljen sistem kontinuiranog i sistematskog praćenja okolišnih komponenti. Mjerenja se vrše selektivno i ne provode kontinuirano, a metodologija mjerenja i praćenja nije usklađena sa metodologijom Europskog ureda za statistiku tako da je poređenje i korištenje ovako dobijenih podataka ograničeno i otežano. Mjerne stanice za praćenje kvalitete zraka na području Zeničko-dobojskog postoje samo u Zenici, tako da ne postoje ni pouzdani pokazatelji kvalitete ove komponente okoliša za područje Kantona. Na području svake općine definisane su i uspostavljene općinske zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, dok se mjere zaštite kvalitete površinskih i podzemnih voda uglavnom ne provode, kao ni kontinuirana mjerenja, tako da ne postoje ni pouzdani pokazatelji kvalitete istih. Slično stanje je sa podacima koji se odnose na kvalitet tla. Ocjena kvalitete pojedinih komponenti okoliša uglavnom se donosi na osnovu procjena.

Pitanja zaštite okoliša nisu uključena u deset tačaka u kojima su Ustavom Bosne i Hercegovine definirane nadležnosti državnih institucija, te stoga spadaju pod sljedeću odredbu: "Sve vladine funkcije i ovlaštenja koja nisu ovim Ustavom izričito povjerena institucijama Bosne i Hercegovine pripadaju entitetima." (Čl. III, stav 3.).²³

Ustavom Federacije Bosne i Hercegovine određuju se nadležnosti ovog entiteta i pripadajućih kantona u oblasti zaštite okoliša kako slijedi:

²³ Ustav Bosne i Hercegovine (aneks iv općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini)

- Isključiva nadležnost Federacije je "utvrđivanje ekonomske politike, uključujući planiranje i obnovu, te politiku korišćenja zemljišta na federalnom nivou" (član III.1c–Amandman VIII), kao i "utvrđivanje energetske politike, uključujući raspodjelu između kantona, te osiguranje i održavanje potrebne infrastrukture." (Čl. III.1g – Amandman VIII.)
- Zajedničke nadležnosti Federacije i kantona su, zdravlje, politika okoliša, turizam, korištenje prirodnih resursa (čl. III.2). Ove odgovornosti „mogu biti ostvarene zajednički ili odvojeno, ili od strane kantona koordinirano od federalne vlasti.“ (Čl. III.3.)
- "Kantoni imaju sve nadležnosti koje nisu izričito povjerene federalnoj vladi", poput izrade politike o reguliranju javnih usluga, zatim reguliranja lokalnog korištenja zemljišta i lokalnih objekata za proizvodnju električne energije, uspostavljanja i provedbe kantonalne politike za turizam i razvoja turističkih resursa“, (član III.4).²⁴

Bosna i Hercegovina je ratificirala ili je postala Ugovorna strana u velikom broju konvencija, multilateralnih ugovora iz oblasti okoliša i međunarodnih sporazuma o okolišu, čime je preuzela obavezu izvršavanja tih konvencija, ugovora i sporazuma.

Prvi set zakona o okolišu u Bosni i Hercegovini je pripremljen uz finansijsku i tehničku asistenciju programa EU za Pomoć Zajednice u obnovi, razvoju i stabilizaciji (*eng. Community Assistance for Reconstruction, Development and Stabilization - CARDS*). Namjera je bila da se izrade zakoni u skladu s relevantnim evropskim direktivama, koji će biti usklađeni za oba entiteta i Brčko distrikt.

Entiteti su 2003. godine usvojili Akcioni plan zaštite okoliša za BiH, tzv. NEAP (National Environmental Action Plan). Cilj NEAP-a je identifikacija kratkoročnih i dugoročnih prioriteta aktivnosti i stvaranje osnove za pripremu dugoročne strategije zaštite okoliša u skladu sa privrednim i ekonomskim razvojem BiH i njenim društveno-političkim uređenjem.

Strategija zaštite okoliša Federacije BiH je usvojena za period 2008 – 2018, te se sastoji od 4 komponente:

- Federalna strategija zaštite prirode,
- Federalna strategija zaštite zraka,
- Federalna strategija upravljanja otpadom i
- Federalna strategija upravljanja vodama.

Sastavni dio Strategije zaštite okoliša F BiH je i Akcijski plan zaštite okoliša. Od planske dokumentacije nižeg ranga je Federalni plan upravljanja otpadom usvojen je za period 2012-2017, te je u okviru zaštite životne sredine u sektoru upravljanja otpadom dostignut najveći napredak u približavanju pravnom naslijeđu EU-a u području zaštite okoliša.

²⁴ Ustav Federacije Bosne i Hercegovine Službene Novine Federacije BiH“, br. 1/94, 13/97, 16/02, 22/02, 52/02, 63/03, 9/04, 20/04, 33/04, 71/05, 72/05 i 88/08

Za pitanja zaštite okoliša na području Zeničko-dobojskog Kantona nadležno je Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline. Sektorom šuma, voda i poljoprivredom upravlja se u okviru Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.

Najveći dio zakonskih propisa kojima se definira zaštita okoliša na nivou Federacije BiH su usvojeni, te čine osnovu za izradu dokumentacije iz oblasti zaštite okoliša na nivou kantona.

Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline Zeničko-dobojskog Kantona je do 2014. godine usvojilo slijedeće propise iz oblasti zaštite okoliša:

- Operativni plan interventnih mjera Općine Zenica za djelovanje u slučajevima prekomjerne zagađenosti zraka na području Općine Zenica (maj 2014);
- Plan interventnih mjera u slučajevima prekomjerne zagađenosti zraka na području Zeničko - dobojskog kantona (Sl. novine ZDK 1/13);
- Zakon o zaštiti okoliša (Sl. Novine ZDK, br. 1/00);
- Zakon o zaštiti od buke (Sl. Novine ZDK, br. 2/08);
- Zakon o proglašenju Spomenika prirode „Tajan“ (Sl. Novine ZDK, br. 3/08);
- Uredba o načinu prikupljanja, odlaganja, razvrstavanja i obavljanja otkupa otpadnih materija (Sl. Novine ZDK, br. 6/09);
- Plan upravljanja otpadom na području Zeničko-dobojskog kantona (Sl. Novine ZDK, br. 1/09);
- Pravilnik o pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu (Sl. Novine ZDK, br. 12/05).

7.3 Upravljanje vodama i otpadnim vodama

U narednoj tabeli dat je pregled osnovnih karakteristika Zeničko–dobojskog kantona u odnosu na vodni potencijal Bosne i Hercegovine. Da bi se u potpunosti sagledale osnovne karakteristike raspoloživih vodnih resursa u Kantonu, analizirani su i specifični pokazatelji za različite slučajeve oticanja. Za korištenje voda na prostoru Kantona na raspolaganju su i sve vode koje dotiču iz ukupnog sliva rijeke Bosne zajedno sa vodama nastalim na površini Kantona. Ovakvom analizom moguća je ocjena vodnog potencijala, odnosno produktivnosti područja Kantona u odnosu na potencijal BiH, te sagledavanje raspoložive količine vode po glavi stanovnika.

Tabela 92 Osnovne karakteristike sliva rijeke Bosne²⁵

Sliv	Površina sliva (km ²)	Broj stanovnika (2006.g.)	Prosječni proticaj Q (m ³ /s)	Min. srednji mjesečni proticaj (biološki minimum) Q (m ³ /s)
Cijeli Kanton, zajedno sa slivovima rijeke Lašve i Fojničke rijeke	7.672	401.590	139,00	19,80

²⁵ Studija prirodnih resursa ZDK – Vode i vodna područja (IHGF Sarajevo, 2007)

Samo površina koja pripada Kantonu	3.448	401.590	51,90	11,00
Bosna i Hercegovina	51.129	4.527.626	1.155	176,00

Izvor: Studija prirodnih resursa ZDK – Vode i vodna područja (IHGF Sarajevo, 2007)

Posmatrajući raspoloživost vode, dolazi se do zaključka da je Zeničko–dobojski kanton bogat vodom. Međutim, važno je naglasiti da sve općine u Kantonu nisu u mogućnosti koristiti vodu rijeke Bosne, što ima za posljedicu da se u pojedinim općinama pojavljuje nedostatak vode ne samo u kvalitativnom nego i u kvantitativnom pogledu.

Tabela 93 Raspoloživost vodnih resursa, specifični pokazatelji za osnovna slina područja

Sliv	Specifični srednji proticaj		Specifični minimalni proticaj		Raspoloživa količina vode po stanovniku	
	Po površini Q_{sr}/F (l/s/km ²)	Po stanovniku $Q_{sr}/stan.$ (l/s/stan.)	Po površini Q_{min}/F (l/s/km ²)	Po stanovniku $Q_{min}/stan.$ (l/s/stan.)	Srednje (l/s/stan.)	Minimalne (l/s/stan.)
Cijeli sliv rijeke Bosne uključujući i sliv rijeke Usore	18,10	0,350	2,58	0,0493	30.240	4.259
Samo za prostor Kantona	15,05	0,129	3,20	0,0274	11.145	2.367
Bosna i Hercegovina	22,60	0,255	3,45	0,0390	22.032	3.370

Izvor: Studija prirodnih resursa ZDK – Vode i vodna područja (IHGF Sarajevo, 2007)

7.3.1 Poplave

Poplave, bujice i erozije su najčešće u riječnim dolinama koje predstavljaju najpogodnije područje za naseljavanje, industrijsku gradnju, razvoj privrede i infrastrukture (ravničarsko područje).

Tabela 94 Pregled poplavnih površina pri pojavi maksimalnih protoka 100-ranga

	Bosna	Stavnja	Misoča	Krivaja	Usora	Fojnica	Gostović	Ukupno	%
	ha								
Breza		50,70	21,50					72,20	1,00
Doboj-Jug	66,90				123,10			190,00	16,81
Kakanj	348,70							348,70	0,93
Maglaj	626,30							626,30	2,16

Olovo				214,00				214,00	0,54
Tešanj	102,00				972,70			1.074,70	6,64
Usora					514,20			514,20	12,89
Vareš		3,50	9,70	17,00				30,20	0,08
Visoko	509,10					81,30		590,40	2,52
Zavidovići	312,30			537,30			110,30	959,90	1,63
Zenica	730,00							730,00	1,28
Žepče	634,30							634,30	3,10
Ukupno	3.329,60	54,20	31,20	768,30	1.610,00	81,30	110,30	5.984,90	1,79

Izvor: Prostorni Plan ZDK

Sprječavanje štetnog djelovanja poplavnih voda u planskom periodu će se postići preduzimanjem preventivnih mjera:

- održavanje zaštitnih objekata za zaštitu od poplava (nasipi, akumulacije, retenzije, crpne stanice),
- izvođenje radova (regulacija rijeka, uređenje bujica, zaštita zemljišta od erozije i dr.).

Pošto sprovođenje preventivnih mjera zahtjeva duži vremenski period, donošenje operativnih mjera i intervencija u kritičnim vodostajima nameće se kao nužnost. Najveće probleme s plavljenjem prouzrokuju rijeka Bosna koja plavi površinu od oko 2.700 ha kod stogodišnjih velikih voda, zatim Usora 1.600 ha, pa Krivaja 770 ha. Zbog toga je napravljen projekat regulacije cca 11 km toka rijeke Usore (od čega je oko 7 km „kritično“ u Ze-do Kantonu) kojom bi se riješili gotovo svi problemi plavljenja u 3 općine (Doboj-Jug, Tešanj i Usora).

Na rijeci Bosni najveći problemi su u zonama Žepče-Zavidovići (cca 7 km), zatim Visoko-Dobrinje (cca 10 km), Zenica 13 km od čega je najugroženiji dio Drivuše (4-5 km), Kakanj (4 km), zona sjeverozapadno od Maglaja oko Riječice (5-6 km) i područje Šije-Mravići-Matuzići (5-6 km). Na ovim dijelovima bi trebalo razmotriti izvođenje parcijalnih regulacija i uređenja korita nasipanjem, uređenjem obala i sl. Duž Krivaje najugroženiji su potezi oko ušća u rijeku Bosnu (Zavidovići – cca 2 km), te Vozuća – Miljavić (5-6 km). Na ovom dijelu izgradnjom hidroelektrana bi se moglo riješiti pitanje poplava ili eventualnom regulacijom vodotoka. Regulacija ušća u Zavidovićima, također bi se mogla razmotriti.

Gostovića rijeka plavi oko 110 ha. Najugroženiji su potezi 2 km oko ušća te u području čardaka (također oko 2 km).

Fojnica, na svom kratkom toku kroz Kanton plavi 80 ha zemljišta u zoni Visokog na dužini od oko 9 km. Uzvodnijih 6 km „rezervirano je za HE Buci, dok bi se nizvodni dio kroz Visoko mogao regulisati integralno s urbanim rješenjem.

Stavnja plavi oko 55 ha, uglavnom u zoni Breze, dok je u zoni Vareša situacija nešto povoljnija.

Trebalo bi planirati regulaciju 5-6 km Stavnje u urbanim zonama.

Misoča plavi oko 30 ha, ali je njen uticaj na naseljena mjesta relativno mali i odnosi se na manja mjesta u uzvodnom dijelu. Iz tih razloga treba predvidjeti regulaciju toka.

Pored ovih „glavnih“ vodotoka, postoji još čitav niz manjih vodotoka i bujica koji mogu nanijeti znatne štete. U okviru Idejnog projekta autoputa na koridoru Vc predviđeno je reguliranje većeg broja manjih ili većih dionica vodotoka različitog ranga i značaja. Predviđeno je ukupno oko 11 km regulacija na vodotocima Tešanjka r., Trebački p. i Strupinski p. Međutim, ovim regulacijama neće se problem poplava riješiti integralno, jer je njihova prvenstvena namjena lokalno izmještanje vodotoka kako bi se njihovim današnjim koritom položila trasa autoceste i kako bi se osiguralo da se ista ne plavi.

Pored mogućnosti izrade regulacija i obrambenih nasipa, moguće je uticati na poplavne količine kroz izradu retenzionih prostora, ali u Ze-do kantonu, zbog naseljenosti dolina većih vodotoka, nema pogodnih mjesta.

Jedan od načina zaštite od plavljenja je izgradnja višenamjenskih akumulacionih bazena u gornjim tokovima koji dolaze u Ze-do Kanton ili su u njemu.

Klizišta i odroni predstavljaju posebno značajnu opasnost, jer je broj klizišta posebno povećan u toku i nakon rata usljed nekontrolisane sječe šume, eksploatacije mineralnih sirovina, što je direktno uticalo na promjenu vodnog režima i režima tla. Klizišta na pojedinim lokalitetima nastaju i usljed intenzivnije nelegalne i neplanske gradnje²⁶.

Najugroženija područja Ze-do kantona su nastala eksploatacijom rude, a naročito u općini Breza, Kakanj, Vareš i Zenica. Podaci pokazuju da su i područja općina Maglaj i Žepče izložena klizanju terena.

7.3.2 Otpadne vode

U cilju sagledavanja prostornog rasporeda ispuštenog tereta zagađenja porijeklom iz tačkastih izvora na području Zeničko – dobojskog kantona po pojedinim vodotocima dat je pregled emisija po općinama u tabeli ispod (Tabela 84).

Tabela 95 Pregled ukupno ispuštenog tereta zagađenja porijeklom iz tačkastih izvora u Kantonu

Općina	Vodotok u koji se vrši ispuštanje	Teret zagađenja izražen kao ES		Ukupan teret stanovništvo+ industrija
		stanovništvo	industrija	
Visoko	Bosna	40.074	27.535	67.609
Kakanj		43.390	34.755	78.145
Zenica		127.307	117.211	244.518

²⁶ Studija prirodnih resursa – Vode i vodna područja – Općinske službe

Žepče		31.094	-	31.094	
Zavidovići (80 %)		30.555	2.907	33.462	
Maglaj		23.571	36.361	59.936	
Doboj-jug (30 %)		1.330	-	1.330	
Dio općine Zavidovići (20 %)	Krivaja	7.639	1.504	9.143	
Olovo		12.807	632	13.439	Σ 22.582
Tešanj	Usora	47.672	1.183	48.855	
Usora		7.068	-	7.068	
Doboj - jug		3.103	-	3.103	
Vareš	Stavnja	11.213	-	11.213	
Breza		14.767	-	14.767	Σ25.980
UKUPNO:					623.685

Izvor: Prostorni Plan ZDK

Analizirajući prikazane vrijednosti uočljivo je da se ubjedljivo najveći teret ispušta u rijeku Bosnu 516.094 ES-a, zatim u Usoru 59.029 ES-a i Stavnju 25.980 ES-a te Krivaju 22.582. Iako se ovdje radi o nepotpunim podacima treba reći da se i u slučaju prikupljanja potpunijih podataka o industrijskim zagađivačima redoslijed zagađivanja vodotoka ne bi značajnije promijenio s obzirom da su dominantno industrijski kapaciteti locirani uz rijeku Bosnu.

Dobiveni rezultati ukupnog zagađenja iz tačkastih izvora tačno ukazuju i na područja odnosno općine, gdje evidentno postoje problemi vodosnabdijevanja pitkom vodom. To su Zenica, Maglaj i Žepče, te Tešanj i Usora locirane uz Bosnu i Usoru najviše zagađene vodotoke.

7.3.2.1 *Otpadne vode iz domaćinstva i uređaji za prečišćavanje otpadnih voda*

Izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda značajno bi popravila sadašnje stanje. Prioritet pri izgradnji uređaja za prečišćavanje otpadnih voda treba da budu aglomeracije od preko 10.000 ekvivalentnih stanovnika i općinski centri bez obzira na teret zagađenja koji ispuštaju. Ovakvim principom prečišćavanja otpadnih voda, komunalne otpadne vode prečišćavale bi se preko 70 %, a industrijske čak i preko 90%, s obzirom da bi izgradnjom uređaja u glavnim općinskim centrima bio obuhvaćen i najveći broj industrijskih pogona. Na ovakav način došlo bi do značajne redukcije tereta na teritoriji Kantona, te bi u tom smislu bilo moguće jednostavnije odabrati potencijalne lokalitete i vodotoke na kojima bi se mogli graditi vodozahvati za nedostajuće količine pitke vode, odnosno vode upotrebljivog kvaliteta i za sve druge industrijske, poljoprivredne, rekreativne i druge potrebe.

