

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**ANALIZA STROŠKOV IN DOBROBITI SLOVENSKO-
ITALIJANSKEGA PROJEKTA SABOTIN PARK MIRU**

Ljubljana, april 2013

NEJC KUMAR

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisani(-a) NEJC KUMAR, študent(-ka) Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtor(-ica) zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije z naslovom ANALIZA STROŠKOV IN DOBROBITI SLOVENSKO-ITALIJANSKEGA PROJEKTA SABOTIN PARK MIRU, pripravljene(-ga) v sodelovanju s svetovalcem/svetovalko doc.dr. NINA PONIKVAR in sosvetovalcem/sosvetovalko _____.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - poskrbel(-a), da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v zaključni strokovni nalogi/diplomskem delu/specialističnem delu/magistrskem delu/doktorski disertaciji, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, in
 - pridobil(-a) vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisal(-a);
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge/diplomskega dela/specialističnega dela/magistrskega dela/doktorske disertacije dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne _____

Podpis avtorja(-ice): _____

KAZALO

UVOD	1
1 PROGRAM ČEZMEJNEGA SODELOVANJA MED SLOVENIJO IN ITALIJO	4
1.1 Cilji programa	5
1.2 Financiranje programa	6
2 PROJEKT SABOTIN PARK MIRU	7
3 FINANČNA ANALIZA PROJEKTA SABOTIN PARK MIRU	10
3.1 Metode ocenjevanja investicijskih projektov	10
3.1.1 Življenjska doba investicije	12
3.1.2 Diskontna stopnja	12
3.1.3 Doba povračila investicije	13
3.1.4 Diskontirana doba povračila investicije	13
3.1.5 Računovodska stopnja donosa	14
3.1.6 Neto sedanja vrednost	14
3.1.7 Notranja stopnja donosa	14
3.1.8 Popravljen notranja stopnja donosa	16
3.1.9 Indeks donosnosti	17
3.2 Ocena vrednosti projekta	17
3.3 Viri financiranja	21
3.4 Prihodki in stroški projekta v ekonomski dobi	21
3.5 Analiza neto sedanje vrednosti	24
3.6 Notranja stopnja donosa	26
3.7 Analiza občutljivosti	27
4 TEORETIČNA IZHODIŠČA ANALIZE STROŠKOV IN DOBROBITI	29
4.1 Metode ekonomske evalvacije	29
4.2 Analiza stroškov in dobrobiti	30
4.3 Stroški	32
4.5 Delitveni stroški in dobrobiti	33
4.6 Problemi analize stroškov in dobrobiti	34
4.7 Pregled obstoječih študij primera	35
4.7.1 Pregled področij in primerov uporabe analize stroškov in dobrobiti	35
4.7.2 Infrastrukturni turistični projekti	39
5 ANALIZA STROŠKOV IN DOBROBITI PROJEKTA SABOTIN PARK MIRU	42
5.1 Stroški in dobrobiti projekta v ekonomski dobi	42
5.2 Analiza neto sedanje vrednosti	44
5.3 Analiza občutljivosti	46

6 PRIMERJAVA FINANČNE ANALIZE IN ANALIZE STOŠKOV IN DOBROBITI	48
SKLEP	50
7 LITERATURA IN VIRI	53

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Upravičena območja in območja vključena na osnovi načela fleksibilnosti.</i>	4
<i>Slika 2: Pešpoti na Sabotin.</i>	8
<i>Slika 3: Kolesarske poti na Sabotin.</i>	9
<i>Slika 4: Velika kaverna na Sabotinu.</i>	9

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Prednostne naloge glede na vire financiranja (v €).</i>	7
<i>Tabela 2: Stroški investicije v stalnih cenah (v €, iz leta 2005).</i>	19
<i>Tabela 3: Viri financiranja projekta (v €, z DDV).</i>	21
<i>Tabela 4: Letni prihodki turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).</i>	22
<i>Tabela 5: Letni stroški turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).</i>	22
<i>Tabela 6: Letni poslovni izid turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).</i>	23
<i>Tabela 7: Finančni tok v letih 2008-2023 za izračun rentabilnosti projekta (v €).</i>	25
<i>Tabela 8: Izračun investicijskih kriterijev turistične dejavnosti projekta Sabotin park miru.</i> ..	25
<i>Tabela 9: Izračun neto sedanje vrednosti turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).</i>	26
<i>Tabela 10: Analiza občutljivosti projekta Sabotin park miru.</i>	28
<i>Tabela 11: Prihodki narodnega parka Cockscomb (v \$).</i>	40
<i>Tabela 12: Stroški narodnega parka Cockscomb (v \$).</i>	41
<i>Tabela 13: Poslovni izid parka Cockscomb (v \$).</i>	41
<i>Tabela 14: Neto finančni učinek različnih kombinacij prihodkov in stroškov (v \$).</i>	41
<i>Tabela 15: Letni prihodki projekta Sabotin park miru (v €).</i>	43
<i>Tabela 16: Letni stroški projekta Sabotin park miru (v €).</i>	43
<i>Tabela 17: Letni poslovni izid projekta Sabotin park miru (v €).</i>	43
<i>Tabela 18: Ekonomski tok v letih 2008-2023 za izračun rentabilnosti projekta Sabotin park miru (v €).</i>	45
<i>Tabela 19: Izračun investicijskih kriterijev projekta Sabotin park miru.</i>	45
<i>Tabela 20: Izračun neto sedanje vrednosti projekta Sabotin park miru (v €).</i>	46
<i>Tabela 21: Analiza občutljivosti projekta Sabotin park miru.</i>	48
<i>Tabela 22: Investicijski kriteriji v finančni analizi in analizi stroškov in dobrobiti.</i>	49

UVOD

Projekt Sabotin park miru je čezmejni projekt, ki ga financira program pobude skupnosti Interreg IIIA in partnerji projekta, med katerimi so planinsko društvo Brda, zveza kulturnih društev, društvo Soška fronta, Turistično društvo Solkan, občina Brda, Fundacija poti miru v Posočju, Goriški muzej, Planinsko društvo Nova Gorica, Turistična zveza Nova Gorica, Visoka šola za turizem Portorož, RRA severne Primorske d.o.o. Nova Gorica in Kulturni dom Gorica. Njegov namen je preko ideje miru popestriti turistično ponudbo na območju goriške regije. S projektom Sabotin park miru naj bi se oblikoval turistični produkt, ki bo opominjal na nesmiselnost vojn in hkrati obiskovalcem omogočil preživljanje prostega časa v mirnem naravnem okolju. Projekt vključuje ureditev osnovne turistične infrastrukture kot so informacijske točke, učne poti, označitev kolesarskih poti, ureditev kavern za ogled ipd. Poleg tega projekt zajema organizacijo prireditev, ki naj bi postale tradicionalne in bi pritegnile čim večje število obiskovalcev ne le v Sabotin park miru, temveč v celotno goriško regijo (Mestna občina Nova Gorica, 2005b).

