

Univerza
v Ljubljani
Fakulteta
*za gradbeništvo
in geodezijo*

*Jamova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si*



Visokošolski program Gradbeništvo,
Smer operativno gradbeništvo

Kandidat:
Janez Žokalj

Infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti

Diplomska naloga št.: 436

Mentor:
doc. dr. Primož Banovec

Ljubljana, 29. 9. 2011

IZJAVE

Podpisani Janez Žokalj izjavljam, da sem avtor diplomske naloge z naslovom »Infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti«.

Izjavljam, da je elektronska različica v vsem enaka tiskani različici.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v repozitoriju UL FGG.

Ljubljana, 19. 9. 2011

Janez Žokalj

BIBLIOGRAFSKO-DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK

UDC: 347.823.2+332.133.4(043.2)
Avtor: Janez Žokalj
Mentor: doc. dr. Primož Banovec
Naslov: Infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti
Obseg in oprema: 110 str., 18 pregl., 17 graf., 23 sl., 4 shem., 1 pril.
Ključne besede: Infrastruktura, poslovne cone, industrijski objekti

Izvleček

V diplomski nalogi obravnavam infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti in opremljenost poslovnih con z infrastrukturo. Gospodarsko javno infrastrukturo sem analiziral kot skupek prometne, energetske, komunalne in telekomunikacijske infrastrukture, ki z učinkovitim razvojem zagotavlja konkurenčno okolje ter možnost vzpostavljanja poslovnih con in uspešno delovanje podjetij. S pomočjo domače in tuje literature sem opravil pregled možnosti uporabe infrastrukture in prikaz ključnih orodij za ustanavljanje poslovnih con. V diplomski nalogi predstavljam rezultate analize, kjer je zajet odnos med različnimi proizvodnimi dejavnostmi in infrastrukturnimi potrebami za njihovo izvajanje v industrijskih objektih ter karakteristike z vidika opremljenosti poslovnih con z infrastrukturo na območju osrednje Slovenije. Rezultati diplomskega dela, ki so podprti tudi s tujimi viri, primarno naslavlajo uporabo kakovostne infrastrukture za hiter in učinkovit razvoj gospodarstva, poleg tega pa rezultati izvedenih analiz kažejo nekatere specifične potrebe po infrastrukturi v predelovalnih dejavnostih, kakor tudi specifične karakteristike opremljenosti poslovnih con. V splošnem je mogoče ugotoviti, da je infrastrukturna opremljenost prostora za izvajanje dejavnosti dokaj visoka.

BIBLIOGRAPHIC-DOCUMENTALISTIC INFORMATION

UDK: 347.823.2+332.133.4(043.2)
Author: Janez Žokalj
Supervisor: Assist. Prof. Primož Banovec, Ph. D.
Title: Infrastructural requirements for the activities
Notes: 110 p., 18 tab., 17 graph., 23 fig., 4 schem., 1 ann.
Key words: Infrastructure, business zones, industrial facilities

Abstract

The present diploma thesis is addressing the infrastructural needs for implementation of activities and the infrastructural apparatus of business zones. I have analysed the public infrastructure in business sector as a set of logistic, energy, water and waste management and telecommunications infrastructures, whose efficient development establishes a competitive setting and thus a possibility of forming business zones and a successful operation of companies. Using the available national and international literature, I have surveyed the options of infrastructure implementation and displayed the key tools for business zones establishment. This thesis displays the results of the analysis of the relationship between different production activities and the infrastructural needs for their deployment in industrial facilities as well as the characteristics of infrastructure used in business zones in central Slovenia. The results of the studies, supported also by foreign sources, primarily show the need for quality infrastructure as a basis for quick and effective economic development. Furthermore, the analyses display some specific needs for infrastructure in processing businesses and the specific characteristics of business zones equipage, the general conclusion being that the infrastructural equipage of the facilities is relatively high.

ZAHVALA

Za nasvete in podporo pri nastajanju diplomske naloge se iskreno zahvaljujem mentorju doc. dr. Primožu Banovcu.

Za pomoč pri nastajanju diplomske naloge se zahvaljujem tudi partnerici Barbari Boranič. Za lektoriranje in prevod pa bi se zahvalil Mateju Molanu ter Rebeki Žnideršič.

Posebna zahvala gre očetu Stanetu, mami Jožici, sestri Maji, bratoma Mateju in Luki ter stari mami Ljubici za neizmerno spodbujanje in pomoč med študijem.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	1
1.1	Opredelitev problema	1
1.2	Namen in cilji diplomske naloge	3
1.3	Osnovne teze in trditve	3
1.4	Metoda dela	4
1.5	Struktura poglavij	4
2	INDUSTRIJSKE STAVBE IN SKLADIŠČA	5
2.1	Zakonodaja na področju graditve objektov	5
2.1.1	Terminologija v ZGO-1	6
2.1.2	Gradbeno dovoljenje in postopek izdaje gradbenega dovoljenja	6
2.1.3	Delitev objektov glede na namen	7
2.1.3.1	Opredelitev industrijskih stavb in skladišč	9
2.1.4	Delitev objektov glede na zahtevnost	9
2.2	Opremljanje stavbnih zemljišč	10
2.2.1	Komunalna oprema	11
2.2.2	Opremljeno stavbno zemljišče	11
3	STRUKTURA SLOVENSКИH PODJETIJ	14
3.1	Standardna klasifikacija dejavnosti	14
3.2	Število in delež podjetij po SKD 2008	16
3.3	Izbira dejavnosti za potrebe diplomske naloge	17
4	POSLOVNE CONE	20
4.1	Opredelitev poslovnih con	20
4.1.1	Definicija poslovne cone	21
4.1.2	Poslanstvo in namen podjetniških con	22
4.1.3	Delitev podjetniških con	24
4.1.3.1	Delitev na podlagi zakonskih opredelitev	24
4.1.3.2	Cone kot večnamensko orodje ekonomske politike	25
4.1.3.3	Poslovne cone v različnih fazah	26
4.2	Ustanavljanje poslovnih con	27
4.2.1	Kriteriji programa Phare	28
4.2.2	Mezo-lokacijski kriteriji	29
4.2.3	Model razvoja poslovnih con	30
4.2.4	Greenfield in brownfield investicije	33
4.2.4.1	Degradirana urbana območja	34
4.2.4.2	Vloga odgovornosti: predpisi in gospodarske spodbude za sanacijo in prenovu degradiranih območij	36
4.2.4.3	Izziv trajnosti: spodbude za regeneracijo degradiranih območij v Evropi	37
4.3	Poslovne cone v Sloveniji	40
4.3.1	Stanje poslovnih con v preteklosti	40
4.3.2	Stanje poslovnih con od leta 1997 do 2010	41
4.3.2.1	Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva (1997)	42
4.3.2.2	Strateške možnosti za razvoj poslovnih con v Sloveniji (2002)	44
4.3.2.3	Poslovne cone in prostorski razvoj Slovenije (2002)	45

4.3.2.4	Obrtno-poslovne cone na slovenskem podežlju (2010)	51
4.3.3	Stanje poslovnih con danes	54
4.3.3.1	Orodje za pregledovanje razpoložljivosti poslovnih con	55
4.3.3.2	Povpraševanje po zemljiščih za industrijsko gradnjo	56
5	GOSPODARSKA JAVNA INFRASTRUKTURA	60
5.1	Evidenca gospodarske javne infrastrukture	61
5.2	Stanje in organiziranost gospodarske javne infrastrukture	62
5.2.1	Prometna infrastruktura	62
5.2.1.2	Ceste	63
5.2.1.2	Železnice	64
5.2.1.3	Letališča	65
5.2.1.4	Pristanišča	65
5.2.2	Energetska infrastruktura	66
5.2.2.1	Električna energija	66
5.2.2.2	Zemeljski plin	68
5.2.2.3	Toplotna energija	69
5.2.3	Komunalna infrastruktura	70
5.2.3.1	Vodovod	70
5.2.3.2	Kanalizacija	72
5.2.3.3	Ravnanje z odpadki	73
5.2.4	Druga omrežja in objekti v javni rabi	74
5.2.4.1	Elektronske komunikacije	74
6	ANALIZA INFRASTRUKTURNIH POTREB ZA IZVAJANJE DEJAVNOSTI IN INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST POSLOVNIH CON	75
6.1	Metoda dela	75
6.2	Relacijski model 1: Primerjava JAPTİ - ZKGJİ	76
6.2.1	Izbira regije	76
6.2.2	Opis poslovnih con	77
6.2.3	Določitev kriterijev za vrednotenje infrastrukturnih potreb poslovnih con	80
6.2.4	Rezultati analize	81
6.2.4.1	Podatki JAPTİ	81
6.2.4.2	Podatki ZKGJİ	83
6.3	Relacijski model 2: Primerjava SKD 2008 – SURS	87
6.3.1	Določitev kriterijev in vrednotenje infrastrukturnih potreb dejavnosti	87
6.3.2	Analiza infrastrukturnih potreb dejavnosti	88
6.3.3	Rezultati analize	98
6.4	Primerjava potreb dejavnosti in podatkov o opremljenosti poslovnih con	99
7.	UGOTOVITVE IN ZAKLJUČKI	100
VIRI		103
INTERNETNI VIRI		108

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Poimenovanje področij SKD 2008	15
Preglednica 2: Podjetja po dejavnosti (SKD 2008) in velikosti glede na število oseb, ki delajo (SURS, 2009).....	18
Preglednica 3: Opredelitev zasedenosti poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)	46
Preglednica 4: Obdobje nastanka poslovno-obrtnih con (Potočnik Slavič, 2010).....	52
Preglednica 5: Izdana gradbena dovoljenja za industrijske stavbe in skladišča, v m ² površine stavb (SURS).....	58
Preglednica 6: Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture	61
Preglednica 7: Podatki o opremljenosti poslovnih con (JAPTI, 2011).....	80
Preglednica 8: Zasedenost poslovnih con (JAPTI, 2011)	81
Preglednica 9: Oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij (ZKGJI, oddaljenost 500 m, 2011)	84
Preglednica 10: Kriteriji za analizo infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti (ZKGJI, 2011)	87
Preglednica 11: Potreba po prometni infrastrukturi – železnica in pristanišče (ZKGJI, 2011).....	89
Preglednica 12: Poraba energije iz različnih virov (ZKGJI, 2011).....	90
Preglednica 13: Poraba energije iz različnih virov na zaposlenega (ZKGJI, 2011)	91
Preglednica 14: : Poraba energije iz različnih virov na podjetje (ZKGJI, 2011).....	92
Preglednica 15: Kvantitativne opredelitve porabe vode iz različnih virov (ZKGJI, 2011)	94
Preglednica 16: Poraba vode iz različnih virov na zaposlenega (ZKGJI, 2011)	95
Preglednica 17: Poraba vode iz različnih virov na podjetje (ZKGJI, 2011).....	96
Preglednica 18: Rezultati relacijskega modela 2	98

KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1: Izbrani podatki strukturne statistike podjetij po dejavnosti (SURS, 2009)	17
Grafikon 2: Struktura poslovnih con po velikosti (Ministrstvo za gospodarske dejavnosti in Beta Consulting, 1997: str. 12).....	42
Grafikon 3: Struktura poslovnih con po številu podjetij (Ministrstvo za gospodarske dejavnosti in Beta Consulting, 1997: str. 12)	43
Grafikon 4: Primerjava strukture poslovnih con po velikosti leta 1997 in 2002 (Dabo, 2003)	44
Grafikon 5: Prometna dostopnost do poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002).....	47
Grafikon 6: Infrastrukturna opremljenost poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002).....	48
Grafikon 7: Dostopnost poslovne cone do prometnega omrežja in objektov tehnične infrastrukture (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)	49
Grafikon 8: Komunalna opremljenost poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002).....	50
Grafikon 9: Velikost poslovno-obrtnih con (Potočnik Slavič, 2010).....	52
Grafikon 10: Podjetja v OPC glede na registrirano dejavnost (Potočnik Slavič, 2010).....	54
Grafikon 11: Površina izdanih gradbenih dovoljenj za novogradnje nestanovanjskih stavb (SURS)	57
Grafikon 12: Površina izdanih gradbenih dovoljenj za industrijske stavbe in skladišča po vrsti gradbenega dovoljenja (SURS)	58
Grafikon 13: Dolžine distribucijskih omrežij za oskrbo z daljinsko toploto v posameznih občinah in število priključenih uporabnikov v letu 2009 (Javna agencija RS za energijo, 2011)	69
Grafikon 14: Struktura vodnih virov v RS (OP ROPI, 2008)	71
Grafikon 15: Oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij (JAPTI, 2011)	82
Grafikon 16: Infrastrukturna opremljenost poslovnih con (JAPTI, 2011)	83
Grafikon 17: Infrastrukturna opremljenost poslovnih con (ZKGJI, oddaljenost 500 m, 2011)	85

KAZALO SLIK

Slika 1: CC-SI struktura.....	8
Slika 2: Učinek spodbujanja ali oviranja, ki je trenutno na voljo pri spodbudi izvajanja ustrezne trajnostne rabe zemljišč na opučenih industrijskih objektih (Thornton, 2007).....	39
Slika 3: Regionalna členitev Slovenije na 8 makroregij po nacionalnih/regionalnih središčih (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)	45
Slika 4: Avtocestni sistem v Republiki Sloveniji (DARS, 2011)	63
Slika 5: Vrsta prog javne železniške infrastrukture po številu tirov (Ministrstvo za promet, 2011)	64
Slika 6: Prenosno omrežje zemeljskega plina Slovenije (Javna agencija RS za energijo, 2011)	68
Slika 7: osrednjeslovenska regija (Wikipedia, 2011).....	76
Slika 8: PC Goričane, GC Jeprca, GC Preska.....	77
Slika 9: Poslovna cona Komenda, Poslovna cona Mengeš, Poslovna cona ob Korenovi cesti, Industrijska cona Jarše	77
Slika 10: Poslovno industrijska cona Želodnik, Želodnik (Hofer), L6 Lukovica jug.....	78
Slika 11: POC Pod Hruševco, IC Sinja Gorica, OKC Tojnice, OC Sinja Gorica.....	78
Slika 12: Industrijska cona Šmartno - Kovina (ŠI2), Industrijska cona Šmartno - Ustja (ŠI1), Industrijska cona Šmarska mesarija.....	78
Slika 13: Industrijsko obrtna cona Zapolje, Industrijsko obrtna cona Zapolje, Industrijsko obrtne cona Zapolje, Industrijsko obrtna cona Logatec.....	78
Slika 14: Obrtna cona Kresnice, Obrtna cona Zgornji Hotič.....	78
Slika 15: Obrtna cona ob Ljubljanski cesti, Obrtna cona Predlnica, Obrtna cona ob Ponoviški cesti, Obrtna cona Breg.....	78
Slika 16: Pentlja – Cikava, Gospodarska cona Spodnje Brvace, Turistično oskrbovalni center Grosuplje - TOC II, Turistično oskrbovalni center Grosuplje - TOC III.....	79
Slika 17: Industrijsko obrtna cona Občina Logatec	79
Slika 18: Poslovna cona Ig.....	79
Slika 19: Obrtna cona Moravče	79
Slika 20: Gospodarska cona Jug, Gospodarska cona Rožna dolina II	79
Slika 21: Obrtno industrijska cona Trzin (OIC).....	79
Slika 22: Obrtna cona Stransko Polje	79
Slika 23: Obrtna cona Gabrovka.....	79

KAZALO SHEM

Shema 1: Grafična ponazoritev opredelitve poslovne cone (Potočnik Slavič, 2010)	22
Shema 2: Idealna poslovna cona (Medved, 2005).....	32
Shema 3: Elektroenergetska bilanca proizvodnje in porabe v letu 2009 – v GWh (Javna agencija RS za energijo, 2011)	67
Shema 4: Model analize infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti in infrastrukturne opremljenosti poslovnih con.....	75

KRATICE IN OKRAJŠAVE

APEK	Agencija za pošto in elektronske komunikacije Republike Slovenije
CC	Classification of Types of Constructions
CERO	Center za ravnanje z odpadki
DARS	Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji
DRSC	Direkcija RS za ceste
DUO	Degradirana urbana območja
EPA	Agencija za zaščito okolja
ESR	Evropski sistem računov
EU	Evropska unija
GC	Gospodarska cona
GIS	Geografski informacijski sistem
GJI	Gospodarska javna infrastruktura
GJS	Gospodarska javna služba
GS	Gospodarska središča
GZS	Gospodarska zbornica Slovenije
IC	Industrijska cona
JAPTI	Javna agencija Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije
MIPIM	Marche International des Professionnels de l'Immobilier
NACE	Statistical classification of economic activities in the European Community (derived from the French Nomenclature statistique des Activités économiques dans les Communautés Européennes) - (Statistična klasifikacija gospodarskih dejavnosti v Evropskih skupnostih)
OC	Obrtna cona
OIC	Obrtno-industrijska cona
OKC	Obrtno-komunalna cona
OPC	Obrtno-poslovna cona

OP ROPI	Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture
PC	Poslovna cona
POC	Poslovno-obrtna cona
PPS	Prostorski plan Slovenije
RRA	Regijska razvojna agencija
SKD	Standardna klasifikacija dejavnosti
SNR	Sistem nacionalnih računov
SPRS	Strategija prostorskega razvoja Slovenije
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
TOC	Turistično-oskrbovalni center
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
VVO	Vodovarstveno območje
ZGO	Zakon o graditvi objektov
ZKGJI	Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture
ZPNačrt	Zakon o prostorskem načrtovanju
ZUreP	Zakon o urejanju prostora
ZVO	Zakon o varstvu okolja
ZzeIP	Zakonom o železniškem prometu

1 UVOD

Z vedno bolj povezanimi trgi se povečujejo tudi potrebe po kakovostni infrastrukturi, ki znižuje stroške prevoza, proizvodnje, izboljšuje produktivnost in konkurenčnost dela ter na dolgi rok prinaša hitrejšo in višjo gospodarsko rast, kar omogoča makroekonomsko in socialno stabilnost.

Kvalitetni infrastrukturni sistemi omogočajo policentrični razvoj omrežja mest in drugih naselij, ki s skupnimi prostorsko razvojnimi značilnostmi in sodelovanjem prispevajo k integraciji v evropski prostor. Z učinkovitim razvojem prometne, energetske, komunalne in telekomunikacijske infrastrukture, s skladnim upoštevanjem zahtev za ohranjanje biotske raznovrstnosti, naravnih virov in kulturne dediščine, se sočasno zagotavlja tudi konkurenčno okolje ter možnosti za razvoj poslovnih con. Ker tržni sistem podjetništva malih in srednjih podjetij za ustanovitev, preboj in uspešno poslovanje na vse bolj globaliziranem trgu potrebuje čedalje več finančnih virov, lahko država z obsežnimi naložbami v razvoj gospodarske javne infrastrukture in zagotavljanjem poslovnih con v njih tudi upravičeno pričakuje znatne investicije domačih in tujih naložb.

1.1 Opredelitev problema

Prostor in z njim povezane poslovne cone imajo pomembno vlogo pri spodbujanju podjetniških aktivnosti, saj posledično vplivajo na razvoj lokalnih skupnosti ter regij v državi. Razpoložljivost in usposobitev ustreznega prostora po konkurenčnih cenah, predstavljata pomemben instrument za doseganje hitrejšega razvoja podjetništva in povečanje konkurenčne sposobnosti dejavnosti. To je pomembno tako za obstoječa mala in srednja podjetja in obrti, kot za podjetja v razvoju. Zaradi tega v večini razvitih držav predstavljajo poslovne cone ključni faktor, namenjen gospodarskemu razvoju, ki pa ni pomemben samo zaradi ekonomskega razvoja, temveč tudi zaradi prostorskega načrtovanja, ekologije, novih vlagateljev, delovnih mest in prestrukturiranja gospodarstva.

Občine se v nepredvidljivih časih globalne ekonomije, predvsem pa v strukturnih spremembah gospodarstva, vse bolj zavedajo pomena malih in srednjih podjetij, ki prinašajo inovacije, tehnološko prenovu in pospešene investicijske dejavnosti oziroma rast zaposlovanja ter proračunske prilive. Zato morajo v želji po doseganju specifičnih prednosti, tako na

lokalnem, državnem in tudi širšem mednarodnem prostoru, sprejeti ustrezno razvojno strategijo, na podlagi katere bodo to trajno in uspešno tudi zadovoljevale. Večina občin žal nima dovolj strokovnega znanja za učinkovito realizacijo tovrstnih projektov, poleg tega država namenja premalo sredstev in predvsem prepočasi razvija gospodarsko javno infrastrukturo, ki predstavlja osnovni pogoj, brez katerega si je težko predstavljati razvoj nekega podjetniškega okolja.

Da bi se oblikoval konkurenčen prostor, ki bi odgovarjal potrebam trga, je treba pri njegovem načrtovanju upoštevati harmonizacijo ključnih, tako imenovanih »mehkih« in »trdih« faktorjev med katere sodi tudi infrastruktura. Gospodarska javna infrastruktura zagotavlja vsem dostopne javne dobrine, pozitivne mrežne učinke, ki nastanejo v ekonomskih aktivnostih in je strateškega pomena za delovanje gospodarstva na določenem ozemlju. V funkciji povezanosti slovenskega prostora in medsebojne povezanosti posameznih regij, kakor tudi povezanosti Slovenije z mednarodnim prostorom, mora delovati zmogljiva in učinkovita prometna infrastruktura, saj ima izboljšana zmogljivost prometnih omrežij neposredne gospodarske učinke pri uporabnikih (hitrejšo in varnejšo pot, znižanje stroškov prevoza, manjšo obremenitev okolja), posredno pa omogoča večjo konkurenčnost gospodarstva na tem območju in ugodno vpliva na regionalni razvoj. Kvaliteten energetskega sistem servisira vse družbene dejavnosti in pri tem istočasno v najmanjši možni meri obremenjuje prostor in okolje. Poseben poudarek energetskega razvoja v modernih družbah temelji na učinkoviti rabi energije in izrabi obnovljivih virov energije. Komunalna infrastruktura predstavlja zakonski pogoj za realizacijo novega objekta oziroma dejavnosti in je ena od stalnih prioritete pristojnih institucij na področju varstva okolja, kjer ključni problem ostaja področje ravnanja z odpadki. Oskrba čim večjega dela prebivalstva RS s kakovostno pitno vodo ter urejeno kanalizacijsko omrežje sta nujno potrebni dobrini za obstoj in preživetje človeka, kakor tudi razvoj gospodarstva.

Nezadostno vzdrževanje in počasno posodabljanje infrastrukture, ob povečani obremenitvi omrežij zaradi povečanega obsega dela, transporta, energetske porabe, dodatno vplivata na kakovost storitev. Zaradi takšnega stanja se že sicer težko konkurenčne storitve še bolj oddaljujejo od zahtev in potreb uporabnikov. Pregled nad stanjem in potrebami po razpoložljivi gospodarski javni infrastrukturi se tako izkaže kot nujno potrebno orodje za učinkovito planiranje poslovnih con.

1.2 Namen in cilji diplomske naloge

Namen diplomske naloge je ugotoviti, katero vrsto gospodarske javne infrastrukture potrebujejo določene tržno usmerjene, predelovalne dejavnosti oziroma podjetja in sočasno analizirati njihovo porabo ter na drugi strani oceniti ustrezno infrastrukturno opremljenost poslovnih con, ki bi lahko tem potrebam dejavnosti najboljše zadostile. Namen diplomske naloge je oblikovati bolj standardiziran pristop in uporabo podatkov z registrov (SURS, ZKGJI) za ovrednotenje stanja infrastrukturne opremljenosti poslovnih con. V diplomskem delu nameravam podati primere orodij za načrtovanje poslovnih con, s katerimi lahko sistematično pristopimo k celovitemu oblikovanju idealne poslovne cone na nekem območju. Polega tega želim opredeliti stanje na področju gospodarske javne infrastrukture, ki lahko zadosti potrebam dejavnosti oziroma poslovnih con ter podati predloge za dolgoročni, konsistentni pristop na področju načrtovanja in usmerjanja njihovega nadaljnjega razvoja, tako za investitorje, kot načrtovalce na lokalnem in državnem nivoju.

Cilj diplomske naloge:

- prikazati in opisati orodja za razvoj poslovnih con,
- s pomočjo analize ugotoviti kakšne so infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti in opremljenost poslovnih con,
- podati osnovne informacije za investitorja, zakaj se bi nekje odločil za razvoj dejavnosti.

1.3 Osnovne teze in trditve

V diplomski nalogi bom poskušal dokazati naslednje hipoteze:

- H1** identifikacijo generičnih infrastrukturnih potreb posamezne dejavnosti je težko določiti,
- H2** splošni razvoj poslovnih con ne omogoča vedno izvajanja širokega niza možnih dejavnosti, ker razmislek o njihovi infrastrukturni opremljenosti ni vedno prilagojen specifičnim potrebam določenih dejavnosti,
- H3** informacija o opremljenosti razpoložljivih zemljišč potencialnim investitorjem ni vedno enostavno na razpolago.

1.4 Metoda dela

Industrijski objekti zahtevajo obravnavo niza specifičnih elementov glede na splošno gradnjo stavb. Glede na dejavnost, ki se v njih izvaja in tehnologijo, potrebujejo različno infrastrukturno opremljenost. V okviru naloge bom obravnaval odnos med različnimi dejavnostmi in potrebno infrastrukturno opremljenostjo za njihovo izvajanje ter infrastrukturno opremljenost poslovnih con. Kot metodo dela bom uporabil dva relacijska modela, ki ju bom na koncu primerjal in podal končno oceno analiziranih rezultatov ter uporabnost obstoječih zbirk podatkov:

- v prvem relacijskem modelu bom analiziral infrastrukturno opremljenost poslovnih con na osnovi dveh zbirk podatkov (JAPTI, ZKGJI) in podal skupno oceno,
- v drugem relacijskem modelu pa bom analiziral infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti določenih predelovalnih dejavnosti z uporabo podatkov (SURs, SKD 2008) in podal oceno rezultatov.

1.5 Struktura poglavij

Diplomsko delo je sestavljeno iz sedmih poglavij. Po uvodu sem v drugem poglavju, na podlagi metodoloških pojasnil o razvrščanju objektov (CC-SI), opredelil industrijske stavbe in skladišča. Nato sem v tretjem poglavju za potrebe analize oziroma naloge izbral dejavnosti, razvrščene po standardni klasifikaciji dejavnosti (SKD 2008), ki se izvajajo v industrijskih objektih in skladiščih. S tem sem želel izraziti povezavo med obema klasifikacijama CC-SI in SKD 2008, ki bo pomembna za nadaljevanje naloge. Četrto poglavje je osrednji in najobsežnejši del, kjer sem opredelil poslovne cone, v katerih se zgoraj izbrane dejavnosti lahko izvajajo, opisal kriterije za ustanavljanje poslovnih con in predstavil študije o poslovnih conah v Sloveniji. V petem poglavju sem naštel in opisal vrste gospodarske javne infrastrukture (prometno, energetska, komunalna ter telekomunikacijska) ter prikazal njeno razpoložljivo stanje. Nato v šestem poglavju sledi analiza infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti in opremljenost poslovnih con z infrastrukturo ter končna ocena in uporabnost podatkovnih zbirk. V sklepnem poglavju sledijo najpomembnejše ugotovitve in zaključne misli.

2 INDUSTRIJSKE STAVBE IN SKLADIŠČA

Graditev objektov v moderni dobi predstavlja sestavni del ene od panog gospodarskih dejavnosti, imenovane gradbeništvo. Glede na sredstva, ki jih zahteva in na učinke, ki jih povzroča, že dolgo presega status prostega ukrepanja oziroma razpolaganja posameznikov in oseb. V pravnem smislu to pomeni, da lastnik zemljišča ne more več povsem prosto odločati, kakšen objekt bo na njem postavil ali že postavljeni objekt spremenil. Celo rušenje nekaterih vrst objektov ni več stvar proste odločitve lastnika. Vse to je posledica dejstva, da zaradi številnih vidikov napredka in razvoja civilizacije, kot so na primer gostejša poseljenost, splošni dvig materialne in kulturne ravni prebivalstva, zdrav način življenja ter zavest do okolja, dopustnost graditve objektov ni več mogoče presojati le z vidika potreb, materialnih zmožnosti ali estetskega okusa posameznikov. V pravem razvoju se vse to kaže predvsem tako, da na graditev objektov poleg civilnega prava vse bolj vplivajo tudi pravila javnega prava, tako tradicionalnega upravnega, kot ustavnega prava. To velja tako za področje urejanja graditve, kot načina poseganja v prostor, kakor tudi glede same vsebine določenega tehničnega procesa. V zadnjem času pa na javnopravno urejanje graditve vpliva tudi pomembnost gradbeništva kot gospodarske dejavnosti, ki ga deloma regulira tudi pravo Evropske unije (Breznik, 2010).

2.1 Zakonodaja na področju graditve objektov

Zakon o graditvi objektov (Ur.l. RS, št. 110/2002), v nadaljevanju ZGO-1, je temeljni zakon na področju graditve vseh vrst objektov in predstavlja okvir delovanja za vse udeležence pri graditvi objektov, kakor tudi okvir za realizacijo nameravanih gradenj, ki ga morajo upoštevati investitorji pri izvedbi nameravanih gradenj.

Ta zakon določa pogoje za pričetek gradnje objektov, pogoje, ki se navezujejo na izvajanje gradnje in na koncu predpisuje pogoje za začetek uporabe zgrajenih objektov. Znotraj tega opredeljuje tudi posamezne udeležence, kot so investitor, projektant, revident, izvajalec del in gradbeni nadzornik, za katere predpisuje njihove naloge pri graditvi objektov, ureja razmerja med njimi in določa pogoje za opravljanje storitev. Opredeljuje tudi posamezne faze graditve objektov, kot je projektiranje, revidiranje, izdaja gradbenega dovoljenja, izvajanje del, gradbeni nadzor, izdaja uporabnega dovoljenja in določa pomen ter vsebino vsake od posameznih faz. V zvezi s tem ureja tudi posamezne vrste projektne dokumentacije in

predpisuje njihovo vsebino. Posebna pozornost je v zakonu namenjena upravnima postopkoma izdaje gradbenega dovoljenja in po končani gradnji uporabnega dovoljenja oziroma podrobnim postopkovnim določbam za vodenje teh postopkov (Žitnik, 2008).

2.1.1 Terminologija v ZGO-1

Gradnja je izvedba gradbenih del in drugih del in obsega gradnjo novega objekta, rekonstrukcijo objekta in odstranitev objekta.

Gradnja novega objekta je izvedba del, s katerimi se zgradi nov objekt oziroma se objekt dozida ali nadzida in zaradi katerih se bistveno spremeni njegov zunanji izgled.

Rekonstrukcija objekta je opredeljena kot spreminjanje tehničnih značilnosti obstoječega objekta in prilagajanje objekta spremenjeni namembnosti ali spremenjenim potrebam oziroma izvedba del, s katerimi se bistveno ne spremeni velikost, spreminjajo pa se njegovi konstrukcijski elementi, zmogljivost ter izvedejo druge njegove izboljšave, pri čemer pri stavbah ne gre za bistveno spremembo v zvezi z velikostjo, če se njena prostornina ne spremeni za več kakor 10 %.

Odstranitev objekta pa je izvedba del, s katerimi se objekt odstrani, poruši ali razgradi in vzpostavi prejšnje stanje.

Sprememba namembnosti je izvedba del, ki niso gradnja in zaradi katerih tudi ni potrebna rekonstrukcija, predstavljajo pa takšno spremembo namena objekta ali njegovega dela, da se povečajo vplivi objekta na okolico. Za spremembo namembnosti ZGO-1 določa obveznost pridobitve gradbenega dovoljenja. Gradbeno dovoljenje za spremembo namembnosti ni potrebno, če se objekt ali del objekta glede na svoj namen, kot ga določa predpis o uvedbi in uporabi enotne klasifikacije vrst objektov, spremeni, kot določa tretji odstavek 4. člena.

2.1.2 Gradbeno dovoljenje in postopek izdaje gradbenega dovoljenja

Gradbeno dovoljenje je odločba, s katero pristojni upravni organ dovoli nameravano gradnjo in s katero določi konkretne pogoje, ki jih je treba upoštevati pri gradnji. Gradbeno dovoljenje izda pristojna upravna enota na območju, kjer se nahaja nameravana gradnja, za objekte državnega pomena pa Ministrstvo za okolje in prostor.

Postopek izdaje gradbenega dovoljenja je ena izmed najpomembnejših stopenj nadzora pri graditvi objektov. Z uvedbo ZGO-1 poteka enotno preverjanje lokacijskih in gradbenih

pogojev v enem samem postopku izdajanja gradbenega dovoljenja. Pred izdajo gradbenega dovoljenja mora pristojni upravni organ preveriti pogoje, ki jih predpisuje zakon v 66. členu:

- ali je projekt izdelan v skladu s prostorskim aktom,
- ali je projekt izdelala pravna oziroma fizična oseba, ki je med izdelavo projekta izpolnjevala s tem zakonom predpisane pogoje za projektanta ter ali je oseba, ki je navedena kot odgovorni projektant, med izdelavo projekta izpolnjevala pogoje za odgovornega projektanta,
- ali so k predvideni gradnji pridobljena vsa predpisana soglasja,
- ali ima projekt predpisane sestavine in ali je bila opravljena revizija projektne dokumentacije, kadar je predpisana ter ali so revidenti in odgovorni revidenti, ki so jo opravili, med revidiranjem izpolnjevali pogoje za revidenta in odgovornega revidenta,
- ali so dajatve in prispevki, določeni z zakonom, plačani oziroma so na drug zakoniti način izpolnjene investitorjeve obveznosti,
- ali ima investitor pravico graditi in
- ali iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja izhaja, da bo zagotovljena minimalna komunalna oskrba objekta, če se gradi nov objekt ali če se objekt prizidava, nadzidava ali rekonstruira tako, da se zato spreminjajo osnovni parametri obstoječih priključkov oziroma se povečujejo zahteve v zvezi z njegovo komunalno oskrbo.

2.1.3 Delitev objektov glede na namen

Med najpogostejše uporabljenimi pojmi, zakon opredeljuje izraz objekt, ki predstavlja s tlemi povezano stavbo ali gradbeni inženirski objekt, narejen iz gradbenih proizvodov in naravnih materialov, skupaj z vgrajenimi inštalacijami in tehnološkimi napravami. V zvezi s tem je uvedena delitev na stavbe in gradbene inženirske objekte, kar je podrobneje opredeljeno v Uredbi o uvedbi in uporabi enotne klasifikacije vrst objektov in o določitvi objektov državnega pomena (UL RS, št. 33/03, v nadaljevanju CC-SI¹). Za stavbe je ZGO-1 določil, da so to objekti z enim ali več prostori, v katere človek lahko vstopi in so namenjeni prebivanju ali opravljanju dejavnosti. Za gradbene inženirske objekte opredeljuje, da so ti objekti

¹ CC-SI temelji in je izvedena iz enotne klasifikacije vrst objektov z naslovom Classification of Types of Constructions (CC), ki se uporablja v Evropski uniji.

namenjeni zadovoljevanju tistih človekovih materialnih in duhovnih potreb ter interesov, ki niso prebivanje ali opravljanje dejavnosti v stavbah. Za objekte državnega pomena pa je določil, da so to objekti, ki so pomembni za razvoj Republike Slovenije, ki lahko vplivajo na varnost ali zdravje večjega števila ljudi ali bistveno vplivajo na okolje in objekti oziroma okoliš objektov posameznega pomena za obrambo in varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami. Podrobno je razvrstitev posameznih vrst objektov določena v CC-SI ter v metodoloških pojasnilih o razvrščanju objektov po CC-SI.

1	STAVBE
11	Stanovanjske stavbe
111	Enostanovanjske stavbe
112	Večstanovanjske stavbe
113	Stanovanjske stavbe za posebne namene
12	Nestanovanjske stavbe
121	Gostinske stavbe
122	Upravne in pisarniške stavbe
123	Trgovske in druge stavbe za storitvene dejavnosti
124	Stavbe za promet in stavbe za izvajanje elektronskih komunikacij
125	Industrijske stavbe in skladišča
126	Stavbe splošnega družbenega pomena
127	Druge nestanovanjske stavbe
2	GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKTI
21	Objekti transportne infrastrukture
211	Ceste
212	Železnice
213	Letališke steze, ploščadi in radio-navigacijski objekti
214	Mostovi, viadukti, predori in podhodi
215	Pristanišča, plovne poti, pregrade in jezovi ter drugi vodni objekti
22	Cevovodi, komunikacijska omrežja in elektroenergetski vodi
221	Prenosni (transportni) cevovodi, prenosna komunikacijska omrežja in prenosni elektroenergetski vodi
222	Distribucijski cevovodi, distribucijski elektroenergetski vodi in distribucijska komunikacijska omrežja
23	Kompleksni industrijski objekti
230	Kompleksni industrijski objekti
24	Drugi gradbeni inženirski objekti
241	Objekti za šport, rekreacijo in drugi objekti za prosti čas
242	Drugi gradbeni inženirski objekti

Slika 1: CC-SI struktura

2.1.3.1 Opredelitev industrijskih stavb in skladišč

Pri opredelitvi industrijskih stavb in skladišč je pomembno poudariti, da se v njih izvajajo dejavnosti, razvrščene po standardni klasifikaciji dejavnosti, s kratico SKD 2008, ki jih podrobneje navajam v 3. poglavju.