Na teritoriji Zeničko-dobojskog kantona trenutno postoji izgrađen samo jedan uređaj za prečišćavanje otpadnih voda iz naselja na području opštine Žepče.

7.3.2.2 Otpadne vode iz industrije i uređaji za prečišćavanje otpadnih voda

Prečišćavanje, odnosno neki vid predtretmana na industrijskim otpadnim vodama u Kantonu, a prema raspoloživim podacima vrši se u industrijskim pogonima datim u slijedećoj tabeli (**Error! Reference source not found.**85).

Tabela 96 Pregled industrija na području Kantona koji vrše tretman svih otpadnih voda sa pregledom stepena toksičnosti otpadne vode, sadržajem sulfata i ulja i masti

Vrsta industrije	Općina	Sulfati (t/god)	Masti i ulja (t/god)	Toksič.48 hLC50	Tretman		Vrsta uređaja tretmana
					Postoji	U funkciji	
Klaonica „Bešlić“	Visoko	-	-	-	da	da	biološki
„Pobjeda“, „Unico filteri“	Tešanj	-	-	-	ne		
„Krivaja“	Zavidovići	-	-		da		mehanički
KTK-sitna koža	Visoko	43,15	77,6	3 %	da	da	biološki
KTK-krupna koža	Visoko	50,1	109	10 %	da	da	biološki
Stupčanica					da	da	mehanički
Cementara	Kakanj	1277	23	95 %	da	da	mehanički
Termoelektrana	Kakanj	-	-	-	da	da	hemijski i
Natron – Hayat ²⁷	Maglaj	-	-	-	da	da (ne) ²⁸	mehanički
Zenička mljekara	Zenica	-	-	-	da	da	biološki
Arcelor Mittal		-	-	-	da	ne	biološki

Izvor: Prostorni Plan ZDK

Termoelektrana Kakanj raspolaže sa dva uređaja za kompletan tretman otpadnih voda. Na jednom se vrši tretman tehnoloških otpadnih voda procesom koagulacije, flokulacije i taloženja, a drugi uređaj je biološki i na njemu se vrši prečišćavanje sanitarnih otpadnih voda.

7.3.2.3 Difuzni izvori zagađenja

Kvantifikacija ove vrste zagađenja predstavlja veoma složen problem. Za analizu ukupnog doprinosa zagađenju voda na teritoriji Zeničko – dobojskog kantona porijeklom iz difuznih izvora, bit će korištena empirijska metoda dobivena matematskim modeliranjem, na osnovu mjerenjima prikupljenih podataka u slivu rijeke Lašve („Procjena tereta zagađenja nutrijentima iz difuznih izvora korištenjem multiregresionog stohastičkog modela – EU Third countries LIFE Project“).

Korištenjem navedneog modela izražena je procjena tereta zagađenja iz difuznih izvora i za cijelo područje F BiH. Tokom procesa uspostavljanja matematskog modela difuznog zagađenja sliv

²⁷ Studija prirodnih resursa ZDK – Vode i vodna područja (IHGF Sarajevo, 2007)

rijeke Lašve podijeljen je na tridesetak pod slivova. Na svakom podslivu, analizirani su podaci o broju stanovnika, broju grla stoke, obradivim površinama, obraslosti šumskim i biljnim pokrivačem, količinama apliciranog đubriva, klimatskim morfološkim karakteristikama (površina sliva, pad vodotoka, prosječna nadmorska visina, prosječan nagib sliva i gustina hidrografske mreže), zatim o vrstama, strukturi i teksturi tla, te specifičnom oticanju.

Korištenjem prikupljenih podataka, navedenim karakteristikama slivova i podataka ispitivanja kvaliteta voda u vodotoku, metodom multiregresione analize, uspostavljene su zavisnosti između analiziranih parametara vezanih za sliv i pojavu nutrijenata u vodi:

- HM – gustina hidrografske mreže (km/km²)
- GN – gustina naseljenosti (stanovnika / km²)
- ZPP – ukupo poljoprivredno zemljište (%)
- Pgod. – prosječne godišnje padavine izražene u (mm/dan)

Multiregresionom analizom je utvrđeno da navedena četiri parametra najviše utiču na pojavu nutrijenata u vodi istraživanog područja (sliv rijeke Lašve) u kome su prikupljeni podaci za izradu multiregresionog matematskog modela.

Teritorij Zeničko – dobojskog kantona zahvata i dio sliva rijeke Lašve, odnosno na zapadu graniči sa slivom ove rijeke. Oba područja imaju vrlo slične fizičko – geografske karakteristike i zajedno pripadaju slivu rijeke Save. S tim u vezi definirani matematski model moguće je bez ograničenja primijeniti i za procjenu difuznog zagađenja u slivovima vodotoka na teritoriji Zeničko – dobojskog kantona.

Nakon toga, a na osnovu definiranih prosječnih višegodišnjih proticaja za svaki profil sračunate su prosječne godišnje vrijednosti tereta zagađenja izraženog u tonama godišnje, neorganskim azotom, ortofosfatima i ukupnim fosforom iz difuznih izvora. Identičnom metodologijom radi poređenja, procijenjen je teret zagađenja porijeklom iz difuznih izvora na području FBiH i on iznosi za neorganski azot 36.764 t/god., ortofosfati 2.076 t/god. i ukupni fosfor 2.763 t/god.

Najveći teret opterećenja nutrijentima, kada su u pitanju vodotoci koji otiču sa područja Kantona, procijenjen na rijeci Usori (1,324 tN/god; 73,4 t P/god ortofosfata i 768 t P/god ukupnog fosfora).

Opterećenje nutrijentima rijeke Bosne na izlazu iz Kantona procijenjena je na: 9.574 t N/god azota, 555 t P/god ortofosfata i 768 t P/god ukupnog fosfora. Ovako veliki teret zagađenja nutrijentima na izlazu iz Kantona rijeke Bosne može se objasniti činjenicom da je teret koji doteče do granice Kantona u Visokom, takođe jako velik. Teret procijenjen primijenjenim matematskim modelom, rijeke Bosne u Visokom iznosi 4.837 t N/god azota; 307,4 t P/god ortofosfata i 399,6 t P/god ukupnog fosfora.

Kada se oduzme teret na ulazu u Kanton od tereta procijenjenog na izlazu iz Kantona, na profilu Maglaj, dobije se ukupna produkcija zagađenja nutrijentima na teritoriji Kantona, koji otiče rijekom Bosnom.

$$T_{ZE-DO \text{ kanton (N)}} = 4.737 \text{ t N/god.}$$

$$T_{ZE-DO \text{ kanton (PO}_4\text{)}} = 247,6 \text{ t P/god.}$$

$$T_{ZE-DO \text{ kanton (TP)}} = 368,4 \text{ t P/god}$$

Ako se promatra specifični doprinos zagađenja po jedinici površine sliva (t/god/km^2), azotom na pritokama rijeke Bosne najveći teret zabilježen je na rijeci Stavnji, zatim Usori, Lašvi, Krivaji, a najmanji na Fojničkoj rijeci. Specifično zagađenje ortofosfatima najniže je takođe u slivu rijeke Krivaje. Identična je situacija i sa specifičnim zagađenjem ukupnim fosforom. Najveći teret ponovo je na rijeci Stavnji, zatim Usori, Lašvi, Fojničkoj rijeci, a najniži u slivu rijeke Krivaje. Analizom specifičnog opterećenja po jedinici površine reprezentativnija je za ocjenu ugroženosti pojedinih slivova nutrijentima iz difuznih izvora, s obzirom da ukazuje na opterećenost jedinice slivne površine, a pored toga, to je parametar koji je uporediv sa zagađenjem i u nekom komparativnom slivu.

Rijeka Bosna u Maglaju i rijeka Stavnja su najugroženije prema specifičnom doprinosu tereta nutrijenata po jedinici površine sliva u Kantonu. I rijeka Usora, Fojnička rijeka i rijeka Lašva donose teret zagađenja koji nastaje izvan teritorije Kantona, kao i rijeka Krivaja čiji se dio sliva nalazi u teritoriji Republike Srpske, ali na područjima koja nisu gusto naseljena.

7.3.3 Vodosnabdjevanje - infrastruktura

Prostorni Plan Kantona navodi da na teritoriji Kantona samo za tri općine Olovo, Vareš i Kakanj postoji obezbijedena potreban količina vode, pa čak i višak. U 2020. godini, samo će općina Vareš imati dovoljnu količinu vode, dok će ostale općine praktično imati deficit. Općina Breza će povećati količinu pitke vode ubacivanjem u sistem vodosnabdjevanja vode zahvaćene sa otvorenog toka Male rijeke, na teritoriji općine Vareš.

U narednim tabelama dati su pregledi specifične potrošnje za grad Zenicu kao kantonalni centar, za općinske centre u Zeničko-dobojskom kantonu, te specifična potrošnja za ostala naselja u Zeničko-dobojskom kantonu.

Tabela 97 Potrošnja vode - grad Zenica

Vrsta potrošnje	2010. l/dan/stan.	2020. l/dan/stan.	2030. l/dan/stan.
qsp domaćinstva	200	210	220
qsp privreda	50	60	70
qsp gubici	80	70	70
qsp ukupno	330	340	360

Tabela 98 Potrošnja vode – općinski centri

Vrsta potrošnje	2010. l/dan/stan.	2020. l/dan/stan.	2030. l/dan/stan.
qsp domaćinstva	190	200	210
qsp privreda	40	50	60
qsp gubici	70	70	60
qsp ukupno	300	320	330

Tabela 99 Potrošnja vode – ostala naselja

Vrsta potrošnje	2010. l/dan/stan.	2020. l/dan/stan.	2030. l/dan/stan.
qsp domaćinstva	180	190	200
qsp privreda	30	40	50
qsp gubici	50	50	50
qsp ukupno	260	280	300

Izvor: Prostorni Plan ZDK

Iz predstavljenog je očigledno da su specifične potrošnje gubici u vodovodnoj mreži. Ukoliko bi se oni smanjili, prikazani deficit bi se značajno smanjio, a u nekim općinama koje trenutno imaju problema u vodosnabdjevanju tokom ljetnjih mjeseci, u potpunosti bi prestale. Pored toga u strukturi prikazani specifični gubici iznose oko 20%.

Svi općinski vodovodi iskazuju gubitke i preko 40%. Ovakve razlike u gubicima u vodovodnoj mreži posljedica su lose opremljenosti mjernim uređajima i lose procjena kapaciteta na izvoristima. Negdje gubici prelaze i preko 50-60% raspoložive količine. Navdeni gubiti jasno govore u kakvom je stanju vodovodna mreža, te da će biti potrebne rekonstrukcije većih razmjera. U nekim općinama cijevi za vodosnabdjevanje su od azbesta (npr. Zavidovići), što ne predstavlja problem ukoliko dodje do oštećenja tih cijevi, te bi one trebale čim prije biti uklonjene.

Određene rezerve pitke vode bez sumnje leže u sanaciji gubitaka, međutim to nisu neograničene količine. Analizom raspoloživosti vode po stanovniku dnevno u Kantonu, čini se da vode ima dovoljno. Međutim, kvalitet vode je vrlo loš, odnosno neupotrebljiv za vodosnabdjevanje bez vrlo složenog procesa prečišćavanja o čemu se kod planiranja treba voditi računa. Iz tog razloga obezbjeđenje dovoljnih količina pitke vode u cijelom Kantonu umnogome zavisi od kvaliteta vode u površinskim vodotocima, s obzirom da se dodatne količine moraju tražiti upravo u tim resursima.

Do 2030. godine svim općinama Kantona nedostajaće pitka voda ukoliko se ne bude išlo na dopunska zahvatanja, odnosu sanaciju gubitaka u vodovodnoj mreži (Izvor PP 2009-2029). Iz tog razloga problemu vodosnabdjevanja pitkom vodom u Kantonu treba posvetiti iznimnu pažnju. Obavezno treba rezervisati prostore za izgradnju vodozahvata i zaštitnih zona na tim vodozahvatima. Kada to u budućnosti bude dopustila ekonomska situacija, treba pribjegavati izgradnji regionalnih vodovoda za koje bi bilo moguće formirati višenamjenske akumulacije.

Iako područje Kantona raspolaže sa značajnim količinama vode, veći broj općina u Kantonu ima problema sa vodosnabdjevanjem pitkom vodom. U općinskim centrima približno je jednako zastupljeno vodosnabdjevanje sa izvorista kojim se vrši eksploatacija podzemnih voda i sa zahvatom na otvorenim vodotocima, dok je ubjedljivo najdominantnije zastupljeno vodosnabdjevanje sa zahvatima na prirodnim izvorima. U narednoj tabeli je dat pregled načina vodosnabdjevanja pojedinih gradova, odnosno općinskih centara u Kantonu, kao i drugih naseljenih mjesta u općinama.

Tabela 100 Pregled načina vodosnabdjevanja većih gradova u ZDK

Općina	Vrste izvorišta sa kojih se vrši vodosnabdijevanje					
	Općinskih centara			Ostalih naselja u općini		
	Izvori	Podz. voda	Otvoreni vodotok	Izvori	Podz. voda	Otvoreni vodotok
Visoko	+	+	-	+	-	-
Breza	+	-	+	+	-	+
Vareš	+	-	-	+	-	-
Olovo	+	-	-	+	-	-
Kakanj	+	+	+	+	-	-
Zenica	+	+	+	+	-	-
Žepče	-	-	+	+	-	+
Zavidovići	+	-	-	+	-	-
Maglaj	-	+	+	+	+	-
Doboj-Jug	-	+	-	+	-	-
Usora	-	+	-	+	-	-
Tešanj	+	+	+	+	+	-

Izvor: Prostorni Plan ZDK

Prema Prostornom Planu ZDK, ako se posmatraju količine sa kojima se trenutno raspolaže za snabdijevanje pojedinih općinskih centara i planirane potrebe do 2030. god., može se zaključiti da će većina općina imati probleme u vodosnabdijevanju ukoliko se ne pristupi dodatnom zahvatanju.

U cilju pravilnog sagledavanja stanja vodnih resursa u Zeničko–dobojskom kantonu i formiranja osnove za integralno upravljanje i korištenje voda neophodno je postići slijedeće:

- identifikaciju režima raspoloživih vodnih resursa,
- iznalaženje načina za postizanje dobrog statusa površinskih i podzemnih voda, odnosno dobrog ekološkog statusa vodnih tijela,
- smanjenje šteta prouzrokovanih djelovanjem voda,
- osiguranje potrebnih količina vode odgovarajućeg kvaliteta,
- poticanje održivog korištenja voda.

Jedan od kapitalnih projekta koji će riješiti pitanje vodosnabdijevanja u općini Zenica je izgradnja regionalnog vodovoda Plava voda od Travnika do Zenice. Spremnost za učešće u projektu je iskazalo pet općina iz centralne Bosne. Ukupna investicija, uz uračunate dodatne troškove rekonstrukcije svih rezervoara i zaštitu izvorišta, procijenjena je na 32,8 miliona KM. Zenica će učestvovati sa 19,3 miliona KM, sa omjerom od 58,7 % vlasništva.

7.3.4 Zaštita vode za piće

Prema projekciji stanovništva i razvoju privrede do 2030. Godine u okviru PP Kantona, biće potrebno obezbijediti dodatnih 1,39 m³/s pitke vode što zajedno sa trenutno zahvaćenim čini 25% raspoloživih količina u minimumu. Ukoliko se značajnije ne pokrenu aktivnosti na adekvatnoj zaštiti voda na teritoriji Kantona, zahvatanje dopunskih 1,39 m³/s pitke vode neće biti moguće, pa se planira slijedeće:

- zaštita izvorišta,
- izgradnja akumulacija,
- izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

Najkompleksniji vid zaštite je zaštita vode za piće.

Tabela 101 Pregled izvorišta po općinama sa utvrđenim sanitarnim zaštitnim zonama

Breza	Mahmutovića Rijeka – vrelo
Doboj-Jug	Havdine - podzemna voda
Kakanj	Bukovica – zahvat površinske vode,
Visoko	Pitka voda - podzemna voda Vrutak - podzemna voda
Vareš	Očevje - vrelo (usvojena odluka)
Usora	Bare – vrelo Alibegovići – vrelo Žabljak – vrelo Beglerovac – vrelo Ularice – vrelo Makljenovac – vrelo
Maglaj	Misurići - podzemna voda
Tešanj	Jelah – podzemna voda Stupa-Mekiš - zahvat vodotoka
Zavidovići	Izron suha – vrelo
Zenica	Kruščica– vrelo Babina rijeka – zahvat vodotoka Strmešnjak – vrelo Klopče – vrelo
Žepče	„Ravna rijeka“ sa izvorima „Matina voda, „Novo vrelo“, „Klarića izvor“, Mala rijeka“, „Ograjna“, izvori Bukovik, Jakovac, izvor III Žepčkog vodovoda

Izvor: Prostorni Plan ZDK

U odnosu na ukupno zahvaćenu količinu vode koja se trenutno koristi u Kantonu, za zaštitu izvorišta vode bi se trebao rezervirati prostor od 650 km² ili oko 20% površine Kantona. Dodatno zahvatanje količina, zahtjeva površinu oko 700km², što sa postojećim zahvatima predstavlja 40% zemljišta Kantona potrebnog za tu namjenu. Približno jedna trećina te površine zahvatiće (Ia, Ib i II) zaštitne zone koje propisuju vrlo strog režim, a ostatak površine se može koristiti sa određenim ograničenjima.