Dokument identifikacije investicijskega projekta Sabotin park miru ne vključuje niti osnovne finančne analize niti analize stroškov in dobroti. V omenjenem dokumentu najdemo le opis projekta ter oceno stroškov posameznih aktivnosti projekta Sabotin park miru. Pomanjkanje omenjenih analiz je zato ključna motivacija za izdelavo pričujočega magistrskega dela. Projekt poleg tržnih dobroti in stroškov, torej investicijskih stroškov in donosa investitorja, povzroča tudi zunanje dobroti in stroške. Prav zato, ker projekt povzroča tudi zunanje učinke in torej zasebne oziroma tržne dobroti in stroški ne vključujejo vseh dobroti in stroškov projekta, je potrebno poleg finančne analize upravičenosti izvedbe investicije, izdelati tudi ekonomsko analizo upravičenosti investicije (Brent, 2006, str. 4). Potreba po izdelavi analize stroškov in dobroti izvira tudi iz dejstva, da gre v primeru Sabotina parka miru za projekt, ki je financiran iz javnih sredstev. Medtem ko za presojo upravičenosti zasebnih projektov zadostuje že finančna analiza, katere glavni namen je na osnovi zasebnih stroškov in donosov investicijskega projekta izračunati kazalnike za presojo upravičenosti izvedbe investicijskega projekta, pa je za projekte, ki so (so)financirani iz javnih sredstev, ključna ekonomska analiza (Služba vlade RS, 2004, str. 19; Fuguitt & Wilcox, 1999, str. 36), ki temelji na analizi stroškov in dobroti.

Osnovni namen mojega magistrskega dela je ob upoštevanju zgoraj omenjenih metodoloških izhodišč na praktičnem primeru prikazati, da se lahko zasebne in družbene stopnje donosa investicijskega projekta bistveno razlikujejo, če poleg zasebnih stroškov in dobroti ustrezno zajamemo tudi družbene stroške in dobroti, s katerimi je povezana izvedba projekta.

Kljub temu, da je v Sloveniji za pripravo investicijskih projektov iz javnih virov predpisana enotna metodologija, se v praksi namreč mnogokrat dogaja, da so v analizi stroškov in dobroti natančno zajeti finančni učinki investicije, družbeni učinki pa so običajno zajeti le opisno in so le redko denarno ovrednoteni. Jedro analize stroškov in dobroti je namreč

preprosto, vendar je njena uporaba v praksi povezana z veliko težavami, kot so sama identifikacija vseh družbenih stroškov in dobrobiti, ki jih je potrebno denarno ovrednotiti, določitev obdobja, za katero poskušamo ugotoviti stroške in dobrobiti ter izbira družbene stopnje donosa, ki se uporablja kot diskontna stopnja (Tajnikar, 2006, str. 424).

Cilj mojega magistrskega dela je zato izdelati analizo stroškov in dobrobiti na primeru projekta Sabotin park miru, v kateri bom poleg vidika investitorja poskušal celostno identificirati, izmeriti in v analizo vključiti tudi družbene stroške in dobrobiti, da bi lahko izračunal družbeno stopnjo donosa takega projekta. Pri tem bom najprej preučil teoretično literaturo s področja analize stroškov in dobrobiti ter izdelal pregled primerov analize stroškov in dobrobiti na praktičnih primerih s poudarkom na infrastrukturnih turističnih projektih. V nadaljevanju bom na osnovi izhodišč iz literature in projektne dokumentacije projekta Sabotin park miru, izdelal analizo stroškov in dobrobiti, pri čemer bom poskusil celostno identificirati in denarno ovrednotiti vse, torej tako zasebne kot družbene stroške in dobrobiti. Na podlagi primerjave zasebne in družbene stopnje donosa bom poskušal pokazati, da je za projekte, ki imajo širše družbene učinke in so delno ali v celoti financirani z javnim denarjem, izdelava analize stroškov in dobrobiti nujna, saj omogoča vključevanje in vrednotenje zunanjih pozitivnih in negativnih učinkov ter s tem omogoča razlikovanje med zasebno in družbeno stopnjo donosa, ki se lahko bistveno razlikujeta in ju zato ne moremo in ne smemo enačiti (Kirkpatrick & Weiss, 1996, str. 5-7).

Analiza stroškov in dobrobiti je ena od metod ekonomske evalvacije (Campbell & Brown, 2003, str. 1). Ta metoda pri vrednotenju posameznega investicijskega projekta upošteva vse stroške in dobrobiti, ki nastanejo z njegovo uresničitvijo, in je kot taka proces identifikacije, merjenja in primerjanja družbenih stroškov in dobrobiti investicijskega projekta (Nas, 1996, str. 58). V Sloveniji področje ekonomske evalvacije projektov, ki so (so)financirani iz javnih sredstev ureja Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/2006 in Ur. l. RS št. 54/2010), Navodilo za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi (Služba vlade RS, 2008) ter priročnik za izdelavo analize stroškov in koristi investicijskih projektov (Služba vlade RS, 2004).

Za podatkovno izhodišče analize stroškov in dobrobiti projekta Sabotin park miru sem uporabil podatke o investicijskem projektu Sabotin park miru iz dokumenta identifikacije investicijskega projekta (Mestna občina Nova Gorica, 2005a). Prvi korak analize stroškov in dobrobiti predstavlja izdelava finančne analize upravičenosti omenjenega projekta, ki sem jo v drugem koraku razširil z vključitvijo analize družbenih stroškov in družbenih dobrobiti tega projekta. Kot družbene dobrobiti omenjenega projekta nameravam ovrednotiti možnosti povečanja števila nočitev v goriški regiji in večji zaslužek gostinstva in prevoznih podjetij. Med družbenimi stroški pa je zagotovo potrebno upoštevati večje onesnaževanje okolja ter večjo stopnjo izkoriščanja cestne infrastrukture. Pri tem sem upošteval, da cene vhodnih in

izhodnih kategorij v analizi stroškov in dobrobiti ne smejo vključevati vrednosti davka (Služba vlade RS, 2004, str. 28).

Magistrsko delo je sestavljeno iz šestih glavnih poglavij, ki so razdeljena na več podpoglavij. V prvem poglavju opisujem program čezmejnega sodelovanja med Slovenijo in Italijo, njegove cilje in vire financiranja programa. Drugo poglavje predstavlja projekt Sabotin park miru, ki se izvaja v sklopu omenjenega programa čezmejnega sodelovanja med Slovenijo in Italijo.

Tretje poglavje opisuje finančno analizo projekta Sabotin park miru. V tem poglavju so predstavljene metode ocenjevanja investicijskih projektov, znotraj katerih je predstavljena življenjska doba projekta, diskontna stopnja in različne metode ocenjevanja investicijskih projektov. Finančna analiza projekta Sabotin park miru vključuje oceno vrednosti, vire financiranja, oceno prihodkov in stroškov projekta v njegovi ekonomski dobi, analizo neto sedanje vrednosti, notranjo stopnjo donosa in analizo občutljivosti (Brigham & Ehrhardt, 2008, str. 377-380). Metodološko poglavje temelji na analizi primarnih in sekundarnih podatkov, pri čemer bom uporabil klasične finančne kazalnike upravičenosti investicijskih projektov (Brigham & Daves, 2004, str. 372-389). Ob koncu poglavja je narejena analiza občutljivosti, v kateri so predstavljeni različni možni scenariji prihodkov, stroškov in diskontne stopnje.