Industrijske stavbe in skladišča, po metodoloških pojasnilih o razvrščanju objektov po CC-SI, delimo na:

- **Industrijske stavbe**

Sem spadajo:

- stavbe za proizvodnjo, kot so tovarne, delavnice, klavnice, pivovarne, montažne hale, avtomehanične in podobne delavnice

Sem ne spadajo:

- rezervoarji, silosi in skladišča, nestanovanjske kmetijske stavbe in kompleksni industrijski objekti.

- **Rezervoarje, silose in skladišča**

Sem spadajo:

- rezervoarji in cisterne za tekočine in pline, žitni silosi, silosi za cement in druge suhe snovi, hladilnice in specializirana skladišča ter pokrite skladiščne površine

Sem ne spadajo:

- kmetijski silosi in skladiščne kmetijske stavbe, zajetja vode, vodni stolpi in terminali za ogljikovodike.

S tem želim izraziti povezavo med obema klasifikacijama CC-SI in SKD 2008, ki je pomembna za nadaljevanje naloge. V splošnem je iz razpoložljivih podatkov težko ugotoviti v kateri stavbi se izvaja katera dejavnost, kar lahko celo prepoznamo kot morebitno pomanjkljivost obstoječih podatkovnih zbirk. To onemogoča dejstvo, da je dejavnost vezana na matično številko podjetja, ki se navezuje pretežno na sedež podjetja. Poleg tega pa je posamezno podjetje lahko registrirano za izvajanje več dejavnosti.

2.1.4 Delitev objektov glede na zahtevnost

Poleg zgoraj omenjene delitve objektov glede na njihov namen je ZGO-1 uvedel tudi delitev objektov glede na njihovo zahtevnost. V tem okviru ZGO-1 loči zahtevne, manj zahtevne,

nezahtevne in enostavne objekte. Podrobneje so vrste objektov glede na stopnjo njihove zahtevnosti določene v Uredbi o vrstah objektov glede na zahtevnost (UL RS, št. 37/08).

Glede na navedene zakonske posledice je razvrstitev objektov po zahtevnosti pravzaprav ena najpomembnejših podlag za izvajanje ZGO-1. To je pomembno, ker se na zahtevnost objektov veže tudi stopnja administrativne zahtevnosti postopkov in druge zahteve, ki jih za posamezne vrste objektov določa zakon. Tu je mišljen skrajšani postopek izdaje gradbenega dovoljenja za nekatere manj zahtevne objekte, obvezna revizija za tiste dele projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja za zahtevni objekt, ki dokazujejo izpolnjevanje bistvenih zahtev in za projektno dokumentacijo, za katero je tako določeno s posebnimi predpisi. Nadalje se glede na zahtevnost objektov upošteva, da je možna gradnja nezahtevnih objektov na podlagi »poenostavljenega« gradbenega dovoljenja, gradnja enostavnih objektov se lahko začne brez gradbenega dovoljenja ipd.

2.2 Opremljanje stavbnih zemljišč

Proizvodni in drugi objekti bodo lahko služili svojemu namenu le, če bodo priključeni na ustrezna infrastrukturna omrežja, objekte in naprave, ki bodo uporabnikom teh objektov zagotavljali temeljne materialne pogoje za življenje in delo. Opremljeno stavbno zemljišče tako predstavlja osnovni predpogoj za pričetek gradnje objektov. Področje opremljanja stavbnih zemljišč, poleg prostorskega načrtovanja kot dela urejanja prostora, tako da določa vrste prostorskih aktov, njihovo vsebino in medsebojna razmerja ter postopke za njihovo pripravo in sprejem ter vzpostavitev in delovanje prostorskega informacijskega sistema, ureja Zakon o prostorskem načrtovanju (Ur.l. RS, št. 33/07), v nadaljevanju ZPNačrt. Ta je 28. aprila leta 2007 v večini nasledil prej veljavni Zakon o urejanju prostora (Ur.l. RS, št. 110/02), s kratico ZUreP-1, iz katerega pa še veljajo nekatere odločbe. Opremljanje zemljišč za gradnjo oziroma stavbnih zemljišč, kot ga opredeljuje ZPNačrt, predstavlja po svojem temeljnem namenu nedeljivo celoto z graditvijo objektov po ZGO-1.

Opremljanje stavbnih zemljišč obsega projektiranje in gradnjo komunalne opreme ter objekte in omrežja druge gospodarske javne infrastrukture, ki so potrebna, da se lahko prostorske ureditve oziroma objekti, načrtovani z občinskim prostorskim načrtom ali občinskim podrobnim prostorskim načrtom, izvedejo in služijo svojemu namenu.

2.2.1 Komunalna oprema

Komunalna oprema so objekti in naprave, ki so del gospodarske javne infrastrukture, in sicer tisti del, ki je v prvi vrsti namenjen izvajanju obveznih lokalnih gospodarskih javnih služb varstva okolja po predpisih, ki urejajo varstvo okolja. Med komunalno opremo zakon uvršča tudi objekte in omrežja infrastrukture za izvajanje izbirnih lokalnih gospodarskih javnih služb po predpisih, ki urejajo energetiko, na območjih, kjer je priključitev obvezna ter objekte, kot so ceste, javna parkirišča in druge javne površine.

Veljavni zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS, št. 41/04), s kratico ZVO-1, med obvezne občinske gospodarske javne službe varstva okolja uvršča oskrbo s pitno vodo, odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode, zbiranje in prevoz komunalnih odpadkov, odlaganje ostankov predelave ali odstranjevanje komunalnih odpadkov in urejanje ter čiščenje javnih površin. Določa tudi, da so objekti in naprave, potrebni za izvajanje navedenih javnih služb, infrastruktura lokalnega pomena (Breznik, 2010).

Omrežja, objekte in naprave komunalne infrastrukture, ki so neposredno namenjeni izvajanju komunalnih dejavnosti, glede na velikost oskrbovalnega območja delimo na naslednje skupine:

- magistralne (oskrbujejo večje število naselij),
- primarne (oskrbujejo celotno naselje ali pretežni del naselja),
- sekundarne (oskrbujejo del naselja: kare, sosesko, četrt),
- terciarne (to so dejansko priključki posameznega objekta: poslovnega, stanovanjskega, industrijskega na sekundarna omrežja).

Glede na znano delitev komunalnih omrežij, objektov in naprav obsega komunalna oprema praviloma sekundarna komunalna omrežja, objekte in naprave ter priključke posameznih objektov nanje (Rakar, 2008).

2.2.2 Opremljeno stavbno zemljišče

Zakon o prostorskem načrtovanju določa, da je gradnja objektov dovoljena le na opremljenih stavbnih zemljiščih. Stavbno zemljišče v posamezni enoti urejanja prostora se šteje za opremljeno:

- če je v tej enoti urejanja zgrajena in predana v upravljanje komunalna oprema ter objekti in omrežja druge gospodarske javne infrastrukture, ki so določeni v prostorskem aktu občine, ali

- če je v prostorskem aktu občine predvidena komunalna oprema ter objekti in omrežja druge gospodarske javne infrastrukture, vključene v občinski načrt razvojnih programov v okviru občinskega proračuna za tekoče ali naslednje leto.

Minimalna komunalna oskrba objekta

Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (Ur.l. RS, št. 126/07), s kratico ZGO-1B, ki se je začel uporabljati 15. aprila 2008, med drugim določa, da mora pristojni organ pred izdajo gradbenega dovoljenja ugotoviti tudi ali je iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja razvidno, da bo zagotovljena minimalna komunalna oskrba objekta. Kot minimalno komunalno oskrbo za stanovanjski objekt predpisuje ZGO-1B:

- oskrba s pitno vodo,
- oskrba z električno energijo,
- odvajanje odpadnih voda,
- dostop na javno cesto.

Za ostale vrste objektov se minimalna komunalna oskrba določa glede na njihov namen.

Osnovno izhodišče pri opredeljevanju, kaj se šteje za minimalno oskrbo, je prostorski akt, iz katerega izhaja, katera infrastruktura na določenem območju že obstaja in ali se je morebiti nanjo treba obvezno priključiti. Če v posameznih enotah urejanja prostora še ni zgrajena minimalna komunalna oprema oziroma tudi ni predvidena njena izgradnja in zato ni mogoča priključitev na infrastrukturo, lahko investitor zagotovi minimalno komunalno oskrbo tudi drugače, vendar ne v nasprotju s prostorskim aktom in predpisi, ki urejajo oskrbo s pitno vodo in elektriko, odvajanje odpadnih voda ter dostopanje do javnih cest. Poleg tega lahko investitor zagotovi komunalno oskrbo tudi na način, ki ga prostorski akt ne določa, če gre za način oskrbe, ki sledi napredku tehnike.

Za razliko od ZPNačrt-a, spremenjeni zakon o graditvi objektov pogojuje izdajo gradbenega dovoljenja z dokazilom, da bo zagotovljena minimalna komunalna oskrba objekta. Za dokazilo o zagotovitvi oskrbe se šteje soglasje o priključitvi, pogodba o opremljanju ali dokaz, da so komunalna oprema ter objekti in omrežja druge gospodarske javne infrastrukture, na katero se priključuje objekt, vključeni v občinski načrt razvojnih programov v okviru občinskega proračuna za tekoče ali naslednje leto. Tako ZGO-1B zmanjšuje nevarnost, da se zgrajeni ali rekonstruirani objekt ne bi mogel priključiti na infrastrukturna omrežja, objekte, naprave in površine. Na ta način pa se bo vsebina opremljanja stavbnih

zemljišč, kot jo predvideva ZUrep-1 zreducirala zgolj na določitev podlag za odmero komunalnega prispevka (Rakar, 2008).

Do sedaj sem opredelil industrijske stavbe in skladišča (CC-SI), v 3. poglavju pa bom prikazal oblikovanje nabora različnih dejavnosti, ki se izvajajo v omenjenih objektih.

3 STRUKTURA SLOVENSКИH PODJETIJ

Učinkovito statistično spremljanje pretoka blaga, storitev, kapitala, investicij, ljudi in drugega, je v globaliziranem svetu mogoče le, če države uporabljajo enotna in kakovostna statistična orodja, ki zagotavljajo primerljivost podatkov na svetovni ravni. V vseh državah to strukturo opredeljujejo in spremljajo njene pojave, nacionalni statistični uradi, ki ga v primeru RS predstavlja Statistični urad Republike Slovenije.

3.1 Standardna klasifikacija dejavnosti

Standardna klasifikacija dejavnosti, s kratico SKD, je mednarodno primerljiva statistična klasifikacija za evidentiranje, zbiranje, analiziranje in izkazovanje podatkov, ki so pomembni za prikaz značilnosti gospodarstva in za spremljanje razvojnih gibanj in strukturnih sprememb. Ta klasifikacija je namenjena za razvrščanje poslovnih subjektov in njihovih enot po dejavnosti, ki se uporabljajo v različnih statističnih in administrativnih zbirkah podatkov. SKD je bila razvita na osnovi evropske klasifikacije dejavnosti NACE², v uporabo v Sloveniji pa je bila uvedena z vladno uredbo leta 1994 (SKD, 2010).

S 1. januarjem 2008 je v vseh državah članicah Evropske unije začela veljati nova klasifikacija dejavnosti poslovnih subjektov NACE Rev.2, ki je nadomestila prej veljavno klasifikacijo Nace Rev 1.1. V Republiki Sloveniji je v veljavo stopila nacionalna različica standardne klasifikacije, imenovana SKD 2008, ki v celoti povzema evropsko klasifikacijo dejavnosti, hkrati pa jo tudi dopolnjuje z nacionalnimi podrazredi (GZS).

NACE sestavlja hierarhična struktura, ki je sestavljena iz štirih ravni in za katero je značilna čedalje bolj podrobna razdelitev kategorij. Poleg štirih ravni razčlenbe (**področje, oddelek, skupina, razred**), evropska uredba o NACE Rev. 2 dopušča državam članicam, da klasifikacijo dodatno členijo za nacionalne potrebe. Statistični urad Republike Slovenije je tako pri pripravi SKD 2008 v okvir četrte ravni (razred) uvedel nekatere nacionalne podrazrede. Pri tem evropska uredba zahteva, da je vsebina nacionalnih podrazredov skladna z vsebino nadrejenih evropskih razredov, saj morajo biti podatki držav članic med seboj

² NACE je kratica iz francoskega naziva »Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes« (Statistična klasifikacija gospodarskih dejavnosti v Evropskih skupnostih)

primerljivi. Na najvišji ravni, ki obsega poglavja, opredeljena s črkovno oznako (področja), so pomemben dejavnik splošne značilnosti proizvedenega blaga in storitev ter potencialna uporaba statističnih podatkov, na primer za sistem nacionalnih računov (SNR) oziroma Evropski sistem računov (ESR).

Preglednica 1: Poimenovanje področij SKD 2008

A	Kmetijstvo in lov, gozdarstvo, ribištvo
B	Rudarstvo
C	Predelovalne dejavnosti
D	Oskrba z električno energijo, plinom in paro
E	Oskrba z vodo; ravnanje z odpadki; saniranje okolja
F	Gradbeništvo
G	Trgovina; vzdrževanje in popravila motornih vozil
H	Promet in skladiščenje
I	Gostinstvo
J	Informacijske in komunikacijske dejavnosti
K	Finančne in zavarovalniške dejavnosti
L	Poslovanje z nepremičninami
M	Strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti
N	Druge raznovrstne poslovne dejavnosti
O	Dejavnost javne uprave in obrambe; dejavnost obvezne socialne varnosti
P	Izobraževanje
Q	Zdravstvo in socialno varstvo
R	Kulturne, razvedrilne in rekreacijske dejavnosti
S	Druge dejavnosti
T	Dejavnost gospodinjstev z zaposlenim hišnim osebjem; proizvodnja za lastno rabo
U	Dejavnost eksteritorialnih organizacij in teles

Glavna merila pri razmejevanju za drugo raven, ki obsega poglavja, opredeljena z dvomestno številčno oznako (oddelki) in tretjo raven, ki obsega poglavja, opredeljena s trimestno številčno oznako (skupine), se nanašajo na značilnosti proizvedenega blaga in storitev, uporabo tega blaga in storitev, in inpute, procese in tehnologijo proizvodnje.

Pri opredelitvi četrte ravni, ki obsega poglavja, opredeljena s štirimestno številčno oznako (razredi), so najpomembnejša merila, ki zadevajo način, na katerega se dejavnosti v proizvodnih enotah združujejo ali se med njimi razporejajo. Namen je zagotoviti, da so razredi NACE primerni za podrobno klasifikacijo enot po dejavnosti in da so si enote, ki spadajo v posamezen razred, čim bolj podobne v smislu dejavnosti, ki jih opravljajo (SKD, 2010).

Ob izbiri dejavnosti za potrebe diplomske naloge v točki 3.3 navajam nekatere koristne opredelitve oziroma značilnosti, kot jih pojmuje klasifikacija NACE (SKD):

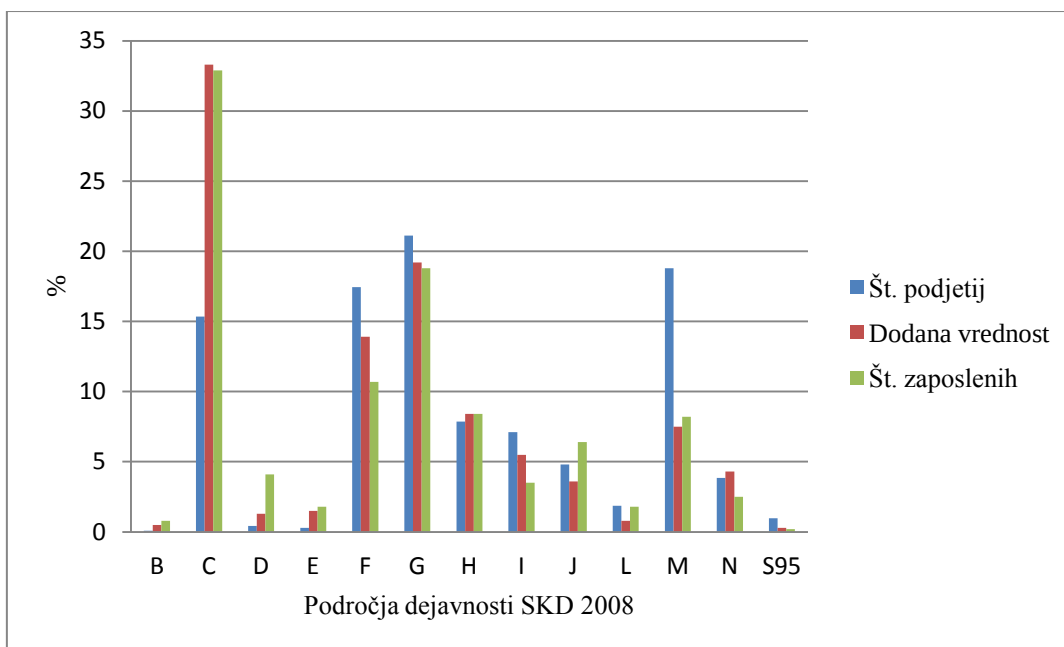
- **Proizvodne dejavnosti** so opisane neodvisno od tega, ali se delo izvaja strojno ali ročno oz. ali se izvaja v tovarni ali v gospodinjstvu. Moderno oziroma tradicionalno ni merilo za NACE.
- **Netržne storitve** po NACE izvajajo samo državne organizacije ali nepridobitne institucije, ki nudijo storitve gospodinjstvom, predvsem na področju izobraževanja, zdravstvenega varstva, socialnega dela itn.
- **Glavna dejavnost** statistične enote je tista, ki največ prispeva k celotni dodani vrednosti te enote. Glavna dejavnost ne prispeva nujno vedno 50 ali več odstotkov k celotni dodani vrednosti enote.
- **Stranska dejavnost** je katerakoli druga dejavnost enote, katere rezultat so blago ali storitve, primerne za dobavo tretjim osebam. Dodana vrednost stranske dejavnosti mora biti manjša od tiste, ki jo prispeva glavna dejavnost.
- Za **izris popolne statistične slike gospodarstva** je potreben širok spekter informacij, organizacijska raven, na kateri je mogoče zbirati informacije, pa se razlikuje glede na vrsto podatkov. Tako so na primer podatki o dobičku za določeno družbo lahko na razpolago zgolj iz ene osrednje geografske lokacije, ki se nanaša na več različnih lokacij, medtem ko so podatki o prodaji proizvodov lahko na razpolago za vsako od teh lokacij.

3.2 Število in delež podjetij po SKD 2008

Pri raziskovanju strukturne statistike podjetij opazujemo podjetja, ki so registrirana za opravljanje pretežno tržne dejavnosti na ozemlju Republike Slovenije, ki so bila aktivna vsaj del opazovanega obdobja. Poslovanje podjetij, ki več kot polovico prihodkov od prodaje dosežejo s tržno dejavnostjo, je zajeto v celoti. Glavna dejavnost, ki jo podjetja opravljajo, pa spada v eno izmed naštetih področij dejavnosti po SKD 2008: rudarstvo (B), predelovalne dejavnosti (C), oskrba z električno energijo, plinom in paro (D), oskrba z vodo, ravnanje z odplakami in odpadki, saniranje okolja (E), gradbeništvo (F), trgovina, vzdrževanje in popravila motornih vozil (G), promet in skladiščenje (H), gostinstvo (I), informacijske in komunikacijske dejavnosti (J), poslovanje z nepremičninami (L), strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti (M), druge raznovrstne poslovne dejavnosti (N) in popravila računalnikov in izdelkov za široko rabo (S95).

Po podatkih statističnega urada Republike Slovenije je v letu 2009, v pretežno tržnih gospodarskih dejavnostih (od B do N, vendar brez K, in S95), delovalo skupaj 111.835 podjetij. Predelovalne dejavnosti so zaposlovale največ oseb in ustvarile največ dodane vrednosti (33 %), kar je razvidno tudi v grafikonu 1, kjer prikazujem izbrane podatke strukturne statistike podjetij po dejavnostih (SKD 2008) za leto 2009.

Med vsemi srednje velikimi in velikimi podjetji (tj. takimi, ki so zaposlovala 50 ali več oseb) so največ dodane vrednosti ustvarila podjetja v predelovalnih dejavnostih (43 %), med mikropodjetji (tj. podjetji z do 9 zaposlenimi osebami) pa podjetja v dejavnostih trgovine, poslovanja z nepremičninami in drugimi poslovnimi dejavnostmi (51 %).



Grafikon 1: Izbrani podatki strukturne statistike podjetij po dejavnosti (SURS, 2009)

Opredelitev dejavnosti je pomembna za obravnavano diplomsko nalogo, saj imajo nekatere dejavnosti bolj specifične infrastrukturne potrebe.

3.3 Izbira dejavnosti za potrebe diplomske naloge

Izbira oziroma nabor dejavnosti po SKD 2008 predstavlja prvega od kriterijev, ki jih bom skupaj z infrastrukturnimi potrebami za izvajanje dejavnosti natančneje analiziral z relacijskim modelom v 6. poglavju.

Pri izbiri dejavnosti sem upošteval, da se dejavnosti izvajajo v industrijskih objektih in skladiščih (CC-SI), so registrirana za opravljanje pretežno proizvodne ali storitvene dejavnosti in so usmerjena na trg (SKD 2008) ter delujejo v poslovnih conah (glej 4. poglavje).

Poleg tega je pri nekaterih dejavnostih, kot so gradbeništvo, oskrba z električno energijo, plinom in paro, oskrba z vodo, ravnanje z odpadki in odpadki, saniranje okolja, mogoče prepoznati nekatere specifične infrastrukturne potrebe, zato jih s tovrstno analizo ni mogoče zajeti.

Navedenim kriterijem pretežno ustrezajo naslednja področja dejavnosti:

- C predelovalne dejavnosti,
- G trgovina, vzdrževanje in popravila motornih vozil,
- H promet in skladiščenje.

Ker število podjetij iz posameznega področja dejavnosti ne pove vsega o dejanskem obsegu dejavnosti, sem za potrebe analize dodatno upošteval še kriterij števila zaposlenih in prihodka podjetja. Podrobna delitev področij dejavnosti na oddelke je prikazana v preglednici 2.

Preglednica 2: Podjetja po dejavnosti (SKD 2008) in velikosti glede na število oseb, ki delajo (SURS, 2009)

	Število podjetij	Število zaposlenih	Prihodek (1000 EUR)
SKD 2008 - Skupaj	160931	864347	83060213
C10 Proizvodnja živil	1084	15076	1729079
C11 Proizvodnja pijač	110	2010	333886
C17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	188	5016	663493
C20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	165	6661	1186060
C21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	17	5949	1418988
C22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	1089	12986	1423692
C23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	613	8719	807872
C25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	4279	32459	2510329
C26 Proizvodnja računalnikov, električnih in optičnih izdelkov	304	6694	492145
C28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	816	15385	1414976
C31 Proizvodnja pohištva	1091	10677	485354
C32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	853	4890	315037
C33 Popravila in montaža strojev in naprav	1784	5906	337822
G45 Trgovina z motor. vozili in pop. motornih vozil	4141	15441	3607861
H52 Skladiščenje in spremljajoče prometne dejavnosti	846	-	1067226

Za predelovalne dejavnosti (C) je značilno mehansko ali kemično preoblikovanje surovin, polizdelkov, sestavnih delov ali drugih materialov v nove izdelke in proizvodnja novih končnih izdelkov, kjer se kot vhodne surovine uporabljajo odpadki. Nadalje ustreza kriterijem področje dejavnosti (G), trgovina, vzdrževanje in popravila motornih vozil (v katero spadajo popravila motornih vozil ter vgradnja in popravila izdelkov široke rabe) ter področje dejavnosti (H), promet in skladiščenje (v katero spadajo dejavnosti v zvezi s potniškim in tovarnim prometom na rednih ali izrednih linijah, po železnici, cevovodih, cestah, vodi ali zraku, pomožne dejavnosti na postajah in parkiriščih, prekladanje ter skladiščenje).

V okviru treh izbranih področij sem za nadaljnjo analizo izločil področji (G) in (H), iz preprostega razloga, ker ni bilo mogoče pridobiti podatkov o energetske in komunalni potrošnji. Vendar pa sem ju zaradi ustrežanja kriterijem, kljub temu navedel za morebitnega drugega ocenjevalca. Poleg tega sem iz področja dejavnosti (C) izločil oddelke, ki ne ustrezajo zgornjim kriterijem ali so zaradi svojih značilnosti (majhno število podjetij, zaposlenih ali nizek prihodek) specifična in ne sodijo v nadaljnjo analizo podatkov.

Do sedaj sem za potrebe analize oziroma naloge izbral dejavnosti, razvrščene po SKD 2008, ki se izvajajo v industrijskih objektih in skladiščih (CC-SI), v naslednjem poglavju pa bom opredelil poslovne cone, kjer se omenjene dejavnosti lahko izvajajo.

4 POSLOVNE CONE

Prostor je eden ključnih dejavnikov za spodbujanje gospodarske rasti in zagotavljanja uravnoveženega in skladnega razvoja Slovenije. Usposobitev ustreznega prostora po konkurenčnih cenah, predstavlja pomemben dejavnik za doseganje hitrejšega razvoja malega gospodarstva in povečanje konkurenčne sposobnosti dejavnosti. To je pomembno tako za obstoječa mala in srednja podjetja in obrti, za nova mala in srednja podjetja, ki se bodo šele ustanavljala, kot tudi za mala in srednja podjetja, ki se izločajo iz velikih podjetij.

Razvoj podjetništva in obrti ustvarja nova delovna mesta ter pogoje za odpiranje tehnoloških in investicijskih dejavnosti. To je mogoče le, če ima slovenski podjetnik in obrtnik v mednarodni primerjavi konkurenčno ceno prostora, v katerem opravlja svojo dejavnost. Ker prostor postaja bolj zaviralni kot pospeševalni dejavnik podjetništva in obrti, mora država v sklopu ministrstev zagotavljati prostorske pogoje v okviru svojih neposrednih pristojnosti, določiti prioritete razvoja in voditi ustrezno politiko inovativne, dinamične in odprte Slovenije z razvitimi regijami in konkurenčnim, na znanju temelječim gospodarstvom.

Poslovne cone so učinkovito orodje za pospeševanje razvoja malega gospodarstva v lokalnih skupnostih in regijah, kar se kaže tako v razvitih gospodarstvih kot tudi v državah, ki se ukvarjajo s problemi prestrukturiranja gospodarstva. Po letu 1990 zaznamo v Sloveniji povečano aktivnost pri načrtovanju in gradnji poslovnih con. Proces je postal še intenzivnejši po spremembah na področju lokalne samouprave in nastanku velikega števila novih občin. Danes tako v Sloveniji ni občine, ki se ne bi ukvarjala z vprašanjem zagotavljanja lokacij za gospodarske aktivnosti (Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva, 1997).

4.1 Opredelitev poslovnih con

Pojem podjetniške cone je leta 1978 prvič javno opredelil Geoffrey Howe, ko je v govoru za britansko konservativno stranko predlagal, da bi lahko z ureditvijo zanimivega lokalnega okolja spodbudili ustanavljanje zasebnih podjetij. Ker je pomanjkanje primerne prostora za razvoj podjetij postajalo vedno bolj zavirajoč faktor za gospodarstvo, je bilo pomembno, da se razpoložljivi prostor čim bolj racionalno izkoristi. Oblikovanje in priprava določenih področij oziroma poslovnih con sta zato dolgoročno predstavljali velik pomen za prostorski in gospodarski razvoj (Krešič, 1981).

Po britanskem vzoru so tudi v ZDA začeli ustanavljati podjetniške cone v razvojno šibkih regijah, kjer so bili visoka nezaposlenost, nizek dohodek na prebivalca in demografski problemi. Perspektivnost posameznih območij se je povečala z naraščanjem števila malih in srednjih podjetij. Na tak način so se v preteklosti podjetniške cone razvile v nov instrument spodbujanja regionalnega gospodarskega razvoja, ki je zamenjal proračunsko generiranje finančnega kapitala v slabo razvitih regijah, z aktiviranjem in dolgoročnim angažiranjem potencialov tega območja (Višenjak, 2003).

4.1.1 Definicija poslovne cone

Obstaja veliko definicij za poslovne cone, med pomembnimi pa je trditev Organizacije združenih narodov za industrijski razvoj (UNIDO³), ki definira poslovne cone kot kose zemljišča, razvite in razdeljene na poslovne enote v skladu z obsežnim načrtom, ki imajo poleg osnovnih objektov zagotovljeno tudi prometno, energetska, komunalno in drugo infrastrukturo.

Terminologija con se razlikuje od države do države, saj se tako v svetu kot pri nas za zaokrožena območja, na katerih se opravljajo različne gospodarske dejavnosti, uporablja različna imena. Na podlagi gospodarskih aktivnosti, ki se odvijajo na omenjenem prostoru, ponavadi določajo značaj oziroma tip cone, ki je navzven prepoznavna že po imenu oziroma uporabljenem terminu. Filipič (2000) navaja nekaj znanih različnih izrazov za cone, ki so najpogostejše v uporabi:

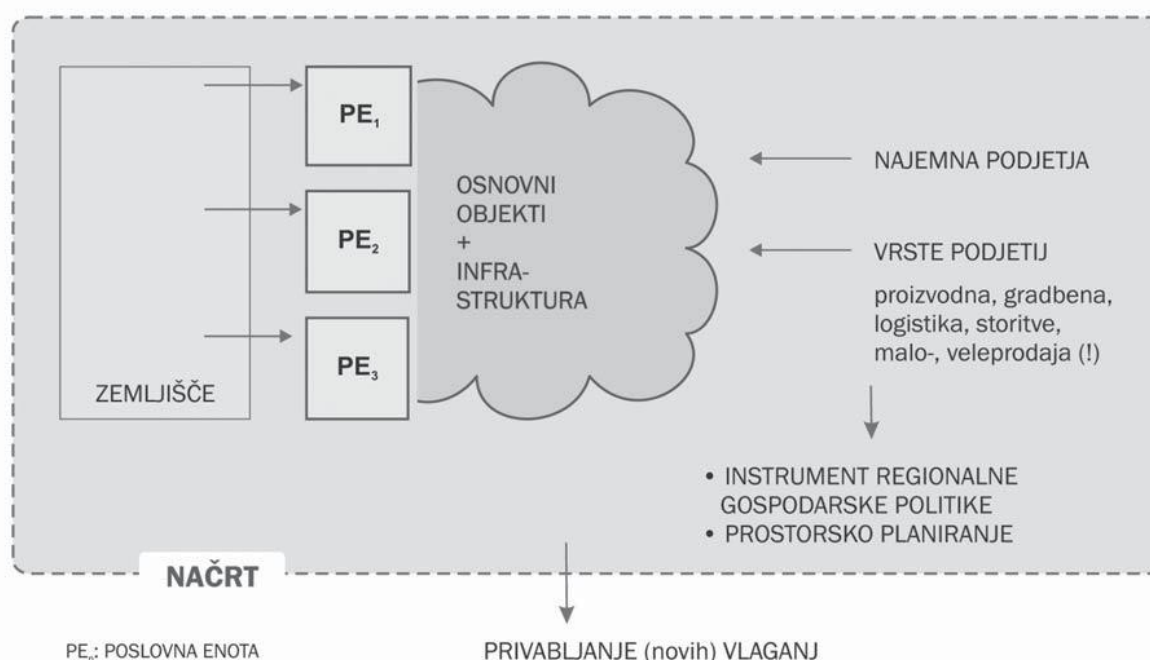
- obrtna cona,
- industrijska cona,
- podjetniško-obrtna cona,
- tehnološka cona,
- tehnološki park,
- centri za transfer tehnologije,
- podjetniški inkubatorji,
- tehnološki centri.

Izraz cona že sam po sebi pomeni določen prostor, na katerem se uporablja poseben režim vodenja, pogojev dela, bivanja in gospodarjenja. Navadno so to po velikosti omejene,

³ UNIDO – United Nations Industrial Development Organization

funkcionalno povezane in ustrezno urejene zunanje površine. Gre torej za inštrument, kjer se oblikuje in pripravi točno določeno prostorsko območje za specifičen, dolgoročen namen.

Skupna ocena vsem zgoraj omenjenim opredelitvam con je, da gre v vseh primerih za funkcionalno zaokrožen prostor, ki je namenjen razvoju različnih dejavnosti, oblik in velikosti podjetij. Glede na to bom kot najustreznejši termin za vse vrste con v nadaljevanju uporabljal termin poslovna cona.



Shema 1: Grafična ponazoritev opredelitve poslovne cone (Potočnik Slavič, 2010)

Poslovne cone v tem kontekstu Vončina (2000) povzema kot funkcionalno povezane in ustrezno urejene poslovne prostore s pripadajočimi površinami, ki omogočajo opravljanje različnih vrst poslovnih dejavnosti.

4.1.2 Poslanstvo in namen podjetniških con

Poslanstvo poslovnih con izhaja iz ugotovitve, da je prostor eden ključnih dejavnikov gospodarskega razvoja posamezne države. Gre za dobrino, ki je v vsaki državi omejena in ustrezno zakonsko zaščitena, kar igra pomembno vlogo pri nastanku in razvoju poslovnih con. V primeru, da je slednja nepregledna, neprilagodljiva, preveč kompleksna in zaviralna, se cone oblikujejo počasi, njihov razvoj pa ne sledi potrebam okolja.

Poslovne cone v okolju, kjer se nahajajo, pozitivno vplivajo na ustvarjanje podjetniške klime, oblikovanje podjetniške zavesti, gospodarsko rast in imajo ne nazadnje tudi določen vpliv na

okolje samo, saj koncentrirana gospodarska aktivnost, delovanje različnih podjetij ter raznovrstne dejavnosti, obremenjujejo bližnje okolje z odpadki, hrupom ter drugimi vplivi. Če upoštevamo oba zgornja vidika, Filipič (2000) poslanstvo poslovnih con opredeljuje na naslednji način:

- Poslanstvo poslovnih con je spodbujanje gospodarskega razvoja, na za okolju neškodljivem, ustrezno opremljenem prostoru in drugih podpornih inštrumentov, ki omogočajo hiter in učinkovit gospodarski in prostorski razvoj podjetij, ki delujejo v coni.
- Ustrezno opremljeno zemljišče je osnovni pogoj za pridobitev poslovnih prostorov, ki jih za svoje delo potrebuje vsako podjetje oziroma podjetnik. Brez tega prostora se ne more začeti odvijati nobena poslovna dejavnost. Če pa prostor je na voljo, se morajo v poslovne dejavnosti vključevati tudi ostali inštrumenti pospeševanja podjetništva, ki jih bom navedel v poglavju »Kriteriji za ustanavljanje poslovnih con«. V nasprotnem primeru bo cona svoje poslanstvo izpolnjevala le delno, razvoj podjetij bo spontan, počasen in prepuščen lastni iznajdljivosti.

Primarno so poslovne cone namenjene nastanitvi podjetjem, kot najemnikom prostora, zato so instrument regionalne gospodarske politike in orodje za prostorsko načrtovanje. Tu gre predvsem za proizvodna, gradbena, logistična in storitvena podjetja. Potočnik Slavič pojasnjuje, da so lahko v poslovne cone vključena tudi taka podjetja, ki se ukvarjajo z malo ali veleprodajo, vendar te dejavnosti ne smejo biti primarne, ker poslovna cona ne sme postati velika prodajalna ali veleblagovnica, zato naj bi bile trgovine in sorodne dejavnosti namenjene predvsem zaposlenim v poslovnih conah. Avtorica še dodaja, da poslovne cone težijo predvsem k privabljanju novih naložb nacionalnega in mednarodnega izvora.