7.3.4.1 Planirane akumulacije

Zbog izgrađenosti područja realno je očekivati da se izgradnja većine planiranih akumulacija (u njihovom maksimalno planiranom kapacitetu) neće dogoditi u skorije vrijeme. S druge strane, korisno djelovanje ovih akumulacija na popravljivanje režima voda i odbrane od poplava, moglo bi uticati na opravdanost njihove izgradnje.

Planirane akumulacije na području Ze-do kantona su: Buci (Fojnička rijeka), Gostović (Gostovička rijeka), Ribnica, Buk i Kamenica (Krivaja), Kruševo (Bioštica / Krivaja) i Vranduk (Bosna). S obzirom na protoke u rijeci Bosni ($123 \text{ m}^3/\text{s}$, prije ušća Usore), planiranje akumulacije bi mogle ponuditi svega oko 15,8% “izravnjanja” protoka (kapacitet regulacije).

7.4 Zaštita zraka – emisije i stanje kvalitete zraka

7.4.1 Cestovni promet - emisije

Oko 62% motornih vozila u ZDK je starije od 15 godina i ne podliježe standardima EURO normi²⁹. Uočeno je da je prisutan veći broj dizelskih vozila, a emisija ispušnih gasova dizelskih vozila znatno manja od emisije benzinskih vozila. Najveće zagađenje okoliša, odnosno najveću emisiju ispušnih gasova (CO) imaju benzinska vozila proizvedena prije 1990. godine. Veličina emisija zagađujućih materija ovih cestovnih motornih vozila je gotovo jednaka ukupnoj emisiji svih ostalih putničkih automobila, ne samo na području Zeničko-dobojskog kantona, nego i u cijeloj državi. Mada je njihov udio u ukupnom broju putničkih automobila oko 30 %, u ukupnoj emisiji sudjeluju sa cca. 88 %.

U strukturi zagađujućih materija koji dolaze iz cestovnog saobraćaja najveće je učešće ugljendioksida CO₂ koji za analizirani godišnji period iznosi oko 414.928 (t/a) sa učešćem u ukupno emitovanim zagađujućim materijama sa oko 98 % zatim slijede ugljenmonoksid CO 2933 (t/a), sa učešćem od oko 0.61 %, zatim azotnioksidi NO_x sa 1799 (t/a) sa učešćem 0.34 %, zatim nemetanske hlapive organske supstance NMVOC sa 446 (t/a), NO₂ sa 211 (t/a), čestice PM 10 sa 150 (t/a), sumporoksida SO₂ sa 39 (t/a), olovo Pb 5,3 (t/a).

S obzirom na značaj transportne infrastrukture za razvoj privrede i društva u cjelini, te s obzirom na intenzitet saobraćaja na pojedinim dionicama postojeće cestovne infrastrukture, može se zaključiti da su se stekli relevantni uslovi za intenziviranje aktivnosti na implementaciji projekata izgradnje nove i rekonstrukcije uskih grla na postojećoj cestovnoj infrastrukturi

Imajući u vidu analizirani segment uticaja saobraćaja neophodno je u strategijskim razvoju intenzivnije uključiti segment zaštite okoliša. Obzirom da je cestovni saobraćaj najveći zagađivač okoliša, potrebno je voditi računa o subvencioniranu okolinski prihvatljivijih vidova prijevoza, te regulisati uvoz vozila

²⁹ Studija uticaja cestovnog saobraćaja na okoliš ZDK, 2009, Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoliša ZDK

7.4.2 Industrija - emisije

Kako je ranije navedeno, najveći industrijski zagađivači su JP Elektroprivreda BiH Termoelektrana “Kakanj”, Arcelor Mittal d.o.o. Zenica, Natron Hayat d.o.o., Tvornica Cementa Kakanj d.d. Pregled emisija ovih zagađivača dat je u narednoj tabeli (Tabela 102).

Tabela 102 Količine emisija najvećih zagađivača ZDK-a

	2013			2012			2011		
	SO ₂ (t/god)	NO ₂ (t/god)	ČČ* (t/god)	SO ₂ (t/god)	NO ₂ (t/god)	ČČ (t/god)	SO ₂ (t/god)	NO ₂ (t/god)	ČČ (t/god)
Arcelor Mittal	-	-	-	11019,94	2605,99	2370,1	10033,5	2217,91	1397,57
TE Kakanj	72724,4	7948,3	747	79824	9017	819	82599,8	8060,8	1430
Natron Hayat	622,1	357,44	66,54	1574,92	464,54	105,35	1623,17	489,97	146,95

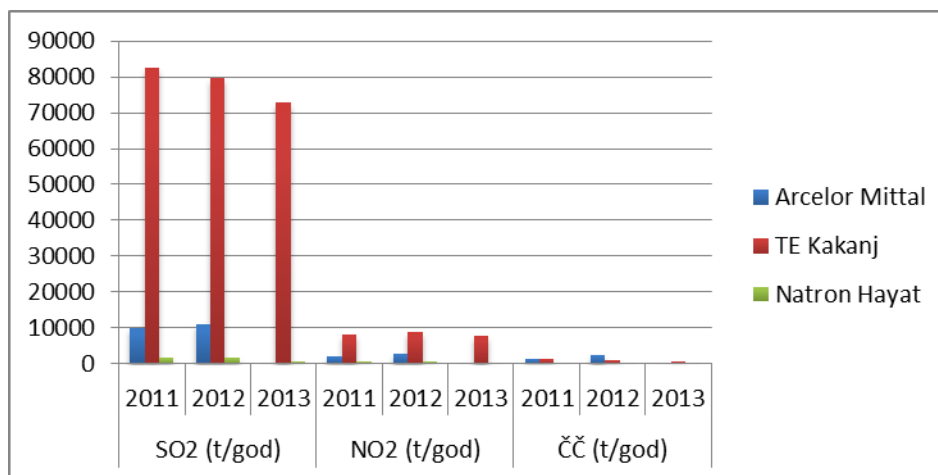
Izvor: Fond za zaštitu okoliša FBiH 2014

*ČČ - Čvrste čestice

Emisije u periodu 2011-2013. godini (podaci o Arcelor Mittalu još uvijek nisu dostupni za 2013. godinu), za najveće zagađivače kantona predstavljeni su donjom slikom. Detaljni podaci o emisijama zagađujućih materija za najveće zagađivače na području kantona za 2011. 2012. i 2013. godinu dati su u Prilogu 1 ovog dokumenta.

TE Kakanj i Natron Hayat pokazuju trend smanjenja emisija SO₂, dok Arcelor Mittal bilježi porast.

Slika 24 Količine emitovanih polutanata u period 2011-2013.g od strane najvećih industrijskih zagađivača u ZDK³⁰



Najveći zagađivači, na području ZDK su u nadležnosti Federalnih organa što znači da inspekcijski nadzor nad njihovim radom obavlja Federalna uprava za inspekcijske poslove. Zbog problematike zagađivanja zraka na području ZDK, Federalna uprava za inspekcijske poslove

³⁰ Federalni Fond za zaštitu okoliša, 2014

opredijelila je da sjedište jednog inspektora za zaštitu okoliša bude u Zenici. To istovremeno znači da su i za provedbu svih aktivnosti propisanih dozvolama i važećim zakonskim propisima nadležni federalni organi.

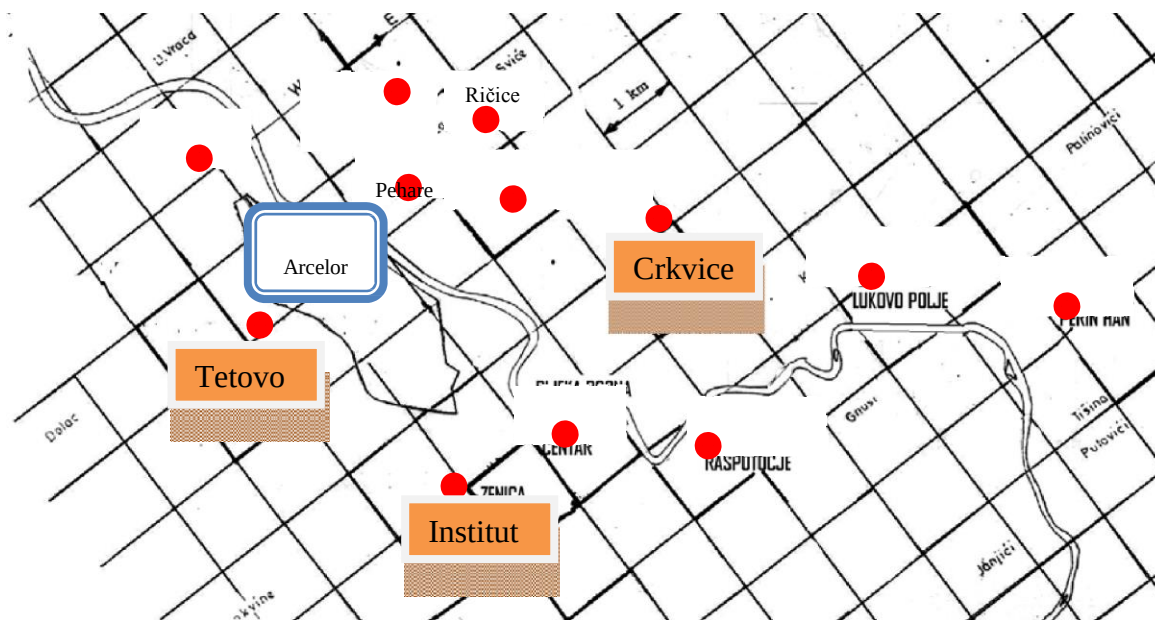
7.4.3 Stanje i monitoring zraka

Kvalitet ambijentalnog zraka na području ZDK se redovno prati na tri mjerna mjesta u općini Zenica. Podaci o kvalitetu zraka se nalaze na službenoj stranici Općine monitoring.zenica.ba. Iako neki mjerni podaci postoje, oni svakako ne odražavaju stanje kvalitete zraka u cijelom Zeničko-dobojskom kantonu.

Na području ZDK niti jedna općina osim općina Kakanj i Zenica ne vrši stalni monitoring kvaliteta zraka. Zbog toga je Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline ZDK 2009. godine obezbijedilo jednu mobilnu stanicu za mjerenje kvaliteta zraka kako bi imala indikatore zagađenosti zraka u pojedinim općinama.

Na sljedećoj slici (Slika 25) su predstavljene lokacije fiksnih mjernih stanica u općini Zenica.

Slika 25 Lokacije fiksnih stanica za mjerenje kvalitete zraka u Zenici, ZDK



Podaci mjerenja kvaliteta zraka u posljednjih osam godina na fiksnim stanicama na tri mjerna mjesta u Zenici dati su u Prilogu 2. Izvod iz podataka sa prikazom SO₂ i Ukupnih lebdećih čestica predstavljen je u tabeli ispod (Tabela 103)

Tabela 103 Kvalitet zraka u Zenici (mjerne stanice Zenica) u periodu 2006-2013

SO ₂ (µg/m ³)										Norm a GVZ
Prosjek	Mj. mjesto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
	Institut	72	103	100	125	113	152	162	142	90

	Crkvice	60	91	80	105	90	114	117	129	90
	Tetovo	86	112	115	132	109	150	152	144	90
ULČ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Institut	70	75	85	85	89	105	105	103	150
Prosjeck	Tetovo	84	75	94	96	106	141	145	131	150
Taložni prah ($\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$)	Institut	165	101	125	165	284	193	204	204	200
Prosjeck	Tetovo	188	183	173	294	426	528	370	437	200

Izvor: Izvještaj br. 01/13-eko o rezultatima kontinuiranih mjerenja zagađi za period od 01.01.2012. do 31.12.2012. godine

Iz tabele (Tabela 103) je vidljivo da su prekoračenja graničnih prosječnih godišnjih vrijednosti posebno prisutna u slučaju SO_2 i Taložnog praha. U slučaju prosječne izmjerene vrijednost SO_2 na mjernom mjestu Institut, granična vrijednost od $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ značajno je prekoračena svake godine u periodu od 2007 do 2013. Situacija je slična i za taložni prah.

Stanica Tetovo, najbliža Arcelor Mittalu, bilježi značajne količine prosječnih godišnjih vrijednosti Ukupnih lebdećih čestica i Taložnog praha, koje značajno prevazilaze granične vrijednosti.

Kada se promatra cijeli period od 2006-2013 godine, primjetan je stalnih trend rasta koncentracija zagađujućih čestica.

Izmjerene vrijednosti koncentracija zagađujućih plutanata su u direktnoj vezi sa elektropeći u proizvodnji čelika. Dodatno, tokom marta 2008. godine pokrenuti su pogoni i postrojenja u sklopu revitalizacije integralne proizvodnje čelika u Arcelor Mittal kompaniji Zenica. Rekonstrukcija i ponovno pokretanje koksare zatim visoke peći, aglomeracije, konvertora i naravno cijelog transportnog kompleksa unutar fabrike opravdale su sumnje građana Zenice da će se ponoviti scenario u vezi aerozagađenja koji je Zenica imala do 1992.godine. Vlasnici kompanije Arcelor Mittal Zenica napravili su Projekat zaštite okoline kojim je predviđeno da do 2014.godine u projekte zaštite bude utrošeno 64 miliona eura.

Kako bi se istakla alarmantna situacija stanja zraka u Zenici, navodimo podatak da je visoka dnevna vrijednost SO_2 od $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na mjernom mjestu Tetovo prekoračena 18 puta (dana) u 2010. godini, a prema važećoj zakonskoj regulative ova granična vrijednost (GV) ne smije biti prekoračen više od 7 puta u toku godine (98-mi percentil).³¹

Federalno ministarstvo za okoliš i turizam je formiralo komisiju za izradu izvještaja o realizaciji pojedinih projekata iz plana aktivnosti na osnovu kojeg su izdate okolišne dozvole za pogone

³¹ Godišnji izvještaj, mjerenje zraka Zenica, 2010, Univerzitet u Zenici

ArcelorMittal Zenica. Od predviđenih 200 mjera, realizovano je 186, ali 14 nerealizovanih po troškovima i složenosti daleko nadmašuje realizovane mjere. Najskuplji i najsloženiji projekti su još u fazi realizacije.

Projekt rekonstrukcije elektrofiltera na ostalim aglomasinama bi trebao biti završen polovinom 2015, kad se očekuje rekonstrukcija kompletnog elektro filtera.

ArcelorMittal namjerava 2016/2017 jedan kotao pogona Energetike (najvećeg izvora SO₂) na ugaj zamijeniti kotlom na gas (kombinacija zemnog gasa, visokopećnog i koksnog gasa), i novi kotao će koristiti samo za vlastite tehnološke potrebe. Drugi kotao na ugaj će se nakon toga koristiti samo za grijanje grada, ukoliko to bude potrebno.

Problem emisija kroz krov čeličane ArcelorMittal planira riješiti tek početkom 2016. godine.

Vodnom dozvolom za ArcelorMittal predviđeno je da ta kompanija, u saradnji s Općinom Zenica, izvrši razdvajanje kolektora otpadnih voda iz grada (koji prolazi kroz ArcelorMittal) od kolektora industrijskih otpadnih voda. Vodna dozvola ne predviđa u kojem omjeru će učestvovati ArcelorMittal i Općina. Imajući u vidu razmjere štete od poplava iz maja 2014, skoro je nemoguće očekivati da će se taj projekat realizovati bez interventnih sredstava iz drugih izvora (EU, zainteresovane zemlje iz sliva Crnog Mora, donatorska sredstva).

7.5 Upravljanje otpadom

U cilju uspostave Integralnog sistema upravljanja otpadom na području Zeničko-dobojskog kantona neophodno je uspostaviti mehanizme za:

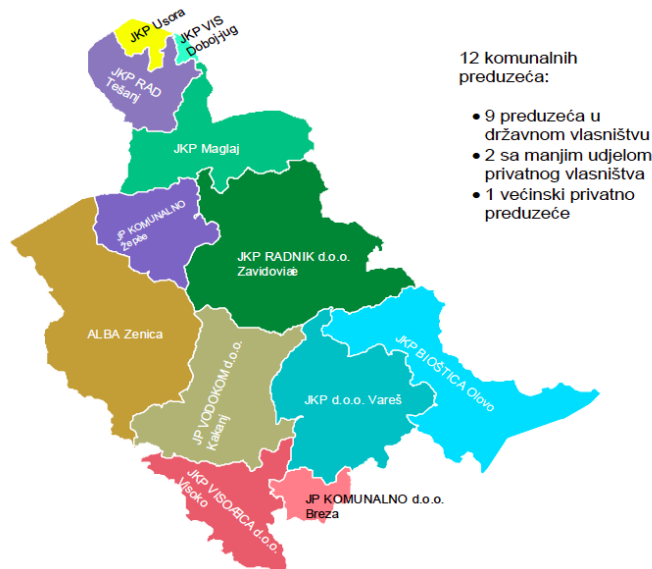
- minimalno nastajanje otpada, naročito minimiziranje opasnih karakteristika otpada,
- smanjenje nastalog otpada,
- tretiranje otpada na način osiguranja povrata sirovine iz njega (odlagalište Rača u Općini Zenica),
- “sigurno” odlaganje samo preostalog otpada čiji je uticaj na okoliš minimalan.

Poslovi upravljanja svim vrstama otpada kao i određivanje lokacija i zemljišta vrši se od strane kantonalnog Ministarstva, koje dalje uređuje uslove planiranja upravljanja otpadom po općinama.

7.5.1 Postojeća organizacija upravljanja otpadom

Postojeća organizacija upravljanja komunalnim otpadom je bazirana na principu jedna općina – jedan operator. U svakoj od 12 općina jedno komunalno preduzeće je zaduženo za pitanja upravljanja komunalnim otpadom. Pred komunalnog i njemu sličnog otpada, komunalna preduzeća prikupljaju i neke ostale vrste neopasnog otpada sličnog komunalnom, kao što su otpad iz industrije, medicinskih ustanova i građevinski otpad. Ove aktivnosti se svode na osnovne tj. prikupljanje, transport i odlaganje na postojeća odlagališta.