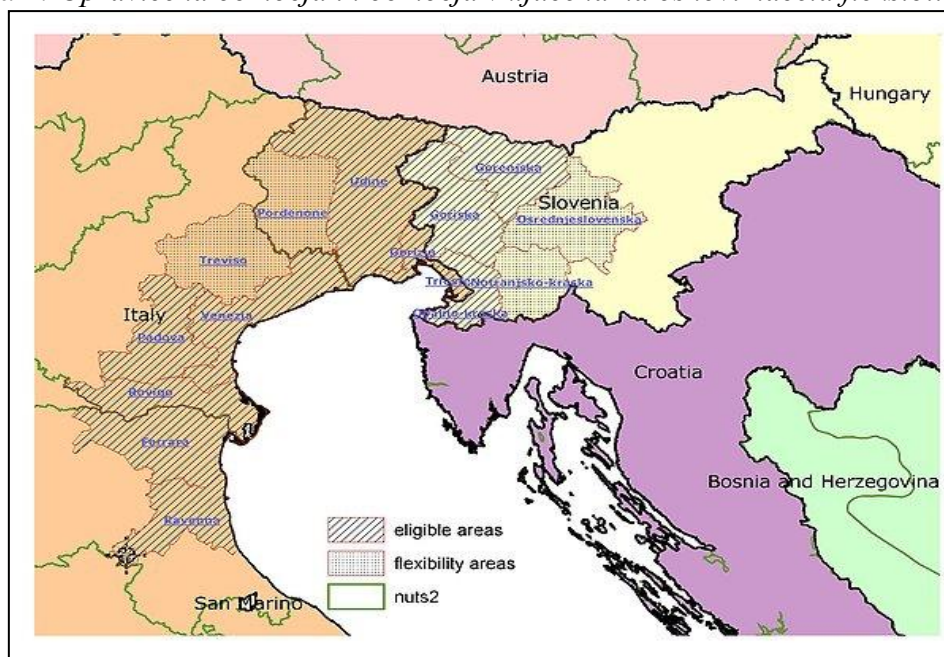
Četrto poglavje predstavlja teoretična izhodišča analize stroškov in dobrobiti. V tem poglavju opisujem metode ekonomske evalvacije, razvoj analize stroškov in dobrobiti, vrste stroškov in dobrobiti z vidika analize, probleme analize stroškov in dobrobiti in pregled empiričnih študij. Podrobneje sta opisani empirični študiji o turističnih infrastrukturnih projektih, saj je na osnovi omenjenih študij, izdelana analiza stroškov in dobrobiti projekta Sabotin park miru. Ta del magistrskega dela temelji na teoretično-analitičnem pregledu strokovne literature, znanstvenih razprav ter člankov s področja obravnavane teme. Peto poglavje predstavlja analizo stroškov in dobrobiti na primeru investicijskega projekta Sabotin park miru (INTERREG IIIA, 2008). V tem poglavju so ob upoštevanju finančnih učinkov investicijskega projekta, predstavljenih v tretjem poglavju, najprej identificirani družbeni stroški in družbene dobrobiti, ki nastajajo kot posledica izvedbe investicijskega projekta in so tudi denarno ovrednotene. Pričakujem, da je ta korak analize najbolj zahteven, hkrati pa zaradi pomanjkanja podatkov tudi najbolj omejujoč del analize. Na podlagi tako dopolnjenih stroškov in dobrobiti je izdelana analiza ekonomske upravičenosti izvedbe investicijskega projekta Sabotin park miru.

V zadnjem poglavju je izdelana primerjava finančne analize, ki zajema zgolj vidik investitorja in analize stroškov in dobrobiti projekta Sabotin park miru. Na podlagi primerjave omenjenih analiz sem ugotovil prednosti in slabosti uporabljenih analiz ter sprejel odločitev o tem, katera analiza je boljša za ocenjevanje investicijskih projektov kot je Sabotin park miru.

1 PROGRAM ČEZMEJNEGA SODELOVANJA MED SLOVENIJO IN ITALIJO

Program čezmejnega sodelovanja med Slovenijo in Italijo je v začetku izvajanja programa na slovenski strani vključeval Goriško in Obalno-kraško statistično regijo, na italijanski strani pa obsega pokrajine Videm, Gorica, Trst, Benetke, Padova, Rovigo, Ferrara, Ravenna ter na osnovi načela fleksibilnosti¹ še pokrajini Pordenone in Treviso (MGRT, 2010, str. 24). Na Sliki 1 so označena upravičena območja čezmejnega programa in območja, vključena na osnovi načela fleksibilnosti.

Slika 1: Upravičena območja in območja vključena na osnovi načela fleksibilnosti.



Vir: MGRT, 2010, str. 26.

Programskemu območju je skupen ključen naravni vir, in sicer Jadransko morje, ki je delno zaprto morje, za katerega so značilne majhne globine in je zelo pomemben dejavnik za turizem in trgovino. Vse reke na programskem območju se izlivajo v Jadransko morje. S čezmejnega vidika je posebno pomembna reka Soča, predvsem zato, ker izvira v Sloveniji in teče vzdolž italijanske obale. Tudi porečje reke Reke leži tako na slovenskem kot na italijanskem ozemlju. Za programsko območje so značilni številni urbani centri, ki so si relativno blizu, saj sta mesti Gorica in Nova Gorica med seboj oddaljeni manj kot 1 kilometer, razdalja med obalnima mestoma Trst in Koper pa je manjša od 15 kilometrov (MGRT, 2010, str. 24).

Med območji vključenimi na osnovi načela fleksibilnosti, se na italijanskem ozemlju pokrajina Pordenone, ki meji na upravičeno območje, razlikuje od ostalih po prisotnosti

¹ Regije, ki so v programu vključene na osnovi načela fleksibilnosti, so upravičene le do 20 % zaprošenih sredstev evropskega sklada za regionalni razvoj (Ur. l. EU, št. 1080/2006, 21. člen).

pomembnih podjetij s področja elektronike in jeklarske industrije, proizvodnji strojev za tekstilno industrijo, sektorju hrane in zmrznjene hrane, kot tudi tekstilnemu sektorju. V pokrajini Pordenone se nahajata dve od štirih industrijskih okrožij v Furlaniji Julijski krajini, in sicer industrijski sektor v kraju Maniago, specializiran v izdelavi nožev in proizvodnja pohištva v kraju Brugnera. Zgoraj navedena pokrajina predstavlja primer dobre prakse glede izvajanja programov za boljši lokalni razvoj hribovitih in gorskih predelov, zlasti prek uresničevanja Načrta za lokalni razvoj, ki ga upravlja »Gruppo di Azione Locale – Montagna Leader« (MGRT, 2010, str. 25).