Poslanstvo posameznih tipov poslovnih con lahko določimo tudi z aktivnostmi planiranja razvoja od države do lokalnih skupnosti. Pri tem se srečujemo z dvema situacijama (Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva, 1997):

- Na demografsko ogroženih in gospodarsko manj razvitih območjih, praviloma ponudba lokacij in poslovnih prostorov presega povpraševanje podjetnikov. V teh primerih je potrebno zagotoviti lokacije, ki bodo zanimive za podjetniška vlaganja in jih ustrezno tržiti. Prav tako je potrebna usklajena aktivnost države, lokalnih skupnosti in podjetnikov. Na gospodarsko razvitih območjih, kjer je prisotna močna podjetniška aktivnost, pa praviloma ponudba lokacij in poslovnih prostorov ne zadošča povpraševanju podjetnikov. V takšnih primerih je pomembno omogočiti podjetnikom lažji dostop do poslovnih

prostorov in njihovo koncentracijo na določenih lokacijah. Tudi v teh primerih se poudarja smiselno in koristno sodelovanje države, lokalne skupnosti in podjetnikov.

4.1.3 Delitev podjetniških con

Poznanih je več delitev poslovnih con, kar je posledica različnih vidikov, po katerih jih lahko delimo. V nadaljevanju predstavljam tri različne delitve, in sicer na osnovi podlag zakonskih opredelitev, kot orodje ekonomske politike in glede na različne faze opremljenosti.

4.1.3.1 Delitev na podlagi zakonskih opredelitev

Spodnja delitev izhaja iz leta 1984 in je danes povzeta v mnogih publikacijah. Cone v tem primeru razvrščamo v tri skupine na podlagi velikosti in namembnosti (Schatz, Spinanger, 1984):

- **specializirane cone**, kamor prištevamo tehnološke parke, inkubatorje, znanstvene parke in podobno,
- **industrijske cone**, kamor spadajo večja področja, kjer je koncentracija industrije velika in kjer prevladujejo velika podjetja,
- **podjetniško-obrtne cone**, kamor spada področje z veliko koncentracijo malih podjetij in podjetnikov.

Po projektu Ministrstva za gospodarske dejavnosti, predhodniku današnjega Ministrstva za gospodarstvo (Vpliv prostorskih pogojev v funkciji vzpodbujanja novih investicij, 1999), povzemam nekoliko širše opredelitve omenjenih vrst con.

Specializirane cone so nacionalni projekti, ki jih podpira država in z njimi predvsem skrbi za prestrukturiranje starih industrijskih območij. Temeljni namen je razvojno-raziskovalna dejavnost in zagotavljanje prostorov, kadrov ter opreme za tovrstne aktivnosti. Dejavnost je vezana na sodelovanje z znanstvenimi institucijami in univerzami. Cene prostorov in storitev so večinoma subvencionirane. Pogoj za vstop v cono so strogi kriteriji in preverjena poslovna ideja. Cone morajo imeti opredeljeno specialnost za določeno področje, kar zahteva močno zaledje podjetnikov, znanja in kapitala.

Industrijske cone so običajno postavljene na strateških lokacijah, kjer je možen intenzivnejši pretok informacij in materiala. Osnovno poslanstvo industrijske cone je pridobivanje investorjev s privlačno ponudbo. Pri oblikovanju takšne ponudbe je željeno sodelovanje na

več nivojih. Lokalnega območja, ki praviloma prispeva zemljišče, države z ugodnimi davčnimi olajšavami in finančne institucije, ki s kapitalom podpre financiranje dejavnosti. Pomembno je, da se v takšno cono naseli strateško pomembno podjetje, ki s svojimi potrebami pritegne kooperante iz širšega območja. Tako se oblikuje tudi ponudba različnih poslovnih storitev v coni, ki nastaja spontano ali na podlagi prizadevanj vodstva podjetniške cone.

Podjetniško obrtne cone so najmanj definiran tip con. Nastanejo na podlagi povsem podjetniških interesov, ki so podprti s strani lokalne skupnosti, v določenih primerih pa tudi države. Pri tem poznamo dva pristopa. Pri prvem gre predvsem za učinkovito pripravo in prodajo nepremičnin, v drugem primeru pa poleg navedenega obstajajo še dodatne ugodnosti. Lastniki so podjetniki, ki so hkrati tudi strateški partnerji podjetjem v coni. Privatna iniciativa se povezuje z javnimi interesi lokalnega območja in delno tudi države. Za izvedbo omenjenih projektov so potrebne izkušnje s tega področja, obvladovanje trženja in zagotavljanje potrebnih sredstev za izvedbo tako zahtevne naloge. Pomembno je, da se takšne cone dobro organizirajo in pridobijo posebne davčne olajšave. Ugotavljam, da je to najbolj razširjen tip con v Sloveniji.

4.1.3.2 Cone kot večnamensko orodje ekonomske politike

Naslednjo delitev poslovnih con lahko razvrstimo tudi kot večnamensko orodje ekonomske politike, ki se razlikuje od države do države in od regije do regije (Filipič, 1999):

- glede na panogo in vrsto dejavnosti, ki je komparativna prednost gospodarskega razvoja določenega območja, ločimo industrijske, industrijsko-obrtne, trgovske, kmetijske, obrtne, podjetniške, obrtno-podjetniške, turistično-rekreativne, prometno-tranzitne, poslovne cone in druge,
- glede na ukrepe in instrumente, ki jih nudi država in regije, da bi vzpodbudile specialna znanja oziroma njihovo komercialno uporabo, razlikujemo tehnološke parke, inovacijske centre, znanstvene parke, centre za transfer tehnologije, izobraževalne centre in podobne,
- če upoštevamo zaposlenost ter rast zasebnih, malih in srednjih podjetij na določenem območju, poznamo inkubatorje, kjer so locirana novonastala podjetja na relativno omejenem prostoru ter poslovne cone,
- glede na raznovrstnost intenzivnosti instrumentov ekonomske politike, kjer so zajeta tuja

vlaganja, povečanje uvoza in izvoza, investicije ter proizvodne kooperacije, delimo ekonomske cone, carinske cone in prosto carinske cone, za katere so lahko komercialne, izvozno-industrijske, uvozno-industrijske in »offshore« centri.

4.1.3.3 Poslovne cone v različnih fazah

Če se omejimo z definicijo podjetniških con na omejen prostor, v katerem se odvija določena dejavnost, isti avtor dodaja, da so lahko potem podjetniške cone v določenem prostoru instrument v rokah države, regij ali lokalnih skupnosti, če so ponujene v različnih fazah:

- A** kot načrtovano zemljišče za opravljanje različnih dejavnosti, kjer je dovoljeno investiranje,
- B** kot opremljeno komunalno zemljišče za opravljanje različnih dejavnosti, kjer je dovoljeno investiranje,
- C** kot komunalno urejeno zemljišče in zgrajeni objekti do določene faze za razvoj vnaprej določenih dejavnosti brez urejene infrastrukture,
- D** kot komunalno urejeno zemljišče in zgrajeni objekti z izgrajeno osnovno infrastrukturo,
- E** kot komunalno in infrastrukturno urejene cone, ki so nadgrajene z različno poslovno infrastrukturo, kot so računalniške povezave, fotokopiranje, telefaks in poštna storitve, recepcija, varovanje, tajniški posli, video in avdio oprema, sejne in konferenčne sobe, restavracija in skupni družabni prostori in drugo,
- F** kot komunalno in infrastrukturno urejene cone, ki so nadgrajene z različno poslovno infrastrukturo ter trdimi in mehкими oblikami podpornih ukrepov države, regij, lokalnih skupnosti ali univerz in drugih znanstvenih inštitutov.

Če povzamem in strnem vse skupaj, lahko ugotovim, da so poslovne cone komunalno in infrastrukturno urejena zemljišča, ki so namenjena za izgradnjo poslovnih objektov. Glede na namen se delijo v obrtne in industrijske cone, glede na dejavnost pa v proizvodne in storitvene cone, seveda so možne tudi razne kombinacije obojih. V poslovnih conah delujejo predvsem mala in srednje velika podjetja, ki so v sedanjih razmerah osnovno in najbolj razširjeno sredstvo lokalnih skupnosti, za pospeševanje lokalnega gospodarskega razvoja in zaposlenosti, hkrati pa so namenjena tudi za pritegovanje zunanjih podjetnikov. Lokalna skupnost običajno ponudi na razpolago zemljišče, v določenih primerih pa tudi sodeluje pri opremljanju z infrastrukturo, kar običajno poteka v sodelovanju z državo in regionalno razvojno agencijo. V sklopu ponudbe neke cone lahko spadajo tudi fazno dograjeni poslovni

objekti, njihova izgradnja pa je lahko v domeni podjetij, ki bodo v njih delovala. Z vidika podjetnika je predvsem pomembna čim nižja cena komunalno opremljenega zemljišča oziroma poslovnega prostora, ki predstavlja glavni vidik konkurenčnosti neke cone, ob nizkih dajatvah za komunalne storitve in subvencionirane obrestne mere za posojila. Hkrati pa ugodna lega zemljišča v bližini razvite prometne infrastrukture in možnost priključitve in koriščenja energetske ter komunalne infrastrukture prispeva k uspešnosti bodoče poslovne cone.

4.2 Ustanavljanje poslovnih con

Pomemben dejavnik uspeha za vzpostavitev poslovne cone je pravilna ocena obstoječe lokalne ustrezne infrastrukture, kot so naravni, tehnični in socialno-ekonomski viri, kot tudi ponudba nekaterih spodbud in storitev za podjetja, ki jih motivirajo za vstop v poslovne cone. Najpomembnejša spodbuda je ponavadi ekonomske narave, torej nizka cena pridobitve zemljišča ali stavbe, kakor tudi vse ostale neposredne ali posredne oblike podpore ter financiranje za podporo poslovanja.

Med elemente, ki zadovoljijo potrebam in zahtevam pri ustanovitvi poslovnih con in neposredno služijo podjetjem, lahko štejemo (Strategic Possibilities for the Development of Business Zones in Slovenia, 2002):

- zagotoviti ustrezno opremljen prostor, z namenom, da se na tem območju lahko ustanovijo nova podjetja ali omogoči delovanje že obstoječih podjetij, pretežno proizvodnih dejavnosti, za katera ni prostora v urbanih območjih,
- zagotoviti vsakemu podjetju osnovno potrebno infrastrukturo (elektrika, voda, kanalizacija, ravnanje z odpadki, telekomunikacije itd.),
- zagotoviti podjetjem storitve, kot so svetovanje pri upravljanju in trženju, skladiščenje, transport itd.

Med posredne učinke, ki so doseženi pri ustanovitvi poslovnih con, sodijo:

- pospeševanje in podpora razvoju obstoječih in na novo ustanovljenih podjetij,
- pospeševanje in podpora ustvarjanju novih zaposlitvenih možnosti v regiji,
- pridobivanje novih investicij,
- doseganje pozitivnih vplivov na okolje, ker podjetja niso razpršena po različnih lokacijah, temveč skoncentrirana na enem območju.

4.2.1 Kriteriji programa Phare

Zgoraj omenjene potrebe za ustanovitev poslovnih con so nam v pomoč pri določanju kriterijev za izbiro lokacij, kjer naj bi se ustanovljale poslovne cone. V raziskavi *Strategic Possibilities for the Development of Business Zones in Slovenia*, ki je bila v okviru projekta Phare⁴ opravljena leta 2002, so določili kriterije za izbiro ustrezne lokacije. Merila so določili na podlagi lastnosti določenega območja (lokacija, lastnosti samega zemljišča) in širšega regionalnega okolja, ki vpliva na uspeh ustanavljanja in bodočega delovanja podjetniške cone. Kriterije za izbiro ustrezne lokacije, pri ustanavljanju novih poslovnih con, delimo na:

A Naravne značilnosti

Velikost ozemlja

Za poslovno cono je zelo pomembno, da ima ustrezno velikost, če želi privabiti veliko število večjih domačih in tujih podjetij.

Geološka ustreznost

Zemljišče poslovne cone mora imeti čim bolj ravno in primerno obliko površine za lažjo notranjo ureditev in prostorsko načrtovanje.

Primernost lokacije

Glede na načrtovano rabo zemljišč je potrebno pregledati širše območje, kot je bližina naravnih parkov, turističnih območij, kulturnih spomenikov ter obeležij in se je, odvisno od načrtovane poslovne dejavnosti, potrebno izogibati bližini urbanih območij in na splošno negativnega vpliva na lokalno življenje.

B Ekonomske in tehnične značilnosti

Lastništvo

Primerna so taka zemljišča, ki so v celoti v državni lasti oziroma v lasti občin ter niso uporabna v noben drug namen. Predvsem pa je pri teh zemljiščih pomembno, da so cene pri prodaji zemljišča relativno nizke.

⁴ Program Phare je pobuda Evropske unije, ki zagoravlja državam srednje in vzhodne Evrope finančno pomoč za podporo procesa ekonomske preobrazbe, hkrati pa jim pomaga okrepiti njihove novooblikovane demokratične družbe.

Zahteve za prostorsko načrtovanje

- Za poslovne cone je pomembno, da se nahajajo v bližini prometnih omrežij (ceste, železnice itd.), tako da se olajša pretok blaga in ljudi. Tudi oddaljenost od urbanih centrov mora biti ravno pravšnja, ne preblizu in ne predaleč, da se ohranja povezava z drugimi sorodnimi poslovnimi dejavnostmi v sosednjih mestnih središčih in zaradi lažjega transporta delovne sile.
- Pomembno je, da se zbirališča odpadkov in čistilne naprave nahajajo v ustrezni bližini poslovnih con. Potrebno je zagotoviti tudi notranjo ureditev poslovne cone in določiti predpise glede na različne načrtovane dejavnosti podjetij, v skladu z okoljskimi zahtevami in zahtevami za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu. Največji del stroškov pri izgradnji infrastrukture poslovne cone predstavljajo s 40 % ravno stroški ravnanja z odpadki.
- Zagotovljena mora biti preskrba z vodo, elektriko in telekomunikacijami.

C Socialno-ekonomske značilnosti

Pomemben dejavnik pri izbiri območja za poslovne cone je vpliv na širšo okolico, zato se na skupno oceno socialno-ekonomskih parametrov nanašajo:

- Človeški viri in sociološki parametri, kot so prebivalstvo, zaposlenost, brezposelnost, stopnja izobraženosti, migracije, itd..
- Gospodarski viri in parametri v povezavi z značilnostmi regije in njeno okolico (surovine, sektorji poslovnih aktivnosti, regionalna in državna meja za gospodarsko menjavo). Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve mora igrati pomembno vlogo pri ocenjevanju novih lokacij, medtem ko je treba upoštevati nacionalne zakone o zaposlovanju.

4.2.2 Mezo-lokacijski kriteriji

V raziskavi *Primerjalna študija lokacij poslovnih con v Jugovzhodni Sloveniji* avtorji navajajo prostorske kriterije kot enega od najpomembnejših elementov določitve najustreznejše lokacije poslovne cone. Izhodišče so predstavljali mezo-lokacijski kriteriji za regijske gospodarske cone, ki se jih poslužujejo prostorski planerji pri umeščanju le-teh v prostor in kriteriji, ki so bili opredeljeni v Javnem naročilu za izdelavo študije upravičenosti in izvedljivosti projektov GS z analizo stroškov in koristi.

Na podlagi obeh zgoraj navedenih kriterijev, so bili po vrednotenju opredeljeni naslednji kriteriji:

- **prostor manjše ranljivosti** (cona ne sme posegati na najožje (I. VVO) in ožje (II. VVO) vodovarstveno območje, cona naj ne posega v širše (III. VVO) vodovarstveno območje, cona ne sme posegati na poplavna območja, cona ne sme posegati v zavarovana območja narave, cona ne sme posegati v naravne vrednote, cona ne sme posegati v območja Natura 2000, cona naj ne posega v ekološko pomembna območja, cona naj ne posega na najboljša kmetijska zemljišča, cona naj ne posega na hidromeliorirana zemljišča, cona ne sme posegati v gozdne rezervate, cona naj ne posega v varovalne gozdove, cona ne sme posegati v enote kulturne dediščine),
- **primernost terena** (primeren teren),
- **prometna dostopnost** (neposredni priključek na avtocesto, največ 10 km od avtoceste, železniški priključek za cono, največ 10 km od železnice, linija in postajališče javnega potniškega prometa (avtobusna in železniška postaja)),
- **družbena sprejemljivost** (cona naj ne bo v neposredni bližini stanovanjskih območij), **velikost cone** (nad 50 ha (vključno s 50 ha), možnost širjenja v nadaljnjih fazah), **dostopnost** do gospodarske javne infrastrukture (kanalizacijsko omrežje, vodovodno omrežje, električno omrežje, plinovod, lastna čistilna naprava ali neposredna bližina čistilne naprave),
- **človeški viri** (nad 20.000 prebivalcev v zaledju),
- **druga podjetniška infrastruktura** (tehnološki park, inkubator),
- **bližina regijskega središča** (v neposredni bližini regijskega središča).

4.2.3 Model razvoja poslovnih con

Model razvoja poslovnih con predstavlja zadostne in potrebne pogoje za vzpostavitev okolja, ki bo podpiralo hitro gospodarsko rast in razvoj ter vzpodbujalo inovativnost. To so v splošnem vprašanja ekonomskega razvoja, ki si jih mora zastaviti vsaka družba, lokalna, regionalna ali nacionalna. V raziskavi *Študija izvedljivosti poslovnih con v Goriški statistični regiji*, avtorji Medved (2005) s sodelavci, v okviru modela, ki naj bi v prihodnje postal referenčni model za ustanovitev nove ali prestrukturirane obstoječe poslovne cone, za izhodišče definirajo tudi idealno poslovno okolje in idealno poslovno cono, ki jo povzemam v nadaljevanju.

Idealno poslovno okolje

Pri definiciji pojma poslovno okolje je potrebno določiti tudi pogoje, ki so potrebni za doseganje hitre gospodarske rasti in razvoja ter istočasno spodbujanje inovativnosti in ustvarjalnosti. O idealnem poslovnem okolju govorimo, kadar se vsi subjekti v določenem prostoru skladno dopolnjujejo in stremijo k enemu cilju za doseganje skupnih interesov. Če se želimo čim bolj približati idealnemu poslovnemu okolju, je nujna povezanost treh osnovnih prostorov. Ti so prostor znanja, ki ustvarja inovativno okolje, prostor sporazumov, kjer se porajajo zamisli in strategije ter inovacijski prostor, kjer se cilji uresničujejo. Povezava naštetih prostorov omogoča uspešen na znanju zasnovan ekonomsko-družbeni razvoj. Pri ustvarjanju idealnega okolja je pomembno enakovredno sodelovanje gospodarske, vladne in akademske sfere v vseh treh prostorih. Eden od pogojev, da se okolje lahko razvije in sledi viziji, so urejene poslovne cone.

Idealna poslovna cona

Neko območje lahko poimenujemo poslovna cona šele takrat, ko izpolnjuje večino pogojev, ki jih navajam v spodnji shemi. Prej gre zgolj za zemljišče, namenjeno poslovni dejavnosti. Šele cono, ki ustreza kriterijem in zadovoljuje interese lastnikov, upravljavcev, lokalnih oblasti in podjetnikov, ki v coni delujejo, lahko poimenujemo idealna poslovna cona. Cilj vseh udeležencev v procesu izgradnje mora stremeti k temu, da se tej idealni poslovni coni čim bolj približajo.



Shema 2: Idealna poslovna cona (Medved, 2005)

Idealna poslovna cona mora znotraj navedenih kriterijev izpolnjevati naslednja merila:

- **Lokacija:** potreba po prestrukturiranju cone, možnost širitve zemljišča, obstoj regionalnega razvojnega plana, velikost lokacije, komunalna opremljenost.
- **Upravljanje:** že obstoječa strategija upravljanja, izkušeno in izurjeno upraviteljsko vodstvo, javno-zasebno partnerstvo, obstoj razvojnih agencij, obstoj ekonomskega razvojnega plana, obstoj finančnih shem oz. ukrepov v podporo ustanavljanju novih podjetij, obstoj dodatnih podjetniških storitev, dostopnost finančnih virov za izgradnjo cone, obstoj struktur za podporo in ustanavljanje podjetij.
- **Infrastruktura:** vodovod, električna napeljava, plinska napeljava, kanalizacijski sistem, telekomunikacijsko omrežje, cestno omrežje, železniško omrežje, letališče, pristanišče.
- **Človeški viri:** kakovost delovne sile, obstoj izobraževalnih centrov, kakovost sodelovanja med javnim in privatnim sektorjem, obstoj sindikatov, obstoj stavk, združenja podjetnikov
- **Kakovost življenja:** univerze in višje šole, bolnišnica, nakupovalno središče, supermarketi, javni prevoz, restavracije, kulturni dogodki, športni objekti, policijski in gasilski nadzor območja, stanovanjske kapacitete.

- **Marketing:** obstoj strategije marketinga, izkušeno in usposobljeno vodstvo, promocijski material, povezava z agencijami za privabljanje investicijskega kapitala, povezava z gospodarskimi oddelki ambasad, povezave z nepremičninskimi agencijami oz. svetovalci za gospodarjenje z nepremičninami, finančni viri za marketing.

4.2.4 Greenfield in brownfield investicije

V sklopu zgoraj omenjenega kriterija lokacije, kot merila za kvalitetno poslovno cono, je potrebno za bodoči gospodarski oziroma urbani razvoj zagotoviti dovolj veliko prostih lokacij za namensko rabo zemljišča, vendar pod določenimi pogoji in skladno z zakonodajo.

Ekonomska teorija loči različne vrste investicij. Če domače ali tuje podjetje v državi zgradi nove poslovne, proizvodne ali trgovske obrate, pravimo, da gre za tako imenovano »greenfield« investicijo. Gre za izraz, ki opisuje nerazvito zemljišče v mestu ali na podeželju, ki se uporablja za kmetijstvo, krajinsko zasnovano ali pa je prepuščeno naravnemu razvoju. Ta območja so običajno kmetijska ali zemljišča z dobrimi lastnostmi za urbani razvoj.

Nasprotno, če podjetje v deželi kupi že obstoječe realno premoženje, pa gre za tako imenovano »brownfield« investicijo. »Greenfield« investicije so zagotovo bolj zaželena oblika naložb, saj podjetja z izgradnjo novih objektov v državi neposredno ustvarjajo nova delovna mesta (Poslovni utrip, 2007). Ustanovitev novega podjetja pomeni nakup ali najem zemljišča, na katerem investitor zgradi objekt, ga oprepi in v njem uvede lastno proizvodnjo ali dejavnost (Kenda, 2001). Prednosti te oblike so, da ima investitor možnost izbire najprimernejše lokacije, na kateri zgradi moderen in sodobno opremljen objekt. Ker lokalne oblasti računajo na nova delovna mesta, ponujajo dodatne spodbude, da bi pritegnile investicijo. Poslovanje podjetja je neobremenjeno s hipotekami ali dolgovi preteklega podjetja, nima obvez za vzdrževanje zastarele opreme ali težav z obstoječim načinom vodenja podjetja ter težav s sindikati in delavci. Podjetje se lahko postopno prilagaja novemu kulturnemu okolju. Slabosti »greenfield« investicij pa so dolgotrajni in zapleteni postopki pridobivanja zemljišča in urejanje dokumentacije ter zaradi tega tudi daljši roki do izvedbe in začetka delovanja podjetja. Prav tako pa je težko pridobiti zemljišča na točno želeni lokaciji (Božič, 2002).

Pomanjkanje stavbnih zemljišč za industrijo in prostorskih kapacitet za opravljanje dejavnosti, je poleg pomanjkanja finančnih vzpodbud, eden od ključnih problemov gospodarskega razvoja in ovira za nastanek novih podjetij. Dejstvo je, da je potrebno lokacije

za poslovne cone najprej iskati med degradiranimi območji ter med lokacijami, ki že imajo obstoječo infrastrukturo (Investicijski program za komunalno in prometno ureditev poslovno-obrtne cone Veliki Otok, 2004).

4.2.4.1 Degradirana urbana območja

V procesu ponovne združitve urbanega sistema nastajajo nova robna mesta, preobrazbe sivih con, razvijajo se zapuščeni medprostori znotraj mest, renaturalizirajo se obširna degradirana urbana območja (v nadaljevanju DUO) opuščenih industrijskih kompleksov.

Pojav degradacije urbanih območij se povezuje s problemom začasnega ali trajnega opuščanja rabe velikih industrijskih, železniških in pristaniških kompleksov, kjer so dolgoročno oteženi procesi prestrukturiranja. Na razvoj industrijskega mesta se navezujejo tudi druge oblike DUO, ki so posledica dolgotrajnega tehnološkega onesnaževanja okolja, prevelike urbane koncentracije ali pojava razseljevanja prebivalstva iz mesta oziroma strnjeno pozidanega urbanega območja na mestno obrobje. Če k temu prištejemo še obširne prometne rekonstrukcije, preraščanje zgodovinskih struktur, prometno koncentracijo in z njo povezano ekološko obremenjenost mest, potem je naraščanje degradacije v urbanih območjih vseobsežen pojav, ki spremlja urbani razvoj. Degradacija oziroma razvrednotenje urbanega območja je proces zmanjševanja vrednosti zemljišča, stavb in naprav na njem, od višjega k nižjemu stanju uporabnosti. O degradaciji urbanega območja lahko govorimo tudi tedaj, ko obstoječe stanje okolja ni v skladu s pričakovano oziroma optimalno rabo prostora. Ocena degradacije torej izhaja iz ocene neizkoriščenih razvojnih potencialov oziroma primerjalnih prednosti določenega območja.

Na splošno velja, da so vzrok za prestrukturiranje mest in regij, ekonomske, tehnološke in socialne spremembe. Razvojno gledano razločujemo med funkcionalno stagnacijo in območjem, kjer je že na prvi pogled opaziti zapuščenost prostora, njegovo postopno propadanje z delnim ali nenadnim opuščanjem rabe, opustitev vsakršne aktivne rabe območja ali popolno opustitev rabe in prepustitev območja opustošenju. Nastanek in preobrazba DUO se načeloma ne moreta povsem obvladati, ju je pa mogoče z različnimi instrumenti in spodbudami sistemsko obvladovati. Dinamika opuščanja in ponovnega aktiviranja industrijskih območij znotraj mest je lahko različna.

Merila za ugotavljanje DUO so odvisna od sposobnosti zaznavanja, občutljivosti do okolja in zavedanja nujnosti razumnega ravnanja z njim. Na razpolago so uveljavljeni ekološki standardi o dopustni obremenjenosti okolja in razvitosti bivanjskih potreb.

Po svoji sestavi, obsegu in strukturi legi so DUO neprecenljivega pomena za razvoj območja, mesta ali regije. So praviloma zaokrožena, enovita, v povprečju malo zazidana in strnjena zemljišča, ki jih je mogoče preurediti za poljubno novo rabo.

DUO so splošen in razširjen pojav v vseh zgostitvenih in urbaniziranih območjih Slovenije. Stopnja zavesti in priznavanja pojava nista v sorazmerju z njegovo razširjenostjo, o čem priča tudi ugotovitev, da se pri nas pojav DUO in njegove težnje še ne spremljajo in raziskujejo sistematično.

Osnovni tipi degradiranih urbanih območij

- **industrijska območja, pristaniška območja in območja železnic** (opuščena ali neprimerno locirana industrijska in druga proizvodna območja ali stavbe, tehnološka zaostalost stavb in naprav, območja skladišč, gramoznic),
- **rudarska območja** (propadajoči objekti in naprave, ugrezne jame, nesanirane gramoznice in glinokopi, nesanirani kamnolomi in peskokopi),
- **vojaška območja** (opuščene vojašnice, skladišča in naprave),
- **sive cone** (razvojno preskočena ali razvojno zapostavljena območja prehodne pasivne rabe, nespomeniška zgodovinska stavbna struktura v preraščanju, območja infrastrukturnih koridorjev in infrastrukturnih rezervatov),
- **stanovanjska območja** (stanovanjska območja z nekvalitetnim bivalnim okoljem, slabo kvaliteto stavb, neurejenimi javnimi površinami, pomanjkljivo infrastrukturno opremljenostjo in razpršeno gradnjo),
- **predmestja** (barakarska naselja, območja razpršene gradnje) in
- **staromestna jedra.**

Koželj (1998) v svoji študiji *Degradirana urbana območja* ugotavlja, da je povprečno 15 % površine slovenskih mest razvrstjenih. Industrijska DUO predstavljajo 34 %, rudarska 19 %, vojaška 5 %, sive mestne cone 24 %, stanovanjske soseske 9 % in predmestja znotraj območij 9 % od celote urbaniziranih površin obravnavanih mest. Za strateško oceno so bistveno pomembnejše strukturne razlike, kot jih kažejo velikosti posameznih DUO, njihova razporeditev in lega v mestu ter narava širše okolice DUO. Iz raziskave je možno ugotoviti, da je ob relativno velikem deležu degradiranih površin, potrebnih prenove, v Sloveniji na voljo še dovolj prostih površin za urbani razvoj. DUO predstavljajo velik potencial in bi se

jim bilo potrebno še posebej posvetiti. V Sloveniji trenutno ne razpolagamo z sistemom za pregledovanje DUO po občinah.

4.2.4.2 Vloga odgovornosti: predpisi in gospodarske spodbude za sanacijo in prenovo degradiranih območij

V študiji *The role of liability, regulation and economic incentives in brownfield remediation and redevelopment: evidence from surveys of developers* raziskovalci Alberini (2005) in sodelavci preučujejo različne tržne mehanizme in druge spodbude, namenjene sanaciji okolja in ponovni uporabi degradiranih območij. Degradirana območja so zapuščeni, nekoristni ali neuporabni industrijski in poslovni objekti, kjer dejanska ali zaznana onesnaženost otežuje širitev ali prenovo.

Za regijo in politiko je čiščenje in ponovna uporaba degradiranih območij privlačna iz treh razlogov. Prvič, zmanjšuje nezaželene posledice onesnaženih območij zemlje in vode na človekovo zdravje in ekološki sistem. Drugič, preprečuje spremembo kmetijskih zemljišč in podeželskih območij v urbane in druge vzorce razvoja, ki povzročajo ekološke probleme. Tretjič, spodbuja gospodarsko rast v mestnih središčih in je zato potencialno pomembna komponenta trajnostne rasti. Vlagatelji se izogibajo potencialno onesnaženih območij, saj se bojijo, da bodo nosili breme stroškov čiščenja po veljavni zakonodaji za nevarne odpadke.

Avtorji so v študiji preučili vrednost intervencij in politiko ključnih ekonomskih spodbud, namenjeno degradiranim območjem. Postavili so si tri povezana vprašanja. Prvič, katere ekonomske spodbude so na voljo razvijalcem za pospeševanje čiščenja in ponovne uporabe degradiranih območij in kako učinkovite so? Drugič, katere karakteristike območja in razpoložljiva infrastruktura ponujajo privlačno mesto za čiščenje in ponovno uporabo ter za katere vrste razvijalcev? Če so znana območja ali razvijalci, ki so potencialni kandidati za razvoj, lahko to omogoča bolj učinkovito usmerjanje politike, ki temelji na ekonomskih spodbudah, obveznih olajšavah ali oprostitvi uporabe zakonskih določb. Tretjič, ali se razvijalci izogibajo onesnaženih območij tudi potem, ko so očiščena?

Da bi dobili odgovore na vprašanja, so anketirali razvijalce nepremičnin. Anketni vprašalnik je predstavil anketirancem sklope različnih pristopov ponovnega razvoja območij, kjer je bil vsak projekt opredeljen z atributi (vključno s kontaminacijo) in mešanico vladne politike. Politična mešanica atributov je sestavljala (a) obvezne olajšave, (b) neposredne finančne spodbude (subvencije) in (c) oprostitve uporabe zakonskih določb, v obliki odobritve načrtov po hitrem postopku in prilagodljive standarde čiščenja. Raziskava je bila opravljena osebno na

vzorcu razvijalcev in nepremičninskih strokovnjakov v Marche International des Professionnels de l'Immobilier (MIPIM) v Cannesu, v Franciji, marca 2002.

Odgovori na izbrana vprašanja so pokazali, da so za razvijalce onesnažena mesta manj privlačna v primerjavi z ostalimi in da jim je pomembna vrednost obvezne olajšave. Obvezna olajšava je vredna približno 21 % vrednosti mediane razvojnega projekta (7 milijonov evrov ali 7 milijonov dolarjev), ki zagotavlja podporo trendom v okoljski politiki ZDA, ki se je vse bolj usmerila k obveznim olajšavam za spodbujanje okoljske sanacije onesnaženih območij.

Odgovori tudi potrjujejo pričakovanja avtorjev raziskave, da so onesnažena območja manj zaželeni, vendar zavračajo zahtevo, da obvezne olajšave niso pomembne. Ta ugotovitev je tolažba, v smislu, da podpira državno zakonodajo, ki vzpostavlja programe, kateri spodbujajo prostovoljno čiščenje v zameno za obvezne olajšave.

Ravno tako je študija pokazala, da razvijalci cenijo subvencije in jih predhodno onesnažena območja, potem ko so bila očiščena, niso odvrnila. Privlačnost subvencij se razlikuje glede na posameznega razvijalca in vpliva na predhodne izkušnje pri izkoriščanju teh spodbud. Razvijalci, ki že imajo izkušnje z onesnaženimi območji, so bolj odzivni od drugih razvijalcev, medtem ko druge ekonomske spodbude delujejo bolje na razvijalce brez takšnih predhodnih izkušenj. Verjetnost izbire onesnaženega območja nasproti neokrnjenemu območju se poveča za približno 11% točk za vsakih dodatnih 10 % subvencije za razvijalce z izkušnjami na onesnaženem območju in le za 2% točki za razvijalce brez teh izkušenj. Tisti razvijalci, ki nimajo izkušenj z onesnaženimi območji, so relativno neobčutljivi na subvencije in bolj odzivni na obvezne olajšave. Morda je to posledica različnih pričakovanj glede stroškov sanacije ali subjektivnih zaznav o težavah in potrebnih stroških za zavarovanje subvencij.

Študija razkrije, da anketiranci cenijo hitre postopke razvoja in sanacije, neposredne finančne spodbude in prilagodljive standarde čiščenja. To kaže, da so to sprejemljiva politična orodja, ki se lahko uporabljajo za sanacijo tal.

4.2.4.3 Izziv trajnosti: spodbude za regeneracijo degradiranih območij v Evropi

V naslednji študiji *The challenge of sustainability: incentives for brownfield regeneration in Europe* avtorji Thornton (2007) in sodelavci preučujejo sanacijo degradiranih območij, ki je v zadnjih nekaj letih postala glavni problem tal. Leta 1994 je Agencija za zaščito okolja (EPA) začela s pobudo gospodarsko degradiranih območij in razvila definicijo degradiranega

območja. Po tej definiciji so to zapuščena ali industrijsko neuporabna območja in poslovni objekti, v katerih sta širitev ali preureditev izredno zapleteni, zaradi dejanskega ali navideznega onesnaženja okolja. Pobuda degradiranih območij je bila namenjena za spodbujanje regeneracije degradiranih območij, ki nudijo ogromen razvojni potencial.

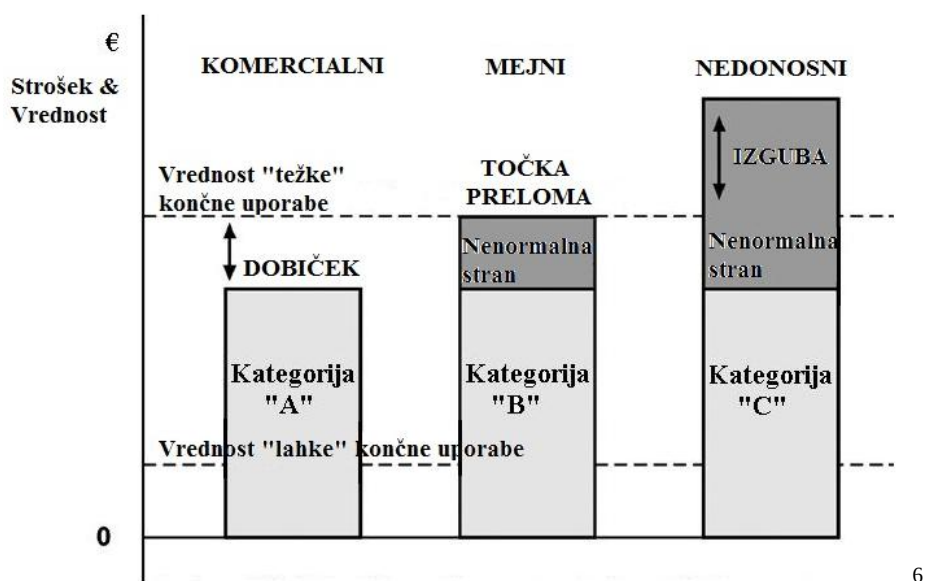
Vključuje čiščenje okoljskih nevarnosti, odstranjevanje zapuščenih industrijskih sosesk in istočasno ustanavljanje delovnih mest, reševanje stanovanjskih vprašanj ter spodbujanje splošnega gospodarskega ravnovesja v lokalnih skupnostih. Dejansko lahko strateški razvoj prenove degradiranih območij ustvari obojestranske koristi, tako za gospodarstvo kot tudi za okolje. Od svoje ustanovitve leta 1994 je pobuda EPA-jevih degradiranih območij v ZDA zrasla v velik nacionalni program, ki je dobesedno spremenil način, ki rešuje vse vidike onesnažene lastnine. Do nedavnega je ta inovativni pristop pridobil relativno malo pozornosti v Evropski uniji.