Slika 26 Komunalna preduzeća na području Zeničko-dobojskog kantona



Otpad iz industrije se proizvodi u oko 517 kompanija koje djeluju u različitim granama privrede na području Kantona, i koji se uglavnom odlaže u neposrednoj blizini njegovog nastajanja, što je uzrokovalo zauzimanje velikih površina, naročito šljake i pepela, a koje bi se nakon sanacije mogle koristiti u druge svrhe.

Sva navedena općinska odlagališta spadaju u klasična smetlišta, izuzev deponije “Bukva” u Tešnju koja zadovoljava minimalne uslove zaštite okoliša. Niti jedna ova deponija nema izgrađen sistem za sakupljanje deponijskog gasa i filtrata.

7.5.2 Prikupljanje otpada i pokrivenost uslugom prikupljanja

Na području Zeničko – dobojskog kantona na osnovu udaljenosti i količina za transport i odlaganje otpada utvrđen je način zoniranja područja Kantona i kategorizacija po općinama:

- Zona I – Breza, Olovo, Kakanj, Vareš, Visoko, Zenica,
- Zona II – Dobojuž, Maglaj, Tešanj, Usora, Zavidovići, Žepče.

Uzimajući u obzir uticaj udaljenosti, količina za transport i odlaganje, došlo se do prijedloga rasporeda pojedinih komponenti sistema lokacija centara za upravljanje otpadom:

- centar za upravljanje u Zoni I je predviđen da bude uspostavljen proširenjem postojeće Regionalne deponije Mošćanica (uključujući i općine iz susjednog kantona),
- centar za upravljanje u Zoni II treba opredijeliti u sjevernom dijelu Kantona na način da zadovolji utvrđene kriterije i uslove zaštite okoliša. U tom slučaju, lokacija „Centra Zone II“ može, osim kantonalnog, dobiti i regionalni značaj (veza sa Tuzlanskim kantonom i Republikom Srpskom).

ost područja sakupljanjem otpada direktno ukazuje na produkciju komunalnog otpada na tom području. Komunalna preduzeća ne pokrivaju sva domaćinstva odvozom otpada, tako da se

pretpostavlja da neprikupljeni otpad završi na divljim odlagalištima. Jedan od zadataka integralnog pristupa upravljanja otpadom je eliminirati ili smanjiti na najmanju moguću mjeru broj divljih odlagališta.

Tabela 104 Pokrivenost uslugama prikupljanja otpad po općinama ZDK³²

Općina	Pokrivenost (% domaćinstava)
Breza	70%
Doboj-Jug	53%
Kakanj	50 ³³ %
Maglaj	50%
Olovo	100%
Tešanj	30%
Usora	27%
Vareš	69%
Visoko	60%
Zavidovici	60%
Zenica	75%
Žepce	20%

Izvor: Federalni Plan upravljanja otpadom 2012-2017

7.5.3 Količine otpada

Područje Zeničko-dobojskog kantona u čiji sastav ulazi 12 općina, prema procjenama zasnovanim na podacima dobijenim iz Inventara emisija za 2013g. (UNDP), ima produkciju komunalnog otpada od 0,97 kg/st/dan, odnosno godišnja proizvodnja komunalnog otpada po stanovniku Kantona iznosi 353,44 kg/st/god.

Udio komunalnog otpada i njemu sličnog otpada iz administrativnih objekata, objekata trgovine i uslužnih djelatnosti u ukupnoj količini otpada za općine sa većim dijelom urbanog stanovništva se procjenjuje na 60%, dok se za ruralna područja procjenjuje udio od 100%.

7.5.4 Reciklaža

Odvajanje komunalnog otpada za reciklažu je sastavni dio svakog efikasnog integralnog sistema upravljanja otpadom. Odvajanje se može vršiti kako na mjestu nastanka, odvajanjem u samim domaćinstvima, institucijama i privredi te njegovom odlaganju na posebna mjesta prilagođena za odvojeno prikupljanje otpada, tako i putem sortiranja neselektivno prikupljenog otpada u postrojenjima za sortiranje pri centrima za upravljanje otpadom.

³² Plan upravljanja otpadom na području ZDK, 2009, Skupština Zeničko-dobojskog kantona

³³ Izvor: Općina Kakanj (komentar – u planu nabavka 2 vozila čime će se pokrivenost podići na 67%)

Slika 27 Primjena odvajanja otpada za reciklažu po općinama ZDK

Općina	Odvojeno sakupljanje otpada	Sortiranje otpada	Prodaje sirovine za reciklažu
Breza	ne	ne	Ne
Doboj-Jug	djelimično - papir	ne	Natron – papir
Kakanj	ne	ne	Ne
Maglaj	djelimično - papir	ne	Natron – 50 t/god papira
Olovo	ne	ne	Ne
Tešanj	ne	ne	Ne
Usora	ne	ne	Ne
Vareš	ne	ne	Ne
Visoko	ne	ne	Ne
Zavidovići	ne	ne	Ne
Zenica	na određenim mjestima	ne	Natron – 5.000 t/god papira
Žepče	ne	ne	Ne

Praksa odvojenog prikupljanja otpada, uglavnom papira, se najuspješnije primjenjuje u Općini Zenica, gdje operater godišnje prikupi 5.000 t papira i proslijedi ga na reciklažu. U još dvije općine kantona primjenjuje se odvojeno sakupljanje otpada (papir) ali vrlo ograničeno.

U postojećim uvjetima nepostojanja legislative koja tretira ovu problematiku (osim za elektronski i elektronički, kao i ambalažu i ambalažni otpad), odvojeno sakupljanje otpada u BiH se primjenjuje u samo nekoliko individualnih slučajeva. Na području Zenicko-dobojskog kantona komunalna preduzeća uglavnom ne vrše odvajanje otpada za reciklažu.

Indikator upućuje na činjenicu da se odvojeno sakupljanje otpada na izvoru na području Kantona uglavnom ne primjenjuje. Rijetki su individualni slučajevi u općinama Doboj-Jug, Maglaj i Zenica gdje postoji oprema za odvojeno sakupljanje, ali samo papira kao sirovine za reciklažu. Reciklažna ostrva ne postoje.

7.5.5 Otpad iz specifičnih tokova

U Bosni i Hercegovini nije potpuno uređena i donesena legislative glede specifičnih tokova otpada. Do sada su doneseni Pravilnici za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom, te upravljanje sa elektronskim i elektroničkim otpadom. Medicinski otpad je regulisan posebnim pravilnikom nadležnih federalnog Ministarstava zdravlja.

Za sada je djelimično uspostavljena struktura sistema prikupljanja ambalažnog otpada i u ZDK, obzirom da je operater obavezan da ispuni teritorijalne ciljeve sakupljanja. Nema podataka koliko je otpada prikupljeno na teritoriji ZDK. Operateri koji se bave uređenjem sistema su Eko-život i Ekopak. Slična situacija je i u sferi prikupljanja električnog i elektronskog otpada. Operater koji posjeduje dozvolu za uspostavu sistema je Zeos Eko-sistem.

Zbrinjavanje medicinskog otpada uređeno je, kako je već navedeno, Pravilnikom o upravljanju medicinskim otpadom ("Sl.novine FBiH", br. 77/08). Prema podacima i Plana upravljanja otpadom ZDK, prosječne godišnje količine opasnog medicinskog otpada iznose 442 tone, dok je neopasnog otpada još toliko. Isti plan navodi da se samo u 4 (od 15 analiziranih) zdravstvenih ustanova (Dom zdravlja u Zavidovićima, Maglaju, Zenici i Varešu) vrši djelimično sortiranje medicinskog otpada. U 5 ustanova postoji djelimičan tretman medicinskog otpada spaljivanjem oštih predmeta i infektivnog otpada u pećima koja nemaju upotrebnu dozvolu, te dezinfekcija infektivnog otpada u aparatima koji su stari preko 30 godina. otpada. Spalionicu posjeduje Dom

zdravlja Zavidovići, Vareš, Žepče, Kantonalna bolnica Zenica. Autoklav posjeduje Dom zdravlja Kakanj, Kantonalna bolnica Zenica i Kantonalni zavod za medicinu rada u Zenici.

Iz svega navedenog proizlazi da trenutno u Zeničko-dobojskom kantonu ne postoji zdravstvena ustanova koja ima uspostavljen sistem upravljanja medicinskim otpadom. U Domu zdravlja Olovo i Vareš, određene količine otpada se spaljuju u pećima za centralno grijanje i to samo u sezoni grijanja.

Animalni otpad nije kvalitetno regulisan. Ne postoje kafilerije, niti spalionice. Planom upravljanja otpada FBiH 2012-2017, predviđena je izgradnja jedne spalionice u regiji ZDK. Lokacija, kapacitet i izbor najpogodnijih i lokacija sabirališta i spalionica treba biti određeno Studijom izvodljivosti najprihvatljivijeg koncepta upravljanja otpadom životinjskog porijekla u BiH čija izrada je propisana Federalnom strategijom upravljanja otpadom 2008-2018.

7.5.6 Deponije

Na početku planskog perioda na području Kantona egzistiraju:

- regionalna sanitarna deponija “Mošcanica”, kao deponija bezopasnog otpada, koja planski uključuje deponovanje otpada u regiji u narednih 30 godina, i to za grad Zenicu i još devet općina iz regije
- općinsko odlagalište “Koritnik” - Breza, koje nije pod nadzorom niti posjeduje dozvole,
- općinsko odlagalište “Bare” - Kakanj, koje je pod nadzorom, ali ne posjeduje potrebne dozvole,
- općinsko odlagalište “Nekolj” – Maglaj, deponija industrijskog otpada u vlasništvu “Natron - Hayat” sa dijelom za odlaganje komunalnog otpada,
- općinsko odlagalište “Gradina” - Olovo, privremenog karaktera i bez nadzora i mehanizacije,
- općinsko odlagalište “Bukva” – Tešanj, ograđeno, pod nadzorom i posjeduje mehanizaciju,
- općinsko odlagalište “Kota” – Vareš, pod nadzorom i posjeduje mehanizaciju,
- općinsko odlagalište “Ocazi” – Gornje Moštre – Visoko, ne posjeduje dozvole, ograđeno i pod nadzorom, u fazi zatvaranja,
- općinsko odlagalište “Ekonomija” Zavidovići, neograđeno i ne posjeduje dozvole, pod nadzorom,
- odlagalište “Side” – Zenica, nije ograđeno i ne posjeduje dozvole, pod nadzorom, u fazi zatvaranja,
- općinsko odlagalište “Ograjina” – Trebetovići-Žepče, nema dozvole, nije ograđeno, pod nadzorom,
- općine Usora i Doboje – Jug, odlažu otpad na gradsku deponiju Lipac u Doboju (RS),
- veći broj manjih i većih divljih odlagališta.

7.5.6.1 Regionalna deponija

Lokalitet predmetne sanitarne deponije nalazi se na prostoru površinskog kopa Mošcanica, uža lokacija Vučiji potok, na udaljenosti od oko 16 km od urbanog dijela općine Zenica. Planirana

lokacija deponije se nalazi na mjestu napuštenog odlagališta jalovine površinskog kopa "Mošcanica". Parcela na kojoj se nalazi kompleks deponije je na nadmorskoj visini od 600 i 700 m i predstavlja uvalu, odnosno udubljenje nastalo nasipanjem jalovine i stvaranjem nasipa između postojećih brda Velikog Gradca i Malog Gradca. Površina na kojoj je formirana sanitarna deponija određena je kotom deponijskog materijala iz rudnika uglja PK Mošcanica.

Regionalna deponija Mošcanica je kategorisana kao deponija za bezopasni otpad.

Regionalna sanitarna deponija Mošcanica, deponija bezopasnog otpada je predviđena kao konačno rješenje za odlaganje otpada u regiji za narednih 30 godina. Predviđa se fazno- etapno širenje i građenje deponije. Površina deponije iznosi (zajedno sa obodnim kanalima) 140.530 m², i nepravilnog je oblika. Površina ograđenog prostora, koje obuhvata samo odlagalište iznosi 250.360 m², uključujući i zaštitnu, tampon zonu.

7.5.6.2 Divlja odlagališta

Na području Kantona se nalazi veći broj manjih i velikih divljih odlagališta komunalnog otpada. Razlog tome je nedovoljna pokrivenost svih domaćinstava uslugama odvoza otpada, kao i stanje svijesti stanovništva.

Slika 28 Zastupljenost divljih odlagališta po općinama kantona

Općina	Procjena broja divljih odlagališta	Dinamika uklanjanja divljih odlagališta
Breza	~50	Uklanjanje se vrši, ne postoji utvrđena dinamika.
Doboj-Jug	~20	1 x godišnje
Kakanj	Nema podataka	zavisno od količine sredstava koje Općina odobri.
Maglaj	~15	Uklanjanje se vrši, ne postoji utvrđena dinamika.
Olovo	~100	Ne vrši se uklanjanje.
Tešanj	~50	Uklanjanje se vrši, ne postoji utvrđena dinamika.
Usora	10-15	Uklanjanje se vrši, ne postoji utvrđena dinamika.
Vareš	Procjena: 30 m ³ /god. se odlaže nekontrolirano	2 x godišnje.
Visoko	~200	Uklanjanje se vrši, ne postoji utvrđena dinamika.
Zavidovići	~100	Ne vrši se uklanjanje.
Zenica	80-100	40 sati/mjesečno (po nalogu).
Žepče	~50	3 x godišnje.

Izvor: Plan upravljanja otpadom

Količina otpada odloženog na divlja odlagališta je direktno proporcionalna nepokrivenosti uslugama odvoza. Uglavnom, divlja odlagališta nastaju bez nekog utvrđenog vremenskog i prostornog reda.

7.6 Buka

Zakonom o zaštiti buke³⁴ na federalnom nivou propisuje se dozvoljeni nivo buke, utvrđuju mjere zaštite od buke i način mjerenja buke, te nadzor nad nivom buke na području Federacije Bosne i Hercegovine. U praksi se mjerenja buke ne provode kontinuirano, niti za sve izvore buke, pa ne

³⁴ Zakon o zaštiti od buke (Sl. novine Federacije BiH, br. 110/12)

postoje egzaktni podaci o izvorima i nivou buke. Izvještavanje o nivou buke na području kantona se ne provodi. Registar onečišćivača bukom nije izrađen.

Prema procjeni, najznačajniji uzročnici buke su putna motorna vozila, te kamenolomi i rudnici uglja. Prema federalnom Zakonu o zaštiti od buke, mjerenje nivoa buke u kamenolomima preduslov je dobivanja okolišne dozvole.

Zakonska obveza općinskih i kantonalnih organa uprave nadležnih za prostorno planiranje je izraditi karte buke do 2016. godine, te ih ažurirati svake tri godine.

7.7 Zaštićeni dijelovi prirode

Prirodno naslijeđe se svrstava u slijedeće kategorije:

- prirodni predjeli, predjeli prirodnih ljepota,
- spomenici prirode,
- ugrožene vrste flore i faune.

Da bi sproveli mjere zaštite prirodnog naslijeđa, osim usaglašavanja pravnih akata Kantona sa domaćim propisima npr.: Zakon o zaštiti prirode, Zakon o šumama, Pravilnik o sakupljanju ljekovitog bilja, i stranim propisima: IUCN, različite međunarodne konvencije o zaštiti prirode, neophodno je za već postojeće objekte prirodne baštine (proglašeni zaštićenim objektima prirodne baštine ranijim aktima NR BiH i SR BiH):

- provjeriti njihovo stanje na terenu, u smislu da li još egzistiraju, da li su oštećeni, odrediti uzrok oštećenja i mjere zaštite, odnosno prevencije,
- kategorije zaštite postojećih objekata koje su zastarjele treba usaglasiti sa važećim zakonskim propisima,
- nove predložene objekte prirodne baštine treba zaštititi u saglasnosti sa važećim kategorijama i zakonskim aktima,
- nove predložene objekte prirodne baštine treba detaljno ispitati da bi se utvrdila kategorija zaštite, obuhvat zaštite, razlozi za izdvajanje u određeni vid zaštite, i sl. Za ovakve poslove treba biti angažovana odgovarajuća naučna ustanova.

Također, treba formirati određeno tijelo u okviru institucija Ze-do kantona koje će analizirati opravdanost zahtjeva za zaštitu prirode od različitih vladinih i nevladinih organizacija i slati odgovarajućoj naučnoj instituciji na evaluaciju. Ovo tijelo bi vodilo i akcije s ciljem propagande o potrebi očuvanja prirodne baštine, edukacije mladih, propagiranja same prirodne baštine kao takve i sl.

Važan segment u gospodarenju prostorom koje pokriva Ze-do kanton je određivanje pravnog lica koje bi bilo odgovorno za gospodarenje prostorom koji je izdvojen u određeni vid zaštite.

U narednoj tabeli (

Tabela 105) je dat pregled zaštićene prirodne baštine po općinama.