V zvezi z zgoraj navedenimi značilnostmi bo vključitev pokrajine Pordenone, predvsem v gospodarskem sektorju, zagotovila bolj učinkovito izvajanje programske strategije. Pokrajina Treviso, ki obsega tudi hribovita in gorska območja, ima dolgoletne izkušnje z reševanjem vprašanj v zvezi z navedenimi območji. Pomagala bo pri izmenjavi tematskih vprašanj, ki so prisotna tako v Furlaniji Julijski krajini kot v Sloveniji. Za zelo bogat družbeno-gospodarski sistem je značilna visoka koncentracija malih in srednje velikih podjetij, kar velja tudi za celotno severovzhodno Italijo. Zaradi navedenih razlogov bo vključitev pokrajine Treviso v upravičeno območje zagotavljala bolj učinkovito izvajanje programske strategije v programskem obdobju 2007-2013 (MGRT, 2010, str. 26).

V Sloveniji se je v programskem obdobju 2007-2013 programsko območje razširilo na celotno gorenjsko statistično regijo in na osnovi načela fleksibilnosti tudi na Osrednjeslovensko in Notranjsko-kraško regijo. Z razširitvijo je mogoče izboljšati čezmejno sodelovanje med »funkcionalnimi podregijami«, kot je park Škocjanske jame. V skupnem interesu je, da se skupaj upravljajo zavarovana območja, ki spadajo med območja SKTE III², kot sta Notranjsko-kraška in Obalno-kraška regija, ki je neposredno povezana z italijanskim Krasom ter pokrajinama Trst in Gorica. Osrednjeslovenska statistična regija je bila do neke mere že vključena v čezmejno sodelovanje z Italijo, predvsem prek ustanov, kot so univerze in raziskovalne ustanove, in je tako oblikovala omrežja ter prispevala svoje izkušnje in znanje akterjem na čezmejnem območju. Prek razširitve upravičenih območij se bo dvignila raven čezmejnega sodelovanja in dodane vrednosti, saj bodo imele aktivnosti večji učinek na razvoj celotnega območja (MGRT, 2010, str. 26-27).

1.1 Cilji programa

Splošni cilj operativnega programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija v obdobju 2007-2013 je povečanje privlačnosti in konkurenčnosti programskega območja. Izvaja se s pomočjo specifičnih ciljev, med katere uvrščamo zagotovitev trajnostne teritorialne integracije, povečanje konkurenčnosti in razvoja na znanju temelječe družbe, izboljšanje sistemov komuniciranja ter socialno in kulturno sodelovanje ter izboljšanje učinkovitosti in uspešnosti programa (MGRT, 2010, str. 56).

² SKTE III je standardna klasifikacija teritorialnih enot v katero spada Obalno-kraška, Goriška, Gorenjska, Osrednjeslovenska in Notranjsko-kraška regija (Ur. l. RS, št. 9/2007, 3. člen).

Za zagotovitev trajnostne teritorialne integracije, operativni program zagotavlja promocijo politik, ki v skladu s cilji politik na ravni Evropske unije, stremijo k uravnoteženemu in trajnostnemu teritorialnemu razvoju. Operativni program se znotraj tega okvirja osredotoča predvsem na spodbujanje in izboljšanje varstva in skupnega upravljanja naravnih virov, skupno preprečevanje naravnih nesreč in tehnološkega tveganja ter vzpostavitev potrebnih osnovnih pogojev za skupen trajnostni teritorialni razvoj z integriranim programiranjem. Referenčna prednostna naloga prvega specifičnega cilja je »Okolje, transport in trajnostna teritorialna integracija« (MGRT, 2010, str. 56).

Da bi dosegli drugi cilj, čezmejni program spodbuja raziskave in inovacije in s tem prispeva k okoljsko vzdržnem razvoju na znanju temelječega gospodarstva. Poleg tega ukrepi programa težijo k povečevanju globalne konkurenčnosti podjetniških sistemov, kar bi omogočilo trajnostni razvoj, varovanje načela enakih možnosti med moškimi in ženskami in načela nediskriminacije. Referenčna prednostna naloga drugega specifičnega cilja je »Konkurenčnost in na znanju temelječa družba« (MGRT, 2010, str. 57).

Tretji cilj programa je izboljšanje sistemov komuniciranja ter socialno in kulturno sodelovanje. Omenjeni cilj je povezan z varovanjem znanja in promocijo skupne rabe kulturnih virov ter zmanjšanjem teritorialne izolacije, ki je značilna za nekatera območja. To naj bi dosegli tako z boljšim dostopom do komunikacijskih omrežij in storitev kot tudi z zagotavljanjem okrepljene socialne integracije prek globljega obojestranskega poznavanja prebivalstva programskega območja. Referenčna prednostna naloga tretjega specifičnega cilja je »Socialna integracija« (MGRT, 2010, str. 58).

Četrti specifični cilj programa je izboljšanje učinkovitosti in uspešnosti programa. Njegov namen je izboljšanje tehničnih možnosti in sposobnosti upravljanja javne uprave, ki sodeluje pri izvajanju programa. Poleg tega vključuje obsežno ozaveščanje in razširjanje znanja širše javnosti z namenom seznanitve s ponujenimi možnostmi, upravičenimi projekti in projekti, ki jih program financira. Ustrezna promocija je ključnega pomena za doseganje splošnega razumevanja pomembnosti programa in njegove strateške vrednosti. Referenčna prednostna naloga četrtega specifičnega cilja je »Tehnična pomoč« (MGRT, 2010, str. 58).

1.2 Financiranje programa

Program čezmejnega sodelovanja je sofinanciran iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (v nadaljevanju ESRR) in se osredotoča na skupne programe, ki jih upravlja skupni organ upravljanja in ki sledijo prioritetam, določenim z Lizbonskimi in Göteborgskimi procesi (MGRT, 2010, str. 10). V Tabeli 1 je prikazano financiranje programa, po posameznih prednostnih nalogah. Najvišji znesek pomoči iz ESRR znaša 85 % finančnih sredstev, preostalih 15 % predstavljajo nacionalni prispevki.

Tabela 1: Prednostne naloge glede na vire financiranja (v €).

Prednostna naloga	Sredstva ESSR (a)	Nacionalni prispevek (b)	Skupno financiranje (c)=(a)+(b)	Stopnja sofinanciranja ESRR (v %) (d)=(a)/(c)
Okolje, transport in trajnostna teritorialna integracija.	42.996.564,00	7.587.629,00	50.584.193,00	85
Konkurenčnost in na znanju temelječa družba.	33.700.010,00	5.947.060,00	39.647.070,00	85
Socialna integracija.	32.537.941,00	5.741.990,00	38.279.931,00	85
Tehnična pomoč.	6.972.416,00	1.230.426,00	8.202.842,00	85
SKUPAJ	116.206.931,00	20.507.105,00	136.714.036,00	85

Vir: MGRT, 2010, str. 89.