Študija je analizirala prednosti in pomanjkljivosti sedanje finančne, davčne, pravne, regulativne in politične spodbude, z neposrednim ali posrednim pomenom za razvoj trajno opuščenih industrijskih območij ter ponuja vrsto povezanih predlogov za reševanje pomanjkljivosti v opredeljenih problemih.

Rezultati analize, ki so bili izvedeni v okviru RESCUE projekta, so pokazali, da so spodbude le delno učinkovite pri lažšanju ali zagotavljanju regeneracije trajno opuščenih industrijskih območij (ponovna uporaba gradbenih odpadkov, vzdrževanje objektov kulturne dediščine in urbanistično oblikovanje ter procesno sodelovanje državljanov). Avtorji so s študijo želeli spodbuditi odgovorne oblikovalce, da razmislijo o spremembah sedanje politike in prakse za olajšanje ali zagotavljanje regeneracije trajno opuščenih industrijskih območij.

Pri obnovi opuščenih industrijskih projektov v Evropi, se veliko del, ki potekajo večinoma na strani B⁵ in C (Slika 5), subvencionira s strani Evropske komisije skozi podporo strukturnih skladov. Vendar pa je le malo spoštovanja do trajnih postopkov, ki se uporabljajo za regeneracijo degradiranih območij, saj pogosto uspešni predlogi uporabljajo nevzdržne metode, v času, ko naj bi se vse politike držale načel trajnostnega razvoja. Zato bi morala Evropska komisija nujno usmeriti pozornost k uvajanju množice trajnostnih meril za vodenje strukturnih skladov za trajno degradirana območja.

⁵ Strani B in C označujeta degradirana območja, ki imajo visoke stroške sanacije in omejene možnosti za prihodke.



Slika 2: Učinek spodbujanja ali oviranja, ki je trenutno na voljo pri spodbudi izvajanja ustrezne trajnostne rabe zemljišč na opuščenih industrijskih objektih (Thornton, 2007)

Celostno upravljanje urbanih zemljišč se mora v zvezi s politiko obnove opuščenih degradiranih industrijskih območij osredotočiti na spodbujanje vodilnega trga (posredne spodbude, vrzeli v financiranju itd.) in omogočiti javne intervencije (neposredno financiranje in javna pogajanja pri razvoju), kadar so te potrebne.

V tem primeru je javna intervencija še posebej potrebna za stran C, medtem ko na strani A zahtevajo samo zasebno intervencijo financiranja. Avtorji so predlagali, da bi morale biti politike oblikovane tako, da:

- odpravijo sedanje pravne ovire za obnovo degradiranih industrijskih območij,
- zagotovijo pravne spodbude in predpise za pospeševanje razvoja degradiranih industrijskih območij in preprečijo razvoj »greenfield« območij,
- zagotavljajo neposredne in posredne finančne spodbude za pospeševanje razvoja degradiranih industrijskih območij in preprečevanje razvoja »greenfield« območij,
- preprečujejo razvoj »greenfield« območij s postavitvijo višjih davkov za njen razvoj in
- z izobraževanjem zmanjšajo nasprotovanje javnosti o prednostih ponovne uporabe degradiranih območij.

⁶ Regeneracijo zemljišč za »težko« končno uporabo je mogoče opredeliti kot prenovno zemljišč za pisarniške in industrijske objekte ter stanovanjske ali poslovne objekte za prosti čas. Regeneracija zemljišč za »lahko« končno uporabo v splošnem pomeni, zemljišča, ki so namenjena javni uporabi ali rekreaciji in oblikujejo privlačno krajino ter ohranjajo naravo.

Skupni imenovalec zgoraj predstavljenih študij in analiz je, da so poslovne cone kompleksen sistem, ki za svojo uspešno in učinkovito delovanje potrebuje usklajen niz dejavnikov. Med njimi se pri študijah izpostavlja tudi pomen ustrezne infrastrukture opremljenosti poslovnih con in pomen degradiranih območij, kar bom podrobneje preučil v nadaljevanju.

4.3 Poslovne cone v Sloveniji

Poslovne cone so po tujem vzoru v Slovenijo prišle približno četrto stoletje pozneje, a z veliko večjo intenzivnostjo in velikimi pričakovanji.

Aktivnosti na področju poslovnih con vodijo večinoma občine, ki želijo na ta način na svojem območju urediti prostor za podjetniške aktivnosti. Pri tem se poslužujejo različnih rešitev. Večinoma želijo usposobiti nove lokacije ali razširiti obstoječe cone, v nekaterih primerih pa koristijo ali želijo izkoristiti tudi objekte bivših vojašnic in neuporabljene prostorske kapacitete bivših družbenih podjetij (Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva, 1997).

Pri pregledu raziskav s področja poslovnih con, sem zasledil velik vpliv strukturnih sprememb v preteklih dveh desetletjih, zlasti na področju demografskega in gospodarskega razvoja. Razvojne silnice prestrukturiranja in njihovi medsebojni učinki so močno vplivali na prostor in ga preoblikovali. Pri analizi poslovnih con in oceni stanja velja omeniti, da zaradi različnih načinov evidentiranja, nedorečenih opredelitev v zvezi s površinami za gospodarski namen ter aktualnimi, tržno naravnanimi pristopi teritorialnih opredelitev, metodologije obdelave in interpretacije podatkov, rezultati raziskav med seboj niso skladni. To je ne nazadnje do določene mere tudi razumljivo, zlasti glede na leto izdelave naloge in predpisano prostorsko zakonodajo ter instrumente urejanja prostora.

4.3.1 Stanje poslovnih con v preteklosti

Gospodarske dejavnosti so se pred uveljavitvijo Zakona o podjetjih leta 1988, opravljale predvsem v velikih industrijskih obratih in v obratovalnicah, ki so jih vodili zasebni obrtniki. Zato se je v prostorskih planih tistega časa določalo le cone za razvoj industrije, z možnostjo njihove nadaljnje širitve oziroma manjše zaokrožene prostorske enote, ki so bile namenjene razvoju zasebnega obrtnega gospodarstva. Tako iz tistega časa poznamo opredelitev industrijske in obrtne cone. Takratne cone so bile v pravem pomenu besede obrtne cone, saj

so v njih delovali le obrtniki in na drugi strani industrijske cone, saj je v njih delovala industrija z vso potrebno poslovno infrastrukturo.

V začetku devetdesetih let, ko je propadlo veliko število velikih podjetij, so se v prazne in neuporabljene poslovne cone naselila manjša novonastala ali obstoječa podjetja iz različnih dejavnosti. Podjetja so najemala ali odkupovala prazne ali opuščene prostore industrijskih podjetij, občin, pa tudi države. V tistem času so kapacitete starih industrijskih con zadoščale za nekajletne potrebe razvijajočih se malih podjetij. Že v začetnem obdobju razvoja podjetništva se je država zavedala pomembnosti con kot instrumenta za pospeševanje gospodarstva in ga že takrat tudi vgradila v osnovno zakonodajo. Tako je bil leta 1991 ustanovljen Sklad RS za razvoj malega gospodarstva in številni občinski skladi po Sloveniji. Ker pa povpraševanja po novih prostorih ni bilo veliko, sklad ni nikoli opravljal svoje funkcije.

V drugi polovici devetdesetih let se zaradi neprimernosti starejših con pojavi potreba po novih lokacijah in prostorih. Nekateri podjetniki so s povezovanjem in pomočjo občine začeli graditi nove cone. Tudi dejavnosti v conah niso bile več le obrtne. Kljub temu so se iz preteklega obdobja v prostorskih planih za manjše zaokrožene prostorske enote ohranili termini obrtnih in za večje industrijskih con (Vončina, 2000).

4.3.2 Stanje poslovnih con od leta 1997 do 2010

Oceno skupnega stanja poslovnih con v Sloveniji na prelomu tisočletja je podal Višenjak (2002), ki je kot pomanjkljivost označil premalo dolgoročnega načrtovanja pri razvoju poslovnih con, povezovanje podjetij v coni ter podporo pri oblikovanju finančne konstrukcije za podjetja pri izvedbi investicije. Posledica tega naj bi bila dolgoročna gradnja, visoki stroški ter finančno slabljenje podjetij. Premalo naj bi se uveljavljala standardizacija objektov, ki bi znižala stroške, pospešila gradnjo in zagotovila boljše vključevanje poslovnih con v okolje in učinkovitejše ekološke rešitve. Lokalne skupnosti naj bi se za izgradnjo con največkrat odločale predvsem zaradi tega, ker so imele na razpolago prazen prostor, ki ga je bilo potrebno zapolniti.

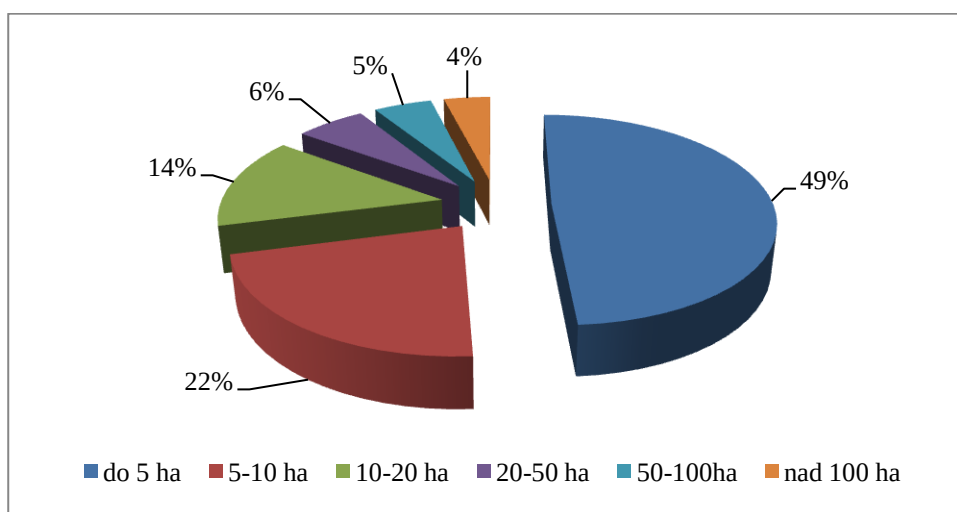
Rezultat tega stanja je bil, da smo imeli v Sloveniji v preučevanem času predvsem cone tipa A, B in C, kjer so bila na voljo le komunalno urejena zemljišča ter zgrajeni objekt do določene faze za razvoj vnaprej določenih dejavnosti brez urejene infrastrukture. V nasprotju s Slovenijo so lokalne skupnosti v razvitih državah, ki so želele pridobiti domače in tuje vlagatelje, ponujale tudi različne pomoči za nastanek in delovanje poslovnih con, saj so se

zavedale pomembnosti tega instrumenta. Njihove cone so bile v večini primerov cone tipa D, E, in F, in sicer kot komunalno in infrastrukturno urejene cone, ki so nadgrajene z različno poslovno infrastrukturo ter trdimi in mehкими oblikami podpornih ukrepov države, regij, lokalnih skupnosti ali univerz in drugih znanstvenih inštitutov.

4.3.2.1 Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva (1997)

Povpraševanje po ustreznem prostoru in potreba po hitrejšem gospodarskem razvoju sta vplivali na to, da se je v Sloveniji po letu 1990 zgradilo veliko poslovnih con. Zaradi različnih pristopov je Ministrstvo za gospodarske dejavnosti vzpodbudilo razvoj projekta za izdelavo standardnih kriterijev, ki se bodo uporabljali v postopku ustanavljanja in razvoju podjetniško obrtnih con v Republiki Sloveniji. Na podlagi raziskave *Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva*, smo tako dobili celoten vpogled na strukturo poslovnih con po velikosti, številu podjetij, dejavnosti, času nastanka in drugo.

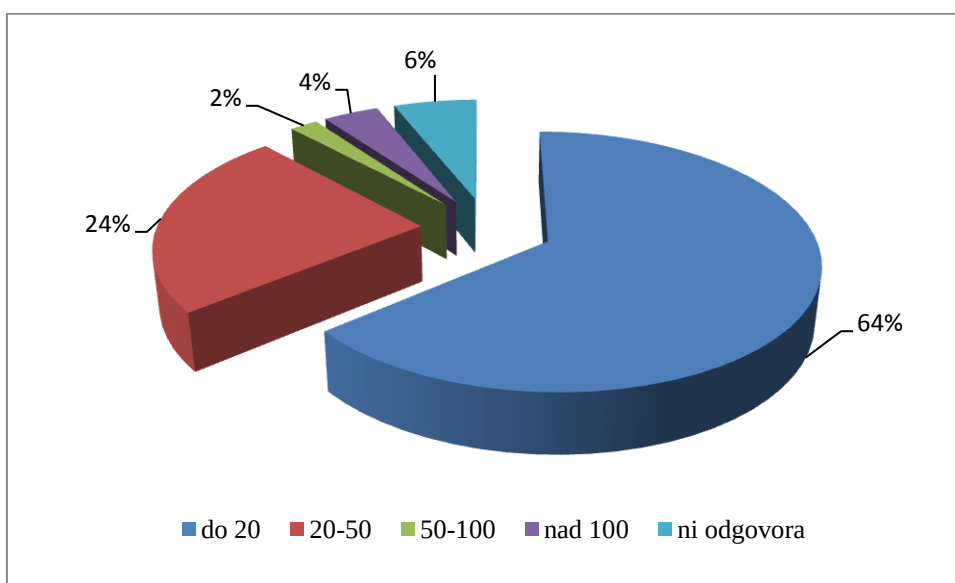
Iz podatkov raziskave je razvidno, da je v Sloveniji leta 1997 obstajalo 92 podjetniških con, ki so bile geografsko enakomerno razporejene. Skoraj polovica poslovnih con je zajemala manjšo površino od 5 ha. To potrjuje tezo, da so se v tistem času gradile poslovne cone predvsem za zagotavljanje poslovnega prostora lokalnim podjetjem. V velikosti od 5 do 10 ha je bilo 22 %, v razredu od 10 do 20 ha pa 14 % poslovnih con. Manjše deleže pa so predstavljale večje površine, in sicer 6 % v izmeri od 20 do 50 ha, 5 % v velikosti od 50 do 100 ha in najmanjši delež 4 %, ki so ga zavzemale največje površine nad 100 ha.



Grafikon 2: Struktura poslovnih con po velikosti (Ministrstvo za gospodarske dejavnosti in Beta Consulting, 1997: str. 12)

Najpogostejše zastopana dejavnost je bila proizvodna (51 %), kjer so prevladovala kovinsko predelovalna, elektro in lesna dejavnost, tej je sledila storitvena dejavnost (38,8 %) z računovodskimi storitvami ter servisi različnih vrst, najmanjši delež pa je predstavljala dejavnost trgovine, kjer so prevladovala trgovina z mešanim blagom, prodaja avtomobilov, kmetijskih strojev, tekstila in drugih izdelkov. Cone, ki so bile zgrajene do leta 1990, so pogosto obravnavane kot industrijske cone, saj so bila v njih locirana bivša družbena podjetja. Po tem datumu so se cone prilagajale predvsem potrebam manjših podjetij in z njim povezanimi različnimi dejavnostmi, ki so se izvajale v teh conah.

Naslednja značilnost poslovnih con v tistem času je bila majhno število podjetij, ki so poslovala v coni. V 64 % poslovnih con je v njih delovalo manj kot 20 podjetij, s 24 % je sledila struktura con z 20 do 50 podjetji, manjše deleže pa so predstavljale cone, in sicer 2 % s 50 do 100 podjetji in 4 % z nad 100 podjetji.



Grafikon 3: Struktura poslovnih con po številu podjetij (Ministrstvo za gospodarske dejavnosti in Beta Consulting, 1997: str. 12)

V raziskavi je bilo ugotovljeno, da je imela v tistem času le polovica poslovnih con osnovno infrastrukturo, kot so asfaltirani dohodi, kanalizacija ter vodovodno in električno omrežje.

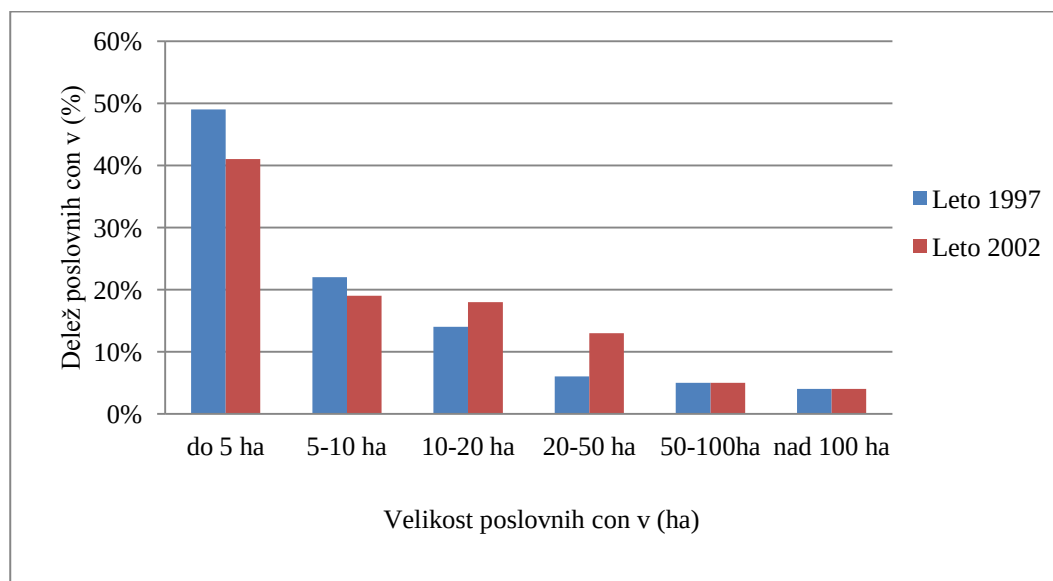
Opremljenost poslovnih con z infrastrukturo pa se je v naslednjem desetletju občutno izboljšala, kar bo razvidno tudi iz raziskav v nadaljevanju naloge. V raziskavi so še ugotovili, da je v Sloveniji tisti čas vladalo veliko povpraševanje po poslovnih conah, saj se je načrtovala izgradnja dodatnih 154 poslovnih con v kar 93 občinah. Od tega jih je samo 30 že pristopilo k načrtovanju in določilo lokacijo za bodočo cono. Nadalje je bilo le 27 občin

takšnih, ki so imele lokacije že zavedene v prostorskih dokumentih in le 19 od teh je imelo znanega investitorja.

4.3.2.2 Strateške možnosti za razvoj poslovnih con v Sloveniji (2002)

Realizacijo obsega načrtovanih con iz leta 1997 je tako moč razbrati že v naslednji študiji *Strategic Possibilities for the Development of Business Zones in Slovenia*, ki sta jo v letu 2002 v okviru tehnične pomoči programa Phare, za potrebe Ministrstva za gospodarstvo, opravili dve tuji svetovalni agenciji. V svojih analizah sta uporabili UNIDO-vo definicijo, ki v skladu z načrtom predvideva, poleg osnovnih objektov, tudi potrebno infrastrukturno opremljenost poslovnih con, kot sem omenil že v uvodu poglavja o poslovnih conah.

Študija ugotavlja, da je bilo v Republiki Sloveniji v tistem času približno enako število obstoječih in načrtovanih poslovnih con kot je bilo število občin. Analizirali so 168 poslovnih con, od katerih jih je bilo 41 % v velikosti do 5 ha. V velikostnem razredu od 5 do 10 ha je bilo 19 %, v razredu od 10 do 20 ha pa 18 % poslovnih con. Manjše deleže pa so predstavljale večje površine, in sicer 13 % v izmeri od 20 do 50 ha, 5 % v velikosti od 50 do 100 ha in najmanjši delež 4 %, ki so ga zavzemale največje poslovne cone s površino nad 100 ha. Dabo (2003) ugotavlja, da se iz podatkov o velikostih poslovnih con iz leta 1997 in 2002 opazi, da se je v Sloveniji zmanjšal odstotek manjših con, v velikosti od 1 do 10 ha in povečal odstotek večjih con, od 10 do 50 ha. Odstotek con nad 50 ha je ostal enak. Primerjava strukture poslovnih con po velikosti iz obeh študij je prikazana v grafikonu 4.

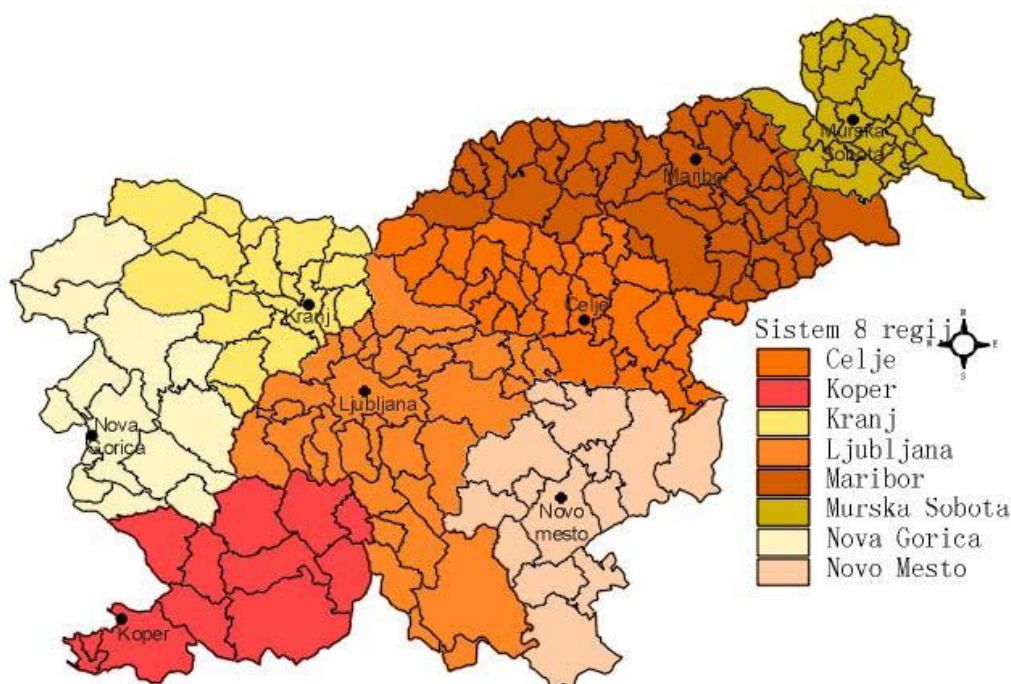


Grafikon 4: Primerjava strukture poslovnih con po velikosti leta 1997 in 2002 (Dabo, 2003)

Iz teh podatkov sklepam, da so občine spoznale pomen in prednosti večjih podjetniških con, kar predvidevajo tudi mednarodni kriteriji. Avtorji študije še ugotavljajo, da velika fragmentiranost oziroma položaj občin predstavlja slabost, po drugi strani pa prednost, saj obstaja večja prilagodljivost, podpora in zainteresiranost majhnih občin, da ugodijo pričakovanjem in zahtevam potencialnih investitorjev.

4.3.2.3 Poslovne cone in prostorski razvoj Slovenije (2002)

V predhodnih dveh raziskavah sem podal skupno oceno stanja poslovnih con za območje celotne Slovenije, nisem pa se opredelil do alokacij posameznih poslovnih con, kar opisujem v nadaljevanju. S strani Ministrstva za okolje in prostor, Urada RS za prostorsko planiranje je bila v procesu izdelave Prostorskega plana Slovenije (s kratico PPS), leta 2002, izdelana tudi raziskovalna naloga z naslovom *Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije*. Rezultati naloge so pokazali razvojne možnosti na področju poslovnih con, zlasti z vidika razpoložljivosti, dostopnosti in infrastrukturne opremljenosti površin za takšno namembnost. Predlagana regionalizacija je bila za potrebe PPS osnovana na 8 prostorsko planskih oziroma funkcionalnih regij: Ljubljana, Maribor, Celje, Koper, Kranj, Nova Gorica, Novo mesto in Murska Sobota.



Slika 3: Regionalna členitev Slovenije na 8 makroregij po nacionalnih/regionalnih središčih (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)

Raziskava je pokazala, da je pozidanost površin, namenjenih za poslovne cone v prostorsko planskih aktih, v povprečju znašala 67 %. Največje deleže nepozidanih površin sta imeli regionalni središči Celja in Murske Sobote. To je hkrati predstavljalo tudi sorazmerno šibko gospodarsko aktivnost na tem območju in izražen velik razvojni potencial. Med središči na severovzhodu države je samo Maribor dosegal primerno 65% zasedenost razpoložljivih površin. V preostalih 5 izbranih središčih pa je bila stopnja zazidanosti poslovnih con precej višja in je znašala v povprečju 78 %. Število identificiranih poslovnih con, velikost poslovnih con in delež nepozidane oziroma proste površine za posamezno regionalno središče je prikazana v preglednici 3.

Preglednica 3: Opredelitev zasedenosti poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)

Regionalno središče	Koper	Ljubljana	Maribor	Kranj	Novo mesto	Murska Sobota	Nova Gorica	Celje
Št. identificiranih con	13	40	64	5	13	8	12	8
Velikost con v ha	1311,45	1008,7	735,99	210	261,6	244,36	144,2	38,1
Nepozidane površine v ha	245,25	230,7	260,74	43	50	124,86	14,1	30,325
% pozidanost	81%	77%	65%	79%	81%	49%	90%	20%

Za namen raziskave so bili zbrani še podatki o prometni dostopnosti, infrastrukturni opremljenosti, oddaljenosti poslovnih con od prometnih omrežij in objektov tehnične infrastrukture ter komunalni opremljenosti, kar povzemam v nadaljevanju.

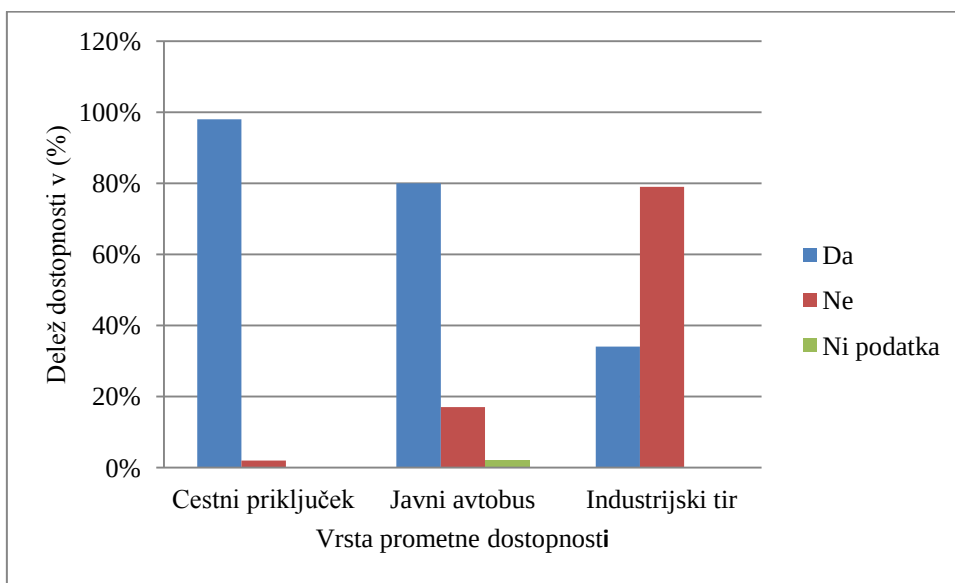
A) Prometna dostopnost poslovnih con

V študiji je bilo analiziranih več oblik prometne dostopnosti, in sicer izvedba cestnega priključka, opremljenost z industrijskim tirom ter dostop do javnega avtobusnega prevoza.

Cestni priključek, kot osnovni pogoj za opredelitev stavbnega zemljišča, so izpolnjevale praktično vse evidentirane cone (98 %). Veliko slabša pa je bila povprečna opremljenost poslovnih con z industrijskim tirom, ki je znašala le pičlih 21 %. Navezava na javni avtobusni promet je znašala v razvojno najmočnejših slovenskih središčih (Ljubljana, Maribor, Kranj) preko 90 %, ta odstotek pa je bil v drugih središčih bistveno nižji. Na repu sta bili območji Nove Gorice in obalnega obmestja z nekaj več kot 25 %.

Značilnosti posameznih lokacij glede na izbrane kriterije opremljenosti so bile odvisne predvsem od ekonomske moči gospodarskih subjektov kot njihovih lastnikov. V večini

primerov pa tudi od samega regionalnega središča kot gospodarske lokacije, ki je bila praviloma pomembna v prejšnjem sistemu in je s svojimi strukturami še vedno izrazito označevala analizirani prostor (industrijske cone v Mariboru, Kopru). Novega opremljanja v zadnjih nekaj letih pred opravljeno študijo praktično ni bilo. Zaradi propada некоč velikih podjetij so bila ta zemljišča v velikem obsegu na razpolago trgu in so pomenila priložnost za potencialne naložbe večjih domačih in tujih investorjev za prostorsko intenzivne dejavnosti. Delež posamezne vrste dostopnosti je prikazan v grafikonu 5.



Grafikon 5: Prometna dostopnost do poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)

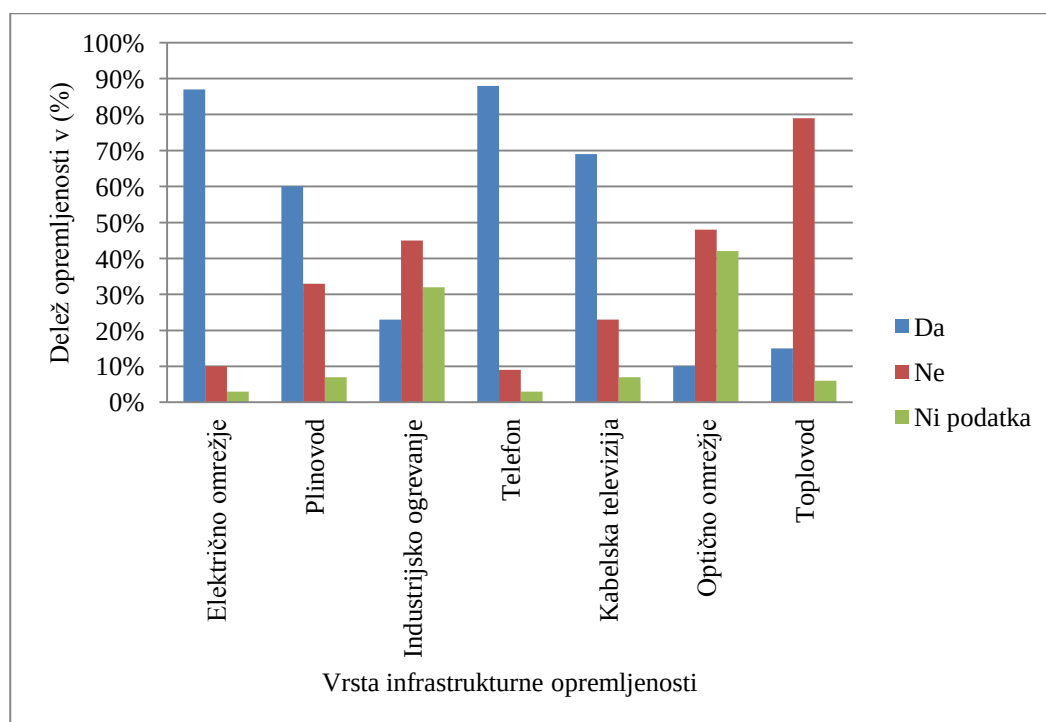
B) Infrastrukturna opremljenost poslovnih con

V okviru študije se je za posamezne parametre infrastrukturne opremljenosti, ki jo potencialni investitorji pričakujejo od lokacij poslovnih con, ugotavljalo, ali na stavbnih zemljiščih oziroma v njihovi neposredni bližini obstaja možnost priključka na:

- električno omrežje,
- plinovod,
- industrijsko ogrevanje,
- telefon,
- kabelsko televizijo,
- optično omrežje in
- toplovod.

Rezultati analize so pokazali zadovoljivo stopnjo opremljenosti zemljišč z elektriko in telefonom (več kot 85 %), medtem ko je bila bistveno slabša povprečna opremljenost s telekomunikacijskim (optičnim) omrežjem, ki je znašala le borih 10 %. Stopnja opremljenosti poslovnih con s plinovodom je bila relativno velika v centralnih regijah (60 %), v Mariboru in obalnem obmestju pa je odstotek s plinom opremljenih con padel pod 50 %.

Na osnovi podatkov študije je zlasti na področju opremljenosti s sodobnim telekomunikacijskim (optičnim) omrežjem možno sklepati, da je veliko število poslovnih con ostalo v stanju, kakršnega so zapustila velika podjetja, ki niso preživela tranzicije, posledično pa verjetno tudi obstoječi objekti niso izpolnjevali kriterijev za uspešno delovanje modernega podjetja. Infrastrukturna opremljenost poslovnih con je prikazana v spodnjem grafikonu.

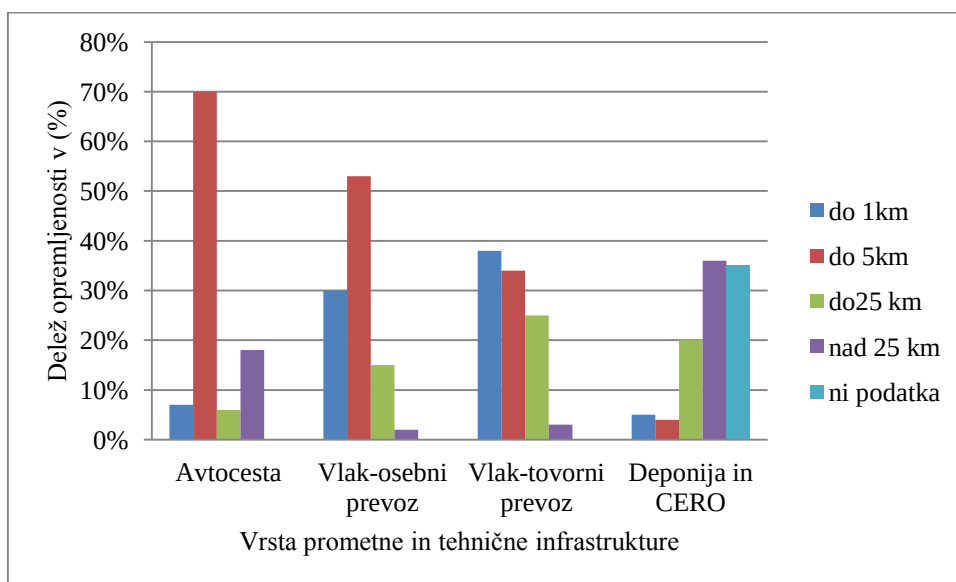


Grafikon 6: Infrastrukturna opremljenost poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)

Avtorji študije navajajo, da je bilo po rezultatih analize poslovnih con pogojno ustreznih torej le 10 % zemljišč. To zaskrbljujočo oceno pa je potrebno upoštevati ob dejstvu, da so izvzeti nekateri podatki za poslovne cone v Ljubljani, Novem mestu in Celju.

C) Oddaljenost gospodarskih con od prometnih omrežij in objektov tehnične infrastrukture

Glede na obravnavo ekonomsko pomembnega faktorja stroškov transporta, je v Sloveniji zaradi velikosti ozemlja države na splošno možno govoriti o relativno majhni oddaljenosti poslovnih con do prometnih omrežij. Zato v transportu načeloma ne prihaja do problemov zaradi prevelikih razdalj, temveč nastaja problem prepustnosti prometnega omrežja regionalnih in magistralnih cest. Oddaljenost od avtocestnega omrežja je pri večini gospodarskih con znašala do 5 km (70 %). Podatek o dostopnosti lokacij z javnim prevozom z vlakom pa je bil po pričakovanjih relativno nizek, in sicer na razdalji do 1 km le 30 %. Podoben je bil tudi odstotek (38 %) o povprečni dostopnosti tovarnega prevoza po železniškem omrežju na enaki razdalji.