Tabela 105 Zaštićene prirodne baštine po općinama ZDK

Općine	Zaštićeno prirodno naslijeđe
Kakanj	Zaštićeno šumsko – gospodarsko područje Žuč – Ribnica (Directive 92/43/EEC-Annex I) - šumski ekosistemi unutar GJ Žuč –Ribnica pripadaju skupini ekosistema od interesa za zaštitu. Prašuma Trstionica S obzirom na propise prema Habitat Directivi (Directive 92/43/EEC-Annex I) ove šume trebaju svrstati u najviši stupanj zaštite po IUCN kategoriji – specijalne rezervate prirode, GJ“Gornja Trstionica-Bukovica“, GJ „Tribija-Duboštica“.
Zenica	Zaštićeno stablo: Tisa (Taxus baccata L.). Zaseok Šahinovići, selo Pepelari, općina Zenica, državno vlasništvo (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti SR BiH 1195/55). - dendrološka rijetkost .
Olovo	Zaštićeno područje: klisura Čude (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti SR BiH 1078/55). Odlikuje se specifičnom geomorfologijom, kao i azonalnim sastojinama crnoga bora.Zaštićeno stablo: Tisa – Taxus baccata L. Nalazi se u selu Bukov Do, (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti 1079/59). Starost tise je oko 600 godina.
Vareš	Zaštićeno Tresetno područje - na planini Zvijezda kod Vareša, općina Vareš, u državnom vlasništvu (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti SR BiH 08-429/1-59), 10 ha. Izvor rijeke Stavnje - općina Vareš, državno vlasništvo (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti SR BiH 08-275/1-58). Gigantska lipa (Tilia grandifolia l.) u selu Donja Borovica . (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti SR BiH 08-433/1-59) . Starost se procjenjuje na 350 godina . Četiri stabla lipa u selu Ivančevu (Tilia sp.) Trenutno je u izradi Studija izvodljivosti zaštite planine Zvijezde, biti će završena početkom 2015 godine, nakon završetka možemo dodati više komentara. Pećina Ponikva - općina Vareš, državno vlasništvo (Rješenje Zavoda za zaštitu kulturnih i prirodnih znamenitosti SR BiH 08-276/1-58).
Maglaj	Vrsta: Halačija, Cvakija - Halacsya sendtneri (Boiss.) Dörfl. S obzirom na njenu rijetkost i endemni karakter ova vrsta se predviđa za zaštitu u prijedlogu za Crvenu knjigu flore BiH: Šilić, Č 1996: «Spisak biljnih vrsta (PTERRIDOPHYTA i SPERMATOPHYTA) za Crvenu knjigu Bosne i Hercegovine»- GZM (PN), sv. 31, str.: 323-367.

Zavidovići	Spomenik prirode „Tajan“- I zona zaštite(Zakon o proglašenju spomenika prirode),površina 4.038,35ha, ŠGP“Krivajsko“. Masiv Veleža-serpentinske vrste biljaka. Masiv Rapte-Mašica - špilje, ponori, kanjoni, klisure, točila, spel. objekti, kam.mostovi, kugle. Zaštićena vrsta: Gregresenova mlječika – Euphorbia gregersenii K.Maly. Vrsta je zaštićena i nalazi se na međunarodnoj crvenoj listi ugroženih biljnih vrsta (1997 IUCN Red list of threatened plants), kao i u Šilić, Č 1996: «Spisak biljnih vrsta (PTERRIDOPHYTA i SPERMATOPHYTA) za Crvenu knjigu Bosne i Hercegovine»- GZM (PN), sv. 31, str.: 323-367.
Žepče	Zaštićena vrsta: Bekova ljubica – Viola beckiana Fiala. Kao stenoendemna vrsta nalazi se na spisku za Crvenu knjigu flore Bosne i Hercegovine (Šilić, Č 1996: «Spisak biljnih vrsta (PTERRIDOPHYTA i SPERMATOPHYTA) za Crvenu knjigu Bosne i Hercegovine»- GZM (PN), sv. 31, str.: 323-367).

Izvor: Prostorni Plan ZDK, 2009-2029

7.7.1 Zone posebne zaštite

7.7.1.1 Zaštita historijskih urbanih cjelina

Mnogo je važnije imati zaštićenu kulturno-historijsku cjelinu (urbanu ili kompleks), nego samo pojedinačne objekte, jer njihov međusobni odnos, kontekst i ambijent dodaju vrijednost pojedinacnim objektima i od manjeg značaja. Također pojedinačno, mnogi objekti ne mogu sami svjedočiti o životu u datom periodu, nego je njihovo funkcionalno i kontekstualno povezivanje i prezentacija od presudnog značaja (npr. Kraljeva Sutjeska – Bobovac, Arnautovići, Mile – Stari grad Visoki).

7.7.1.2 Zaštita prirodnih cjelina

Kao i kod urbanih cjelina, važno je zaštititi što veći obuhvat, sa tampon zonom kako bi se omogućilo funkcioniranje zaštićenog prirodnog pojasa.

7.7.1.3 Zaštita kulturnih krajolika

U Zeničko – dobojskom kantonu kulturni krajolici su ujedno i najvrijedniji nacionalni spomenici koji su dokumentaciono detaljno obrađeni i imaju zaštitu propisanu odlukama Komisije.

Tabela 106 Kulturni krajolici ZDK-a

Zaštićena zona	Karakter	Potrebne mjere
Tešanj – uža jezgra grada	Historijska urbana cjelina sa tvrđavom, kompaktna, očuvana.	U izradi dokumentacija od Federalnog zavoda za zaštitu spomenika u Sarajevu prema kojoj će se vršiti očuvanje i revitalizacija historijske jezgre.
Maglaj – uža gradska jezgra	Historijska urbana cjelina sa tvrđavom, kompaktna, većim dijelom očuvana.	Izraditi (dopuniti) detaljnu plansku dokumentaciju prema kojoj će se sistematski vršiti obnova i revitalizacija urbane cjeline.
Kraljeva Sutjeska - naselje	Historijska urbana cjelina sa vrijednim pokretnim nasljeđem i tradicijom.	Planirati cjeline Nacionalnim spomenikom ili zaštićenom zonom, te izrada detaljne planske dokumentacije.

Bobovac	Kulturni krajolik – nacionalni spomenik, izuzetan spoj morfologije terena sa ostacima dvora.	Zabrana svake gradnje, izraditi projekat sanacije i konzervacije, zone zaštite prema odluci Komisije za zaštitu spomenika.
Vranduk	Kulturni krajolik-nacionalni spomenik, urbana cjelina na dominantnom uzvišenju.	Sprovesti zaštitu „Zone zaštite“ prema odluci Komisije.
Tajan	Spomenik prirode.	Sprovesti mjere zaštite utvrđene Zakonom o proglašenju spomenika prirode „Tajan“.
Babino (Lastavica, Smetovi, Kraljevine, Vranice, Pepelari, Bristovac i dolina Babine rijeke)	Kulturno-historijsko i prirodno naslijeđe.	Izrada Prostornog plana posebnog područja Babino (nadležnost Općine).
Čajograd Muhašinovići	Historijska cjelina.	U okviru Prostornog plana Općine Visoko definisati granice istraživanja.
Bosanska piramida Sunca	Geološki, arheološki fenomen.	U okviru Prostornog plana Općine Visoko definisati granice istraživanja.

Izvor: Prostorni Plan ZDK

7.8 Šume

Šume Zeničko-dobojskog kantona pripadaju slijedećim šumsko-gospodarskim područjima:

- „Olovsko“ koje obuhvata šume na teritoriji općina: Olovo, Vareš, Kakanj,
- „Gornjebosansko“ obuhvata šume na teritoriji općina: Visoko, Vareš, Kakanj, Breza, Zavidovići,
- „Kakanjsko“ koje obuhvata šume na teritoriji općina: Vareš, Kakanj, Zenica, Visoko,
- „Krivajsko“ koje obuhvata šume na teritoriji općina: Zavidovići, Žepče, Zenica, Olovo, Kakanj, Maglaj,
- „Natron-Usorsko-Ukrinsko“ koje obuhvata šume na teritoriji općina: Tešanj, Žepče, Usora, Maglaj, Doboj-Jug.

Na području kantona ustanovljenu su površine šuma u svakom od ŠGP:

Tabela 107 Površine ŠGP u ZDK

Šumsko - gospodarsko područje	Površina
„Olovsko“	29.861,69 ha
„Gornjebosansko“	25.555,34 ha
„Kakanjsko“	22.211,73 ha
„Krivajsko“	81.984,20 ha
„Natron – Usorsko – Ukrinsko“	14.797,01 ha

Izvor: Prostorni Plan ZDK

7.9 Zaštita zemljišta

Usljed djelovanja uzroka oštećenja zemljišta mogu se navesti 4 osnovne grupe posljedica:

- infekcija zemljišta, odnosno biološka kontaminacija,
- hemijska kontaminacija,
- antropogena degradacija zemljišta
- destrukcija ili fizičko uništenje zemljišta (pedocid).

U odnosu na procese kontaminacije, najviše istraženo područje bilo je područje sa razvijenom industrijom (Zenica i Kakanj). Oštešene površine nastale kao posljedica prisustva deponija jalovine, prisutne su na područjima općina Zenica, Kakanj i Breza. Osim navedenih uzroka oštećenja tla prisutni su i drugi faktori: deponije raznog otpada, erozija, klizišta i deforestacija, kao i izgradnja naselja, industrijskih i infrastrukturnih objekata. Da bi se izvršila zaštita zemljišta potrebno je izvršiti valorizaciju postojećeg stanja, uraditi programe za sanaciju i rekultivaciju područja, zakonskim mjerama sprječavati izgradnju stambenih i drugih objekata na područjima gdje nije dozvoljena gradnja i dr.

Prema dostupnim podacima Federalnog zavoda za agropedologiju procjenjuje se da se prosječno godišnje gubi 3.000 ha zemljišta u BiH. Treba naglasiti da sistematsko praćenje fizičkog gubitka tla ne postoji i zbog toga ne postoje pouzdani podaci o tome. Postojeća procjena je dovoljno zabrinjavajuća i svakako zove na akciju svih kako bi se ovaj dragocjeni resurs što bolje zaštitio.

Veoma je teško govoriti o nivou kontaminiranosti zemljišta teškim metalima i drugim hemijskim agensima. Istraživanja o zagađenosti tla su vršena veoma sporadično. Godine 2010, Federalni zavod za agropedologiju je uradio Elaborat o zagađenosti zemljišta neorganskim i organskim polutantima na području općine Zenica. Elaborat navodi značajna prekoračenja u koncentracijama oova, kadmija, cinka, nikla i hroma na lokacijama Pobrežje, Tetovo, Banlozi, Donja Gračanica i Pehare. Sadržaj PAH-ova je ispod granične vrijednosti (0.39 mg/kg, 0.67 mg/kg, 0.36, 0.25 mg/kg i 0.52 mg/kg).

7.10 Energija i energetska efikasnost

Relevantni zakoni koji regulišu oblast energije na nivou Bosne i Hercegovine, Federacije Bosne i Hercegovine i kantona su:

Zakoni i drugi propisi na nivou BiH

1. Zakon o prijenosu, regulatoru i operateru sistema električne energije u Bosni i Hercegovini («Sl. glasnik BiH», broj 7/02 i 13/03)
2. Zakon o osnivanju kompanije za prijenos električne energije u Bosni i Hercegovini («Sl. glasnik BiH», broj 35/04)
3. Zakon o geološkim istraživanjima («Sl. list BiH», broj 3/93 i 13/94)
4. Zakon o termoenergetskoj inspekciji
5. («Sl. list BiH», broj 23/92 i 13/94)

6. Klasifikacija vrsta građevinskih objekata u Bosni i Hercegovini – KVGGO BiH («Sl. glasnik BiH», broj 11/06)
7. Odluka o uvjetima i načinu provođenja Montrealskog protokola i postepenog isključivanja iz upotrebe supstanci koje oštećuju ozonski omotač u Bosni i Hercegovini («Sl. glasnik BiH», broj 36/07)

Zakoni i drugi propisi na nivou Federacije BiH

1. Zakon o električnoj energiji («Službene novine F BiH», broj 41/02, ispravka 24/05 i 38/05)
2. Zakon o građenju («Sl. novine Federacije BiH», broj 54/02) - Zakon o prestanku važenja Zakona o građenju («Sl. novine Federacije BiH», broj 34/07)
3. Zakon o građevinskom zemljištu Federacije BiH («Sl. novine F BiH», broj 67/05)
4. Uredba o tehničkim svojstvima koje građevine moraju zadovoljavati u pogledu sigurnosti te načinu korištenja i održavanja građevina («Sl. novine Federacije BiH», broj 29/07 i 51/08)
5. Pravilnik o tehničkim svojstvima za prozore i vrata
6. Pravilnik o tehničkim svojstvima sistema ventilacije, djelimične klimatizacije i klimatizacije u građevinama ("Službene novine FBiH", br. 49/09)
7. Pravilnik o tehničkim svojstvima sistema grijanja i hlađenja građevina ("Službene novine FBiH", br. 49/09)
8. Pravilnik o tehničkim zahtjevima za toplotnu zaštitu objekata i racionalnu upotrebu energije ("Službene novine FBiH", br. 49/09)

Kada je u pitanju energetska efikasnost u Bosni i Hercegovini, Federaciji Bosne i Hercegovine i kantonima, ona je tek u začetku. Tek se donose zakoni, fale konkretni podsticaji i sve je još uvijek u početnim fazama.

Stambene i druge zgrade troše čak polovinu ukupne energije koja se godišnje potroši u Bosni i Hercegovini, „a veliki dio te energije mogao bi se i uštedjeti uz primjenu mjera energetske efikasnosti kod gradnje i obnove zgrada. Primjena takvih mjera u građevinarstvu smanjuje potrošnju energije u zgradama, ali i račune za grijanje, rashlađivanje i struju.

To pokazuje i da od primene koncepta energetske efikasnosti, koja je za Bosnu i Hercegovinu, već duže vreme obavezna na putu ka EU, direktnu korist imaju ne samo institucije koje treba da ispune tu obavezu već i građani. Da bi građani, međutim, mogli da uživaju u koristima koje taj koncept donosi, institucije prvenstveno treba da donesu relevantno zakonodavstvo kojim će se urediti oblast energetike i korišćenja energije u skladu sa evropskim direktivama, u entitetima i Bosni i Hercegovini.

7.10.1 Termoenergija

Veći urbani centri, posebno oni smješteni u blizini značajnih industrijskih kapaciteta i termoelektrana, koriste daljinsko grijanje u značajnijem opsegu (Zenica, Kakanj, Tešanj, Breza). Komercijalni objekti, škole, bolnice i druge slične institucije ukoliko nisu spojene na sistem daljinskog grijanja imaju vlastite kapacitete za proizvodnju toplinske energije,

dok većina domaćinstava, s obzirom na nisku razinu prihoda po stanovniku koriste kao izvor grijanja ugalj, drvo i električnu energiju.

Postojeće toplane i pripadajuća oprema, posebno kotlovnice, stare su između 20 i 25 godina, tj. Na rubu svoga radnog vijeka, što rezultira niskom efikasnošću sistema. Povećanje energetske efikasnosti sistema daljinskog grijanja potrebno je ostvariti kroz rekonstrukciju i racionalizaciju postojećeg sistema i izgradnju novog.

7.10.2 Plin

Postojeća trasa Zvornik-Sarajevo-Semizovac-Zenica u Zeničko- dobojskom kantonu opslužuje potrebe malog broja privrednih subjekata u općinama Visoko, Kakanj i Zenica.

U cilju razvoja plinske mreže i otvaranja mogućnosti zamjene drugih energenata, prvenstveno uglja i mazuta, u planskom periodu kroz područje Kantona planirano je slijedeće:

- izgradnja pravca gasovoda Visoko-Brnjaci, kojim će se omogućiti nastavak gasifikacije Visokog;
- nastavak izgradnje gasovoda Semizovac-Zenica prema Travniku (dionica u dužini od 13 km prolazi kroz naselja Mutnica, Tišina, Dolipolje i Podjele na području Kantona);
- od Zenice prema hrvatskoj gasovodnoj mreži prolazeći kroz općine Zenica, Žepče, Maglaj, Tešanj, Doboj-Jug i Usora.

7.10.3 Biomasa

Trenutna situacija u ZDK je takva da su performance zastarelih kotlova u domaćinstvima još uvijek nepoznate, te da je potrebna obnovu područnog sistema grijanja u gradovima. Još uvijek nisu usvojeni evropski standard i regulative za goriva iz biomase. Iako je ovo jedan od najprihvatljivijih načina proizvodnje energije, nisu urađeni akcijski planovi za biomasu, niti postoje propisi za toplinske instalacije na biomasu u zgradama.

7.10.4 Energija sunca i vjetra

ZD Kanton posjeduje značajan potencijal kada je u pitanju sunčeva energija³⁵. Zbog ekonomskih karakteristika fotonaponskih sistema neophodno je da se uvede sistem poticaja i tako omogući značajnija proizvodnja električne energije iz ovog obnovljivog izvora.

Proizvodnja energije vjetra kao obnovljivog izvora preporučuje se na područjima Kantona gdje prirodne karakteristike to omogućavaju. Ne postoji studija iskorištenja ili ekonomske opravdanosti.

³⁵ Prostorni Plan ZDK 2009-2029

7.10.5 Geotermalni izvori

Eksplatacijom geotermalnih izvora na lokacijama predstavljenim tabelom (**Error! Reference source not found.**99) u Ze-do kantonu otvara se mogućnost korištenja toplinske energije u svrhu zagrijavanja.