2 PROJEKT SABOTIN PARK MIRU

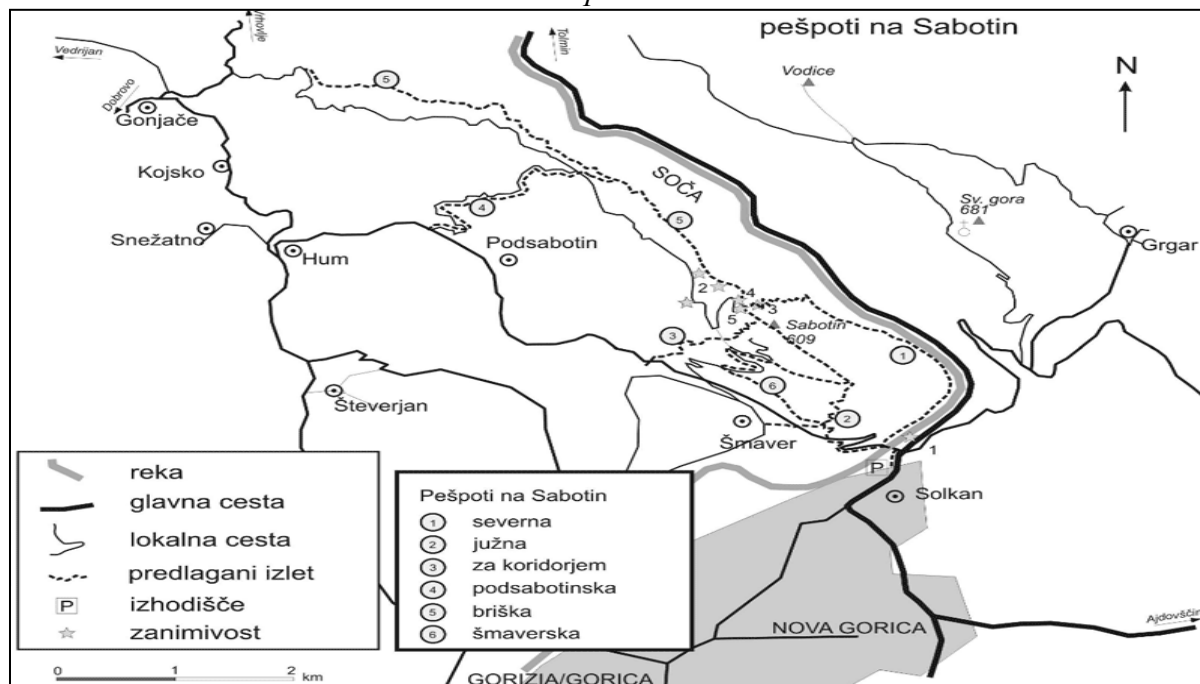
Leta 2005 je občina Nova Gorica kot nosilka projekta uspešno kandidirala na razpisu programa Interreg IIIA Slovenija-Italija. Projekt Sabotin park miru je čezmejni projekt, katerega namen je preko ideje miru popestriti turistično ponudbo na območju Goriške. Ideja za izvedbo projekta se je pojavila zaradi pestrega zgodovinskega dogajanja na območju Posočja, ki je zahtevalo veliko žrtev med vojaki, udeleženi v bitkah prve svetovne vojne. Obdobje vojn in front, delitev in razmejitev ter medsebojnega nezaupanja se je končalo in vstopamo v obdobje trajnega sožitja, miru in sodelovanja (Mestna občina Nova Gorica, 2005b).

Sabotin je hrib nad Novo Gorico, ki ponuja veliko naravoslovnih in kulturnozgodovinskih zanimivosti. Na pobočjih Sabotina so bili v boje na Soški fronti vključeni pripadniki 22 narodov in Sabotin je bil prepogosto tudi njihov zadnji dom. Na Sabotinu se srečuje alpsko in sredozemsko rastlinstvo in živalstvo, ki skupaj kljubuje ostrim vetrovom in peklenski vročini. Sabotin je hkrati zadnji alpski in prvi sredozemski hrib. Po grebenu Sabotina poteka državna meja, zaradi česar je ostal manj obiskan, ohranjen in pristen. Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo je meja dokončno premagana, projekt pa naj bi Sabotin ohranil in mu namenil vlogo parka miru (Mestna občina Nova Gorica, 2005b).

V sklopu projekta Sabotin park miru je bilo izgrajene veliko rekreativne infrastrukture. Ponovno so bile označene in urejene poti, zgrajene kolesarske poti, obnovljenih je bilo 20 kavern in urejenih več kot sto petdeset metrov jarkov iz prve svetovne vojne.

Sabotin je hrib, ki ga reka Soča loči od Svete gore. S Sabotina je lep razgled na Goriška Brda in Kras, na Julijske Alpe in Tržaški zaliv, kar pohodniku nudi izjemno doživetje. Na Sabotin so bile v sklopu projekta, urejene pešpoti iz več krajev. Na Sliki 2 so prikazane severna, južna, za koridorjem, podsabotinska, briška in šmaverska pešpot.

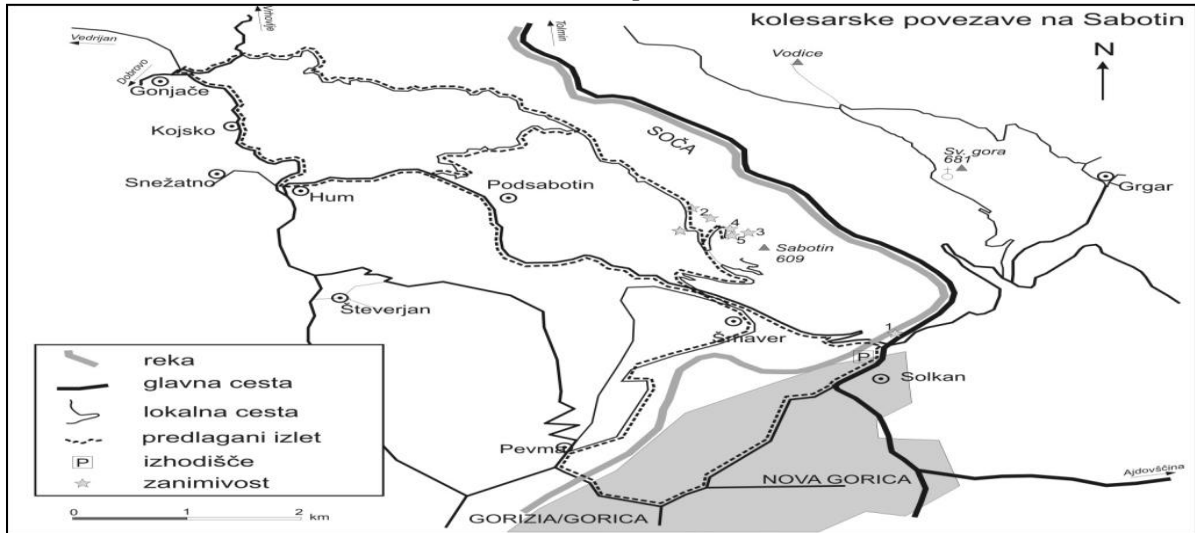
Slika 2: Pešpoti na Sabotin.