Grafikon 7: Dostopnost poslovne cone do prometnega omrežja in objektov tehnične infrastrukture (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)

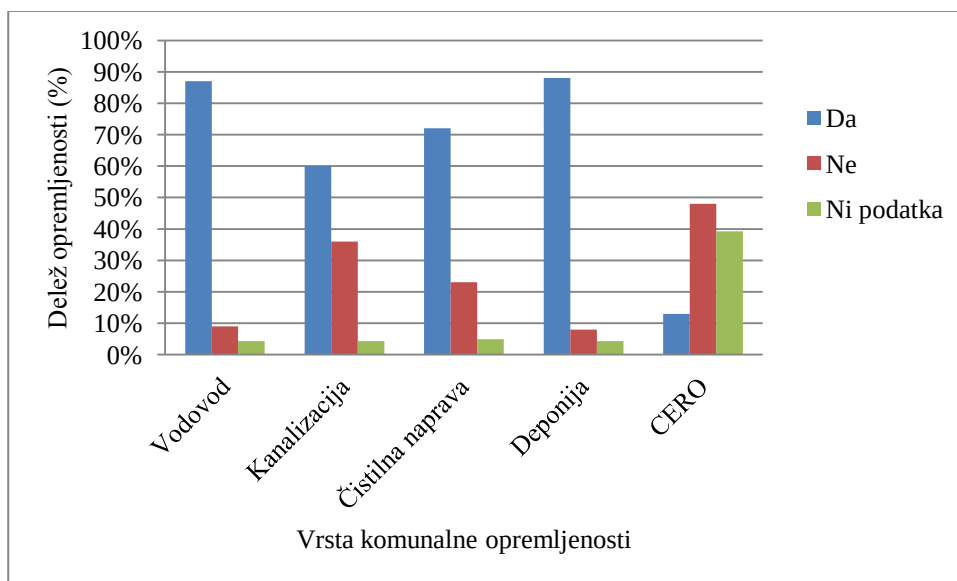
Pri zbiranju podatkov o dostopnosti in opremljenosti tehnične infrastrukture avtorji navajajo relativno šibko informiranost strokovnih služb oddelkov za okolje in prostor o lokalnem okolju. Pojavljale so se težave s pomanjkljivo evidenco o stanju izgradnje ali celo z dejanskim razpolaganjem določene vrste infrastrukturnih objektov in naprav, zlasti na področju ravnanja z odpadki in to ravno v času, ko so nekatera regionalna središča (Murska Sobota, Novo mesto) to problematiko pravkar aktivno reševala. Odraz tega je zelo raznolik prikaz evidentiranih podatkov in ne kaže povsem realne slike, zlasti ne na področju stanja t.i. tehnične infrastrukture (deponija in CERO).

D) Komunalna opremljenost

V študiji so bili evidentirani podatki o priključkih na komunalno infrastrukturo:

- vodovodnega omrežja,
- kanalizacijskega omrežja,
- čistilne naprave,
- deponije za zbiranje odpadkov in
- centrov za ravnanje z odpadki (CERO).

Na področju vodovodne oskrbe ni bilo zabeleženih nobenih težav, saj je tovrstna opremljenost eden od predpogojev komunalno opremljenega zemljišča. Tako večina poslovnih con razpolaga z omrežjem ali možnostjo priključka. Stanje je bilo bistveno slabše glede priključkov na kanalizacijsko omrežje. Vendar pa je gradnja čistilnih naprav kot predpogoj narekovala širitev kanalizacijskega omrežja, kar je posledično dvignilo delež slednjega na 60 %.



Grafikon 8: Komunalna opremljenost poslovnih con (Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije, 2002)

Najvišji delež, kar 88 %, je bil zabeležen na področju zbiranja odpadkov in opremljenosti z deponijami. Predvidevali so, da se bo ta odstotek v prihodnje z evropsko naravnanimi zahtevami varstva okolja še povečeval. Problematika gradnje pa je odsevala resno zaskrbljenost nad 13 % prisotnosti centrov za ravnanje z odpadki. Zelo dobro opremljenost s komunalno infrastrukturo je bilo moč opaziti predvsem v Novem mestu, ki je tudi sicer že opremilo svoje poslovne cone z vso potrebno komunalno infrastrukturo, razen CERO-ov, ki so bili šele v fazi izgradnje.

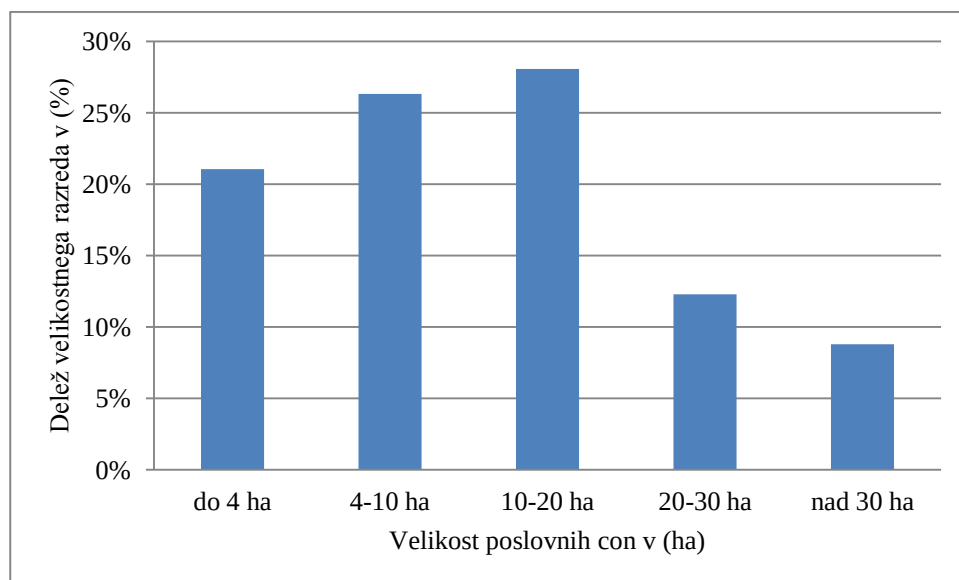
Na podlagi raziskave lahko podam splošno oceno, da so bile v preučevanem obdobju in prostoru razvitost, dostopnost in opremljenost poslovnih con v vseh elementih infrastrukture na sorazmerno visoki ravni.

4.3.2.4 Obrtno-poslovne cone na slovenskem podeželju (2010)

V naslednji študiji, kot zadnji iz poglavja o poslovnih conah, bom preučil že zgoraj omenjeno problematiko oziroma obravnavo ter smiselno uporabo degradiranih območij.

Obrtno-poslovne cone (s kratico OPC) so bile v večletnem obdobju gospodarske konjunktore poleg individualne stanovanjske gradnje najhitreje rastoči prostorski pojav v Sloveniji, predvsem na dobro dostopnem podeželju. V članku z naslovom *Geografski vidik obrtno-poslovnih con na slovenskem podeželju*, avtorice Potočnik Slavič (2010), lahko razberemo stanje na področju obrtno-poslovnih con, za katere je značilna pretežno lokalna naselitev podjetniških dejavnosti z manjšim številom zaposlenih, ki se ponekod križajo tudi z dejavnostmi večjega obsega.

Iz raziskave, ki je vključevala 57 OPC in upoštevala razdelitev podeželja na 12 statističnih regij, jih je petino oziroma 12 con zaznamovala majhna površina v velikosti do 4 ha. Le ena od teh je nastala po letu 2000, kar potrjuje tezo o miniaturnosti, vendar se nekatere nameravajo širiti znotraj občine ali pa so majhne po površini, ker gre za območja nekdanjih rudniških stavb. Pri analiziranih conah jih četrtnina nakazuje delež v velikosti 10–20 ha, kar nakazuje zmes novonastalih con, ki zaradi pozitivnih učinkov težijo k večjim površinam, druga skupina v tem razredu pa so predvsem cone, ki so dediščina preteklega razvoja nekdanjih tovarn. Enak je četrtninski delež con v velikostnem razredu 4–10 ha, pri katerih gre ravno tako za kombinacijo novih OPC s starimi industrijsko-obrtnimi conami. Manjši delež pa predstavljajo cone velikostnega razreda 20–30 ha, ki so vse, razen ene, starejše in so bile v preteklem sistemu povezane z industrijskimi giganti. Največje cone v velikosti trideset in več ha, ki jih je 9 %, pa pogojujejo predvsem potrebe dejavnosti po prostoru za skladišča in terminale.



Grafikon 9: Velikost poslovno-obrtnih con (Potočnik Slavič, 2010)

V zgodnjem valu industrializacije oziroma njenega nadaljevanja in krepitev po 2. svetovni vojni ter v petdesetih, šestdesetih, pa vse tja do sedemdesetih let 20. stoletja, je za potrebe kovinske, lesnopredelovalne, tekstilne in živilske industrije nastalo 10 OPC. Te lokacije predstavljajo osnovo s svojo prenovljeno infrastrukturo, ki so v prostorskih dokumentih že opredeljene kot industrijsko območje in se obravnavajo kot industrijsko degradirano območje.

V naslednjem obdobju dveh desetletij je v času krepitev policentričnega razvoja na podeželju nastalo devet lokacij za OPC. Po osamosvojitvi v devetdesetih letih 20. stoletja zasledimo prvi impulz tržnega gospodarstva pri nas in zgodnjih 14 OPC, ki so nastale na novo ali pa so nova podjetja naselila na območje nekdanjih industrijskih obratov. Po letu 2000 pa sledimo drugemu valu nastanka OPC, ko je nastalo 22 OPC.

Preglednica 4: Obdobje nastanka poslovno-obrtnih con (Potočnik Slavič, 2010)

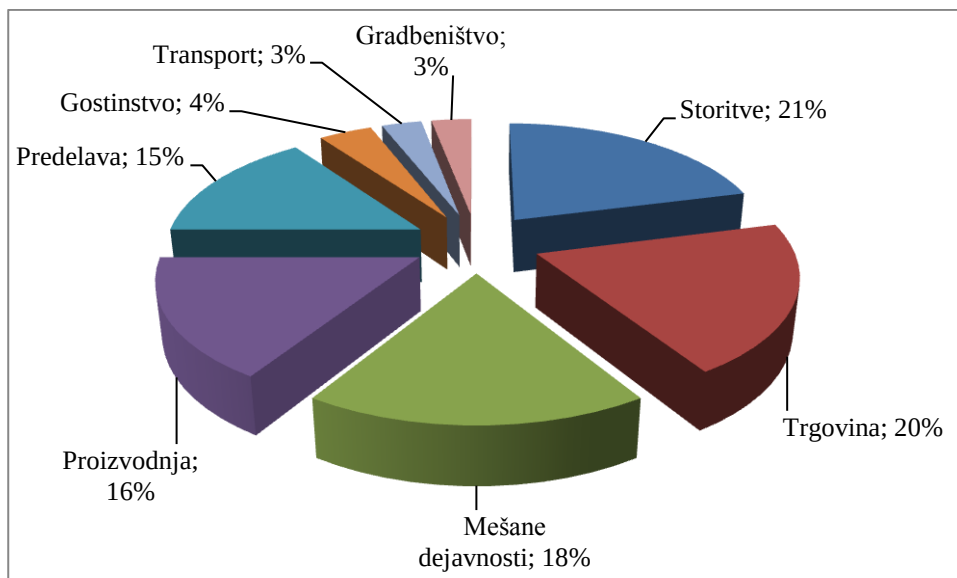
Obdobje gradnje	št. con	delež
pred 70	10	18%
1970 - 1989	9	16%
1990 - 1999	14	25%
2000 - 2008	24	42%
Skupaj	57	100%

Za polovico OPC, zgrajenih do sredine devetdesetih let 20. stoletja, katerih lokacije še obnavljajo in širijo, je značilno, da so smiselno izkoristile stare degradirane industrijske površine, tj. njihovo lego, podjetniško infrastrukturo, prometno povezanost in prepoznavnost.

To so območja nekdanjih nosilcev regionalnega razvoja, ki so ob tranziciji propadli ali pa se je njihova dejavnost občutno zmanjšala. Za drugo polovico novjših OPC, nastalih v zadnjih desetih letih, ki so večinoma izkoristile nove lokacije, pa se potrjuje pomen OPC kot nosilcev in spodbujevalcev lokalno regionalnega razvoja ter endogene možnosti območja, kot so lega, lokalno regionalna delovna sila, podjetniki, ustanove in elementi lokalne samouprave, razpad socialističnega sistema in dograjevanje avtocestnega križa.

Iz podatkov študije sem razbral, da na podeželju prevladujejo OPC z razmeroma malo podjetji, v katerih je v povprečju zaposlenih malo delavcev. Največ, 37 con ima do 14 podjetij, 12 con ima od 15 do 29 podjetij, v štirih conah jih je od 30 do 44, v po dveh conah pa je od 45 do 59 podjetij oziroma več kakor 60. Večje število podjetij ima velike cone nadregionalnega pomena, pa tudi take, ki so bile nekdanje industrijske cone, a so razpadle. Mlajše cone, ki so nastale ali pa se še gradijo, imajo navadno manj podjetij, največje med njimi pa privabljajo podjetja zaradi izjemne lokacije ali drugih danosti.

Za OPC je značilna drobna struktura, saj je v 44 conah skupno do 500 zaposlenih, v preostalih 11 pa nad 500, kje gre za dolgo industrijsko tradicijo oziroma so bila nekoč območja gospodarskih velikanov. Podobna struktura je značilna tudi za število zaposlenih v vseh 457 podjetjih. V 90 % podjetij je do 100 zaposlenih. Od tega 27 % v velikostni kategoriji od 2 do 5 zaposlenih, četrtina od 21 do 100 zaposlenih, enak delež 16 % imajo podjetja od 6 do 10 oziroma od 11 do 20 zaposlenih, najmanj 6 % podjetij pa ima po enega zaposlenega. V samo 10 % podjetij pa je več kot 100 zaposlenih. V OPC obstaja dokaj enakomerna zastopanost med dejavnostmi storitev, trgovine in mešanih storitev, sledita dejavnosti proizvodnje in predelave, manjšinski delež pa predstavljajo dejavnosti gostinstva, transporta in gradbeništva.



Grafikon 10: Podjetja v OPC glede na registrirano dejavnost (Potočnik Slavič, 2010)

Na preučevanih podeželskih območjih so podjetja v OPC pomemben zaposlovalec ter hkrati nujno in logično nadaljevanje obdobja tranzicije, saj so »posrkala« delovno silo. Zaposleni v OPC večinoma prihajajo z območja, ki je do 30 kilometrov oddaljeno od kraja bivanja, večinoma se izohrone dnevne selitve pokrivajo z mejami upravnih enot. V 113 podjetjih anketiranih OPC zaposleni prihajajo iz občine, v kateri je OPC; iz občine in sosednjih občin prihajajo zaposleni v 100 podjetjih; v 212 podjetjih zaposleni vsak dan z avtomobilom opravijo do 50 km. Glede na to, da raziskava obravnava 57 OPC, menim, da je izdelana na vzorcu in zato ugotovitev ni mogoče splošiti.

4.3.3 Stanje poslovnih con danes

Večina občin ima danes v svojih prostorskih načrtih že določene površine za poslovne cone. Nekatere od teh so že zgrajene in opremljene z infrastrukturo, druge pa so zaenkrat samo v urbanističnih planih. Zaradi velikega števila poslovnih con v Sloveniji jih je težko poiskati, preprosto zato, ker niso nikjer enotno zbrani podatki o stanju, v katerem se trenutno nahajajo. V odgovor na to problematiko je na Urbanističnem inštitutu Republike Slovenije in Javni agenciji Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije (JAPTI) nastala ideja, da se pripravi spletna stran, ki bi ponudila možnost iskanja poslovnih con ter pri tem s pomočjo orodij omogočala tudi izbiro poslovnih con, ki bi ustrezale željam in zahtevam investitorja (Bizjak, 2008).

Za oceno stanja najprimernejših lokacij in temeljnih značilnosti poslovnih con, ki jo podajam v 6. poglavju, sem za namen naloge uporabil interaktivno orodje, ki je dosegljivo na spletni strani poslovnecone.si. Poleg tega sem na osnovi izdanih gradbenih dovoljenj analiziral povpraševanje po zemljiščih za industrijsko gradnjo.

4.3.3.1 Orodje za pregledovanje razpoložljivosti poslovnih con

Spletna stran www.poslovnecone.si je zasnovana kot vstopna točka za tuje in domače investitorje, ki v Sloveniji iščejo primerno lokacijo za svojo »greenfield« ali »brownfield« naložbo v poslovno cono. Portal nudi na enem mestu pregled več kot 200 razpoložljivih poslovnih con oziroma industrijskih zemljišč v Sloveniji, primernih za lociranje novih investicijskih projektov ali širitev gospodarskih in poslovnih dejavnosti. Izbrane lokacije si je možno ogledati tudi v 3D pregledovalniku, ki omogoča tridimenzionalno predstavitev poslovnih con in njihove okolice (JAPTI, 2011).

Na uvodni strani je predstavljena Slovenija in njen geografski položaj v Evropi, skupaj z osnovnimi gospodarskimi podatki in kazalci. Uporabnik lahko z uvodne strani preko priloženega zemljevida regij vstopi v GIS⁷ del spletne strani. Vsaka regija je obravnavana ločeno, iz preprostega razloga, ker ima vsaka regija svojo Regijsko razvojno agencijo (RRA), ki skrbi za promocijo in razvoj poslovnih con. V GIS delu ima uporabnik na voljo vse lokacije gospodarskih con v regiji, ki so jih pripravila RRA, vključno z gospodarskimi podatki in kazalci za izbrano regijo, skupaj s prostorskimi podatki v obliki plasti, kot so ceste, železnice, stavbe iz katastra stavb, parcele iz zemljiškega katastra, meje občin in druge. Vsak prostorski podatek ima določeno število atributov, ki jih je moč podrobno prikazati. Na podatkovnem sloju con je podatkov več kot jih je možno vnesti v iskalnik. Ti se izpišejo, ko uporabnik izbere določeno cono. Prikazani podatki lahko vsebujejo tudi fotografije cone in okolice. Uporabnik ima na voljo zadostno količino potrebnih informacij, ki mu pomagajo pri odločitvi, na kateri lokaciji v Sloveniji investirati svoj kapital (Bizjak, 2008).

Ugotavljam, da je to edina baza za pregledovanje poslovnih con, ki bi jo bilo mogoče vzdrževati.

⁷ Geografski informacijski sistem

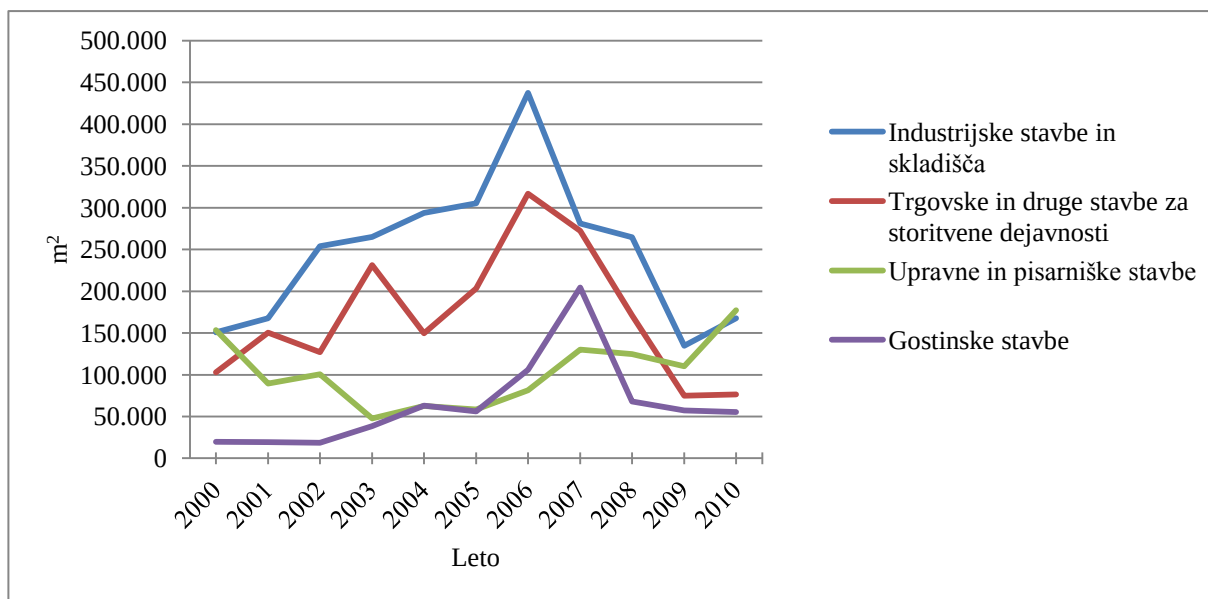
4.3.3.2 Povpraševanje po zemljiščih za industrijsko gradnjo

Na podlagi podatkov Statističnega urada RS iz SI-Stat podatkovnega portala o izdanih gradbenih dovoljenjih za nestanovanjske stavbe, sem ocenil trend povpraševanja po novogradnjah oziroma primerljivih »greenfield« zemljiščih.

Na začetku navajam metodološka pojasnila Statističnega urada RS, ki jih bom uporabil pri obravnavi podatkov.

- **Gradbeno dovoljenje za stavbo** je odločba, s katero pristojni upravni organ dovoli gradnjo in s katero predpiše pogoje, ki jih je treba pri gradnji upoštevati.
- **Nestanovanjska stavba** je stavba, v kateri se več kot polovica uporabne površine uporablja za opravljanje dejavnosti.
- **Novogradnja** ali **povečava** je gradnja novega objekta oziroma izvajanje del, s katerimi se zgradi nov objekt ali dozida/nadzida že obstoječi objekt ali pa taka dela, zaradi katerih se bistveno spremeni zunanji izgled objekta. Nadomestna gradnja se šteje za novogradnjo.
- **Sprememba namembnosti** je posledica izvedbe del, s katerimi se spremeni raba celega objekta ali dela objekta tako, da se z njo spremeni vpliv objekta na okolico, vendar pri tem ne gre za gradnjo.
- **Površina stavbe** obsega vsoto površin vseh etaž stavbe. Določa jo veljaven tehnični predpis. Na tem mestu je potrebno poudariti, da je za čim bolj natančno interpretacijo podatkov, potrebno upoštevati nekatera dejstva. Iz prikazanih podatkov o vrstah izdanih gradbenih dovoljenj, merjeno v m² površine stavb, ni razvidno povprečno število etaž, kot tudi ne površina zemljišč na katerih stojijo. Zato predpostavimo, da znaša faktor povprečne etaže industrijskih stavb in skladišč 1. Tudi za bruto površino gradbene parcele lahko predpostavimo faktor 1, kar posledično pomeni, da na vsak m² površine industrijske stavbe in skladišča, pride še 1 m² prometnih, zelenih in drugih površin.

Najprej podajam podatke za štiri kategorije nestanovanjskih stavb, razvrščenih po enotni klasifikaciji vrst objektov, v katerih se lahko vršijo dejavnosti v poslovnih conah. Za namen naloge so najbolj pomembni podatki o novogradnjah, ki so predstavljeni v grafikonu 11, merjeno v m² površine stavb. Vendar pa tudi preostali dve vrsti gradbenih dovoljenj, povečava in sprememba namembnosti, prikazujeta sliko o povpraševanju po nestanovanjskih stavbah, kar sem predstavil v grafikonu 12, na koncu tega poglavja.



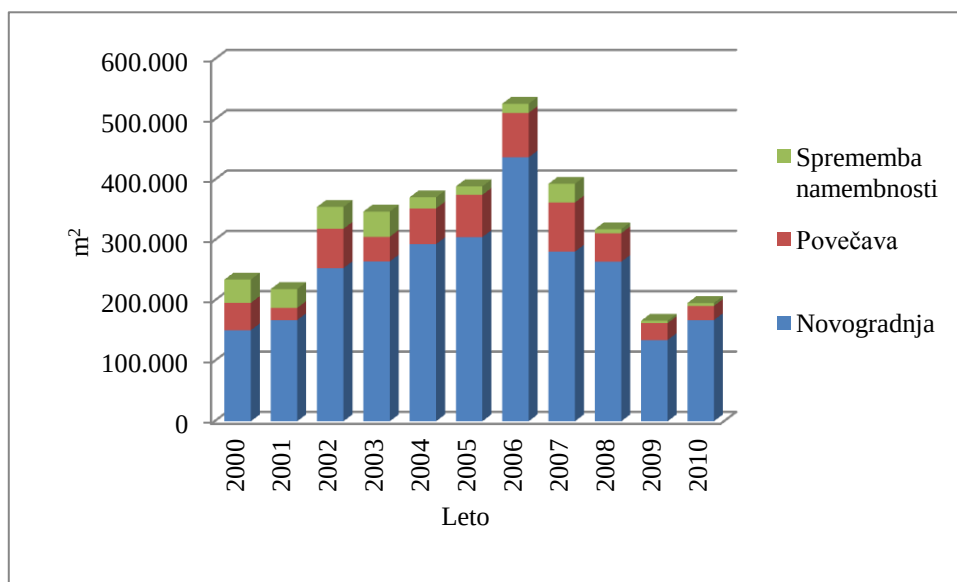
Grafikon 11: Površina izdanih gradbenih dovoljenj za novogradnje nestanovanjskih stavb (SURS)

V nadaljevanju bom podrobno predstavil celotno kategorijo industrijskih stavb in skladišč. Podatki v spodnji preglednici kažejo porast povpraševanja po gradbenih dovoljenjih v zadnjih šestih letih (2000-2006). Pri tem se je število dovoljenj za novogradnje in povečave zelo povečalo, medtem ko se je število dovoljenj za spremembe namembnosti zmanjšalo. Iz tega je razvidno, da se je vse več podjetij odločalo za novogradnje ali povečave obstoječih prostorov, relativno zanimanje za prenovo objektov pa se je zmanjšalo. V tem obdobju se je skupna izdaja gradbenih dovoljenj od leta 2000, iz 23 ha površine, povečala na 52 ha v letu 2006. Povprečna letna stopnja rasti površine industrijskih stavb in skladišč je znašala 16,6 %. Še bolj pa se je povečala povprečna površina vse treh vrst izdanih gradbenih dovoljenj na stavbo, iz 578 m² v letu 2000 na 1609 m² v letu 2006. Povprečna letna stopnja rasti je tako znašala 20,7 %. To nam pove, da so se gradile vedno večje industrijske stavbe in skladišča.

Ravno nasprotno pa se je trend povpraševanja po gradbenih dovoljenjih ob začetku gospodarske krize nadaljeval v obdobju od leta 2007 do leta 2010, za katerega sem naredil izračune. Pri tem je zaslediti padec povprečne letne stopnje rasti površine industrijskih stavb in skladišč za kar 18,6 %.

Preglednica 5: Izdana gradbena dovoljenja za industrijske stavbe in skladišča, v m² površine stavb (SURs)

	Vrsta gradbenega dovoljenja (m2)								
	Novogradnja		Povečava		Sprememba namembnosti				
Leto	Površina stavb	Število stavb	Površina stavb	Število stavb	Površina stavb	Število stavb	Površina stavb	Število stavb	Povprečna površina
2000	150.964	245	45.353	81	38.517	80	234.834	406	578
2001	167.664	207	20.184	59	31.279	63	219.127	329	666
2002	253.831	213	65.215	56	36.281	64	355.327	333	1067
2003	264.939	238	40.810	82	41.789	61	347.538	381	912
2004	293.583	218	59.162	82	18.516	31	371.261	331	1122
2005	305.327	217	69.941	83	14.114	18	389.382	318	1224
2006	437.441	226	73.679	83	15.158	18	526.278	327	1609
2007	281.155	178	81.603	86	30.936	16	393.694	280	1406
2008	264.429	183	47.290	67	6.605	12	318.324	262	1215
2009	134.646	132	27.987	46	4.017	12	166.650	190	877
2010	167.687	128	23.460	46	4.928	15	196.075	189	1037
P.l.s.r.									
2000/06	20,8%		33,1%		-10,1%		16,6%	-3,0%	20,70%
2007/10	-16,6%		-22,1%		2,2%		-18,6%	-12,2%	-9,0%



Grafikon 12: Površina izdanih gradbenih dovoljenj za industrijske stavbe in skladišča po vrsti gradbenega dovoljenja (SURs)

V tem poglavju sem obravnaval že izvedene študije na področju preteklega stanja poslovnih con v Republiki Sloveniji. Pred analizo infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti in aktualnim stanjem infrastrukturne opremljenosti poslovnih con, se bom opredelil še do posameznih atributov gospodarske javne infrastrukture.

Ugotavljam, da je bilo v preteklosti izvedenih veliko študij o poslovnih conah. Izkazalo se je, da z leti obseg razpoložljivih poslovnih con izrazito narašča, tako da je mogoče predvideti, da sama razpoložljivost naj ne bi več predstavljala ključnega ozkega grla ekonomskemu razvoju.

5 GOSPODARSKA JAVNA INFRASTRUKTURA

Gospodarska javna infrastruktura (GJI) zagotavlja vsem dostopne javne dobrine, pozitivne mrežne učinke, ki nastanejo v ekonomskih aktivnostih in je strateškega pomena za delovanje gospodarstva na določenem ozemlju. GJI omogoča izoblikovanje naravnih monopolov, ki so bolj stroškovno učinkoviti zaradi ekonomije obsega, pri čemer mora biti zagotovljena konkurenčnost pri uporabi in nadzoru nad pooblastili. Izgradnja GJI pa po drugi strani zahteva tudi velika finančna sredstva, tako da so stroški izgradnje veliko večji od uporabe infrastrukture (Grimsey, Lewis, 2007).

Opredelitev gospodarske javne infrastrukture je predmet področne zakonodaje na državni ravni in na ravni lokalne skupnosti za katero obstaja več definicij.

Zakon o graditvi objektov (Ur.l. RS, št. 110/2002, v nadaljevanju ZGO-1) določa, da je objekt gospodarske javne infrastrukture tisti gradbeni inženirski objekt, ki tvori omrežje, ki služi določeni vrsti gospodarske javne službe državnega ali lokalnega pomena, ali tvori omrežje, ki je v javno korist. Nadalje zakon tudi opredeljuje, da mora investitor objekte gospodarske javne infrastrukture vpisati v kataster gospodarske javne infrastrukture.

Dodatno Zakon o urejanju prostora (Ur.l. RS, št. 110/2002, v nadaljevanju ZUreP-1) opredeljuje, da so gospodarska javna infrastrukturna omrežja neposredno namenjena izvajanju gospodarskih javnih služb s področja prometa, energetike, komunalnega gospodarstva, upravljanja z vodami in gospodarjenja z drugimi vrstami naravnega bogastva ali varstva okolja, opredeljuje pa tudi druga omrežja in objekte v javni rabi. Gospodarska javna infrastruktura je lahko državnega in lokalnega pomena.

Nazadnje podajam definicijo Zakona o prostorskem načrtovanju (Ur.l. RS, št. 33/2007, v nadaljevanju: ZPNačrt), kjer je navedeno, da so gospodarska javna infrastruktura objekti ali omrežja, ki so namenjeni opravljanju gospodarskih javnih služb skladno z zakonom ter tista gospodarska infrastruktura, ki je kot taka določena z zakonom ali odlokom lokalne skupnosti, kakor tudi drugi objekti in omrežja v splošni rabi. Gospodarska javna infrastruktura je državnega in lokalnega pomena.

Hiter gospodarski razvoj z investicijami močno obremenjuje prostor in okolje, kar velikokrat ni v skladu z načeli trajnostnega razvoja. Zaradi tega je treba pri načrtovanju, gradnji in vzdrževanju gospodarske javne infrastrukture zagotoviti pogoje za usklajeno delovanje

različnih sektorjev (okolje, energetika, elektronske komunikacije, promet, vodno gospodarstvo). Eden od temeljnih pogojev za usklajeno upravljanje gospodarske javne infrastrukture med sektorji je obstoj in dostop do kakovostnih podatkov o infrastrukturi ter njihova dosledna uporaba v procesih načrtovanja prostora in gradnje objektov. V Sloveniji se je zato vzpostavil zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture, ki povezuje vse lastnike in upravljavce infrastrukture in predstavlja krovno zbirko podatkov o infrastrukturnih objektih (Mlinar, 2008).

5.1 Evidenca gospodarske javne infrastrukture

Evidentiranje gospodarske javne infrastrukture v Sloveniji v preteklosti ni bilo sistemsko urejeno, saj je bilo prepuščeno posameznemu lastniku ali upravljavcu gospodarske javne infrastrukture.

S sprejetjem prostorske zakonodaje v letu 2002 (ZGO-1, 2002; ZUreP-1, 2002) in 2007 (ZPNačrt, 2007) so bili postavljeni zakonski okviri za vzpostavitev sistematičnega evidentiranja gospodarske javne infrastrukture. Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture predstavlja temeljno nepremičninsko evidenco v Sloveniji, v kateri se evidentirajo objekti gospodarske javne infrastrukture. V spodnji preglednici podajam osnovno delitev slojev zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture, vrste objektov posameznega sloja pa so razvidne v prilogi A.

Preglednica 6: Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture

Sloj	
Prometna infrastruktura	Ceste, Železnice, Letališča, Pristanišča, Žičnice
Energetska infrastruktura	Električna energija, Zemeljski plin, Toplotna energija, Nafta in naftni derivati
Komunalna infrastruktura	Vodovod, Kanalizacija, Ravnanje z odpadki, Zelene površine
Vodna infrastruktura ⁸	
Infrastruktura za gospodarjenje z drugimi vrstami naravnega bogastva ali varstva okolja	
Druga omrežja in objekti v javni rabi	Elektronske komunikacije

⁸ Opomba: Objekti vodne infrastrukture so podrobneje določeni v Pravilniku o določitvi vodne infrastrukture, kjer je določena CC-SI klasifikacija za te objekte. Zato podrobnejša delitev v zbirnem katastru GJI ni potrebna.

Zaradi velikega pomena gospodarske javne infrastrukture je jasna in pregledna evidenca infrastrukture in pravic na njej izjemnega pomena, tako za lastnike zemljišč kot za upravljavce in uporabnike infrastrukture ter za nadaljnja načrtovanja in uporabo le-te. Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture je tehnična evidenca vseh objektov gospodarske javne infrastrukture, v katerem se trenutno evidentirajo predvsem dejanski podatki o objektih gospodarske javne infrastrukture (Aljančič, 2010).

Podatki o gospodarski javni infrastrukturi so dostopni na Geodetski upravi Republike Slovenije. Vpogled vanje je mogoč preko spleta. Geodetska uprava Republike Slovenije je v letu 2007 izdelala spletni pregledovalnik (<http://prostor.gov.si> - javni vpogled), ki vsem državljanom omogoča vpogled v podatke o gospodarski javni infrastrukturi. Mogoče je izdelati preglednico s seznamom objektov gospodarske javne infrastrukture na izbrani parceli in grafični pregled parcele z objekti gospodarske javne infrastrukture. Pri interpretaciji dobljenih rezultatov je seveda treba biti pazljiv, saj je seznam objektov gospodarske javne infrastrukture pridobljen z grafičnim presekom parcele iz zemljiškega katastra, z objekti gospodarske javne infrastrukture iz zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture. Zaradi različne lokacijske natančnosti podatkov iz zemljiškega katastra in zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture ter zaradi nepopolnosti podatkov iz zbirnega katastra se lahko zgodi, da je grafični presek med podatki napačen (Mlinar, 2008).

5.2 Stanje in organiziranost gospodarske javne infrastrukture

V nadaljevanju bom za vsak sloj gospodarske javne infrastrukture opisal njihove pripadajoče karakteristike. Pri prometni infrastrukturi bom navedel osnovno stanje, pristojne organe in potrebe po sanaciji oziroma načrtovanju novih elementov cestnega omrežja. Pri energetske infrastrukture bom opisal stanje naravnih virov, systemske operaterje ter kapacitete za proizvodnjo energije. Pri komunalni infrastrukturi bom navedel pristojne inštitucije, različna omrežja ter osnovno stanje. Na koncu pa bom za druga omrežja v javni rabi navedel telekomunikacijska omrežja in organ za nadzor nad njimi.