Tabela 108 Pregled geotermalnih izvora na području kantona

Lokacija	Temperatura	Izdašnost	Toplinska snaga (MWt)		Toplinska energija (tj/god)	
	°C	kg/s	do 50°C	do 20°C	do 50°C	do 20°C
Tičići Kakanj	54,00	30,00		4,27	7,91	67,27
Radići Kakanj	38,00	30,00		2,26		35,61
Olovo	34,00	80,00		4,69		73,86
Ribnica Kakanj	28,90	66,00		2,46		38,74
Očevlja	25,80	16,00		0,39		6,12
Bičer Kakanj	24,00	1,00		0,02		0,26
Gornje Vrelo Kraljeva Sutjeska	21,00	20,00		0,08		1,32
Podlipnik Olovo	21,00	0,20		0,00		0,01
Orlja	25,00	15,00		0,31		4,95

7.11 Aktivnosti zaštite okoliša

Mjera	Aktivnost	Rok implementacije i nosilac	Status 2011	Status 2012	Status 2013
ODRŽIVI RAZVOJ <i>Podcilj 2. Ekologija i razvoj energetske potencijala</i> <i>Prioritet 1. Korištenje obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa za osiguranje održivog razvoja</i>					
1. Harmonizacija okvira i jačanje kapaciteta institucija na svim nivoima u BiH	Pripremiti program stručnog usavršavanja postojećeg kadra u sektoru okoliša	2011-2012 Ministarstvo za prostorno uređenje			
	Donijeti program integrisanja politike zaštite okoliša s politikama ostalih sektora (energetike, transport, poljoprivreda, industrija, turizam)	2011-2012 Ministarstvo za prostorno uređenje			
	Donijeti program zbrinjavanja medicinskog otpada na nivou Kantona	2011.-2013. Min. zdravst.	U toku implementacije	U toku implementacije	-
Usaglasiti prostorne i urbanističke planove raznih nivoa te za sve sprovesti strateške procjene uticaja na okoliš	Izraditi plan i program upravljanja zemljištem	2011-2013 Min. za prostorno/Općine	U toku realizacije	U toku realizacije Urađen Prostorni plan Kantona	-
	Izraditi namjenske karte neophodne za integrisano upravljanje zemljištem	2011-2013 Min. za prostorno/Općine	U toku realizacije	U toku realizacije Radi se na usklađivanju PP općina sa PP Kantona	-
	Izraditi uputstva za planiranje i provjeru efekata na smjenu emisija primjenom monitoring kvaliteta zraka	2011.-2013. Min. za prost.	-	Nije u toku realizacije – planirano za 2013	-
	Izraditi registar istražnih i eksploatacionih prostora	2011.-2013. Min. za prost.	-	-	-
Kroz proces približavanja EU usavršavati okolinsko zakonodavstvo na	Pokrenuti usklađivanje legislative s višim nivoima vlasti i zahtjevima Evropske unije	2011.-2020. Min.za prost. Min.za privr.	-	Nije u toku realizacije. Za 2013. planirano donošenje jedinstvenog zakona o prost.ured. i građenju	-

Mjera	Aktivnost	Rok implementacije i nosilac	Status 2011	Status 2012	Status 2013
principima održivog razvoja BiH uz pomoć odgovarajućih institucija EU	Pokrenuti usklađivanje legislative s propisima EU u aspektu uštede energije pri građenju i korištenju objekata	Do 2011 (rok za 2011. god) Do 2013. (rok u planu 2012) Min.za prost. Ured.	-	(model SPIRA) Nije u toku realizacije – aktivnost planirana za 2013.	
<i>Podcilj 2. Ekologija i razvoj energetske potencijala</i>					
<i>Prioritet 2. Osigurati jače integrisanje politika zaštite s politikama ostalih sektora</i>					
Institucije koje će podsticati primjenu principa „Zagađivač plaća“ i „Korisnik plaća“ te principa „Prevenicije“ i „Ponovne upotrebe“	Doneti odgovarajuće propise na svim nivoima vlasti	2011.-2013. Min. za prost.	-	U toku realizacije	-
	Donijeti uredbu “zagađivač plaća”	2011.-2013. Min. za prost.	-	U toku realizacije	-
	Donijeti uredbu “korisnik plaća”	2011.-2013. Min. za prost.	-	U toku realizacije	-
	Donijeti uredbu za olakšice i subvencije iz fonda	2011.-2013. Min. za prost.	-	Nije u toku realizacije	-
	Izraditi program obavezne primjene energetske efikasnosti u oblasti javnih zgrada	2011.-2013. Min. za prost.	-	U toku realizacije – primjenjuje se Federalna uredba	-
<i>Podcilj 2. Ekologija i razvoj energetske potencijala</i>					
<i>Prioritet 3. Optimalan razvoj svih vidova transporta i pružanje najboljeg nivoa usluga pri najnižim troškovima</i>					
	Uspostava CDM sistema korištenja CDM fleksibilnog mehanizma inostrane podrške za implementaciju projekata u ZDK	Odmah Min. za prost. Min. za privr.	-	Nije u toku realizacije (sistem nije usposavljen)	-
ODRŽIVI RAZVOJ					
<i>Podcilj 1: Poljoprivreda, proizvodnja hrane i ruralni razvoj</i>					
<i>Prioritet 3: Očuvanje prirode i racionalno gazdovanje prirodnim resursima</i>					
Podrška mjerama zaštite životne sredine	Usvojiti i izdvojiti sredstva za pošumljavanje ogoljelog erozivnog zemljišta	2010.-2020.Min.za polj. ŠPD ZDK	U toku realizacija	Nema u statusu	Nije u toku realizacija Programom utroška namjenskih sredstava iz oblasti šumarstva za 2013. Planiran je mali iznos sredstava u

Mjera	Aktivnost	Rok implementacije i nosilac	Status 2011	Status 2012	Status 2013
					2013. (50.000K uslovljen prilivom novca od pretvordbe šumskog zemljišta u građevinsko)
	Donošenje programa za sigurno odlaganje životinjskog otpada – Operativni program BiH za poljoprivredu, prehranu i ruralni razvoj za Kanton	2010.-2013. Min.za poljop. Min. za prost. uređenje	U toku realizacija, urađeni početni koraci za obezbjeđenje spalionica organskog otpada	U toku realizacija, urađeni početni koraci za obezbjeđenje spalionica organskog otpada	U toku realizacija, urađeni početni koraci za obezbjeđenje spalionica organskog otpada
	Finansijski podržati izradu programa zaštite autohtonih i tradicionalnih biljnih i životinjskih vrsta	2010.-2013. Min.za poljop.	U toku implementacije ova aktivnost je djelimično podržana sa nivoa Federacije	U toku realizacija ove aktivnosti Trenutno ne postoji nikakva podrška	U toku implementacije ova aktivnost je djelimično podržana sa nivoa Federacije
<i>Podcilj 1. Poljoprivreda, proizvodnja hrane i ruralni razvoj Prioritet 4. Poboljšanje uslova života i dizezifikacije prihoda ruralne zaposlenosti</i>					
Poboljšanje ruralne infrastructure	Donijeti program izgradnje i ruralne infrastructure (skladišta poljoprivrednih proizvoda, hladnjače, putevi, mreže kanala i dr.) Programom naročito preferirati izgradnje infrastrukturne mreže u ruralnim područjima: biološki prečištači za otpadne vode poljoprivrednih proizvođača, tipizirane septičke jame, đubrišne jame i osočare, zbrinjavanje organskog otpada životinjskog porijekla, putevi za odvoz i zbrinjavanje organskih otpadaka, te uspostava sanitarnih deponija	2011.-2012. Minist. za polj. Min.za. prost. uređ.. Općine ZDK	U toku realizacije kroz strategiju ruralnog razvoja, definisano je donošenje određenih studija i programa za ove aktivnosti	U toku realizacije kroz strategiju ruralnog razvoja, definisano je donošenje određenih studija i programa za ove aktivnosti	U toku realizacije kroz strategiju ruralnog razvoja, definisano je donošenje određenih studija i programa za ove aktivnosti
	Donijeti program poboljšanja opskrbe i kvaliteta pitke vode u ruralnim područjima u Kantonu - donošenje	2011.-2013. Minist.za polj. Min.za prost. uređ., Općine	U toku realizacije U aprilu 2011. godine usvojen	U toku realizacije usvojen Program utroška vodnih	U toku realizacije, usvojen Program utroška vodnih

Mjera	Aktivnost	Rok implementacije i nosilac	Status 2011	Status 2012	Status 2013
	Programa utroška sredsstva posebnih vodoprivrednih naknada za 2012. godinu i Programa kapitalnih ulaganja u objekte 2012. god.		program utroška vodnih naknada i program kapitaln. ulaganja u vodne objekte, jer kroz ove programe realizuje se Akcioni plan opskrbe pitke vode u ruralnim područjima u Kantonu	naknada i program kapitalnih ulaganja u vodne objekte za 2012. godinu jer kroz ove programe realizuje se Akcioni plan opskrbe pitke vode u ruralnim područjima u Kantonu	naknada i program kapitalnih ulaganja u vodne objekte za 2013., jer kroz ove programe realizuje se Akcioni plan opskrbe pitke vode u ruralnim područjima u Kantonu
<i>*Napomena: Tamo gdje je stavljen znak (-) isti označava da u Izvještaju o implementaciji Akcionog plana nije ništa navedeno</i>					

8 Upravljanje razvojem

8.1 Osnovni indikatori razvoja Kantona

Na ekonomsko stanje u ZDK uticali su brojni spoljni i unutrašnji faktori, koji su ujedno uticali i na stanje privrede u državi. U najznačajnije spoljne faktore spadaju: smanjenje tržišta, tranziciona kriza, recesija svjetske privrede. Unutrašnji faktori se mogu grupisati u: političko-pravne (nepovoljna politička klima, nedovoljno uređen pravni sistem), ekonomske (monetarna stabilnost, malo i podijeljeno tržište, poreski sistem fiskalnog a ne razvojnog karaktera, niska konkurentnost domaćih preduzeća, visok nivo javne potrošnje, niska kupovna moć stanovništva) i demografsko-sociološke (promijenjena struktura radno sposobnog stanovništva, odlazak mladih kadrova u inostranstvo, visok nivo siromaštva).

Zeničko-dobojski kanton čini regiju sa najznačajnijim industrijskim objektima i rudnicima. Gotovo cijela industrija i rudarske aktivnosti nalaze se u dolini rijeke Bosne ili njenoj neposrednoj blizini. Zeničko-dobojski kanton raspolaže značajnim proizvodnim kapacitetima za razvoj šireg okruženja i BiH kao cjeline. Proizvodni potencijali Kantona koncentrisani su u energetici, rudarstvu, prerađivačkoj industriji i saobraćaju. Ako pogledamo strukturu ukupne proizvodnje, možemo reći da se privreda Kantona bazira dobrim dijelom na prirodnim resursima. Tako koncipirana privreda vrši, u pravilu, vrlo veliki pritisak na okoliš, a posebno na prostor i resurse.

Privreda Zeničko-dobojskog kantona još uvijek nije dostigla prijeratni nivo razvoja, ali pokazuje vidljive elemente progressa i pozitivnog rasta, posebno zbog povećanja broja malih i srednjih preduzeća. U Zeničko-dobojskom kantonu egzistira oko 13.000 hiljada registriranih poslovnih subjekata (kompanija i samostalnih biznisa). Od ukupnog broja registriranih privrednih subjekata najveći broj ih je u trgovini a onda u proizvodnji, ugostiteljstvu, transportu, skladištenju i distribuciji, te drugim uslugama.

ZDK ima trend relativno dobrih izvoznih rezultata što utiče na umanjeње općeg vanjskotrgovinskog deficita. Privreda ZDK permanentno ostvaruje najbolje izvozne rezultate sa najvećim ostvarenim učešćem izvoza u izvozu BiH i FBiH, uz ostvarenje odličnih rezultata pokrivenosti uvoza izvozom nasuprot slabijim rezultatima ostvarenim na drugim nivoima. Posebno dobri izvozni rezultati ostvareni su u sektoru „Prerađivačka industrija“. Sektor metalne industrije je bio i ostao nosilac privrednog razvoja i ostvaruje sve

značajnije proizvodne i izvozne rezultate sa odličnim indeksima pokrivenosti uvoza izvozom. Uz sektor metalne industrije dobre izvozne rezultate i nivo pokrivenosti uvoza izvozom ostvaren je u sektoru drvne industrije, koja ima dobre preduslove za prevazilaženja teških posljedica recesije jer je bazirana na domaćem resursu i orijentirana je ka finalizaciji i kvalitetu.

Nažalost trend dobrih izvoznih rezultata privrede Zeničko-dobojskog kantona ne prate ostali poslovni pokazatelji, posebno sa aspekta poslovnih rezultata, broja zaposlenih, visine plaća i dr.

U industriji građevinskih materijala i dalje su prisutni problemi jer je kriza uticala na smanjenje gradnje i pružanje građevinskih usluga što se posebno negativno odrazilo na smanjenje broja zaposlenih. Pogoršanju stanja u ovom sektoru je doprinijelo i smanjenje angažmana građevinskih usluga u inostranstvu što je kulminiralo sa krizom u Libiji i ostalim arapskim zemljama.

Tekstilna i kožarska industrija i pored izvanrednih proizvodnih i izvoznih rezultata, kao niskoakumulativna djelatnosti uz veliko prisustvo „lohn“ poslova (dorada), ostvaruje slabe finansijske efekte što se reflektuje kroz niske plaće i nemogućnost izmirenja obaveza prema državi i dr.

Pozitivni trendovi u pojedinim industrijskim sektorima i dobri poslovni rezultati u vodećim izvoznim kompanijama („Arcelor Mittal“ Zenica, „Prevent“ Visoko, „Natron-Hayat“ Maglaj) ne mogu osigurati oporavak cjelokupne privrede, ipak sa aspekta vlasničke strukture može se konstatovati da dobre poslovne rezultate ostvaruju novoformirana privredna društva sa 100% privatnim kapitalom (d.o.o.) i preduzeća koja su uspješno provela proces privatizacije.

Zeničko-dobojski kanton ima značajan potencijal za razvoj malih i srednjih preduzeća koji može podržati razvoj velikih kompanija s ciljem osiguranja sirovina, repromaterijala, rezervnih dijelova, koji će se koristiti za dobijanje gotovih proizvoda u daljoj proizvodnji.

Sveobuhvatan ekonomski oporavak u Zeničko-dobojskom kantonu zavisit će od razvoja malih i srednjih preduzeća, te je stvaranje uslova za njihov nastanak i razvoj kroz olakšavanje njihovog poslovanja ukidanjem barijera za poslovanje, davanjem poticaja stvaranju novih malih i srednjih preduzeća, te podrškom razvoju postojećih preduzeća, jedan od najkonkretnijih zadataka.

Vlada Zeničko-dobojskog kantona je izvršni organ vlasti u kantonu. Vlada donosi uredbe, odluke, rješenja i zaključke u skladu sa Ustavom Bosne i Hercegovine, Federacije Bosne i Hercegovine, Zeničko-dobojskog kantona, zakonima i drugim propisima. Vladu potvrđuje Skupština ZDK. Na čelu Vlade je premijer, a Vladu čini još 10 ministara. Ministri su odgovorni za zastupanje i provođenje stavova i zaključaka Vlade u poslovima koje im ona povjeri. Deset je ministarstva: Ministarstvo finansija, Ministarstvo za privredu, Ministarstvo za pravosuđe i upravu, Ministarstvo za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu, Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport, Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline, Ministarstvo zdravstva, Ministarstvo za boračka pitanja I Ministarstvo za rad, socijalnu politiku i izbjeglice. Preko tih ministarstava oblikuje se i provodi razvojna politika Zeničko-dobojskog kantona. Druga tijela uprave su: Kantonalna uprava za inspekcijske poslove, Kantonalna uprava civilne zaštite, Kantonalna uprava za šumarstvo, Služba za zajedničke poslove, Sekretarijat za zakonodavstvo, Stručna služba za razvoj i međunarodne projekte, Kantonalna direkcija robnih rezervi, Kantonalna direkcija za ceste, Kantonalni zavod za pravnu pomoć, Kantonalni zavod za urbanizam i prostorno uređenje, Veterinarski zavod i Pedagoški zavod.

U okviru svoje nadležnosti definisane Ustavom, Zeničko-dobojski kanton je, pored ostalog nadležan i za donošenje odluka, u okviru ekonomske politike, za podsticanje privrednog i društvenog razvoja, a za većinu propisa iz oblasti privređivanja nadležni su organi FBiH i BiH.

Privreda Zeničko-dobojskog kantona još nije dostigla predratno stanje razvijenosti, ali pokazuje vidne elemente napretka i pozitivnog rasta naročito kada je u pitanju rast MSP. Zeničko-dobojski kanton karakterizira bazna industrija. Najrazvijenije industrijske grane su metalurgija i metaloprerađivačka industrija, proizvodnja energije, rudarstvo, šumarstvo i drvoprerađivačka industrija, građevinarstvo, prehrambena industrija. Oko 80% ukupnih privrednih aktivnosti u oblasti proizvodnje i izvoza čine velika i srednja preduzeća. Zeničko-dobojski kanton posjeduje značajne potencijale i za razvoj malih i srednjih preduzeća koja mogu podržati djelatnost velikih preduzeća kako kod obezbjeđenja sirovina, repro-materijala i rezervnih dijelova, tako i u korištenju finalnih proizvoda velikih preduzeća u daljoj proizvodnji. Kontinuirane mjere podrške Vlade Zeničko-dobojskog kantona mogu doprinijeti unapređenju poslovnog ambijenta koji rezultira razvojem malih i srednjih preduzeća što dovodi do povećanja broja zaposlenih.

U sastavu kantona je 12 općina. Devet općina ZDK (Zenica, Maglaj, Žepče, Tešanj, Zavidovići, Vareš, Visoko Doboj Jug, Kakanj) imaju važeće strategije razvoja, dok tri općine (Usora, Breza i Olovo) nemaju izrađene strategije razvoja. Proces strateškog planiranja

djelomično je usklađen na nivou kantona. Nastavak koordinacije u planiranju i definiranju prioriteta, te praćenju provođenja trebala bi biti jedna od zadaća Stručne službe za razvoj i međunarodne projekte.

Uz strateške razvojne planove na nivou pojedinih sektora u kantonu, te planove razvoja općina, jedan od značajnih dokumenata za upravljanje razvojem su i prostorni planovi. Prostorni plan Zeničko-dobojskog kantona za period 2009.-2029. godine je prvi obavezan planski dokument za područje Kantona kojim se regulišu odnosi u prostoru i daju smjernice za njegovo korištenje i čuvanje uz uvažavanje osnovnih principa humanog održivog razvoja. Navedeni dokument je plan šireg područja kojim su utvrđene smjernice za izradu i donošenje planskih dokumenata užih područja na prostoru Zeničko-dobojskog kantona.