Vir: Mestna občina Nova Gorica, 2005b.

Na jugovzhodu sabotinskega grebena se dviga 535 metrov visoki vrh Sv. Valentina, kjer so vidne obnovljene ruševine cerkvenega kompleksa. Cerkvni kompleks teritorialno pripada dvema državam, saj cerkev stoji na slovenski strani, bivanjsko-gospodarski kompleks pa na italijanski, zato so strokovnjaki z obeh strani državne meje začeli urejati arheološki park na Sv. Valentinu (Mestna občina Nova Gorica, 2005b).

Slika 3: Kolesarske poti na Sabotin.

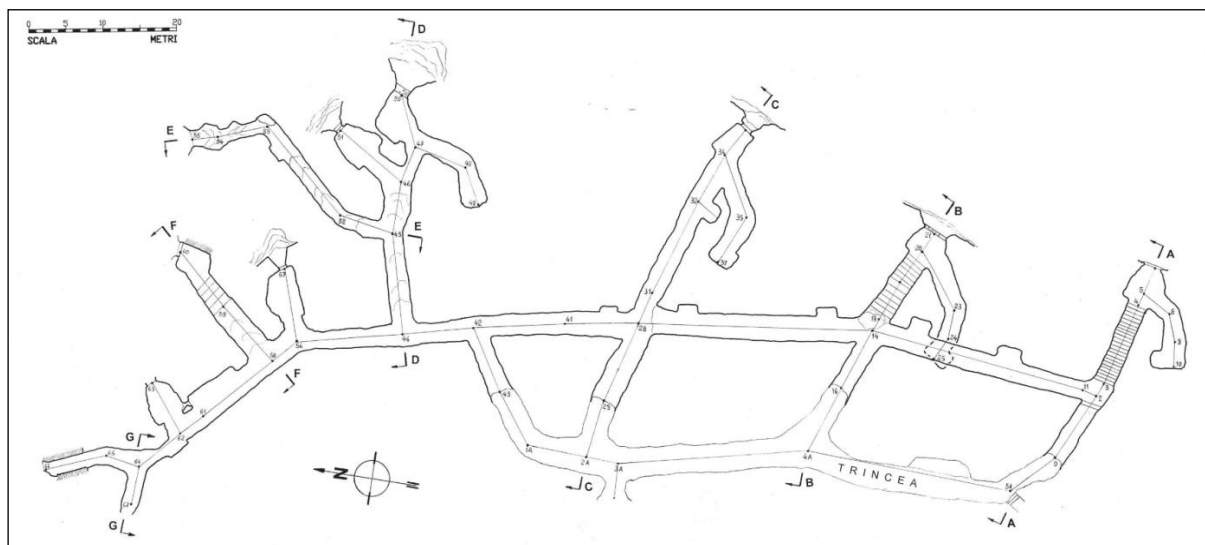


Vir: Mestna občina Nova Gorica, 2005b.

Na Sabotin je mogoče priti tudi s kolesom. Relief Sabotina je precej razgiban, zato je kolesarjenje zelo zanimivo. Vse kolesarske poti so zahtevne, vendar pa vodijo do zanimivih obeležij in ostankov prve svetovne vojne, zato se vztrajnost izplača. Na Sabotin je s kolesom mogoče priti iz Podsabotina in Gonjač, kar je prikazano na Sliki 3.

Zaradi svoje lege nad Gorico, na desnem bregu Soče, je bil Sabotin ključna obrambna točka avstroogrške armade med prvo svetovno vojno. Avstroogrski vojaki so na Sabotinu zgradili kaverne, zavetišča, zaklonišča, sistem bojnih položajev in opazovalnice. Po zavzetju Sabotina leta 1916 so Italijani v kavernah uredili topniške položaje, predrli steno na soško stran in tam so zazijala topniška okna (Mestna občina Nova Gorica, 2005b). Na sliki 4 je prikazana Velika kaverna na Sabotinu, ki je le del urejenega sistema kavern v okviru projekta Sabotin park miru, skozi katerega se je možno sprehoditi.

Slika 4: Velika kaverna na Sabotinu.



Vir: Mestna občina Nova Gorica, 2005b.

Rezultat projekta Sabotin park miru je tudi oblikovanje skupnih turističnih proizvodov kot so npr. Gastronomija – Okusi ob meji, Fronte in meje, s pomočjo katerih bi se park miru povezal s širšim območjem Soške fronte. V ta namen so bili urejeni informativni centri in info točke za obiskovalce, in sicer v vili Bartolomej v Solkanu, v nekdanji karavli ob meji in na sedežu AIAT³ v Gorici.

Med aktivnosti v okviru projekta Sabotin park miru sodijo tudi analiza turističnih zmogljivosti, usposabljanje turističnih ponudnikov, organizacija dogodkov, priprava turističnih programov za večdnevno bivanje ter promocija turističnih paketov, s katerimi je ovrednoteno celotno območje. V skladu s posebnim načrtom trženja se promocijske aktivnosti izvajajo na obeh straneh meje z uporabo zgibank, predstavitvenih video posnetkov ter radijskih in televizijskih oglasov. Čezmejno območje je prikazano na prepoznaven način, razviden tudi v prizadevanjih za trajnostni razvoj in zaščito obstoječih naravnih ter zgodovinskih in kulturnih bogastev (INTERREG IIIA, 2008, str. 109). Z organizacijo prireditev, ki naj bi postale tradicionalne, želijo ne le na Sabotin, temveč na celotno Goriško pritegniti čim večje število obiskovalcev (Mestna občina Nova Gorica, 2005b).

3 FINANČNA ANALIZA PROJEKTA SABOTIN PARK MIRU

Poglavje je namenjeno izdelavi finančne analize projekta Sabotin park miru na podlagi tradicionalnih metod za ocenjevanje investicijskih projektov. V nadaljevanju najprej predstavljam metode ocenjevanja investicijskih projektov, s katerimi si investitor pomaga pri odločitvi o izbiri najbolj donosne investicije. Znotraj poglavja je predstavljena življenjska doba projekta, diskontna stopnja in različne metode ocenjevanja investicijskih projektov. Predstavljena je ocena vrednosti, viri financiranja in ocena denarnih tokov v ekonomski dobi projekta. Projekt je sestavljen iz šestih opisanih faz, vsi stroški, ki so pri projektu nastali so opisani in denarno ovrednoteni. Ob upoštevanju neto donosov z vidika investitorja s pomočjo analize neto sedanje vrednosti, interne stopnje donosa, dobe vračanja sredstev, diskontirane dobe vračanja sredstev in indeksa profitnosti, ocenjujem finančno upravičenost projekta Sabotin park miru. Da bi preveril, v kolikšni meri je upravičenost izvedbe analiziranega projekta odvisna od predpostavk v zvezi z denarnimi tokovi, višino diskontne stopnje in predvidene življenjske dobe projekta, analizo povzamem še s preverjanjem občutljivosti investicijskih kriterijev na ključne predpostavke o projektu.