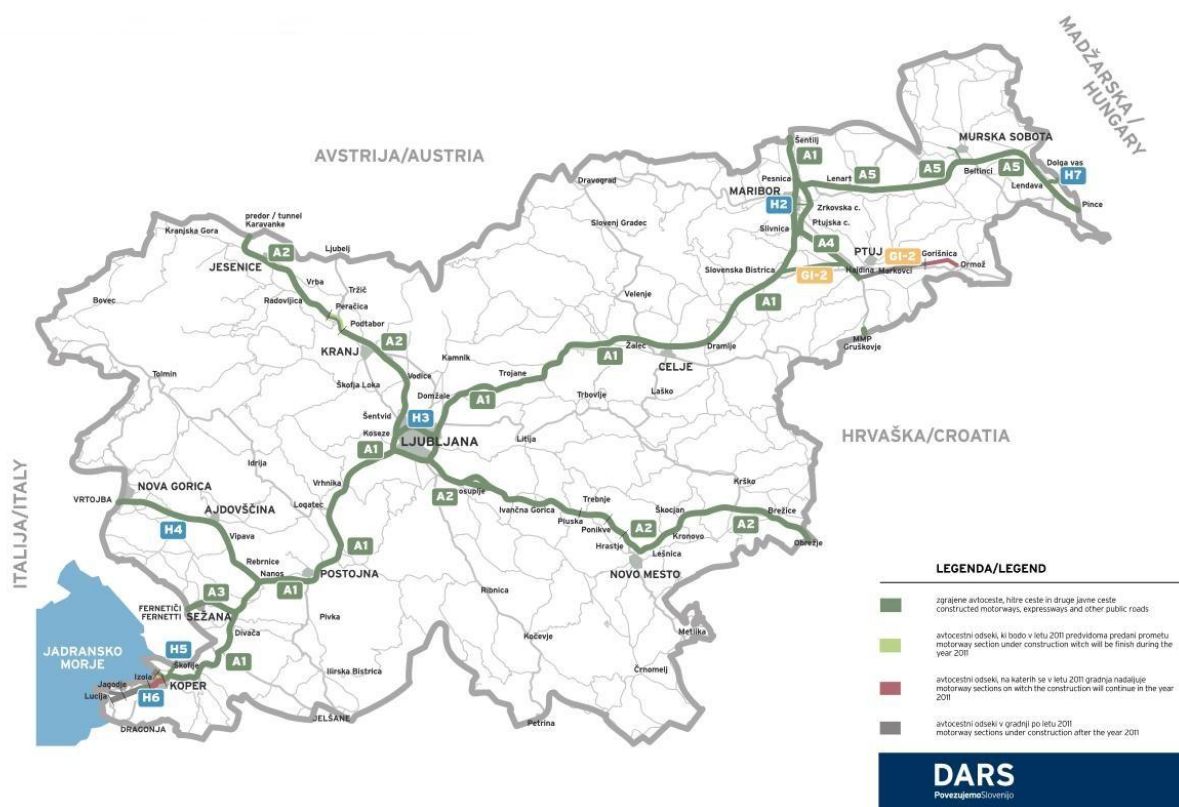
5.2.1 Prometna infrastruktura

V funkciji povezanosti slovenskega prostora in medsebojne povezanosti posameznih regij, kakor tudi povezanosti Slovenije z mednarodnim prostorom, se načrtuje cestno, železniško, letalsko in pristaniško omrežje. Med mesti in njihovimi zaledji ter mesti in obrobni, manj

razvitimi regijami, se razvijajo učinkovite prometne povezave. Slednje predstavljajo enega od pomembnih dejavnikov policentričnega razvoja, ki prispeva h krepitvi konkurenčnega položaja teh regij ter s tem k socialni, ekonomski in prostorski koheziji (SPRS, 2004).

5.2.1.2 Ceste

Državno cestno omrežje upravlja Direkcija RS za ceste (DRSC), ki je organ v sestavi Ministrstva za promet. V njegovi pristojnosti je upravljanje z dvopasovnimi hitrimi cestami (14,8 km), glavnimi cestami (809,4 km) in regionalnimi cestami (5112,8 km) v skupni dolžini skoraj 6.000 kilometrov, kot tudi državnimi kolesarskimi potmi. Pristojnosti na področju upravljanja z avtocestnim sistemom, ki je prikazan na spodnji sliki, pa ima Družba za avtoceste v Republiki Sloveniji (DARS).



Slika 4: Avtocestni sistem v Republiki Sloveniji (DARS, 2011)

Družba upravlja z avtocestami v dolžini 519,7 km in hitrimi cestami (71,4 km), kar znaša v skupni dolžini 591,2 km. Za gospodarjenje z občinskimi cestami in lokalnimi potmi pa skrbijo občine. Za nemoteno odvijanje prometa ter bistveno izboljšanje stanja vozišč, bi bilo potrebno izvesti ustrezne ukrepe na skoraj 70 % dolžine omrežja. Preplastitve so potrebne na 1.500

kilometrih cest, modernizirati bi bilo potrebno skoraj 400 kilometrov makadamskih vozišč, na 1.300 kilometrih pa so potrebne rekonstrukcije. Poleg tega bi bilo za povečanje propustnosti prometa potrebno zgraditi dodatnih 92 kilometrov obvoznih cest mimo urbanih središč ter zgraditi 140 kilometrov novih cest (OP ROPI, 2008). Za poslovne cone so ceste pomemben dejavnik zaradi dostopa delavcev in logistike.

5.2.1.2 Železnice

Javna železniška infrastruktura je v lasti Republike Slovenije, skladno z Zakonom o železniškem prometu (Ur.l. RS, št. 92/99), s kratico Zzelp, pa je upravljavec javne železniške infrastrukture podjetje Slovenske železnice.

Železniška mreža v Republiki Sloveniji obsega 1.228 km železniških prog, od tega je 896 km enotirnih in 330 km dvotirnih prog. Vse dvotirne proge so elektrificirane, medtem ko je pri enotirnih elektrificiranih 169 km prog. V Sloveniji so vse proge elektrificirane z istosmernim tokom napetosti 3000 V. Enak sistem elektrifikacije imajo tudi italijanske železnice, medtem ko imajo ostale naše tri sosedne izmenični tok, avstrijske železnice napetosti 15.000 V, madžarske in hrvaške železnice pa 25.000 V. Slovensko železniško omrežje je glede dovoljene osne obremenitve razporejeno v kategorijo D3 (22,5t/os in 7,2t/m), ki je nacionalna kategorija slovenskih prog (Zgonc, 2003). Na sliki 5 so prikazane vrste prog po številu tirov.



Slika 5: Vrsta prog javne železniške infrastrukture po številu tirov (Ministrstvo za promet, 2011)

Slovenske železnice so imele v preteklem letu v lasti 316 vlečnih vozil, od tega 162 lokomotiv in 154 motornih vlakov ter 355 potniških vagonov in 3.211 tovornih vagonov. Število tovornih vagonov v lasti Slovenskih železnic je v zadnjem letu upadlo za 18 %, prav tako je v tem letu za 11 % upadlo število tovornih vagonov v zasebni lasti, teh je bilo 416 (SURS, 2011). Obstoječe železniške proge, pretežno zgrajene v 19. stoletju, niti glede svojih parametrov niti glede zmogljivosti ne ustrezajo več sodobnim prevoznim potrebam in so popolnoma nekonkurenčne nastajajočemu sodobnemu cestnemu podsistemu ter nekompatibilne z moderniziranim železniškim podsistemom držav EU (Obrazložitev in utemeljitev SPRS, 2004). Za razvoj poslovnih con so železnice manj pomemben dejavnik, razen za nekatere dejavnosti.

5.2.1.3 Letališča

Slovenija ima tri javna mednarodna letališča, ki so namenjena za mednarodni promet, in sicer Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana, Letališče Edvarda Rusjana Maribor in Letališče Portorož, ki si v tem vrstnem redu sledijo tudi po številu opravljenih operacij vzletov in pristankov letal. Poleg tega je v Sloveniji še 13 javnih letališč in 42 vzletišč.

Vodenje in kontrolo zračnega prometa v skladu z Zakonom o letalstvu (Ur.l. RS, št. 18/01) izvaja družba Kontrola zračnega prometa Slovenije. Navigacijske službe zračnega prometa se izvajajo iz štirih stalnih lokacij, treh kontrolnih stolpov na javnih mednarodnih letališčih in iz Centra za območno kontrolo zračnega prometa v Ljubljani. Z izgradnjo nove železniške proge Brnik–Ljubljana, bi se izboljšala povezanost z državnim središčem in celotno Slovenijo, ki bi omogočila vključenost v javno prometno mrežo za zagotavljanje letalskega potniškega in zračnega tovornega prometa (Kontrola zračnega prometa Slovenije, 2010). Dostop do letališč lahko opredelim kot manj pomemben dejavnik infrastrukturne opremljenosti poslovnih con.

5.2.1.4 Pristanišča

Pristanišče v Kopru sodi med tovarna pristanišča splošnega in odprtega značaja in je specializirano za izvajanje pretovornih in skladiščnih storitev za vse vrste blaga, ki jih dopolnjuje z vrsto dodatnih storitev na blagu, storitvami ter z delovanjem celovite logistične podpore. Pristanišče je opremljeno z različnimi terminali za generalne tovore, sadje, živino, les, avtomobile, zabojnike, minerale in rudnine, glinico, žitarice in krmila, tekoče tovore, premog in druge energente. Velikost pristanišča Koper obsega 173 ha morskih površin, s

3.134 m operativne obale za 25 ladijskih privezov in 255 ha površin na kopnem, s 30 ha pokritih skladišč in 95 ha odprtih skladiščnih platojev.

Letno obišče pristanišče Koper preko 2000 ladij, na katere natovorijo ali raztovorijo že preko 13 milijonov ton tovora, od tega 332 tisoč avtomobilov in skoraj 180 tisoč zabojnikov, kar pretovorijo na 164 tisoč vagonov in 155 tisoč kamionov. V prihodnje bo treba ob trenutnih kapacitetah na meji zmogljivosti in upoštevanju rasti pretovora izvesti korenite infrastrukturne posege v povečanje zmogljivosti pristanišča, dograditi obstoječe terminalske zmogljivosti in zagotoviti njihovo optimalno izkoriščanje ter zgraditi novo dvotirno železniško progo med Koprom in Divačo (OP ROPI, 2008). Pristanišča lahko opredelim na enak način kot železnice, da razen v nekaterih primerih za izvajanje dejavnosti, ne predstavljajo ključnega faktorja infrastrukturne opremljenosti poslovnih con.

5.2.2 Energetska infrastruktura

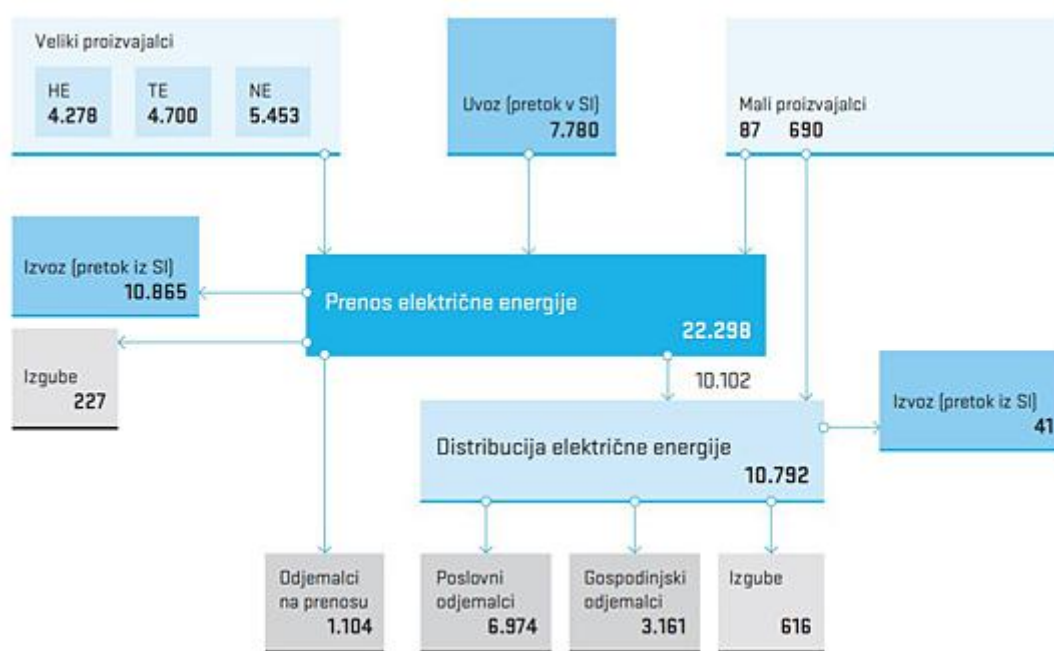
Slovenija sodi med energetske revne države. V zalogah primarnih virov razpolaga le s trdnimi gorivi, ki pokrivajo 25 % primarne porabe in hidroenergijo. Večinski delež trdih goriv poleg premoga zavzema lignit slabih kvalitete s 75 %. Tekoča in plinasta goriva pa je treba uvoziti v celoti, kljub upoštevanju zanemarljivo majhne proizvodnje tekočih goriv pri nas.

Na podlagi tega so danes posamezni deli energetskega gospodarstva (elektrogospodarstvo, naftno in plinsko gospodarstvo, premogovništvo), ki so se še do nedavnega razvijali samostojno, prisiljeni v izdelavo skupnih razvojnih načrtov ob upoštevanju možnosti nadomeščanja posameznih oblik energije z drugimi (Obrazložitev in utemeljitev SPRS, 2008). Na splošno ugotavljam, da energetska infrastruktura razen za nekatere dejavnosti, predstavlja manj pomemben element infrastrukture za učinkovito delovanje poslovnih con.

5.2.2.1 Električna energija

Za proizvodnjo električne energije se v Sloveniji uporabljajo vse oblike primarnih energentov oziroma virov. Prevladujoč delež proizvedene električne energije se proizvede v konvencionalnih elektrarnah, ki imajo v lasti proizvodne objekte z močjo nad 10 MW. Največji delež 35,8 % oziroma 5.453 GWh proizvede jedrska elektrarna, sledijo štiri termoelektrarne s skupno 30,9 % oziroma 4700 GWh ter štiri verige hidroelektrarn, ki skupaj proizvedejo 4.278 GWh električne energije oziroma 28,1% delež.

Razen proizvodnje v velikih elektrarnah, so v slovenski elektroenergetski sistem na prenosno in distribucijsko omrežje priključeni tudi proizvodni objekti razpršene proizvodnje, ki prispevajo 4,6% delež. To so male hidroelektrarne in proizvodnja v industrijskih objektih za soproizvodnjo toplote in električne energije, sončne oziroma fotonapetostne elektrarne in elektrarne, ki električno energijo proizvajajo iz drugih obnovljivih virov (biomasa, bioplin, lesna biomasa, odlagališčni plin in podobno). Struktura prenosa električne energije je prikazana na shemi 3.



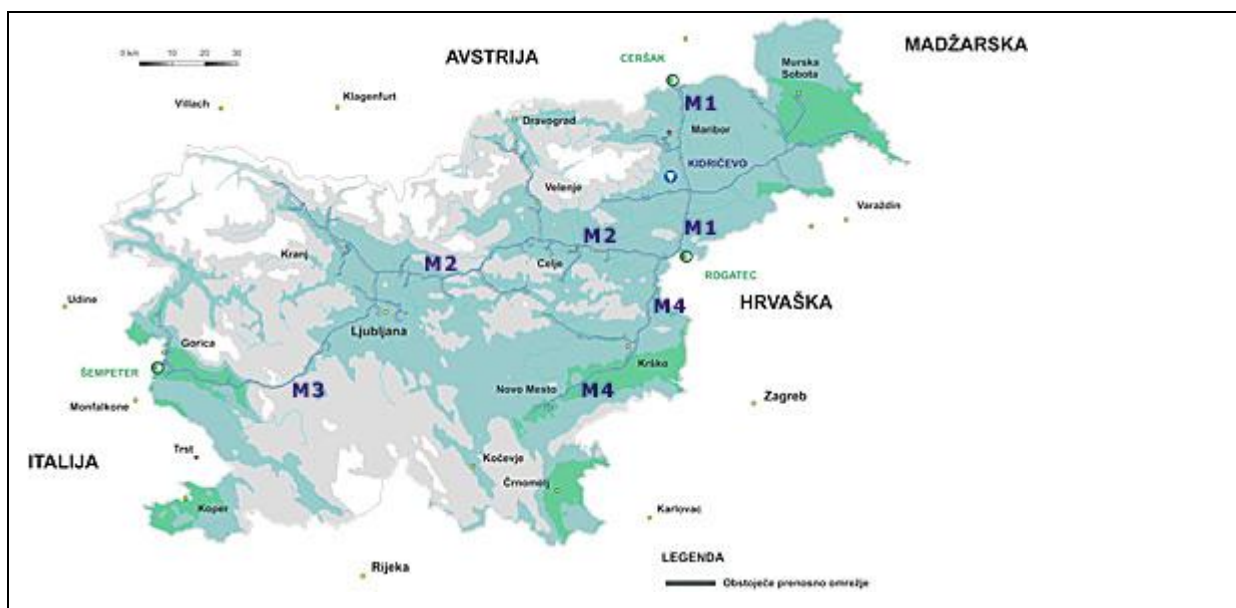
Shema 3: Elektroenergetska bilanca proizvodnje in porabe v letu 2009 – v GWh (Javna agencija RS za energijo, 2011)

Naloge systemskega operaterja prenosnega omrežja opravlja upravljavec javno podjetje Elektro-Slovenija (Eles). Visokonapetostno omrežje, ki vključuje objekte 400, 220 in 110 kV, omogoča zanesljivo in kakovostno oskrbo z električno energijo večjim odjemalcem in distribucijskim podjetjem. Naloge systemskega operaterja distribucijskega omrežja opravlja javno podjetje SODO. Distribucijska omrežja obsegajo elektroenergetske vode in naprave na nizkonapetostnem nivoju (0,4 kV), sredjenapetostnem nivoju (10, 20 in 35 kV) in v posameznih primerih tudi na visokonapetostnem nivoju (110 kV).

5.2.2.2 Zemeljski plin

Slovenija je skoraj povsem odvisna od zemeljskega plina, dobavljenega iz tujine. Uvozniki zemeljskega plina dobavljajo zemeljski plin na mejo Republike Slovenije predvsem iz Rusije in Alžirije. V letu 2010 je bilo kar 47 % zemeljskega plina dobavljenega iz Rusije, 33 % iz Alžirije, 15 % iz Avstrije, 5 % iz Italije in 3 % od drugod.

Zemeljski plin se do odjemalcev prenaša po prenosnem in distribucijskih omrežjih. Z zemeljskim plinom iz distribucijskih omrežij se oskrbujejo odjemalci že v 71 občinah po Sloveniji. Naloge sistemskega operaterja za 1014 kilometrov dolgo prenosno omrežje zemeljskega plina, ki je del evropskega omrežja zemeljskega plina, v skladu z novelo Energetskega zakona od 1. januarja 2005 opravlja družba Geoplin plinovodi. V osrednji del slovenskega omrežja zemeljskega plina spadajo magistralni plinovod (M1) od Ceršaka do Rogatca, (M2) od Rogatca prek Podloga do Vodice in (M4) od Roden do Novega mesta z nazivnim tlakom 50 barov ter magistralni plinovod (M3) od Šempetra pri Novi Gorici do Vodice z nazivnim tlakom 67 barov, kar je prikazano na spodnji sliki.



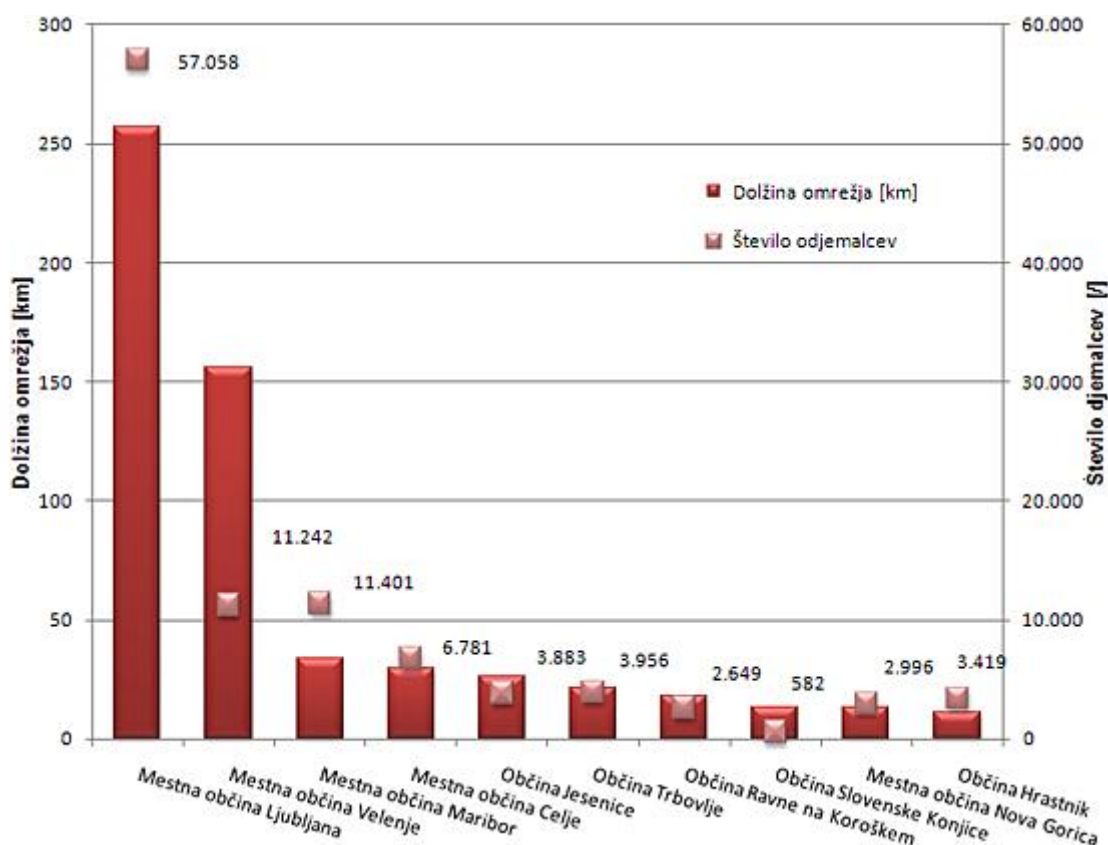
Slika 6: Prenosno omrežje zemeljskega plina Slovenije (Javna agencija RS za energijo, 2011)

Za distribucijo zemeljskega plina skrbijo sistemski operaterji distribucijskih omrežij zemeljskega plina na posameznem distribucijskem omrežju lokalne skupnosti. Leta 2010 je delovalo 17 sistemskih operaterjev distribucijskih omrežij v 71 lokalnih skupnostih (Javna agencija RS za energijo, 2011). Skladno s skupno oceno za energetske infrastrukturo ocenjujem, da je zemeljski plin manj pomemben element infrastrukturne opremljenosti za izvajanje dejavnosti v poslovnih conah.

5.2.2.3 Toplotna energija

Daljinsko ogrevanje v Sloveniji je enako kot pri zemeljskem plinu, opredeljeno kot izbirna lokalna gospodarska javna služba (GJS). Distribucija toplote obsega dejavnost dobave toplote ali hladu iz distribucijskih omrežij. Oskrbo z daljinsko toploto je v letu 2009 izvajalo kar 56 imetnikov licenc za distribucijo toplote za daljinsko ogrevanje. Distribucijska omrežja za oskrbo z daljinsko toploto so se razprostirala v 47 od 210 slovenskih občin, njihova skupna dolžina pa je bila 704,9 kilometra. V strukturi porabljenih primarnih energentov za proizvodnjo toplote je imel leta 2009 največji delež premog s 54,2 %, sledila sta mu zemeljski plin z 31 % in kurilno olje z 2,7% deležem. Manjši 12,1% delež pa so predstavljali primarni obnovljivi viri, kot je lesna biomasa in drugi primarni obnovljivi viri energije.

Največji distribucijski omrežji po dolžini sta v Mestni občini Ljubljana (257,24 kilometra vročevodnega in toplovodnega omrežja) in v Mestni občini Velenje z Občino Šoštanj (155,87 kilometra toplovodnega omrežja).



Grafikon 13: Dolžine distribucijskih omrežij za oskrbo z daljinsko toploto v posameznih občinah in število priključenih uporabnikov v letu 2009 (Javna agencija RS za energijo, 2011)

V Sloveniji je leta 2009 obratoval le en sistem daljinskega hlajenja s hladilno močjo instaliranega hladilnega agregata 965 kW. Največji delež proizvedene toplotne energije,

1088,4 GWh ali 36,4 %, je bil namenjen za oskrbo 118.410 gospodinjstev. 1062,5 GWh ali 35,5 % toplotne energije pa so porabili industrijski in drugi negospodinjstveni odjemalci (Javna agencija RS za energijo, 2011). Podobno kot zemeljski plin ocenjujem tudi oskrbo z daljinsko toploto oziroma energijo, in sicer kot manj pomembno za nekatere specifične dejavnosti.

Nafta in naftni derivati

Proizvodnja tekočih goriv v Rafineriji nafte Lendava je bila konec leta 2000 ustavljena zaradi neizpolnjevanja ekonomskih in ekoloških kriterijev za sodobno predelavo surove nafte. Zagotavljanje tekočih goriv za potrebe slovenskega trga je bilo tako v celoti vezano na uvoz. Slovenija tudi ne razpolaga z vodi nafte oziroma naftnih derivatov, zato ti tudi niso vodeni v bazi podatkov v ZKGJI. Preostali subjekti na področju energetske dejavnosti, ki so imeli konec leta 2006 licenco za oskrbo s tekočimi gorivi, pa so bili podjetja za predelavo nafte in proizvodnjo naftnih derivatov, 58 podjetij za skladiščenje tekočih goriv z zmogljivostjo nad 25 ton ter 102 podjetja za proizvodnjo, trgovanje in distribucijo tekočih goriv (Slovenski nacionalni naftni komite svetovnega naftnega sveta, 2007).

5.2.3 Komunalna infrastruktura

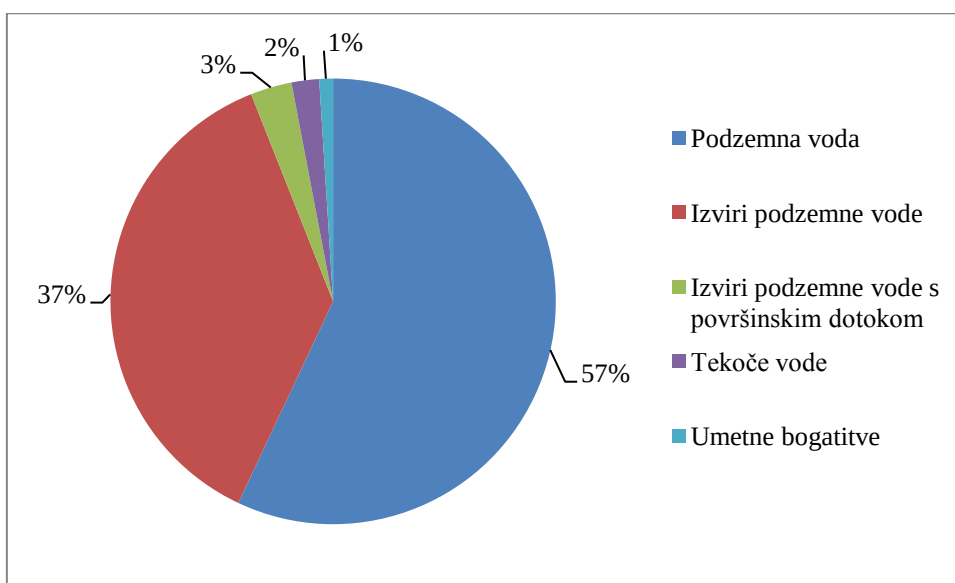
Komunalna infrastruktura predstavlja zakonsko podlago za realizacijo novega gradbenega objekta oziroma dejavnosti, ki se bo v njem izvajala. Zato je ena od stalnih prioriteta pristojnih institucij na področju varstva okolja oskrba čim večjega dela prebivalstva RS s kakovostno pitno vodo, ki je nujno potrebna dobrina za obstoj in preživetje človeka in razvoj gospodarstva ter urejeno kanalizacijsko omrežje. Ključen problem pa ostaja na področju ravnanja z odpadki, saj primanjkuje odlagališč in centrov za ravnanje z odpadki (OP ROPI, 2008).

5.2.3.1 Vodovod

V skladu z Zakonom o varstvu okolja je oskrba s pitno vodo opredeljena kot obvezna občinska gospodarska javna služba varstva okolja, zato predstavlja občina izredno pomemben subjekt pri izvajanju nalog, vezanih na učinkovito in uspešno oskrbo s pitno vodo in gospodarski razvoj. Slovenija je glede na velike količine padavin, ki v povprečju padejo na

njeno ozemlje, sorazmerno bogata z vodami. Količine vode, ki se kot del vodnega kroga pojavljajo na našem območju, so nad evropskim povprečjem. Največje zaloge podzemnih voda so v osrednjem delu Slovenije, najmanjše pa na skrajnem severovzhodu in skrajnem jugozahodu države (OP ROPI, 2008).

V Sloveniji podzemna voda predstavlja prevladujoči vir oskrbe s pitno vodo. Glede na celotno javno oskrbo prebivalstva z vodo, delež podzemne vode znaša kar 97,7 %. Podzemno vodo črpamo iz vodnjakov, kjer vodonosniki z vodo zapolnijo porozne kamninske strukture ali pa jo zajemamo na izvirih. V Sloveniji so podzemne vode glavni vir pitne vode, medtem ko se površinske vode rabijo predvsem za potrebe tehnološke vode. Struktura vode v RS je prikazana v grafikonu 14.



Grafikon 14: Struktura vodnih virov v RS (OP ROPI, 2008)

Po okoli 19.596 kilometrov dolgem vodovodnem omrežju se v Sloveniji za preskrbo prebivalstva z vodo na leto pretoči okoli 166 milijonov m³ pitne vode. V letu 2004 je bilo vpisanih 977 oskrbovalnih območij, s katerih se je s pitno vodo oskrbovalo 1,840.135 ali 92 % prebivalcev Slovenije (Vode v Sloveniji, 2010).

Ključne infrastrukturne objekte za zagotavljanje pitne vode, ki so združeni v sisteme za oskrbo z vodo, imenujemo vodovod. Vodovod predstavlja posamezne, med seboj povezane elemente, kot so cevovodi, črpališča, vodohrani in čistilne naprave ter oprema, kot so priključki in hidranti. Javni vodovod se deli na primarni in sekundarni vodovod. Primarni vodovod je omrežje cevovodov ter z njimi povezani tehnološki objekti, kot so objekti za obdelavo vode, vodohrani in črpališča, ki so namenjeni transportu pitne vode od enega ali več

vodnih virov do sekundarnega vodovoda. Sekundarni vodovod je omrežje cevovodov ter z njimi povezani tehnološki objekti, kot so objekti za dvigovanje ali zmanjševanje tlaka v omrežju in za obdelavo vode na sekundarnem vodovodu, ki je namenjeno za neposredno priključevanje stavb na posameznem poselitvenem območju. V sekundarni vodovod je vključeno tudi vodovodno omrežje, vključno z zunanjimi hidranti in vodovodno omrežje za vzdrževanje javnih površin. Gradbeni inženirski objekti in oprema primarnega ter sekundarnega vodovoda so občinska gospodarska javna infrastruktura, medtem ko se priključki stavb na sekundarni vodovod ne štejejo med objekte oziroma opremo javne infrastrukture (Pravilnik o oskrbi s pitno vodo, Ur. l. RS, št 35/06).

5.2.3.2 Kanalizacija

Enako kot vodovod je tudi odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode opredeljeno kot obvezna občinska gospodarska javna služba varstva okolja. Po podatkih zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture je bilo na dan 31. 12. 2010 v Sloveniji evidentiranih 495.587 kanalizacijskih objektov v skupni dolžini 6.970 km. Razpršena poselitev in veliko število naselij z manj kot 2.000 prebivalci močno vpliva na obseg in strukturo komunalne infrastrukture in organizacijo komunalne dejavnosti.

Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS, št. 109/07), določa zahteve za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne in padavinske vode za posamezne stavbe, skupino stavb, dele naselij ali naselje. Predpisuje tudi ravnanje s komunalno odpadno vodo, ki nastaja v stavbah zaradi bivanja in opravljanja dejavnosti ter padavinsko vodo, razen tiste, ki odteka v javno kanalizacijo s površin, ki niso javne površine ali strehe.

Poleg tega opredeljuje javno kanalizacijo, ki jo sestavljajo infrastrukturni objekti in naprave kanalizacije, namenjene za odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode. Ta se deli na primarno in sekundarno omrežje. Primarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije sestavljajo kanali ter z njimi povezani tehnološki sklopi, kot so črpališča, ki so namenjena odvajanju komunalne odpadne in padavinske vode iz dveh ali več sekundarnih kanalizacijskih omrežij na posameznih območjih naselja, lahko pa tudi za odvajanje industrijske odpadne vode iz ene ali več naprav, ki so na območju takšnega naselja in ki se zaključijo v komunalni ali skupni čistilni napravi. Sekundarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije sestavlja sistem kanalov in jarkov ter z njimi povezanih tehnoloških sklopov, kot

so peskolovi, lovilci olj in maščob, črpališča, ki so namenjena odvajanju komunalne odpadne in padavinske vode v naselju ali njegovem delu. Sekundarno omrežje se zaključi v mali komunalni čistilni napravi ali z navezavo na primarno kanalizacijsko omrežje. Kanalizacijski priključek pa je del interne kanalizacije in poteka od mesta priključitve na javno kanalizacijo do vključno prvega revizijskega jaška na parceli, na kateri stoji stavba ali več stavb, ki so priključene na javno kanalizacijo oziroma do zunanje stene stavbe, če revizijskega jaška ni možno postaviti.

5.2.3.3 Ravnanje z odpadki

Podobno kot pri zgornjih dveh elementih komunalne infrastrukture je tudi odlaganje komunalnih odpadkov v pristojnosti občinskih gospodarskih javnih služb. Odlaganje le teh je dovoljeno na odlagališčih nenevarnih odpadkov, ki so objekti občinske gospodarske javne službe oziroma objekti javne infrastrukture. Poleg tega je odlaganje odpadkov, razen komunalnih, dovoljeno na odlagališčih, katerih upravitelji so pravne osebe ali samostojni podjetniki posamezniki.

Odlaganje odpadkov v Republiki Sloveniji ureja Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih (UL RS, št. 32/06). Predpisi določajo mejne vrednosti izpustov snovi v okolje zaradi odlaganja odpadkov, obvezna ravnanja in druge pogoje za odlaganje odpadkov. Določajo tudi pogoje in ukrepe v zvezi z načrtovanjem, gradnjo, obratovanjem in zapiranjem odlagališč ter ravnanje po njihovem zaprtju.

Po uradni evidenci Agencije RS za okolje, za leto 2007, je bilo v Sloveniji evidentiranih 83 odlagališč odpadkov, ki so bila v fazi obratovanja ali zapiranja oziroma so bila že zaprta, od tega 60 odlagališč, ki so javna infrastruktura ter 23 odlagališč industrijskih odpadkov.

V letu 2008 je bilo na odlagališčih odpadkov, ki so javna infrastruktura, odloženo skupaj 835,3 tisoč ton odpadkov, od tega je bilo 84,8 % komunalnih in njim podobnih odpadkov ter 15,2 % nekomunalnih odpadkov. Večinski delež odloženih nekomunalnih odpadkov so predstavljali nenevarni odpadki z 82 %, ostalih 18 % pa inertni odpadki.

Ključni problem Republike Slovenije na področju ravnanja z odpadki so zapolnjena odlagališča odpadkov in pomanjkanje novih regijskih centrov za ravnanje z odpadki, ki bi z vso pripadajočo infrastrukturo omogočali zmanjšanje količine odpadkov za odlaganje. Poleg tega bi omogočili dobro ločevanje uporabnih frakcij odpadkov za recikliranje in ponovno uporabo, energetske izrabo odpadkov in predobdelavo odpadkov ali njihovih ostankov ter ustrezno odlaganje odpadkov ali preostanka odpadkov (OP ROPI, 2008).

5.2.4 Druga omrežja in objekti v javni rabi

Zadostno razvita telekomunikacijska infrastruktura omogoča družbeni, kulturni in regionalni razvoj, povezuje oddaljene kraje, spodbuja oblikovanje novih storitev ter olajšuje dostop do informacij in storitev. Zato lokacija v fizičnem smislu izgublja svoj pomen, kar pomembno vpliva na obstoječo strukturo poselitve in prostorski razvoj ter lociranje dejavnosti v mestih in na podeželju (Obrazložitev in utemeljitev SPRS, 2008).

5.2.4.1 Elektronske komunikacije

Telekomunikacijsko omrežje sestavljajo prenosni sistemi, tudi centrale in druga oprema, ki omogočajo prenos signalov med določenimi omrežnimi priključnimi točkami po žičnih, radijskih, optičnih ali drugih elektromagnetnih sistemih. Mednje med drugim spadajo satelitska omrežja, fiksna in mobilna, govorna in podatkovna prizemna omrežja, omrežja za radijsko in televizijsko radiodifuzijo in omrežja za kabelsko televizijo. Telekomunikacijsko infrastrukturo tvorijo tri vrste omrežij, in sicer hrbtenična, dostopovna in stanovanjska omrežja. Hrbtenična omrežja povezujejo posamezne telekomunikacijske otoke, dostopovno omrežje pa je del telekomunikacijskega omrežja, ki ga "vidi" uporabnik s svojega uporabniškega priključka. Urejanje in nadzor delovanja na področju elektronskih komunikacij in pošte ter za opravljanje določenih nalog na področju radijske in televizijske dejavnosti opravlja Agencija za pošto in elektronske komunikacije Republike Slovenije (APEK).