Izrada godišnjih akcionih planova za strateško planiranje te vršenje monitoringa, evaluacije i izvještavanja na harmonizaciji procesa strateškog planiranja predstavlja nastavak procesa uvezivanja kantona u modularni sistem strateškog razvojnog planiranja u BiH za period 2010.-2020. Do sada su urađeni godišnji akcioni planova za 2011, 2012, 2013. i 2014. godinu, te Izvještaji o implementaciji akcionih planova za 2011, 2012. i 2013. godinu. Proces slijedi principe otvorenog metoda koordinacije (OMC), koji se primjenjuje u Evropskoj uniji. Izradom ovih dokumenata završavaju se tri i započinje četvrti ciklus modularnog planiranja na području ZDK. Svrha ovih dokumenata jeste pregled potrebnih daljih koraka za realizaciju akcionih planova, uvođenje sistema monitoringa i evaluacija, te procesa godišnjeg izvještavanja kantona o postignućima na području integralnog razvoja kantona i realizaciji aktivnosti definisanih kroz akcione planove.

Zbog kompleksnosti administrativnog uređenja te zbog nepostojanja zajedničkog regulatornog i institucionalnog okvira za podršku strateškom planiranju na različitim administrativnim nivoima, čitav proces uvođenja modularnog pristupa u razvojno planiranje BiH, razvija se postepeno i prije svega u planskom razdoblju 2007-2013, ključan mu je cilj, da u mogućnostima postojećeg pravno-administrativnog okvira uspostavi osnovnu infrastrukturu te razvije osnovne kompetencije za uvođenje EU OMC pristupa ka strateškom razvojnog planiranju te sa time uspostavi podloge za postepeno usklađivanje EU i BiH planskih ciklusa, kroz pripremu planskih dokumenata 2014-2020.g., a koji bi slijedili EU Agendu 2020. Sa time bi se u BiH napravio značajan pomak ka usaglašenosti na tom području sa EU.

U 2010. godini provedene su aktivnosti na donošenju vrlo važnih strateških dokumenata, Strategije razvoja Bosne i Hercegovine, Strategije socijalnog uključivanja Bosne i Hercegovine i Strategija razvoja Federacije Bosne i Hercegovine. Zaključkom Vlade Federacije BiH, broj: 810/10 od 21.09.2010. godine usvojeni su državni strateški dokumenti Strategija razvoja BiH, Strategija socijalnog uključivanja BiH i Akcioni planovi ministarstava i institucija Federacije BiH, a Zaključkom Vlade Federacije BiH, broj: 811/10 od 21.09.2010. godine usvojena je Strategija razvoja Federacije BiH za period 2010.-2020. godine. Ovim dokumentima zadužene su kantonalne vlade da rade godišnje akcione planove te vršenje monitoringa, evaluacije i izvještavanja o urađenim aktivnostima na harmonizaciji procesa strateškog planiranja na kantonalnom nivou, kojima će biti podržane Strategija razvoja BiH i Strategija socijalnog uključivanja. Istim zaključcima kantonalne vlade su zadužene da formiraju implementacione jedinice koje će godišnje akcione planove i izvještaje dostavljati Federalnom zavodu za programiranje razvoja, nakon njihovog usvajanja od strane Kantonalne vlade.

S tim u vezi Vlada Zeničko-dobojskog kantona donijela je Zaključak kojim je Stručna služba za razvoj i međunarodne projekte (tada pod nazivom Biznis servis centar) određen kao implementaciona jedinica za Zeničko-dobojski kanton, odnosno da koordinira sa svim ministarstvima i upravama proces izrade akcionih planova za strateško planiranje, te vrši monitoring, evaluaciju i izvještavanje o urađenim aktivnostima na sinhronizaciji procesa strateškog planiranja, odnosno usklađivanja svih strateških aktivnosti sa višim nivoima vlasti na kantonalnom nivou, uz obavezno dostavljanje godišnjih izvještaja Federalnom zavodu za programiranje razvoja putem Vlade Zeničko-dobojskog kantona. Rješenjem Vlade Kantona formirana je Radna grupa za izradu Akcionih planova za strateško planiranje Zeničko-dobojskog kantona, te vršenje monitoringa, evaluacije. Zadatak i izvještavanja o urađenim aktivnostima na harmonizaciji procesa strateškog planiranja za realizaciju šest strateških ciljeva iz Strategije razvoja BiH i Strategije socijalnog uključivanja: (1) makroekonomski razvoj, (2) konkurentnost, (3) održivi razvoj, (4) zapošljavanje, (5) EU integracije i (6) socijalno uključivanje. U Radnu grupu su imenovani stručni ljudi iz resornih ministarstava, 8 općina Zeničko-dobojskog kantona (koje su izrazile interes), i relevantnih kantonalnih institucija. Zadatak Radne grupe je bio da do kraja svake godine izvrši analizu usklađenosti kantonalne strategije sa strategijama viših nivoa, te da na osnovu toga izrade Akcione planove po pojedinim strateškim ciljevima, podciljevima, prioritetima i mjerama, a za svaku mjeru da predlože aktivnost uz identifikaciju tipa i izvora aktivnosti.

Proces strateškog planiranja po ovom modelu Zeničko-dobojski kanton je počeo krajem 2010. godine te su od 2011. godine urađeni slijedeći dokumenti: Akcioni plan za 2011. godinu, Akcioni plan za 2012. godinu, Akcioni plan za 2013. godinu kao i Akcioni plan za 2014. godinu. Navedni Akcioni planovi bili su predmetom razmatranja i usvojeni su od strane Vlade ZDK. Osim navedenih Akcionih planova, urađeni su i sljedeći dokumenti kako slijedi: šestomjesečni i godišnji Izvještaj za implementaciju Akcionih planova za strateško planiranje za Zeničko-dobojski kanton, te vršenje monitoringa, evaluacije i izvještavanja o urađenim aktivnostima na

harmonizaciji procesa strateškog planiranja za 2011. godinu, Izvještaj o implementaciji Akcionog plana Zeničko-dobojskog kantona za 2012. godinu, kao i Izvještaj o implementaciji Akcionog plana za strateško planiranje, te vršenje monitoringa, evaluaciju i izvještavanje o urađenim aktivnostima na harmonizaciji procesa strateškog planiranja Zeničko-dobojskog kantona za 2013. godinu. Svi navedeni Izvještaji također su usvojeni od strane Vlade ZDK.

Mogući izvori finansiranja koji utiču na razvoj ZDK mogu se svrstati u sljedeće:

- (1) budžetska sredstva bazirana na vlastitim prihodima;
- (2) sredstva grantova iz domaćih i međunarodnih izvora;
- (3) kreditna sredstva, ili sredstva prikupljena putem emisije obveznica;
- (4) sredstva po osnovu koncesija i privatizacije;
- (5) domaći i strani kapital.

9 Analiza javne administracije i javnih sredstava ZEDO kantona

9.1 Poreski i neporeski prihodi

Ukupni poreski i neporeski prihodi i primici bez kreditnog zaduženja u Budžetu Zeničko-dobojskog kantona u 2014. godini planirani su u iznosu od 275,3 miliona KM, što u odnosu na prihode ostvarene za 2013. godinu (230,6 mil. KM) predstavlja uvećanje od 19,38%. U ovoj tabeli navedene su projekcije prihoda za Budžet Zeničko-dobojskog kantona za period 2015. - 2017. godine u ukupnom iznosu (budžetska sredstava, prihodi od sopstvene djelatnosti, namjenska sredstava i sredstva donacija) koje su date od strane Direkcije za ekonomsko planiranje BiH i Federalnog ministarstva finansija i Ministarstva finansija Zeničko-dobojskog kantona u dijelu neporeznih prihoda

Tabela 109 Projekcija prihoda za Zeničko-dobojski kanton za period 2015.-2017. godinu

	Prihodi	Ostvareno	Plan	Projekcija

		2013	2014	2015	2016	2017
I	POREZI	196,0	227,5	204,1	207,9	212,5
1	Indirektni porezi sa Jedinstvenog računa	164,6	185,3	170,7	174,0	177,1
2	Porez na dohodak	20,6	25,9	21,0	21,0	22,0
3	Porez na dobit	9,4	14,1	11,2	11,7	12,2
4	Porezi građana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Ostali porezi	1,4	2,2	1,2	1,2	1,2
II	NAKNADE I TAKSE	6,0	6,9	6,0	6,2	6,4
1	Naknade i takes	6,0	6,9	6,0	6,2	6,4
III	NOVČANE KAZNE	3,9	4,4	3,6	3,7	3,8
1	Novčane kazne	3,8	4,2	3,5	3,6	3,7
2	Ostali prihodi	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
IV	OSTALI NEPORESKI PRIHODI	21,1	31,9	20,0	20,1	22,0

	Ostali neporeski prihodi	21,1	31,9	20,0	20,1	22,0
V	FINANSIRANJE I TRANSFERI	3,6	4,6	3,0	5,0	4,0
1	Transferi	3,6	2,6	3,0	3,1	4,0
2	Finansiranje i privatizacija, prodaja imovine	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
VI	KAPITALNI PRIMICI	0,0	16,1	0,0	0,0	0,0
	UKUPNO (I+II+III+IV+V+VI)	230,6	291,4	236,7	242,9	248,7

Tabela 110 Projekcija prihoda od indirektnih poreza za Zeničko-dobojski kanton i općine Zeničko-dobojskog kantona za 2015. - 2017. godinu

Indirektni porezi	Izvršenje 2013	2014.	2015.	2016.	2017.
ZDK ukupno	194.163.838	214.117.000	202.647.628	205.641.350	207.994.052
Kanton	164.665.289	185.300.000	170.700.000	174.000.000	177.100.000
Breza	902.107	881.264	977.003	967.637	944.784
Doboj Jug	315.241	307.958	341.414	338.141	330.155
Kakanj	2.864.351	2.798.171	3.102.160	3.072.420	2.999.856

Maglaj	1.830.842	1.788.541	1.982.845	1.963.836	1.917.455
Olovo	1.005.517	982.285	1.088.999	1.078.559	1.053.086
Tešanj	3.662.578	3.577.956	3.966.658	3.928.631	3.835.845
Usora	499.420	487.881	540.884	535.698	523.046
Vareš	843.538	824.048	913.571	904.813	883.443
Visoko	2.685.101	2.623.063	2.908.028	2.880.149	2.812.126
Zavidovići	3.085.766	3.014.470	3.341.957	3.309.918	3.231.745
Zenica	9.349.738	9.133.717	10.125.988	10.028.912	9.792.051
Žepče	2.454.351	2.397.644	2.658.120	2.632.637	2.570.460
Općine	29.498.549	28.817.000	31.947.628	31.641.350	30.894.052

Ukupni prihodi od poreza na dobit su projicirani na 14,1 miliona KM u 2014. godini, što predstavlja povećanje od 50,0% u odnosu na izvršenje u 2013. godini. Projekcija za 2015. predviđa smanjenje od 32,0%, a za 2016. i 2017. godinu predviđene su sa stopom rasta od oko 2,08%, odnosno 7,14% u odnosu na prethodnu godinu.

Tabela 111 Projekcija prihoda od poreza na dobit za Zeničko-dobojski kanton za 2015.- 2017. godinu

Prihodi	Ostvareno	Plan	Projekcija
---------	-----------	------	------------

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Porez na dobit	9.411.694	14.170.000	11.200.000	11.300.000	11.800.000

Ukupni prihodi od poreza na dohodak su projicirani na 25,9 miliona KM u 2014. godini, što predstavlja povećanje od 25,72% u odnosu na izvršenje u 2013. godini. Projekcija prihoda od poreza na dohodak u Budžetu Zeničko-dobojskog kantona u 2015. godini predviđa povećanje od 7,69% u odnosu na 2014. godinu, dok za 2016. i 2017. godinu predviđa povećanje od 7,69% i 12,82%.

Tabela 112 Projekcija prihoda od poreza na dohodak za Zeničko-dobojski kanton za 2015. - 2017. godinu

	Izvršenje 2013.	Plan 2014.	2015.	2016.	2017.
Zeničko-dobojski kanton	20.605.112	25.950.000	21.000.000	21.000.000	22.000.000

9.2 Budžetska potrošnja

Na osnovu ove analize i prognoze prihoda te preuzetih podataka od općina Zeničko-dobojskog kantona i vanbudžetskih fondova, urađene su projekcije budžetske potrošnje po ekonomskoj klasifikaciji za period 2015. - 2017. godinu. Postojeća struktura potrošnje nije optimalna, uslijed alociranja velikog iznosa budžetskih sredstava na plaće i naknade, socijalne transfere, te nedovoljne alokacije na materijalne troškove i kapitalne investicije, pa je imperativ na Vladi Zeničko-dobojskog kantona da se odupre povećanju potrošnje van okvira onoga što je fiskalno održivo.

U slijedećoj tabeli daju se okvirni ukupni troškovi po osnovu rashoda iz budžeta i po osnovu prihoda od sopstvene djelatnosti, namjenskih sredstava, donacija i primljenih tekućih transfera.

Tabela 113 Projekcija rashoda i izdataka za Zeničko-dobojski kanton za 2015. – 2017.g. (u mil KM)

Rashodi	Ostvareno	Plan	Projekcije
---------	-----------	------	------------

	2013	2014	2015	2016	2017
UKUPNO PLAĆE	161,9	161,3	146,7	151,7	153,0
Bruto plaće i doprinosi	139,6	139,1	124,5	129,0	130,0
Naknade troškova zaposlenih	22,3	22,2	22,2	22,7	23,0
MATERIJALNI TROŠKOVI	34,9	37,1	31,1	31,9	33,0
TEKUĆI TRANSFERI	54,6	71,8	49,4	53,3	51,9
Subvencije	1,0	13,0	0,9	3,0	2,2
Transferi pojedincima	34,5	41,9	32,6	34,0	33,0
Transferi drugim nivoima vlasti	10,8	10,5	8,5	8,7	8,9
Ostali tekući transferi	8,3	6,4	7,4	7,6	7,8
Kapitalni grantovi	0,5	4,1	0,5	0,6	1,6
Otplate kamate	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5
Nabavka stalnih sredstava	4,4	14,7	3,9	4,9	4,1

Otplata duga	0,3	1,5	4,6	0,0	4,6
Pozajmice	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ostalo	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0
UKUPNO	257,2	291,3	236,7	242,9	248,7

9.2.1 Kapitalna potrošnja Zeničko-dobojskog kantona

Ukupni kapitalni izdaci iz budžeta se procjenjuju na 3,9 mil. KM u 2015. godini. Za 2016. i 2017. godinu se očekuje potrošnja u iznosu 4,9 mil. KM i 4,1 mil. KM. Opredjeljenje Vlade Zeničko-dobojskog kantona za održivi budžet, usljed efekata svjetske ekonomske krize koja je uticala na provođenje odgovarajućih mjera štednje u svim segmentima se odrazilo i na projekciju izdataka za kapitalne projekte u narednom periodu. Predviđeni kapitalni projekti će se odnositi na slijedeće projekte:

- Kapitalne projekte iz cestovne infrastrukture
- Kapitalne projekte iz oblasti vodoprivrede
- Kapitalne projekte iz oblasti obrazovanja
- Kapitalne projekte Ministarstva zdravstva
- Nabavku opreme budžetskim korisnicima
- Nabavku građevina.

Tabela 114 Iznosi izvršenih kapitalnih ulaganja po godinama

IZNOSI IZVRŠENIH KAPITALNIH ULAGANJA PO GODINAMA						
Red.br.	Naziv subjekta / Nazivi kapitalnih projekata	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
1	Zeničko-dobojski kanton					
	Kapitalni projekti iz cestovne infrastrukture	4.296.396	11.298.069	5.046.419	2.522.939	853.405
	Kapitalni projekti iz oblasti vodoprivrede	1.592.753	1.616.983	2.241.996	2.514.507	2.879.112
	Kapitalni projekti iz oblasti obrazovanja	2.911.640	1.240.909	1.234.413	699.299	755.344
	Kapitalni projekti iz oblasti zdravstva	350.000	327.506	257.366	124.290	264.000
	Nabavka opreme budžetskim korisnicima	1.468.528	1.828.787	2.510.963	2.091.041	1.633.668
	Nabavka građevin	1.725.745	1.151.795	1.594.174	1.086.216	744.756
	<i>Ukupno sva ulaganja za godinu</i>	12.345.062	17.464.049	12.885.331	9.038.292	7.130.285

IZNOSI PLANIRANIH KAPITALNIH ULAGANJA PO GODINAMA					
Red.br.	Naziv subjekta / Nazivi kapitalnih projekata	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6
1	Zeničko-dobojski kanton				
	Kapitalni projekti iz cestovne infrastrukture*	6.003.810	6.000.000	6.000.000	6.000.000
	Kapitalni projekti iz oblasti vodoprivrede*	8.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000
	Kapitalni projekti iz oblasti obrazovanja*	1.105.300	1.692.492	3.752.492	3.812.492
	Kapitalni projekti iz oblasti zdravstva*	3.477.500	3.600.000	3.500.000	3.500.000
	Nabavka opreme budžetskim korisnicima*	4.150.142	4.000.000	4.100.000	4.200.000
	Nabavka građevin*	1.449.500	1.500.000	1.500.000	1.600.000
	<i>Ukupno sva ulaganja za godinu</i>	24.186.252	25.792.492	27.852.492	28.112.492

Tabela 115 Iznos kapitalni projekti po općinama

Naziv subjekta / Nazivi kapitalnih projekata	2009	2010	2011	2012	2013
2	3	4	5	6	7

Općina Kakanj					
Kapitalni projekti iz cestovne infrastrukture*	2.209.296,00	2.121.000,00	1.542.883,00	1.029.728,00	389.015,00
Kapitalni projekti iz oblasti vodoprivrede*	814.068,00	596.205,00	591.645,00	329.172,00	413.707,00
Kapitalni projekti iz oblasti obrazovanja*	6.000,00	8.000,00	75.000,00	5.280,00	
Kapitalni projekti iz oblasti zdravstva*	68.000,00	80.710,46	43.711,81		
nabavka opreme budžetskim korisnicima*					
Nabavka građevina*		20.509,25			58.554,20
Ukupno sva ulaganja za godinu	3.097.364,00	2.826.424,71	2.253.239,81	1.364.180,00	861.276,20

Tabela 116 Iznosi planiranih kapitalnih ulaganja po godinama

Naziv subjekta / Nazivi kapitalnih projekata	2014	2015	2016	2017
2	3	4	5	6
Općina Kakanj				
Kapitalni projekti iz cestovne infrastrukture*	995.000,00	1.990.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00
Kapitalni projekti iz oblasti vodoprivrede*	1.080.000,00	941.773,38	500.000,00	500.000,00
Kapitalni projekti iz oblasti obrazovanja*	153.821,48			
Kapitalni projekti iz oblasti zdravstva*	50.000,00	125.000,00	100.000,00	100.000,00

nabavka opreme budžetskim korisnicima*	4.095,00			
Nabavka građevina*	3.917.757,91	2.500.000,00	100.000,00	100.000,00
<i>Ukupno sva ulaganja za godinu</i>	6.200.674,39	5.556.773,38	2.500.000,00	2.500.000,00

Tabela 117 Budžeti kantona i općina

Budžeti kantona i opština					
Vrsta rashoda	2009 (000 KM)	2010 (000 KM)	2011 (000 KM)	2012 (000 KM)	2013 (000 KM)
Kanton	249.205,06	250.850,85	253.461,53	255.503,68	257.158,98
Tesanj	9.569,97	9.164,27	9.379,22	10.439,08	8.648,08
Breza	3.539,70	3.681,93	3.570,06	3.421,79	4.180,05
Kakanj	12.155,5	13.466,6	13.765,5	13.906,3	14.442,1
Doboj Jug	1.647,04	1.698,18	1.834,44	1.710,38	1.696,11
Vares	2.164,26	2.363,17	2.941,27	2.723,31	4.034,45
Olovo	2.166,36	2.868,58	2.449,92	2.670,23	2.682,09
Ukupno:	278.705,90	283.504,23	286.415,80	287.994,33	291.118,98

U aneksu 2 su date konsolidovane tabele prihoda i potrošnje budžeta Zeničko-dobojskog kantona, općina i vanbudžetskih fondova Zeničko-dobojskog kantona, koje predstavljaju okvirne veličine poslovanja u narednom trogodišnjem periodu.