3.1 Metode ocenjevanja investicijskih projektov

Oblikovanje kapitalskega proračuna podjetja zahteva določitev določenih pravil, s katerimi smo sposobni na podlagi omenjenih podatkov, razvrstiti posamezne investicijske projekte, glede na to, kako bodo vplivali na pričakovano vrednost podjetja. Takšna pravila morajo upoštevati časovno dimenzijo neto gotovinskih tokov, hkrati pa ne smejo izpuščati učinkov, ki nastanejo z izvajanjem posameznega investicijskega projekta (Tajnikar et al., 2002, str. 304).

³ AIAT je agencija za okolje (ita. *Associazione ingegneri per l' ambiente e il territorio*).

Praviloma nimajo nobene druge poslovne odločitve takega vpliva na prihodnje poslovanje podjetja, kot odločitve o dolgoročnih naložbah, saj imajo te naložbe dolgoročni pozitivni ali negativni učinek na uspešnost poslovanja in ena sama odločitev o večji dolgoročni naložbi, lahko prinese podjetju v naslednjih letih uspeh, upad uspešnosti ali pa celo propad. Zato so običajno priprave na odločitve o tovrstnih dolgoročnih naložbah razmeroma dolge in vsestranske, skrbno se tudi spremlja učinke naložb in jih primerja z načrtovanimi. Nekatera odstopanja je namreč mogoče odpraviti, druga pa pomenijo nova spoznanja, ki jih podjetja upoštevajo pri prihodnjih odločitvah o dolgoročnih naložbah, seveda če odstopanja niso takšna, da povzročijo propad podjetja. Zaradi pomembnosti odločitev o dolgoročnih naložbah za podjetje je v večini podjetij vodstvo podjetja tisto, ki vodi postopek odločanja. Proces odločanja se lahko deli na zelo različne načine, vendar osnovna delitev obsega šest korakov, in sicer ustvarjanje zamisli, oblikovanje kakovostnih predlogov, zbiranje ustreznih informacij, sistematična analiza in ocena predlogov, odločanje in izvedba ter spremljanje učinkov (Mramor, 1993, str 319).

Podjetje se z izborom dolgoročnih naložb strateško usmerja in pozicionira, doseganje cilja poslovanja podjetja pa je ne nazadnje močno odvisno od učinkovitega investiranja v dolgoročne naložbe ob optimalni strukturi financiranja podjetja. Metode upravičenosti zasebnih investicijskih projektov dejansko omogočajo presojo, če investicija pozitivno prispeva k dobičku podjetja in s tem uresničuje interes lastnika (Mramor, 1993, str 320). Takšna metodologija pa je, z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/2006 in št. 54/2010), predpisana tudi za javne projekte.

Ocenjevanje upravičenosti investicije je proces v katerem managerji identificirajo projekte, ki bi prispevali določeno dodano vrednost podjetju. Odločitev za izvedbo določenega projekta določa strateško usmerjenost podjetja. Rezultati izbrane odločitve so vidni še veliko let kasneje, kar zmanjšuje fleksibilnost podjetja. Slabe ocene upravičenosti investicijskih projektov imajo lahko resne finančne posledice. Če podjetje preveč investira, se bo soočalo z visoko amortizacijo in drugimi stroški, če pa investira premalo, lahko postanejo stroški proizvodnje višji od stroškov konkurenčnih podjetij (Berk et al., 2006, str. 99-102). Rast in konkurenčnost podjetja sta odvisni od novih proizvodov, izboljšav obstoječih proizvodov in zmožnosti poslovanja pri čim nižjih možnih stroških. Poleg tega pa je vse to odvisno od ocen upravičenosti investicijskih projektov podjetja, zato morajo zaposleni v podjetju čim bolje oceniti smiselnost izvedbe določenih dolgoročnih investicij, saj s tem dobijo informacije o donosu investicije in časovni razporeditvi denarnih tokov. Finančno načrtovanje dolgoročnih naložb je proces ugotavljanja in analize možnih dolgoročnih naložb. Pomembno je zato, ker se učinki dolgoročnih naložb poznajo dalj časa v prihodnosti in ker so odločitve o dolgoročnih naložbah zasnovane na pričakovanjih o prihodnosti, ki je negotova (Brigham & Daves, 2004, str. 373).

Ocenjevanje upravičenosti investicije je torej za investitorja zelo pomembno, pri oceni investicij pa lahko podjetje uporabi več metod, ki jih predstavljam v podpoglavjih tega poglavja (Garrison, 1991, str. 594). Poznamo statične in dinamične metode ocenjevanja investicij. Med statične metode uvrščamo dobo povračila in diskontirano dobo povračila investicije ter računovodsko stopnjo donosa. Dinamične metode, ki jih uporabljamo pri ocenjevanju upravičenosti investicij so metoda neto sedanje vrednosti, notranje stopnje donosnosti, popravljene notranje stopnje donosnosti in indeks profitabilnosti. Dinamične metode pri ocenjevanju investicijskih projektov upoštevajo vrednost denarja v času, statične metode pa zanemarjajo življenjsko dobo projekta in ne upoštevajo časovne razporeditve donosov in investicijskih izdatkov. Statične metode ne upoštevajo alternativne možnosti uporabe finančnih sredstev (Lumby & Jones, 2003, str. 33).

Pri ocenjevanju upravičenosti investicij se soočamo s težavami, ker so denarni tokovi različno časovno razporejeni. Zato moramo denarne tokove diskontirati na sedanjo vrednost, da jih lahko med seboj primerjamo. Za diskontno stopnjo uporabljamo stroške kapitala (Garrison, 1991, str. 622). Pri sprejemanju odločitev o tem katero investicijo izvesti, si zato investitorji največkrat pomagajo z izračunom vseh zgoraj omenjenih investicijskih kriterijev, ker jim vsak nudi dodatne koristne informacije, ki omogočajo izbiro najbolj donosne investicije (Brigham & Daves, 2004, str. 390).

3.1.1 Življenjska doba investicije

Z ekonomsko življenjsko dobo projekta zajamemo največje možno število let, za katera imamo na voljo projekcije iz analize stroškov in dobiti. Napovedi o prihodnjem razvoju projekta je potrebno oblikovati za obdobje, ki ustreza ekonomsko koristni življenjski dobi projekta in ki je dovolj dolgo, da še zajame verjetne srednjeročne in dolgoročne vplive. Ekonomska doba se spreminja glede na vrsto investicije, referenčna ekonomska doba za infrastrukturne projekte je najmanj 20 let, za proizvodne investicije pa približno 10 let (Služba vlade RS, 2006). Izbira življenjske dobe projekta ima lahko izjemno velik vpliv na rezultate procesa ocenjevanja projekta, pa tudi na izračun najpomembnejših kazalnikov v analizi stroškov in dobiti (Služba Vlade RS, 2004).