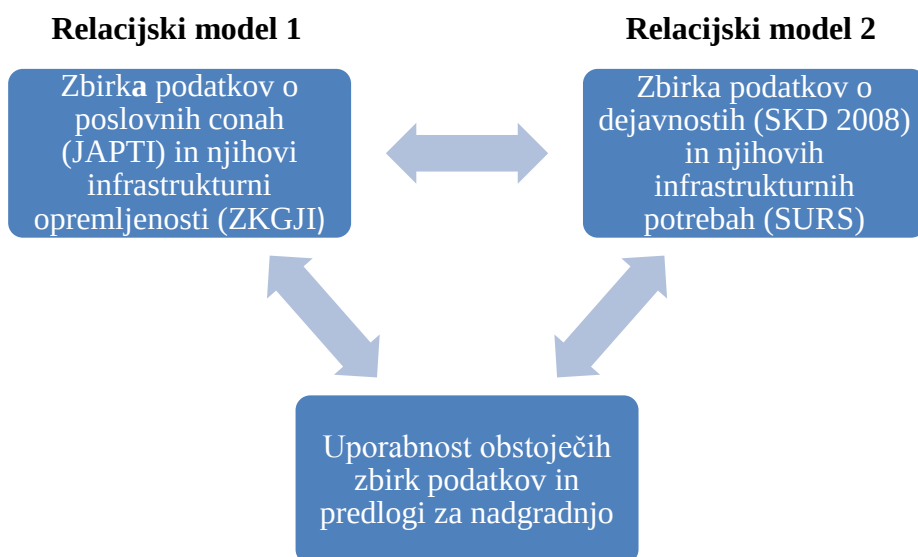
Po podatkih zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture je bilo na dan 31. 12. 2010 v Sloveniji evidentiranih 2.210.357 objektov elektronskih komunikacij v skupni dolžini 53.987 km (Obrazložitev in utemeljitev SPRS, 2008). Elektronske komunikacije ocenjujem kot pomembne za učinkovito delovanje poslovne cone.

6 ANALIZA INFRASTRUKTURNIH POTREB ZA IZVAJANJE DEJAVNOSTI IN INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST POSLOVNIH CON

Preveril sem, kakšne so infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti in infrastrukturna opremljenost poslovnih con v osrednjeslovenski regiji. V sklopu diplomske naloge sem preveril infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti v predelovalnem sektorju in istočasno opravil analizo obstoječega stanja opremljenosti poslovnih con z infrastrukturo. Namen analize je bil na eni strani ugotoviti, kolikšna je poraba različnih objektov in omrežij GJI in na drugi strani ugotoviti razpoložljivost oziroma dostop do infrastrukture v poslovnih conah.

6.1 Metoda dela

Analizo sem izvedel na osnovi dveh relacijskih modelov (1 in 2). V prvem relacijskem modelu (1) sem analiziral **infrastrukturno opremljenost poslovnih con**. Uporabil sem prosto dostopno zbirko podatkov o poslovnih conah Javne agencije Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije (JAPTI) in podatke zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture (ZKGJI), ki sem jih dobil na Geodetski upravi RS.



Shema 4: Model analize infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti in infrastrukturne opremljenosti poslovnih con

V drugem relacijskem modelu (2) pa sem analiziral **infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti** oziroma priklop in porabo objektov ter omrežij gospodarske javne infrastrukture

določenih predelovalnih dejavnosti. Tu sem si pomagal s podatki standardne klasifikacije dejavnosti (SKD 2008) in Statističnega urada Republike Slovenije (SURS). Sledila je analiza podatkov in končna ocena uporabnosti obstoječih podatkovnih zbirk.

6.2 Relacijski model 1: Primerjava JAPTI - ZKGJI

Analiza infrastrukturne opremljenosti poslovnih con je bila pripravljena v več korakih. Najprej sem za obravnavano območje izbral osrednjeslovensko statistično regijo. V naslednjem koraku sem za omenjeno regijo zbral razpoložljive podatke o infrastrukturni opremljenosti poslovnih con. Pri tem sem primerjal:

- podatke o opremljenosti poslovnih con iz spletne strani www.poslovnecone.si, v nadaljevanju (JAPTI) in
- podatke o opremljenosti poslovnih con, ki jih je mogoče pridobiti iz ZKGJI na podlagi prostorske poizvedbe.

Ocenjujem, da imata obe zbirki podatkov tudi pomanjkljivosti. Podatkovna zbirka JAPTI temelji zgolj na samoprijavi, ki jo izvajajo občine oziroma upravljavci poslovnih con, evidenca ZKGJI pa temelji na prijavi upravljavca oziroma lastnika infrastrukture.

6.2.1 Izbira regije

Na portalu (JAPTI) sem izbral osrednjeslovensko statistično regijo, v kateri sem v nadaljevanju analiziral poslovne cone.



Slika 7: osrednjeslovenska regija (Wikipedia, 2011)

Osrednjeslovenska statistična regija je regija z največjim številom prebivalcev in hkrati druga največja regija po površini, za katero je značilna najgostejše poseljena struktura prebivalcev. Poleg ugodne lege sta njeni pomembni prednosti tudi dobra prometna povezanost v vseh smereh ter dejstvo, da se v tej regiji nahaja glavno mesto države (Slovenske regije v številkah, 2011).

6.2.2 Opis poslovnih con

V osrednjeslovenski regiji sem evidentiral naslednjih 39 poslovnih con: Poslovno industrijska cona Želodnik, Industrijska cona Jarše, Obrtna cona Stransko Polje, Poslovna cona ob Korenovi cesti, Poslovna cona Komenda, Obrtno industrijska cona Trzin (OIC), Industrijska cona Šmartno - Kovina (ŠI2), Industrijska cona Šmarska mesarija, Industrijska cona Šmartno - Ustja (ŠI1), L6 Lukovica jug, Želodnik (Hofer), Industrijsko obrtna cona Logatec, Industrijsko obrtna cona Zapolje I, II, III, Industrijsko obrtna cona Občina Logatec, Obrtna cona Breg, Obrtna cona Gabrovka, Obrtna cona Kresnice, Obrtna cona Moravče, Obrtna cona ob Ljubljanski cesti, Obrtna cona Predlnica, Obrtna cona ob Ponoviški cesti, Obrtna cona Zgornji Hotič, IC Sinja Gorica, OC Sinja Gorica, OKC Tojnice, POC Pod Hruševco, Poslovna cona Mengeš, PC Goričane, GC Jeprca, GC Preska, Poslovna cona Ig, Gospodarska cona Spodnje Brvace, Gospodarska cona Rožna dolina II, Gospodarska cona Jug, Pentlja - Cikava, Turistično oskrbovalni center Grosuplje - TOC II, Turistično oskrbovalni center Grosuplje - TOC III.

Na spodnjih slikah so prikazane lokacije omenjenih poslovnih con. Poslovne cone sem poimenoval po vrsti, od leve proti desni smeri, kot so označene na sliki.



Slika 8: PC Goričane, GC Jeprca, GC Preska



Slika 9: Poslovna cona Komenda, Poslovna cona Mengeš, Poslovna cona ob Korenovi cesti, Industrijska cona Jarše



Slika 10: Poslovno industrijska cona Želodnik, Želodnik (Hofer), L6 Lukovica jug



Slika 13: Industrijsko obrtna cona Zapolje, Industrijsko obrtna cona Zapolje, Industrijsko obrtna cona Logatec



Slika 11: POC Pod Hruševco, IC Sinja Gorica, OKC Tojnice, OC Sinja Gorica



Slika 14: Obrtna cona Kresnice, Obrtna cona Zgornji Hotič



Slika 12: Industrijska cona Šmartno - Kovina (ŠI2), Industrijska cona Šmartno - Ustja (ŠI1), Industrijska cona Šmarska mesarija



Slika 15: Obrtna cona ob Ljubljanski cesti, Obrtna cona Predlnica, Obrtna cona ob Ponoviški cesti, Obrtna cona Breg



Slika 16: Pentlja – Cikava, Gospodarska cona Spodnje Brvace, Turistično oskrbovalni center Grosuplje - TOC II, Turistično oskrbovalni center Grosuplje - TOC III



Slika 20: Gospodarska cona Jug, Gospodarska cona Rožna dolina II



Slika 17: Industrijsko obrtna cona Občina Logatec



Slika 21: Obrtno industrijska cona Trzin (OIC)



Slika 18: Poslovna cona Ig



Slika 22: Obrtna cona Stransko Polje



Slika 19: Obrtna cona Moravče



Slika 23: Obrtna cona Gabrovka

V nadaljevanju navajam kriterije, na podlagi katerih bom analiziral poslovne cone.

6.2.3 Določitev kriterijev za vrednotenje infrastrukturnih potreb poslovnih con

Kriterije za analizo **infrastrukturne opremljenosti poslovnih con** na podlagi podatkov (**JAPTI**) sem izbral na način, da so podatki o infrastrukturni opremljenosti poslovnih con, pridobljeni na portalu (JAPTI), hkrati predstavljali merilo za ocenjevanje infrastrukturne opremljenosti, kar je prikazano v spodnji preglednici.

Preglednica 7: Podatki o opremljenosti poslovnih con (JAPTI, 2011)

Površina (ha)	ha
Zasedenost cone (%)	%
Možnost širitve (ha)	ha
Površina prostih objektov (m ²)	m ²
Oddaljenost do AC (km)	km
Oddaljenost do železniške postaje (km)	km
Oddaljenost do tovarne postaje (km)	km
Oddaljenost do industrijskega tira (km)	km
Oddaljenost do letališča (km)	km
Oddaljenost do javnega potniškega prometa (km)	km
Možnost elektroenergetskega priključka (kW)	kW
Možnost optokabelskega priključka	%
Možnost telefonskega priključka	%
Možnost plinskega priključka	%
Možnost toplovodnega priključka	%
Možnost vodovodnega priključka	%
Možnost kanalizacijskega priključka	%
Možnost priključka na industrijsko ogrevanje	%
Možnost priključka na tehnološko vodo	%

Infrastrukturne podatke oziroma kriterije za nadaljnjo analizo sem zaradi lažje obdelave razdelil po sklopih. Tako sem opredelil kvantitativne (zasedenost poslovnih con, oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij) in kvalitativne podatke (infrastrukturna opremljenost poslovnih con).

Kriterije za analizo **infrastrukturne opremljenosti poslovnih con** na podlagi podatkov (**ZKGJI**) sem določil glede na prostorsko poizvedbo o pojavnosti določene infrastrukture na oddaljenosti 500 m od centra poslovne cone in šifranta slojev ter opisa strukture izdanih podatkov (ZKGJI). Med vsemi podatki sem preveril stanje za posamezne sloje ceste, železnice, vodovoda, kanalizacije, električne energije, toplotne energije in zemeljskega plina.

6.2.4 Rezultati analize

6.2.4.1 Podatki JAPTI

Za potrebe analize sem zajel obstoječe razpoložljive podatke o lokacijah in infrastrukturi za 39 poslovnih con, ki sem jih pridobil iz portala (JAPTI). Zaradi nepopolnih podatkov sem, razen za analizo prostora, za nadaljnjo obravnavo izločil 6 poslovnih con (Industrijsko cono Šmarska mesarija, Industrijsko cono Šmartno - Ustja (ŠII), Industrijsko obrtno cono Zapolje I, II, III in Industrijsko obrtno cono Občina Logatec).

A) Opredelitve glede zasedenosti poslovnih con

Po analiziranih podatkih v 33 poslovnih conah sem ocenil, da je skupna površina zgrajenih in načrtovanih poslovnih con osrednjeslovenske regije znašala 1.514,19 ha ali kot je razvidno iz preglednice 8, je povprečna površina poslovne cone znašala nekaj več kot 38 ha. Največjo zabeleženo površino 675,52 ha premore industrijsko obrtna cona Zapolje, medtem ko ima najmanjšo površino, v velikosti 1 ha, poslovna cona Pentlja-Cikava. V povprečju je na voljo še 14,89 ha površine za širitev poslovne cone ali skupno 178,66 ha. Analizirane poslovne cone izkazujejo 65% zasedenost, torej je potencialnim investitorjem na voljo še dovolj prostora. Celotna površina vseh vrst prostih objektov pa je kar 22.124,64 m² na poslovno cono.

Preglednica 8: Zasedenost poslovnih con (JAPTI, 2011)

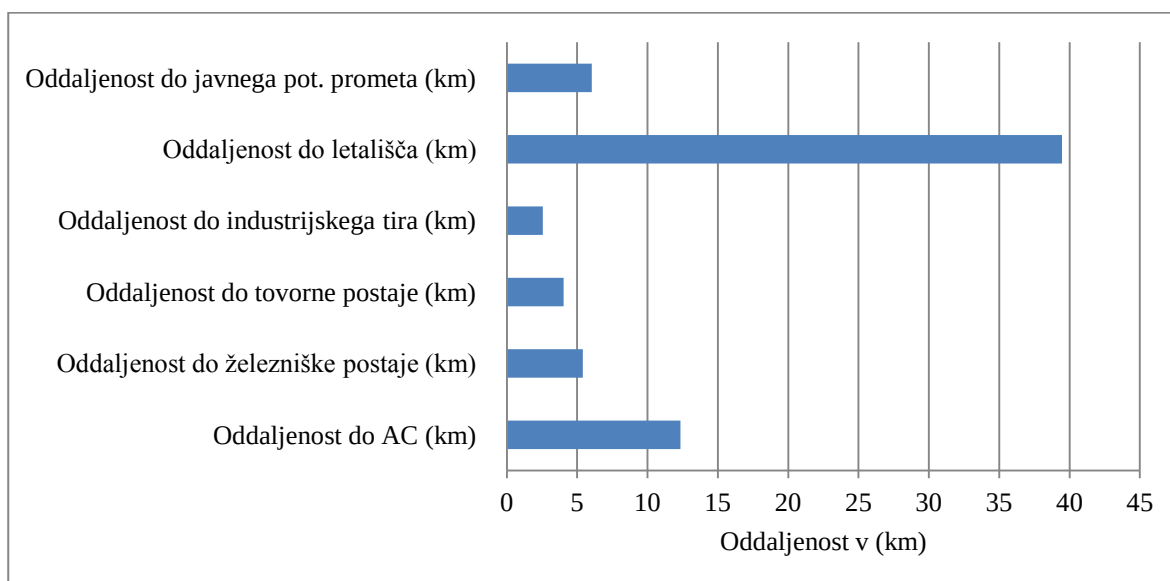
Osrednjeslovenska regija	
Število identificiranih con	33
Povprečna vrednost	
Površina (ha)	38,83 ⁹
Možnost širitve (ha)	14,89
Zasedenost cone (%)	65,87
Površina prostih objektov (m ²)	22.124,64

Hkrati ugotavljam, da podatke o zasedenosti poslovnih con iz evidence ZKGJI ni mogoče dobiti.

⁹ Vrednost površine je bila izračunana na vzorcu 39 poslovnih con

B) Oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij

Na splošno lahko ocenim, da je oddaljenost poslovnih con do prometnih omrežij mala, kar je posledica velikosti ozemlja Slovenije, predvsem pa osrednje lege, ki jo ima regija. Oddaljenosti od javnega potniškega prometa, industrijskega tira, tovarne postaje ter železniške postaje so v povprečju znašale okoli 5 km ali manj. Nekoliko višja, dobrih 12 km, je bila oddaljenost poslovnih con do avtoceste, medtem ko je bila oddaljenost letališča pod 40 km. Primerjava oddaljenosti poslovnih con od prometnih omrežij je prikazana v grafikonu 15.

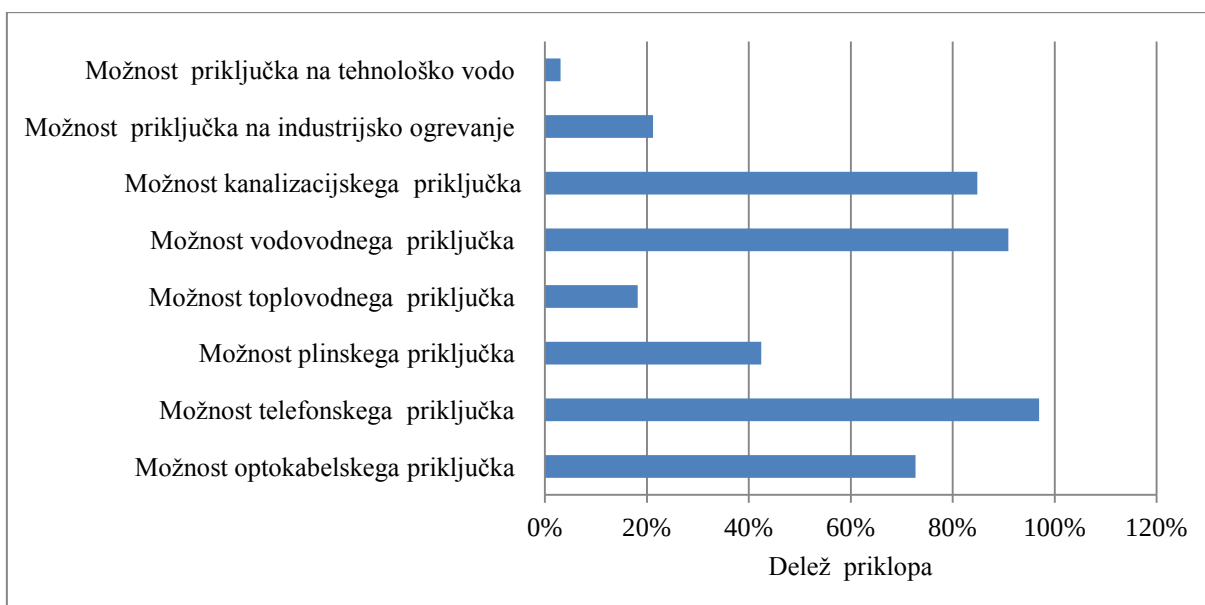


Grafikon 15: Oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij (JAPTI, 2011)

Poslovne cone imajo zelo majhne razdalje do prometnega omrežja, kar je predvsem posledica ugodne lege osrednjeslovenske regije, kjer se nahaja tudi glavno mesto države. Poleg tega pa je zaradi zasnove cestne infrastrukture v regiji, v kateri hrbtenico predstavlja avtocestni križ z visoko zmogljivimi cestnimi povezavami, mogoča kvalitetna in hitra navezava na nacionalni oziroma mednarodni promet. Podobno je z dostopom do železniških povezav, ki se ujemajo s smermi V. in X. vseevropskega koridorja, preko železniškega križa z vozliščem v Ljubljani. Z železniškimi povezavami je tako možna povezava do ostalih središč nacionalnega in nekaterih središč regionalnega pomena, ki imajo na tej progi železniško postajo. Na splošno ocenjujem navezavo poslovnih con na prometno omrežje kot zelo dobro.

C) Infrastrukturalna opremljenost poslovnih con

V okviru infrastrukturnih parametrov, možnosti priključka na vodovodno in kanalizacijsko omrežje, ni bilo zabeleženih nobenih težav, saj je tovrstna opremljenost eden od predpogojev komunalno opremljenega zemljišča. Tako sta oba parametra v povprečju dosegla visok delež, okoli 90 % priključitve, višje od njiju je bila samo možnost priključka na telefon, ki je znašala skoraj 97 %. V nadaljevanju pa so si sledili možnost optokabelskega priključka z 72 %, plinskega priključka s 43 % in toplovodnega priključka z 18 %. Najmanjši delež 3 % pa je predstavljala možnost priključka na tehnološko vodo.



Grafikon 16: Infrastrukturalna opremljenost poslovnih con (JAPTI, 2011)

Skupna ocena infrastrukturne opremljenosti analiziranih poslovnih con na podlagi razpoložljivih podatkov (JAPTI) je, da imajo poslovne cone zelo dober dostop do prometnih omrežij in dobro infrastrukturno opremljenost.

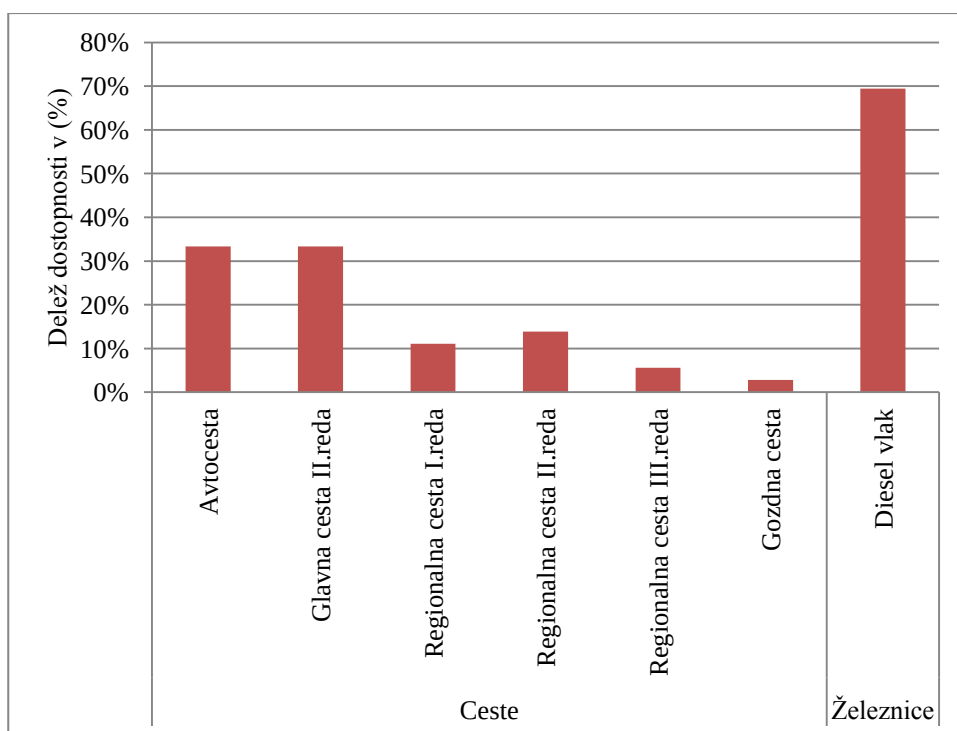
6.2.4.2 Podatki ZKGJI

Pri analizi podatkov ZKGJI so bili za potrebe analize zajeti obstoječi razpoložljivi podatki o lokacijah za 39 poslovnih con, pridobljeni iz portala (JAPTI). Poleg tega sem istim lokacijam poslovnih con iz portala (JAPTI) dodelil infrastrukturne atribute, ki so jih izkazovali podatki iz šifranta (ZKGJI). Zaradi nepopolnih podatkov sem za nadaljnjo obravnavo izločil 3 poslovne cone (Obrtna cona Stransko Polje, Obrtna cona Gabrovka in Obrtna cona Moravče).

Zanimala me je tudi uporabnost podatkov ZKGJI, in sicer kot orodja, ki jih predhodni ocenjevalci niso uporabljali.

A) Oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij

Za razliko od vira podatkov (JAPTI), kjer je ocenjena povprečna oddaljenost do posameznega elementa prometnega omrežja, sem v tem primeru, na podlagi podatkov ZKGJI, preveril, katera infrastruktura (ZKGJI) se nahaja v radiju 500 m od preučevanih lokacij. Kot je razvidno iz preglednice 9, so se v povprečju poslovne cone nahajale ali imele dostop do avtoceste in glavne ceste II. reda v več kot 30 %. Sledili sta regionalni cesti I. in II. reda, z nekaj več kot 10 %, manjše deleže pa sta zavzeli regionalna cesta III. reda in gozdna cesta. Relativno visok delež, skoraj 70 %, pa je predstavljal dostop do železnice.



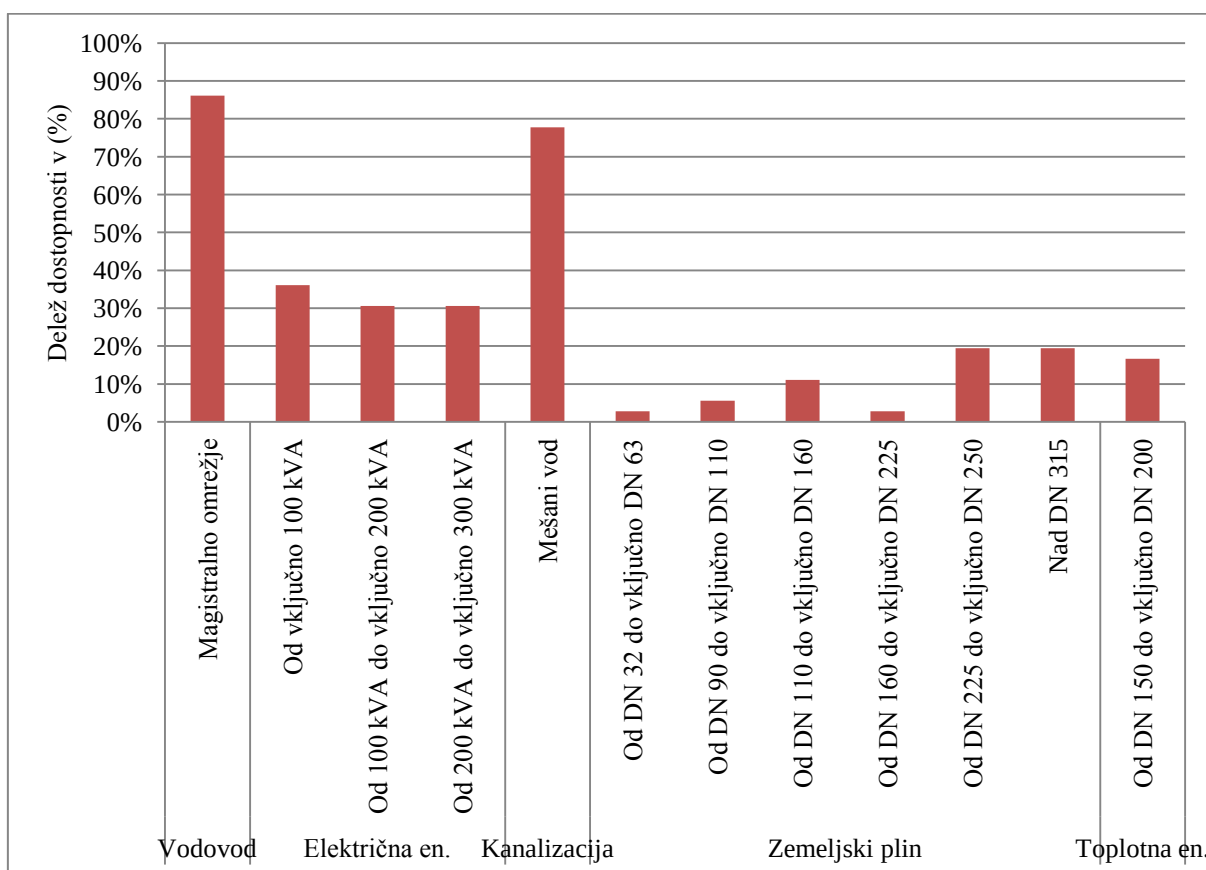
Preglednica 9: Oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij (ZKGJI, oddaljenost 500 m, 2011)

Sklepam, da je dostop do avtocestnega omrežja, kot najbolj pomembnega sloja prometne infrastrukture, na zelo visoki ravni.

B) Infrastrukturna opremljenost poslovnih con

Podobno kot v zgornjem primeru (vir JAPTI) se tudi v okviru uporabljenih podatkov ZKGJI, na preučevanih lokacijah poslovnih con, v povprečju nahaja zelo visok delež priključka na

vodovod in kanalizacijsko omrežje, kot posledica enega od predpogojev komunalno opremljenega zemljišča. Na magistralno omrežje vodovoda je bilo priključenih več 86 %, na mešani vod kanalizacije pa več kot 78 % poslovnih con. Možnost priključka na električno energijo, z močmi do vključno 100 kVA, od 100 kVA do vključno 200 kVA in od 200 kVA do vključno 300 kVA, je bila v povprečju enakomerno zastopana med 30 in 35 %, kar po pričakovanjih pomeni skupno 100% priklop na električno energijo. Možnost priključka na zemeljski plin je bila na razpolago v 22 poslovnih conah. Od nazivnih premerov plinovoda, od DN 32 do vključno DN 63, od DN 90 do vključno DN 110, od DN 110 do vključno DN 160, od DN 160 do vključno DN 225, od DN 225 do vključno DN 250 in nad DN 315, sta bila najboljše zastopana zadnja dva, vsak z 19 %. Možnost priključka na toplotno energijo, s premerom voda od DN 150 do vključno DN 200, je bila uporabljena v 17 % poslovnih con, kar je prikazano tudi na spodnjem grafikonu.



Grafikon 17: Infrastrukturna opremljenost poslovnih con (ZKGJI, oddaljenost 500 m, 2011)

Tudi skupna ocena infrastrukturne opremljenosti poslovnih con na podlagi razpoložljivih podatkov (ZKGJI) je, da obstaja hiter dostop do prometnega omrežja in visok odstotek priklopa na infrastrukturno omrežje.

Sklepam, da je orodje oziroma podatki ZKGJI bolj primerno za ocenjevanje komunalnih omrežij, saj nam podatek o avtocesti, ki je ni v bližini, se pa nahaja zraven območja z radijem 500 m, ne koristi dosti. Zato predlagam razvijalcem orodja, da velja razmisliti o uporabi »buffer« con za poizvedbo po ZKGJI (1000 m, 5000 m). Poleg tega pa je prednost podatkov iz ZKGJI dejstvo, saj lahko natančno vidimo kakšne karakteristike posameznih vodov obstajajo v določenih poslovnih conah.

Končna ocena infrastrukturne opremljenosti analiziranih poslovnih con glede na oba vira podatkov (JAPTI in ZKGJI) je, da obstaja precejšnja razdrobljenost poslovnih con, ki imajo zelo dober dostop do prometnih omrežij in odlično infrastrukturno opremljenost.

6.3 Relacijski model 2: Primerjava SKD 2008 – SURS

Analiza infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti je bila pripravljena v več korakih. Najprej sem upošteval nekatere omejitve, ki sem jih opredelil v prejšnjih poglavjih. Te omejitve so, da se dejavnosti izvajajo v industrijskih objektih in skladiščih (CC-SI), so registrirana za opravljanje pretežno proizvodne ali storitvene dejavnosti in so usmerjena na trg (SKD 2008) ter delujejo v poslovnih conah (4. poglavje). V naslednjem koraku sem določil kriterije za analizo infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti. Kriteriji so bili opredeljeni na podlagi šifranta zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture. Sledila je analiza infrastrukturnih potreb dejavnosti, na osnovi subjektivne ocene oziroma kvantitativnih podatkov Statističnega urada Republike Slovenije (SURS).

6.3.1 Določitev kriterijev in vrednotenje infrastrukturnih potreb dejavnosti

Kriterije za vrednotenje infrastrukturnih potreb sem opredelil na podlagi šifranta zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture za sloje prometne, energetske in komunalne infrastrukture ter drugih omrežij in objektov v javni rabi. Infrastrukturne potrebe sem ovrednotil na podlagi subjektivne ocene oziroma kvantitativnih podatkov Statističnega urada Republike Slovenije (SURS), kar je razvidno v preglednici 10.

Preglednica 10: Kriteriji za analizo infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti (ZKGJI, 2011)

Kriteriji	Način vrednotenja
Prometna infrastruktura	
Ceste	Ocena
Železnice	Ocena
Letališča	Ocena
Pristanišča	Ocena
Energetska infrastruktura	
Električna energija	SURS
Zemeljski plin	SURS
Toplotna energija	SURS
Nafta in naftni derivati	SURS
Komunalna infrastruktura	
Vodovod	SURS
Kanalizacija	SURS
Ravnanje z odpadki	SURS
Druga omrežja in objekti v javni rabi	
Elektronske komunikacije	Ocena

Za analizo infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti sem pri sloju prometne infrastrukture in drugih omrežij ter objektov v javni rabi uporabil metodo subjektivne ocene, pri energetske in komunalni infrastrukturi pa kvantitativne podatke (SURS).

6.3.2 Analiza infrastrukturnih potreb dejavnosti

Vsaka dejavnost ima svoje specifične potrebe in zahteve po priklopu in koriščenju gospodarske javne infrastrukture. V tem poglavju sem analiziral potrebe predelovalnih dejavnosti po opremljenosti s posameznimi sloji prometne, energetske in komunalne infrastrukture ter drugimi omrežji in objekti gospodarske javne infrastrukture.

Sklop 1: Prometna infrastruktura

Učinkovitost gospodarstva vsake razvite družbe je odvisna predvsem od delovanja njenega prometnega sistema, saj je promet dejavnik, ki neposredno vpliva na pospeševanje ali omejevanje in zaviranje razvoja družbe kot celote. Splošna ocena je, da vse analizirane dejavnosti potrebujejo čim boljšo navezavo na prometno infrastrukturo. Vendar pa se znotraj posameznega sloja (ceste, železnice, letališča in pristanišča), preučevane dejavnosti razlikujejo glede na potrebe po prometni infrastrukturi.

Ceste

Sloju ceste sem na podlagi obširnih opisov gospodarske javne infrastrukture v 5. poglavju pripisal največji pomen oziroma oceno (5). Poleg tega sem predvidel, da vse preučevane dejavnosti v enaki meri potrebujejo dostop do cestnega omrežja, zato sem vsem dejavnostim podal enako oceno. Tako so v primeru, da cestno omrežje ni na voljo, posledično enako prikrajšane vse dejavnosti in obratno, ko je na voljo, lahko vse dejavnosti v enaki meri koristijo cestno omrežje.

Letališča

Na enak način (za vse dejavnosti enaka ocena) sem ocenil tudi letališča, vendar kot manj pomembno prometno infrastrukturo, in sicer z oceno (2), saj sem poleg obsega potniškega in

tovornega prometa, ki se odvija preko njih, predvidel dostopnost do letališča, ki je zaradi dobro razvitega cestnega omrežja za vse poslovne cone zelo podobna.

Železnice in pristanišča

Pri ocenjevanju železnic in pristanišč, za razliko od predhodnih dveh slojev prometne infrastrukture, nisem ocenil vseh slojev enako. Obema slojema (železnice in pristanišča) sem glede na potrebe dejavnosti po železnici in pristanišču pripisal ocene od 1 do 5, pri čemer ocena 1 pomeni najmanjšo, ocena 5 pa najvišjo potrebo.

Preglednica 11: Potreba po prometni infrastrukturi – železnica in pristanišče (ZKGJI, 2011)

Prometna infrastruktura	Železnice	Pristanišča
C Predelovalne dejavnosti		
10 Proizvodnja živil	3	2
11 Proizvodnja pijač	4	2
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	5	4
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	5	2
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	3	2
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	5	5
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	4	2
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	5	4
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	4	2
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	5	4
31 Proizvodnja pohištva	4	2
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	3	2
33 Popravila in montaža strojev in naprav	3	2

Pristanišča so ocenjena subjektivno z dvema ocenama (2 in 4). Z višjo oceno so ovrednotene dejavnosti, za katere ocenjujem, da bi jim bližina pristanišča lahko koristila. Podobno razvrščanje je bilo izvedeno z vidika pomembnosti železniške infrastrukture za izvajanje dejavnosti v poslovnih conah.

Sklop 2: Energetska infrastruktura

Pri gospodarskem razvoju vse bolj v ospredje prihaja energetski vidik, ki s tem prispeva k celostnemu družbenemu razvoju. Gre za energetski sistem, ki kvalitetno servisira vse družbene dejavnosti, pri tem pa istočasno, v najmanjši možni meri, obremenjuje prostor in okolje. Poseben poudarek energetskega razvoja v modernih družbah temelji na učinkoviti rabi energije in izrabi obnovljivih virov energije. Obstoje in razvitost energetske infrastrukture tako predstavljata osnovni pogoj za priklop in cenovno ugodnejše koriščenje energije končnih porabnikov. V preglednici 12, na podlagi podatkov (SURS), je prikazana poraba posameznega sloja energetske infrastrukture (električna energija, zemeljski plin, toplotna energija ter nafta in naftni derivati).