Aneks 1

Razvojne agencije koje djeluju na području ZEDO Kantona

Razvojna agencije na području ZEDO Kantona

REZ je Regionalna razvojna agencija koja djeluje u regiji Centralna BiH unutar Bosne i Hercegovine. Osnovana je u maju 2004. godine. Platforma za osnivanje Agencije je partnerstvo vladinih i nevladinih institucija. Osnivači su 15 općina, 2 kantona, 15 poslovnih udruženja, 1 međunarodna organizacija i 1 mikrokreditna organizacija. U geografskom smislu, REZ Agencija pokriva 10,34% teritorija BiH na kojemu živi oko 600.000 stanovnika. Ured REZ Agencije nalazi se u Zenici, geografskom centru regije. Konačan cilj REZ Agencije je transformacija regije Centralna BiH u modernu europsku regiju, kao što to riječi vizije jasno naglašavaju. Ukupno 8 od 12 općina ZDK spadaju u tzv. Regiju Centralne BiH a to su: Doboj Jug, Kakanj, Maglaj, Tešanj, Usora, Zavidovići, Žepče i Zenica. Uz svoje osnivače i partnere, REZ Agencija je postala jedan od najvažnijih sudionika regionalnog razvoja koji se temelji na principima procesa integracije Bosne i Hercegovine na njenom putu ka punopravnom članstvu u Europskoj uniji.

Aktivnosti REZ Agencije mogu se svrstati u dvije glavne skupine:

- aktivnosti koje se odnose na identifikiranje potrebe općina, gdje prevladava potreba za daljnjom izgradnjom kapaciteta za razvoj projekata, apsorpciju fondova, promociju i razvoj poslovne infrastrukture, te
- potporu razvoju malih i srednjih poduzeća kroz pružanje konsultantskih usluga, uspostavljanje poslovnih veza, podršku izvozu i ulaganjima, kao i promociju.

Sve aktivnosti su u skladu sa strateškim pravcima razvoja, kako je to definirano dokumentom “Strategija regionalnog ekonomskog razvoja regije Centralna BiH 2009-2015”, gdje je potencijal za razvoj identificiran za slijedeće sektore:

- razvoj malog i srednjeg poduzetništva
- razvoj ljudskih potencijala
- razvoj infrastrukture

- poljoprivreda i ruralni razvoj
- razvoj turizma
- energija.

Pored REZ-a kao regionalne razvojne agencije, na području ZDK djeluju i razvojne agencije/institucije čiji su osnivači općine, kako slijedi:

Agencija ZEDA je razvojna institucija čiji zadatak je da kreira razvojne prioritete Općine Zenica, da stvara partnerstva za implementaciju razvojnih projekata, da ih priprema, te koordinira njihovu realizaciju. ZEDA je centralna organizacija za podršku razvoju Općine, što se postiže kroz direktnu saradnju i snažnu podršku od strane Općine kao lokalne vlasti. Osnovana je kao društvo sa ograničenom odgovornošću pod nazivom Agencija za lokalni ekonomski razvoj ZEDA d.o.o. i počela sa radom 2004. godine. Misija ZEDA-e je stvarati uslove za razvoj dinamične, savremene i raznovrsne privrede u općini Zenica kroz razvoj poduzetništva i malih i srednjih preduzeća objedinjavanjem i usmjeravanjem materijalnih, ljudskih i finansijskih resursa. Područja djelovanja ZEDA-e su: privreda (ekonomski razvoj), razvoj ljudskih resursa, razvoj, promocija i unapređenje poduzetništva, upravljanje objektima poduzetničke infrastrukture (inkubator, poslovne zone...), promocija ulaganja u privredu (domaćih i stranih), proizvodnja hrane (poljoprivreda i veterinarstvo), turizam i ekologija (održivi razvoj).

RAŽ Žepče

Razvojna agencija Žepče osnovana je 2010. godine, a njen osnivač je Općina Žepče. Ciljevi djelovanja RAŽ-a su strateško planiranje i implementacija razvojnih projekata u općini Žepče, u skladu sa općinskom strategijom razvoja, stvaranje povoljnog poslovnog okruženja za privlačenje investitora kroz „One-Stop-Shop“ servis, izrada projekata za generiranje radnih mjesta u općini s posebnim akcentom na ranjive grupe; izgradnja javno-privatnog partnerstva u cilju ekonomskog osnaživanja i stvaranja novih radnih mjesta; tehnička i savjetodavna pomoć u pripremi projekata međunarodne i međuregionalne suradnje; organizacija edukativnih radionica i programa cjeloživotnog učenja uz tehničku i savjetodavnu pomoć za MSP sektor, male obrte, poljoprivredne zadruge, NVO sektor i pojedince koji žele pokrenuti mali biznis, zaštita i promocija izvornog potencijala i privrednih resursa općine Žepče, kroz održiv ruralni razvoj i razvoj odgovornog turizma, podrška osnivanju ostalih instrumenata ekonomskog razvoja i poslovnog servisa u općini i regiji kao i trajno razvijanje novih ideja sa ciljem poboljšanje kvalitete života u općini Žepče.

„TRA Agencija za razvoj općine Tešanj“

Agencija za razvoj općine Tešanj TRA je općinska institucija čiji je zadatak da prati prioritete u razvoju općine Tešanj, da priprema, koordinira, realizuje projekte te uspostavlja partnerstva za implementaciju razvojnih projekata općine Tešanj. Svoj rad bazira na Strategiji razvoja općine Tešanj. Osnovana je 2009. godine i funkcionira kao društvo sa ograničenom odgovornošću. Agencija svoj rad usmjerava prema identifikaciji novih razvojnih mogućnosti; promociji poslovnih zona i privrednih potencijala općine Tešanj; unapređenju razvoja malih i srednjih preduzeća kroz programe neformalnog obrazovanja i poslovnog savjetovanja; privlačenju domaćih i stranih investicija; izradi i implementaciji projekata EU; te ruralnom i poljoprivrednom razvoju i razvoju turizma.

“Razvojna agencija Zavidovići” osnovana je 2006. godine a njene aktivnosti su usmjerene na: uspostavljanje saradnje s međunarodnim i stranim finansijskim ustanovama za poticanje tehnološkog poduzetništva, tehnička i konsultativna pomoć u vezi programa međunarodne i međuregionalne saradnje usmjerenih na tehnološki razvoj i razvoj inovativnog poduzetništva, poticanje poslovne saradnje, tehnološkog transfera i komercijalizacije rezultata istraživanja, poduka konsultanata za upravljanje i finansiranje inovacija i novih tehnologija kao i organizacija i posredovanje u izgradnji kompletnih privrednih i drugih objekata. Pri tome polazi od principa: efikasnije usmjeravanje sredstava javnih i donatorskih fondova u rješavanju razvojnih prioriteta, promocija poduzetništva i davanje podrške formiranja i razvoja malih i srednjih preduzeća, radi otvaranja novih radnih mjesta i poboljšanja ekonomske slike općine Zavidovići i regije, implementacija Strategije razvoja općine Zavidovići te pružanje stručne pomoći postojećim i novim preduzećima kao investitorima u provođenju administrativnih postupaka pred organima općine.

Aneks 2

KONSOLIDOVANA OKVIRNA PROJEKCIJA PRIHODA ZA PERIOD 2015.- 2017.GODINE ³⁶																					
		Ostvareno 2013				Plan Budžeta 2014				Projekcija 2015.				Projekcija 2016.				Projekcija 2017.			
		Kan ton	Opć ine	VB F	Uku pno	Kan ton	Opć ine	VB F	Uku pno	Kan ton	Opć ine	VB F	Uku pno	Kan ton	Opć ine	VB F	Uku pno	Kan ton	Opć ine	VB F	Uku pno
I	POREZI	196,0	46,2	156,9	399,1	227,5	50,2	157,8	435,6	204,1	50,7	159,7	414,5	207,9	52,0	163,0	422,9	212,5	52,9	167,8	433,2
1	Indirektni porezi sa Jedinstvenog računa	164,6	29,4	0,0	194,0	185,3	33,3	0,0	218,6	170,7	33,4	0,0	204,1	174,0	34,1	0,0	208,1	177,1	34,6	0,0	211,7
2	Porez na dohodak	20,6	10,3	0,0	30,9	25,9	10,8	0,0	36,7	21,0	11,1	0,0	32,1	21,0	11,5	0,0	32,5	22,0	11,8	0,0	33,8
3	Porez na dobit	9,4	0,1	0,0	9,5	14,1	0,1	0,0	14,2	11,2	0,1	0,0	11,3	11,7	0,1	0,0	11,8	12,2	0,1	0,0	12,3
4	Porezi građana	0,0	5,0	0,0	5,0	0,0	5,5	0,0	5,5	0,0	5,6	0,0	5,6	0,0	5,8	0,0	5,8	0,0	5,9	0,0	5,9
5	Ostali porezi	1,4	1,5	15	159,8	2,2	0,6	15	160,6	1,2	0,6	15	161,5	1,2	0,6	16	164,8	1,2	0,6	16	169,6

³⁶ Izvor: Dokument okvirnog budžeta za 2015.-2017.g.

				6,9				7,8				9,7				3,0				7,8	
II	NAKNADE I TAKSE	6,0	25,7	0,0	31,7	6,9	32,6	0,0	39,5	6,0	32,2	0,0	38,2	6,2	32,9	0,0	39,1	6,4	33,5	0,0	39,9
1	Naknade i takse	6,0	24,5	0,0	30,5	6,9	31,3	0,0	38,2	6,0	30,9	0,0	36,9	6,2	31,7	0,0	37,9	6,4	32,3	0,0	38,7
II I	NOVČANE KAZNE	3,9	1,6	0,0	5,5	4,4	0,7	0,0	5,1	3,6	0,6	0,0	4,2	3,7	0,6	0,0	4,3	3,8	0,6	0,0	4,4
1	Novčane kazne	3,8	0,1	0,0	3,9	4,2	0,4	0,0	4,6	3,5	0,5	0,0	4,0	3,6	0,5	0,0	4,1	3,7	0,4	0,0	4,1
2	Ostali prihodi	0,1	1,6	0,0	1,7	0,2	0,2	0,0	0,4	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2
I V	OSTALI NEPORESKI PRIHODI	21,1	2,3	1,5	24,9	31,9	3,0	1,6	36,5	20,0	3,2	1,6	24,8	20,1	3,5	1,7	25,3	22,0	3,6	1,7	27,3
	Ostali neporeski prihodi	21,1	2,2	1,5	24,8	31,9	2,7	1,6	36,2	20,0	3,2	1,6	24,8	20,1	3,1	1,7	24,9	22,0	3,2	1,7	26,9
V	FINANSIRANJE I TRANSFERI	3,6	12,3	5,2	21,1	4,6	18,0	5,6	28,2	3,0	18,2	4,2	25,4	5,0	20,2	6,1	31,2	4,0	20,4	3,8	28,2
1	Transferi	3,6	11,3	5,2	20,1	2,6	15,8	5,6	23,9	3,0	15,3	4,2	22,5	3,1	15,2	6,0	24,3	4,0	15,5	3,7	23,2
2	Finansiranje i privatizacija, prodaja	0,0	1,9	0,0	1,9	2,0	2,2	0,0	4,3	0,0	2,9	0,0	2,9	0,0	5,0	0,0	5,0	0,0	5,0	0,0	5,0

	imovine																				
V I	KAPITALNI PRIMICI	0,0	5,7	0,0	5,7	16,1	21,2	0,0	37,3	0,0	11,3	0,0	11,3	0,0	12,4	0,0	12,4	0,0	12,7	0,0	12,7
	UKUPNO (I+II+III+IV +V+VI)	230, 6	94,8	16 3,7	488,1	291, 4	125, 6	16 5,1	582,1	236, 7	116, 2	16 5,5	518,4	242, 9	121, 6	17 0,7	535,3	248, 7	123, 8	17 3,3	545,8

KONSOLIDOVANA OKVIRNA PROJEKCIJA RASHODA PO EKONOMSKOJ KLASIFIKACIJI 2015.- 2017.³⁷

	Ostvareno 2013.				Plan Budžeta 2014.				Projekcije											
									2015				2016				2017			
	Kanton	Općine	VBF	Ukupno	Kanton	Općine	VBF	Ukupno	Kanton	Općine	VBF	Ukupno	Kanton	Općine	VBF	Ukupno	Kanton	Općine	VBF	Ukupno
UKUPNO PLAĆE	161,9	27,1	5,0	194,0	161,3	29,3	5,4	196,0	146,7	30,0	5,9	182,6	151,7	30,4	6,7	188,8	153,0	31,1	6,8	190,9
Bruto plaće i doprinosi	139,6	23,1	4,3	167,0	139,1	25,0	4,7	168,8	124,5	25,5	6,0	156,0	129,0	25,8	6,0	160,8	130,0	26,4	6,0	162,4
Naknade troškova zaposlenih	22,3	4,0	0,7	27,0	22,2	4,3	0,7	27,2	22,2	4,5	0,7	27,4	22,7	4,6	0,7	28,0	23,0	4,7	0,8	28,5
MATERIJALNI TROŠKOVI	34,9	26,5	131,9	193,3	37,1	28,03	134,6	199,7	31,1	28,5	135,8	195,4	31,9	28,3	138,0	198,2	33,0	29,1	143,0	205,1

³⁷ Izvor: Dokument okvirnog budžeta za 2015.-2017.g.

TEKUĆI TRANSFERI	54,6	27,5	23,1	105,2	71,8	33,3	23,7	128,8	49,4	31,5	22,8	103,7	53,3	32,5	24,9	110,7	51,9	33,2	22,8	107,9
Subvencije	1,0	3,5	1,8	6,3	13,0	3,88	1,5	18,4	0,9	3,9	0,6	5,4	3,0	3,9	0,7	7,6	2,2	4,0	1,0	7,2
Transferi pojedincima	34,5	12,7	19,6	66,8	41,9	16,72	20,5	79,1	32,6	16,0	20,5	69,1	34,0	16,8	22,6	73,4	33,0	17,1	20,0	70,1
Transferi drugim nivoima vlasti	10,8	2,4	0,0	13,2	10,5	2,42	0,0	12,9	8,5	2,6	0,0	11,1	8,7	2,7	0,0	11,4	8,9	2,7	0,0	11,6
Ostali tekući transferi	8,3	8,9	1,7	18,9	6,4	10,31	1,7	18,4	7,4	9,0	1,7	18,1	7,6	9,1	1,6	18,3	7,8	9,3	1,8	18,9
Kapitalni grantovi	0,5	6,7	0,0	7,2	4,1	7,70	0,0	11,8	0,5	10,0	0,0	10,5	0,6	10,3	0,0	10,9	1,6	10,6	0,0	12,2
Otplata kamate	0,2	0,5	0,0	0,7	0,4	0,87	0,0	1,3	0,5	1,1	0,0	1,6	0,5	1,1	0,0	1,6	0,5	1,2	0,0	1,7
Nabavka stalnih sredstava	4,4	8,7	0,3	13,4	14,7	26,65	1,3	42,7	3,9	16,9	1,2	22,0	4,9	20,3	1,2	26,4	4,1	18,9	0,7	23,7
Otplata duga	0,3	1,4	0,0	1,7	1,5	1,64	0,0	3,1	4,6	1,1	0,0	5,7	0,0	1,9	0,0	1,9	4,6	3,1	0,0	7,7
Pozajmice	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ostalo	0,4	3,2	0,0	3,6	0,4	5,80	0,0	6,2	0,0	2,2	0,0	2,2	0,0	2,3	0,0	2,3	0,0	2,2	0,0	2,2
UKUPNO	257,2	101,6	160,3	519,1	291,3	133,3	165,0	589,6	236,7	121,3	165,7	523,7	242,9	127,0	170,8	540,7	248,7	129,3	173,3	551,3