Preglednica 12: Poraba energije iz različnih virov (ZKGJI, 2011)

	Električna energija	Zemeljski plin	Toplotna energija	Dizel
	GWh	1000 m ³	TJ	t
C Predelovalne dejavnosti - skupaj	4815	546851	2771	5183
10 Proizvodnja živil	218	28677	607	141
11 Proizvodnja pijač	60	11077	-	261
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	614	118544	29	423
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	401	42594	862	275
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	214	30242	210	3
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	258	26873	154	162
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	329	89711	45	1157
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	312	26504	48	667
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	27	422	25	1
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	144	5655	48	247
31 Proizvodnja povišanja	90	1087	55	198
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	32	2774	13	-
33 Popravila in montaža strojev in naprav	20	2209	33	165

Pri analizi podatkov je razvidno, da ima največjo porabo električne energije (614 GWh) dejavnost proizvodnje papirja in izdelkov iz papirja, s porabo (401 GWh) pa ji sledi dejavnost proizvodnje kemikalij in kemičnih izdelkov. Tudi pri potrošnji zemeljskega plina ima največjo porabo (118.544 tisoč m³) ista dejavnost, in sicer proizvodnja papirja in izdelkov

iz papirja, s tretjino manjšo (89.711 tisoč m³) pa ji sledi dejavnost proizvodnje nekovinskih mineralnih izdelkov. Pri koriščenju toplotne energije ima največjo porabo (862 TJ) dejavnost proizvodnje kemikalij in kemičnih izdelkov, medtem ko imajo preostale dejavnosti, razen dejavnosti proizvodnje živil, občutno manjšo porabo. Pri porabi nafte in nafnih derivatov pa ima največjo porabo (1.157 t) dejavnost proizvodnje nekovinskih mineralnih izdelkov.

Za bolj natančno ocenjevanje infrastrukturne opremljenosti posamezne dejavnosti sem v nadaljevanju, na podlagi podatkov o številu zaposlenih (3. poglavje), normiral porabo energije iz različnih virov na zaposlenega v podjetju. V preglednici 13 je tako mogoče razbrati panogo, ki je specifično energetsko zahtevna glede na zaposlenega.

Preglednica 13: Poraba energije iz različnih virov na zaposlenega (ZKGJI, 2011)

	Električna energija	Zemeljski plin	Toplotna energija	Dizel
	GWh	1000 m ³	TJ	t
C Predelovalne dejavnosti – povprečje na zaposlenega	0,023	2,622	0,013	0,025
10 Proizvodnja živil	0,014	1,902	0,040	0,009
11 Proizvodnja pijač	0,030	5,511	-	0,130
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	0,122	23,633	0,006	0,084
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	0,060	6,395	0,129	0,041
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	0,036	5,084	0,035	0,001
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	0,020	2,069	0,012	0,012
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	0,038	10,289	0,005	0,133
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	0,010	0,817	0,001	0,021
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	0,004	0,063	0,004	-
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	0,009	0,368	0,003	0,016
31 Proizvodnja pohištva	0,008	0,102	0,005	0,019
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	0,006	0,567	0,003	-
33 Popravila in montaža strojev in naprav	0,003	0,374	0,006	0,028

Pri normiranju porabe energije iz različnih virov na zaposlenega se izkaže, da ima največjo porabo električne energije na zaposlenega (0,122 GWh) dejavnost proizvodnje papirja in izdelkov iz papirja, s polovico manjšo porabo pa ji sledi dejavnost proizvodnje kemikalij in kemičnih izdelkov (0,060 GWh). Tudi pri potrošnji zemeljskega plina ima največjo porabo na

zaposlenega (23,633 tisoč m³) ista dejavnost kot v predhodnem viru, poleg tega tudi zelo odstopa od povprečja (2,622 tisoč m³). Polovico manjšo porabo zemeljskega plina na zaposlenega (10,289 tisoč m³) pa beleži dejavnost proizvodnje nekovinskih mineralnih izdelkov. Pri koriščenju toplotne energije ima z naskokom največjo porabo (0,129 TJ) na zaposlenega dejavnost proizvodnje kemikalij in kemičnih izdelkov, medtem ko imajo preostale dejavnosti občutno manjšo porabo. Pri porabi nafte in nafnih derivatov ima največjo porabo na zaposlenega (0,133 t) dejavnost proizvodnje nekovinskih mineralnih izdelkov, s porabo 0,130 t na zaposlenega pa ji sledi proizvodnja pijač. Iz podatkov je razvidno, da je tudi v tem primeru dejavnost proizvodnje papirja in izdelkov iz papirja med najbolj energetsko zahtevnimi glede na zaposlenega.

Nazadnje bom iste podatke o porabi energije iz različnih virov normaliral še glede na podjetje. Tako bo mogoče v odvisnosti od normiranja primerjati in interpretirati različne rezultate, ki so energetsko intenzivni glede na zaposlenega. V preglednici 14 je razvidna panoga, ki je specifično energetsko zahtevna glede na podjetje.

Preglednica 14: : Poraba energije iz različnih virov na podjetje (ZKGJI, 2011)

	Električna energija	Zemeljski plin	Toplotna energija	Dizel
	GWh	1000 m ³	TJ	t
C Predelovalne dejavnosti – povprečje na podjetje	0,27	30,94	0,16	0,29
10 Proizvodnja živil	0,20	26,46	0,56	0,13
11 Proizvodnja pijač	0,55	100,70	-	2,37
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	3,27	630,55	0,15	2,25
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	2,43	258,15	5,22	1,67
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	12,61	1.778,97	12,34	0,18
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	0,24	24,68	0,14	0,15
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	0,54	146,35	0,07	1,89
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	0,07	6,19	0,01	0,16
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	0,09	1,39	0,08	-
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	0,18	6,93	0,06	0,30
31 Proizvodnja pohištva	0,08	1,00	0,05	0,18
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	0,04	3,25	0,02	-
33 Popravila in montaža strojev in naprav	0,01	1,24	0,02	0,09

V tem primeru sem iz analiziranih podatkov ugotovil, da ima največjo porabo električne energije na podjetje (12,61 GWh) dejavnost proizvodnje farmacevtskih surovin in preparatov. Tudi pri potrošnji zemeljskega plina (1.778,97 tisoč m³) in toplotne energije (12,34 TJ) na podjetje ima največjo porabo ista dejavnost. Poleg tega je za omenjeno dejavnost značilno tudi zelo visoko odstopanje od povprečja v vseh treh analiziranih virih energije. Pri porabi nafte in nafnih derivatov ima največjo porabo (2,37 t) na podjetje dejavnost proizvodnje pijač, kar je posledica relativno malega števila podjetij, ki uporabljajo ta vir. Opazil sem, da se rezultati glede na različno normiranje sicer razlikujejo, vendar pa samo znotraj visoko energetske intenzivnih dejavnosti.

Sklop 3: Komunalna infrastruktura

Kot sem opredelil že v 5. poglavju, komunalna infrastruktura predstavlja zakonsko podlago za realizacijo novega gradbenega objekta oziroma dejavnosti, ki se bo v njem izvajala. V nadaljevanju bom na osnovi podatkov (SURS) analiziral potrebe posameznih slojev komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija in ravnanje z odpadki).

Vodovod

Za sloj vodovoda sem na osnovi kvantitativnih podatkov (SURS) opredelil porabo vode pri preučevanih predelovalnih dejavnostih. V zadnjem času se zaradi interne recirkulacije vode močno zmanjšuje njena poraba. V preglednici 15 je prikazana vrsta oskrbe z vodo po posameznih dejavnostih.

Preglednica 15: Kvantitativne opredelitve porabe vode iz različnih virov (ZKGJI, 2011)

	Vrsta oskrbe skupaj	- Lastno zajetje skupaj	- Javni vodovodni sistem
	tidoč m ³	tidoč m ³	tidoč m ³
C Predelovalne dejavnosti - skupaj	58088	48493	9595
10 Proizvodnja živil	5183	2603	2580
11 Proizvodnja pijač	1928	1021	907
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	18261	18037	231
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	8142	7380	762
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	5606	4697	909
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	1458	1175	283
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	2217	1689	528
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	1731	1159	572
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	416	242	174
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	437	123	314
31 Proizvodnja pohištva	681	571	110
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	81	29	52
33 Popravila in montaža strojev in naprav	117	59	58

Iz podatkov je razvidno, da ima največjo porabo vode (18261 tisoč m³) dejavnost proizvodnje papirja in izdelkov iz papirja. Medtem ko ta dejavnost skoraj vso vodo uporablja iz lastnega zajetja, ima največjo porabo iz vodovodnega sistema (18261 tisoč m³) dejavnost proizvodnje živil.

Za bolj natančno oceno kvantitativne opredelitve komunalne infrastrukture za sloj vodovoda sem, enako kot pri energetske infrastrukture, normiral porabo vode na zaposlenega. V preglednici 16 je tako mogoče razbrati panogo, ki je specifično zahtevna glede porabe vode na zaposlenega.

Preglednica 16: Poraba vode iz različnih virov na zaposlenega (ZKGJI, 2011)

	Vrsta oskrbe skupaj	Lastno zajetje skupaj	Javni vodovodni sistem
	tisoč m ³	tisoč m ³	tisoč m ³
C Predelovalne dejavnosti – povprečje na zaposlenega	0,28	0,23	0,05
10 Proizvodnja živil	0,34	0,17	0,17
11 Proizvodnja pijač	0,96	0,51	0,45
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	3,64	3,60	0,05
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	1,22	1,11	0,11
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	0,94	0,79	0,15
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	0,11	0,09	0,02
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	0,25	0,19	0,06
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	0,05	0,04	0,02
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	0,06	0,04	0,03
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	0,03	0,01	0,02
31 Proizvodnja pohištva	0,06	0,05	0,01
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	0,02	0,01	0,01
33 Popravila in montaža strojev in naprav	0,02	0,01	0,01

Pri normiranju porabe vode na zaposlenega je iz analiziranih podatkov razvidno, da ima največjo porabo vode (3,64 tisoč m³) dejavnost proizvodnje papirja in izdelkov iz papirja. Poleg tega sem zasledil, da kar precej odstopa od povprečja predelovalne dejavnosti, ki znaša 0,28 tisoč m³. Sledi dejavnost proizvodnje kemikalij in kemičnih izdelkov z 1,22 tisoč m³ in druge dejavnosti z manjšimi deleži porabe.

Tudi pri kvantitativni opredelitvi komunalne infrastrukture za sloj vodovoda, sem v nadaljevanju iste podatke o porabi vode iz različnih virov normiral še glede na podjetje. Tako kot v primeru porabe energije, bo mogoče v odvisnosti od normiranja, primerjati in interpretirati različne rezultate, ki so intenzivni na zaposlenega glede porabe vode iz različnih virov. V preglednici 17 je razvidna panoga, ki je specifično zahtevna glede porabe vode iz različnih virov na podjetje.

Preglednica 17: Poraba vode iz različnih virov na podjetje (ZKGJI, 2011)

	Vrsta oskrbe skupaj	Lastno zajetje skupaj	Javni vodovodni sistem
	tisoč m ³	tisoč m ³	tisoč m ³
C Predelovalne dejavnosti – povprečje na podjetje	3,29	2,74	0,54
10 Proizvodnja živil	4,78	2,40	2,38
11 Proizvodnja pijač	17,53	9,28	8,25
17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	97,13	95,94	1,23
20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	49,35	44,73	4,62
21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	329,76	276,29	53,47
22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	1,34	1,08	0,26
23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	3,62	2,76	0,86
25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	0,40	0,27	0,13
26 Proizvodnja račun. električnih in optičnih izdelkov	1,37	0,80	0,57
28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	0,54	0,15	0,38
31 Proizvodnja pohištva	0,62	0,52	0,10
32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	0,09	0,03	0,06
33 Popravila in montaža strojev in naprav	0,07	0,03	0,03

Pri normiranju porabe vode na podjetje pa se izkaže, da je v vseh pogledih (skupna oskrba, lastno zajetje in javni vodovod) daleč največji porabnik vode, s 329,76 tisoč m³, dejavnost proizvodnje farmacevtskih surovin in preparatov. Opazil sem, da se rezultati glede na različno normiranje sicer razlikujejo, vendar pa samo znotraj dveh visoko intenzivnih dejavnosti glede porabe vode.

Kanalizacija

Po podatkih (SURs) je bilo po viru onesnaženja v predelovalnih dejavnostih v letu 2009 14.696 (1000 m³) odpadne vode. Zaradi pomanjkljivosti evidenc po posameznih oddelkih dejavnosti, bom v tem primeru podal subjektivno oceno (3) za sloj kanalizacije oziroma komunalne infrastrukturne opremljenosti.

Ravnanje z odpadki

V predelovalnih dejavnostih je bilo po podatkih (SURs) v letu 2009 ustvarjenih 1,628.022 t nenevarnih in 60.971 t nevarnih odpadkov. Enako kot pri sloju kanalizacije, bom zaradi pomanjkljivosti evidenc po posameznih oddelkih dejavnosti tudi v tem primeru podal subjektivno oceno (3) za sloj ravnanja z odpadki oziroma komunalne infrastrukturne opremljenosti.

Skop 4: Druga omrežja in objekti v javni rabi

Splošna ocena je, da vse analizirane dejavnosti potrebujejo čim boljši dostop oziroma navezavo na druga omrežja ter objekte v javni rabi. Zato sem znotraj posameznega sloja elektronske komunikacije, vsem preučevanim dejavnostim pripisal enako oceno. Na podlagi obširnih opisov v poglavju o gospodarski javni infrastrukturi sem pripisal sloju elektronskih komunikacij največji pomen oziroma oceno (5).

V preglednici 18 sledijo skupni rezultati analize relacijskega modela 2, pridobljeni na podlagi podatkov (SKD 2008 in SURs) oziroma končna ocena infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti. Kriteriji so bili ovrednoteni na podlagi subjektivne ocene oziroma kvantitativnih podatkov Statističnega urada Republike Slovenije (SURs).

Pri tem sem za sloj prometne infrastrukture in drugih omrežij ter objektov v javni rabi uporabil metodo subjektivne ocene (ocene od 1 do 5, pri čemer ocena 1 pomeni najmanjšo, ocena 5 največjo potrebo). Za sloje cest in letališč prometne infrastrukture sem podal enako oceno, preostala dva sloja, železnice in pristanišča, pa sem ocenil glede na dejavnost, ki bi ji lahko omenjena sloja koristila. Pri energetske in komunalni infrastrukturi sem za analizo infrastrukturnih potreb za izvajanje dejavnosti uporabil kvantitativne podatke (SURs), ki sem jih glede na vrednost ovrednotil z ocenami od 1 do 5 (pri čemer ocena 1 pomeni najnižjo, ocena 5 pa najvišjo vrednost).

6.3.3 Rezultati analize

Preglednica 18: Rezultati relacijskega modela 2

C Predelovalne dejavnosti Gospodarska javna infrastruktura	10 Proizvodnja živil	11 Proizvodnja pijač	17 Proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja	20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov	21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov	22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas	23 Proizvodnja nekovinskih mineralnih izdelkov	25 Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav	26 Proizvodnja računalnikov, električnih in optičnih izdelkov	28 Proizvodnja drugih strojev in naprav	31 Proizvodnja poštstva	32 Druge raznovrstne predelovalne dejavnosti	33 Popravila in montaža strojev in naprav
	Prometna infrastruktura												
	Ceste	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Železnice	3	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	3
	Letališča	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Pristanišča	2	2	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2
	Energetska infrastruktura												
	Električna energija	1	2	5	3	2	1	2	1	1	1	1	1
	Zemeljski plin	1	2	5	2	2	1	3	1	1	1	1	1
	Toplotna energija	2		1	5	2	1	1	1	1	1	1	1
	Nafta in naftni derivati	4	5	4	2	1	1	5	1		1	1	2
	Komunalna infrastruktura												
	Vodovod	1	2	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1
	Kanalizacija	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Ravnanje z odpadki	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Druge omrežja in objekti v javni rabi												
	Elektronske komunikacije	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Št. identifikacijskih točk	32	35	47	41	32	32	36	32	28	32	29	27

6.4 Primerjava potreb dejavnosti in podatkov o opremljenosti poslovnih con

Na osnovi analize **relacijskega modela 1** (zbirka podatkov o poslovnih conah, pridobljena iz podatkov Javne agencije Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije (JAPTI) in njihovi infrastrukturni opremljenosti, pridobljeni iz podatkov zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture (ZKGJI)) in **relacijskega modela 2** (zbirka podatkov o dejavnostih, pridobljenih iz podatkov standardne klasifikacije podatkov (SKD 2008) in podatkov o njihovih infrastrukturnih potrebah, pridobljenih iz podatkov Statističnega urada Republike Slovenije (SURS)) lahko ocenim, ali je v osrednjeslovenski statistični regiji na voljo dovolj razpoložljivih, ustrezno opremljenih poslovnih con za izvajanje preučevanih dejavnosti.

Na podlagi dobljenih rezultatov analize (relacijski model 2) lahko za poljubno dejavnost v rezultatih analize (relacijski model 1) preverim, ali karakteristiki, kot sta oddaljenost poslovnih con od prometnih omrežij ter infrastrukturna opremljenost poslovnih con, zadoščata za izvajanje izbrane dejavnosti.

Ugotavljam, da so v splošnem poslovne cone infrastrukturno dobro opremljene. Pri tem se pojavi vprašanje ustreznosti infrastrukturne opremljenosti pri nekaterih analiziranih dejavnostih, ki so zbrale največ tako imenovanih identifikacijskih točk, med katerimi izstopajo naslednje:

- proizvodnja papirja in izdelkov iz papirja (47 i.t.),
- proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov (41 i.t.) in
- proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov (36 i.t.).

Opisana metoda predstavlja okvirni način s katerim lahko pristopamo k identifikaciji infrastrukturne opremljenosti poslovnih con za določene dejavnosti. Ker so dejanske infrastrukturne potrebe za določene dejavnosti lahko zaradi specifičnih tehnologij znotraj posamezne dejavnosti zelo različne, je v konkretnem primeru treba tovrstne raziskave ustrezno ciljno poglobiti.

7. UGOTOVITVE IN ZAKLJUČKI

V času, ko načrtni razvoj poslovnih con ni pomemben samo zaradi ekonomskega razvoja, temveč tudi zaradi prostorskega načrtovanja, ekologije, novih vlagateljev, delovnih mest in prestrukturiranja gospodarstva, se izkaže analiza infrastrukturnih potreb, kot pogojnega faktorja za realizacijo poslovnih con, ki jih preučevana podjetja iz predelovalnih dejavnosti potrebujejo za njihovo izvajanje, še toliko bolj pomembna.

V diplomski nalogi sem se seznanil z različnimi pristopi in orodji za načrtovanje poslovnih con. Ugotovil sem, da obstaja veliko metod in načinov za razvoj poslovnih con, ki temeljijo na nekaterih pomembnih faktorjih, ki skupaj tvorijo neločljivo celoto. Pri teh faktorjih se tako poudarja kriterij lokacije, upravljanja, infrastrukture, človeških virov, kakovosti življenja ter marketinga za doseganje harmonizacije neke poslovne cone. Glede na delitev tako imenovanih »trdi« in »mehki« faktorjev, lahko kot najpomembnejšega pri slednjih izpostavimo kriterij človeških virov. Pri »trdem« kriteriju pa se izpostavlja infrastruktura kot osnovni pogoj za realizacijo poslovnih con, s katero sem se tudi prvenstveno ukvarjal v diplomskem delu.

Pri svojem delu sem se seznanil z domačo in tujo literaturo, ki v senci vedno bolj povezanih trgov, ponujajo primerljive rešitve. V Sloveniji je bilo v zadnjem času razvitih veliko novih con, poleg tega je zaradi propada določenih podjetij prišlo do razpoložljivosti nekaterih »brownfield« območij. Na njih je bilo izvedenih že več analiz, vendar z zelo različnimi pristopi. Diplomaska naloga prispeva k analizi stanja in podpori odločanja na tem področju za investitorje in razvijalce con, tako na lokalni, regijski kot državni ravni. Poleg tega je bil namen diplomske naloge ugotoviti, kako z bolj sistematičnim pristopom in uporabo podatkov z registrov (SURS, ZKGJI) oblikovati standardizirano ovrednotenje stanja poslovnih con.

Da bi lahko vsaj okvirno zaznal dogajanje pri razvoju poslovnih con in infrastrukturne potrebe za izvajanje dejavnosti, sem oblikoval dva relacijska modela z naborom različnih podatkov, ki sem ju na koncu primerjal in podal oceno uporabnosti dobljenih rezultatov. V prvem relacijskem modelu sem na osnovi zbirke podatkov, pridobljenih pri Javni agenciji Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije (JAPTI), za poslovne cone v osrednjeslovenski statistični regiji analiziral, kakšna je infrastrukturna karakteristika opremljenosti poslovnih

con. Pri tem sem si na enak način pomagal tudi s podatki Zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture (ZKGJI). V drugem relacijskem modelu pa sem uporabil zbirko podatkov o vrstah dejavnosti, pridobljenih iz standardne klasifikacije dejavnosti (SKD 2008). Nato sem za izbrane predelovalne dejavnosti, na osnovi podatkov o njihovi infrastrukturni porabi, pridobljenih iz Statističnega urada Republike Slovenije (SURS), ocenil, katera dejavnost je specifično zahtevna za zaposlenega in podjetje glede na potrebo po gospodarski javni infrastrukturi.

Ugotavljam, da je pregledovalnik poslovnih con (JAPTI) pomemben in dober pristop, vendar temelji samo na samoprijavi upravljavca cone, ki skrbi za korektnost in ažurnost podatkov. Smiselno bi bilo povzeti tudi podatke iz veljavnih evidenc za verifikacijo in nadgradnjo podatkov v bazi (JAPTI). Poleg tega naslavlja predvsem poslovne cone, ki so prepoznane in deklarirane kot take. Ne ločuje pa med tako imenovanimi »greenfield« območji in potencialnimi območji za urejanje »brownfield«. Glede na analizirane podatke je mogoče ugotoviti tudi to, da v Republiki Sloveniji obstaja veliko infrastrukturno opremljenih poslovnih con in je zato mogoče oceniti, da bodo razpoložljive cone še lep čas pokrivale potrebe po njih, kot kaže podatek o njihovi zasedenosti (JAPTI).

Na podlagi strukture, ki so jo oblikovali že prejšnji obdelovalci, ki so obravnavali opremljenost poslovnih con z infrastrukturo, sem kot dodatno vsebino dodal še analizo uporabnosti (ZKGJI) za opredeljevanje infrastrukturne opremljenosti poslovnih con.

Kompleksni industrijski objekti zahtevajo obravnavo niza specifičnih elementov v primerjavi s splošno gradnjo stavb. Glede na dejavnost, ki se v njih izvaja in tehnologijo, potrebujejo različno infrastrukturno opremljenost. Pri analizi infrastrukturnih potreb dejavnosti, glede na prvo postavljeno hipotezo, ugotavljam, da je le-te zelo težko opredeliti, saj specifičnost potreb in razvoj novih tehnologij to praktično onemogočata. Zato so opredelitve oblikovane deloma na nivoju subjektivne ocene (rang 1-5) in na podlagi kvantitativnih podatkov (SURS).

Zaradi zapiranja materialnih tokov znotraj proizvodnih procesov (energetska, komunalna infrastruktura) je možnost umeščanja industrijskih postrojenj na različna območja vedno bolj enostavna. Še vedno pa obstajajo specifične dejavnosti, ki potrebujejo specifične infrastrukturne razmere. Tako potrjujem tudi drugo hipotezo, ker ugotavljam, da je zaradi tega smiselno umeščati te dejavnosti na območja, ki te zahteve lahko zadovoljijo, ostale pa drugam.

Glede na slab odziv lokalnih skupnosti in upravljavcev poslovnih con za posredovanje informacij, zavračam tretjo hipotezo, saj ugotavljam, da je uporabnost podatkov ZKGJI visoka in se tako izkaže kot koristno orodje.

V nalogi obravnavam predvsem poslovne cone in ne industrijskih, zato je na podlagi tega pričakovan tudi rezultat, ki kaže na to, da so splošne infrastrukturne potrebe v veliki meri ustrezno pokrite. Poudariti je potrebno razliko med poslovnimi in industrijskimi conami in pomen industrijskih con za uravnotežen razvoj gospodarstva. To ugotavljam na osnovi izkušnje, in sicer da se trenutno večina institucij in dostopnih analiz ukvarja skoraj izključno s poslovnimi conami.

Glede na izvedene analize o poslovnih conah in njihovi relativno dobri infrastrukturni opremljenosti za opravljanje dejavnosti, ugotavljam, da je za idealno okolje oziroma idealno poslovno cono zelo pomembna harmonizacija vseh faktorjev, med katerimi pa lahko izpostavim faktor človeških virov, kot ključnega za nadaljnje preučevanje in razumevanje poslovnega okolja.

VIRI

Aljančič, M. 2010. Vloga zakonodaje pri izvajanju projektov gospodarske javne infrastrukture in njen vpliv na projektni model javno zasebnega partnerstva v Sloveniji. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska Fakulteta: 92 str.

Anna, A. 2005. The role of liability, regulation and economic incentives in brownfield remediation and redevelopment: evidence from surveys of developers. *Regional Science and Urban Economics* 35 (2005) 327– 351

Bizjak, I. 2008. Model medmrežnega sistema za podporo odločanju pri izbiri lokacij za industrijske cone. Ljubljana, GIS v Sloveniji 2007-2008: str. 256-266

Bizjak, S., Drnovšek, M., Filipič, B., Garantini, T., Glas, M., Grošelj, B., Jelovac, D., Kovač, Z., Kraljeta, V., Letonja, M., Marovt, A., Mayr, B., Mešl, M., Pavlin, I., Petrin, T., Podvršnik, L., Pohleven, P., Prešern, S., Pšeničny, V., Rezec, I., Smole, J., Tajnikar, M., Turk, M., Vadnjal, J., Vahčič, A., Vidic, F., Vodopivec, M., Žanič, V., Žižek, J. 2000. Podjetništvo – izziv 21. stoletja. Ljubljana, GEA College PIC: 282 str.

Božič, D. 2002. Neposredne tuje investicije iz Italije v Slovenijo. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: 51 str.

Breznik, J., Duhovnik, J, Kmecl, A. 2010. Zakon o graditvi objektov (ZGO-1) s komentarjem, Čebul, J., Blaganje, D., Knez, R., Štritof – Brus, M. 2010. Zakon o urejanju prostora (ZUreP-1) in Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt) s komentarjem. Ljubljana, GV Založba: str. 799

Dabo, P. 2003. Ustanavljanje in razvoj podjetniških con v Sloveniji. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska Fakulteta: 17 str.

Filipič, B. 1999. Poslovne cone. Gradivo za usposabljanje. Ljubljana, Gea College: str. 4-24

Gareth, T. 2007. The challenge of sustainability: incentives for brownfield regeneration in Europe. *Environmental science & policy* 10 (2007) 116–134

Gospodarske cone in prostorski razvoj Slovenije. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS Slovenije za prostorsko planiranje: 82 str.

Grimsey, D., & Lewis, M.K. 2007. Public Private Partnerships: The Worldwide Revolution in Infrastructure Provision and Project Finance. Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing.

Investicijski program za komunalno in prometno ureditev poslovno-obrtne cone Veliki Otok, 2004. Postojna, Občina Postojna: 67 str.

Kenda, V. 2001. Mednarodno poslovanje. Maribor, Ekonomsko – poslovna fakulteta: 347 str.

Kontrola zračnega prometa Slovenije, 2010. Ljubljana, Letno poročilo, Št.: 040-1/2010-2

Koželj, J. 1998. Degradirana urbana območja. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje: 252 str.

Krešić, I. 1981. Prostorna ekonomija. Zagreb, Informator: 204 str.

Letno poročilo 2010, 2011. Ljubljana, Geodetska uprava Republike Slovenije: 65 str.

Medved, R. 2005. Študija izvedljivosti poslovnih con v Goriški statistični regiji. Tolmin, Posoški razvojni center: 41 str.

Mlinar, J. 2008. Prostorski podatki kot pogoj za trajnostno upravljanje gospodarske javne infrastrukture. Geodetski vestnik, 52, 4: str. 812–821.

Obrazložitev in utemeljitev strategije prostorskega razvoja Slovenije. 2004. Ljubljana, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Direktorat za prostor, Urad za prostorski razvoj: 104 str.

Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013. 2008. Ljubljana, Služba Vlade RS za lokalno samoupravo in regionalno politiko: 120 str.

Poslovne cone v vlogi pospeševanja malega gospodarstva. 1997. Ljubljana, Ministrstvo za gospodarske dejavnosti in Beta Consulting: 27 str.

Potočnik Slavič, I. 2010. Geografski vidik obrtno-poslovnih con na slovenskem podeželju. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, IB Revija 44, 1: str. 43-55.

Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode. Ur. L. RS, št. 109/2007.

Pravilnik o oskrbi s pitno vodo. Ur. l. RS, št 35/2006.

Primerjalna študija lokacij poslovnih con v Jugovzhodni Sloveniji, 2007. Domžale, Oikos: 56 str.

Rakar, A. 2008. Komunalno gospodarstvo in gradbena zakonodaja. Študijsko gradivo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.

Schatz Klaus-Werner, Spinanger Dean 1984. Zonen freier Wirtschaftsaktivität. Kiel, Institut für Weltwirtschaft: 35 str.

Slovenski nacionalni naftni komite svetovnega naftnega sveta, 2007. Ljubljana: 24 str.

Standardna klasifikacija dejavnosti 2008. 2010. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije: 450 str.

Strategic Possibilities for the Development of Business Zones in Slovenia. 2002. Hypodomi: str. 58-128.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije. 2004. Ljubljana, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Direktorat za prostor, Urad za prostorski razvoj: 75 str.

Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih. UL RS, št. 32/2006.

Uredba o uvedbi in uporabi enotne klasifikacije vrst objektov in o določitvi objektov državnega pomena. UL RS, št. 33/2003.

Uredba o vrstah objektov glede na zahtevnost. UL RS, št. 37/2008.

Višenjak, D. 2002. Pomen obrtne cone za razvoj lokalnega gospodarstva – primer občine Markovci. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska Fakulteta: 50 str.

Vode v Sloveniji, 2010. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije, Agencija RS za okolje: 68 str.

Vončina, T. 2000. Podjetniške cone v vlogi pospeševanja gospodarstva na Goriškem. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta: 99 str.

Vpliv prostorskih pogojev v funkciji vzpodbujanja novih investicij. 1999. Ljubljana, Ministrstvo za gospodarsko dejavnost: str. 44-48.

Zakon o graditvi objektov (ZGO-1). Ur.l. RS, št. 110/2002.

Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt). Ur.l. RS, št. 33/2007.

Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1B). Ur.l. RS, št. 126/2007.

Zakon o urejanju prostora (ZUreP-1). Ur.l. RS, št. 110/2002.

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1). Ur.l. RS, št. 41/2004.

Zakon o železniškem prometu (Zzelp). Ur.l. RS, št. 92/1999.

Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture – izdaja podatkov, šifrant slojev in opis strukture izdanih podatkov, Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Geodetska uprava Republike Slovenije: 39 str.

Zgonc, B. 2003. Železniški promet. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za pomorstvo in promet: 216 str.

Žitnik, J. 2008. Gradbeniški priročnik. Četrta dopolnjena in posodobljena izdaja. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije: 693 str.

INTERNETNI VIRI

Agencija RS za okolje. 2011

<http://www.arso.gov.si/> (pridobljeno 20. 8. 2011)

DARS, 2011.

http://www.dars.si/Dokumenti/O_avtocestah_21.aspx (pridobljeno 20. 8. 2011)

Gospodarska zbornica Slovenije. 2011.

http://www.gzs.si/slo/panoge/zbornica_gradbenistva_in_industrije_gradbenega_materiala/clanstvo_clani_klasifikacije_podatkovne_baze/42857 (pridobljeno 20. 8. 2011)

Javna agencija RS za energijo. 2011

<http://www.agen-rs.si/sl/> (pridobljeno 20. 8. 2011)

Javna agencija Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije. 2011.

<http://www.business-zones.si/sl/Slovenija/tabid/72/Default.aspx> (pridobljeno 20. 8. 2011)

Ministrstvo za promet, Direkcija RS za ceste. 2011.

http://www.dc.gov.si/fileadmin/dc.gov.si/pageuploads/Novice_OJ/pdf_datoteke/Pregled_dolzine_cest_-_dec__2009.pdf (pridobljeno 20. 8. 2011)

Poslovni utrip. 2011.

<http://www.poslovni-utrip.si/2007/11/neposredne-tuje-investicije-v-sloveniji-in-eu/>
(pridobljeno 20. 8. 2011)

Statistični urad Republike Slovenije. 2011.

<http://www.stat.si/> (pridobljeno 20. 8. 2011)

PRILOGE

PRILOGA A: Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture

Sloj	Vrsta objekta
PROMETNA INFRASTRUKTURA	
Ceste	Cesta (os ceste), objekt cestne infrastrukture, drugi objekti cestne infrastrukture
Železnice	Železniška proga, potniški peron, ranžirna postaja, grajeni objekt, signalno-varnostna naprava, drugi objekti železniške infrastrukture
Letališča	Območje letališča, vzletno pristajalne in vozne steze, letališke ploščadi, objekti, naprave in sistemi navigacijskih služb, drugi objekti letališke infrastrukture
Pristanišča	Območje pristanišča; svetilnik; signalne in radijske postaje; optične, zvočne, električne, elektronske, radarske in druge naprave; drugi objekti pristaniške Infrastrukture
Žičnice	Žičnica, drog žičnice, drugi objekti žičniške infrastrukture
ENERGETSKA INFRASTRUKTURA	
Električna energija	Prostozračni daljnovod, polizolirani daljnovod, kabelski daljnovod, kablovod (podzemni kabelski vod), signalni ali krmilni vod (spremljevalni vod), omrežje javne razsvetljave, kogeneracija, razdelilna transformatorska postaja, razdelilna postaja, steber ali drog, svetilo, območje objekta električne energije, transformatorska postaja, drugi objekti elektro energetske infrastrukture
Zemeljski plin	Plinovod, skladišče, regulatorska postaja, merilna postaja, merilno regulatorska postaja, mejna merilno regulatorska postaja, kompresorska postaja, katodna zaščita, odorirna naprava, zaporni elementi, odzračevalna pipa, stopno izstopna čistilna naprava, izparilna naprava, območje objekta plinovodnega omrežja, drugi objekti infrastrukture zemeljskega plina
Toplotna energija	Toplovod, vročevod, parovod, kineta, kotlovnica oz. vir toplotne energije, toplotna postaja, jašek, kolektor, območje objekta toplotne energije, drugi objekti infrastrukture toplotne energije
Nafta in naftni derivati	Naftovod, zaporni element naftovoda, pokrov jaška, katodna zaščita, skladišče, rezervoar, črpališče, pretakališče, območje objekta naftovodnega omrežja, drugi objekti naftne infrastrukture
KOMUNALNA INFRASTRUKTURA	
Vodovod	Vodooskrbna cev, vodohran, črpališče, razbremenilnik, jašek, oprema, območje objekta vodooskrbnega omrežja,

	čistilne naprave za pripravo pitne vode, zajetje, objekt za bogatenje ali aktivno zaščito vodonosnika, drugi objekti vodovodne infrastrukture
Kanalizacija	Kanalizacijski vodi, črpališče, razbremenilnik, čistilna naprava za odpadno vodo, izpust iz kanalizacijskega sistema, jašek, oprema, območje objekta kanalizacijskega sistema, zadrževalnik, drugi objekti kanalizacijske infrastrukture
Ravnanje z odpadki	Odlagališče, kompostarna, sežigalnica, zbirni center, sortirnice, bioplinarne, naprave za mehansko-biološko obdelavo, naprave za termično obdelavo odpadkov, območje objekta ravnanja z odpadki, zbiralnice ločenih frakcij, zbiralnice nevarnih frakcij, drugi objekti za ravnanje z odpadki
Zelene površine	
VODNA INFRASTRUKTURA¹⁰	
INFRASTRUKTURA ZA GOSPODARJENJE Z DRUGIMI VRSTAMI NARAVNEGA BOGASTVA ALI VARSTVA OKOLJA	Rudniška infrastruktura, objekti za opravljanje monitoringa stanja okolja, drugi objekti infrastrukture za gospodarjenje z drugimi vrstami naravnega bogastva ali varstva
DRUGA OMREŽJA IN OBJEKTI V JAVNI RABI	
Elektronske komunikacije	Telekomunikacijski vod, kabelska kanalizacija, antenski stolp, objekt bazne postaje, radijska postaja, antena, jašek, telekomunikacijska terminalska naprava, območje objektov elektronskih komunikacij, drugi objekti elektronskih komunikacij

¹⁰ Opomba: Objekti vodne infrastrukture so podrobneje določeni v Pravilniku o določitvi vodne infrastrukture, kjer je določena CC klasifikacija za te objekte. Zato podrobnejša delitev v zbirnem katastru GJI ni potrebna.