3.1.2 Diskontna stopnja

Diskontna stopnja je tista stopnja, po kateri diskontiramo prihodnje denarne tokove na sedanjo vrednost. Diskontna stopnja je enaka oportunitetnim stroškom kapitala, ki predstavljajo donose alternativnih naložb, ki so podobno tvegane. Oportunitetni stroški kapitala so poznani tudi kot minimalna zahtevana stopnja donosa, stroški kapitala in diskontna stopnja (Drury, 1994, str. 290). Sicer pa je diskontna stopnja ena najbolj kritičnih spremenljivk v analizi stroškov in dobiti javnih projektov. Predstavlja stopnjo po kateri se je družba pripravljena odreči sedanji potrošnji, za potrošnjo v prihodnosti (Lopez, 2008). Običajno se diskontna stopnja izračunava kot WACC (ang. *Weighted Average Cost of Capital*).

WACC (1) je definiran kot tehtano povprečje stroškov različnih načinov financiranja, ki jih podjetje uporablja. Sestavljen je iz stroškov kapitala, stroškov dolga in stroškov prednostnih delnic (Damodaran, 1994, str. 37).

$$WACC = k_e (E/(D+E+PS)) + k_d (D/(D+E+PS)) + k_{ps} (PS/(PS+E+D)) \quad (1)$$

pri čemer je k_e strošek kapitala, k_d strošek dolga, k_{ps} strošek prednostnih delnic, E kapital, D dolg in PS prednostne delnice.

Pri investicijskih projektih, ki so javno (so)financirani, je diskontna stopja določena v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/2006 in št. 54/2010) in Navodilom za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi (Služba vlade RS, 2006). Diskontna stopnja, ki jo uporabimo v finančni analizi, mora odražati oportunitetne stroške kapitala investitorja, ki predstavljajo izgubljen donos najboljšega nadomestnega projekta. Tudi od višine diskontne stopnje je odvisno, kateri projekt bomo izbrali, saj višja kot je diskontna stopnja, bolj preferiramo projekte, ki dajejo višje donose v začetku življenjske dobe in manj preferiramo projekte, ki dajejo višje donose na koncu življenjske dobe (Služba Vlade RS, 2006).

3.1.3 Doba povračila investicije

Doba povračila investicije (ang. *Payback Period*) je opredeljena s pričakovanim številom let, ki so potrebna, da bo vsota bodočih stroškov enaka vsoti bodočih dobroti (Brigham & Daves, 2004, str. 375). Metodo se lahko uporablja za sprejemanje odločitev ali bomo določen projekt izvedli ali ne ter zato, da nam pove koliko časa je potrebno, da bo začetna investicija povrnjena. Krajša kot je doba povračila, večja je likvidnost projekta. Metoda zagotavlja informacije o tem, koliko časa bodo sredstva vezana v projektu (Lumby & Jones, 2003, str. 34), njene slabosti pa so, neupoštevanje denarnih tokov v celotni življenjski dobi investicije, vrednosti denarja v času, podcenjevanje projektov, ki imajo visoke začetne stroške in precenjevanje projektov, ki imajo visoke donose na začetku (Berk et al., 2006, str. 99).

3.1.4 Diskontirana doba povračila investicije

Diskontirana doba povračila investicije (ang. *Discounted Payback Period*), za razliko od dobe povračila, upošteva vrednost denarja v času, saj diskontira denarne tokove z diskontno stopnjo. Diskontirana doba povračila je definirana kot pričakovano potrebno število let, da neto denarni prilivi pokrijejo stroške investicije, pri čemer so tako denarni tokovi kot investicijski stroški izraženi v sedanji vrednosti. Slabost metode je, da ne upošteva denarnih tokov v celotni življenjski dobi investicije (Brigham & Daves, 2004, str. 377-378).

3.1.5 Računovodska stopnja donosa

Računovodska stopnja donosa (ang. *Accounting Rate of Return*) se osredotoča na neto dobiček projekta in ne na denarne tokove. Izražena je v razmerju med povprečnim letnim neto dobičkom investicije in povprečnimi investicijskimi vlaganji (Lubmy, 2003, str. 41). V tem primeru gre za ROI (ang. *Return On Investment*). Slabost metode je, da ne upošteva vrednosti denarja v času, kar je značilno za statične metode ocenjevanja investicij (Brigham & Daves, 2004, str. 378).

3.1.6 Neto sedanja vrednost

Neto sedanja vrednost (ang. *Net Present Value*) pomaga pri izbiri ustreznega investicijskega projekta in temelji na tehniki diskontiranega denarnega toka. Za uporabo omenjene metode moramo najprej izračunati sedanjo vrednost vseh denarnih tokov (Brigham & Daves, 2004, str. 379). Pri tem uporabimo diskontno stopnjo, ki je enaka stroškom kapitala projekta (Brealey et al., 1997, str. 19), nato vse diskontirane denarne tokove seštejemo in dobimo neto sedanjo vrednost projekta. Če je neto sedanja vrednost večja od 0, je investicijski projekt ekonomsko upravičen, saj vsota sedanjih vrednosti bodočih dobiti, presega vsoto sedanjih vrednosti stroškov projekta. Če je neto sedanja vrednost manjša od 0, je investicijski projekt ekonomsko neupravičen, ker je vsota sedanjih vrednosti bodočih dobiti manjša od vsote sedanjih vrednosti stroškov projekta (Brigham & Gapenski, 1998, str. 353). Enačba neto sedanje vrednosti (2) je definirana kot (Brigham & Daves, 2004, str. 380):

$$NPV = CF_0 + \frac{CF_1}{1+r} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (2)$$

pri čemer je NPV neto sedanja vrednost, CF neto denarni tok, n življenjska doba projekta, t leto in r diskontna stopnja.

Metoda neto sedanje vrednosti ne upošteva različne razporejenosti denarnih tokov dveh projektov. Če imata dva projekta enako neto sedanjo vrednost, lahko en projekt prinaša večje pozitivne denarne tokove na začetku, drugi pa šele na koncu življenjske dobe projekta. To pomanjkljivost neto sedanje vrednosti lahko odpravimo z upoštevanjem dobe vračanja vloženih sredstev (Geddes, 2002, str. 72).

3.1.7 Notranja stopnja donosa

Notranja stopnja donosa (ang. *Internal Rate of Return*) je diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost enaka 0 (Zerbe & Evans, 2010, str. 2). Notranja stopnja donosa je diskontna stopnja, ki izenačuje sedanjo vrednost denarnih prilivov in sedanjo vrednost denarnih odlivov projekta. Enačba notranje stopnje donosa (3) je definirana kot (Brigham & Daves, 2004, str. 381):

$$CF_0 + \frac{CF_1}{1 + IRR} + \frac{CF_2}{(1 + IRR)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1 + IRR)^n} = 0$$

ali

(3)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} = 0$$

pri čemer je *NPV* neto sedanja vrednost, *CF* neto denarni tok, *IRR* notranja stopnja donosa, *n* življenjska doba projekta in *t* leto.

Če so WACC manjši od notranje stopnje donosa, podjetje investicijski projekt sprejme. Če pa so WACC večji od notranje stopnje donosa, podjetje investicijski projekt zavrne (Brigham & Daves, 2004, str. 382).

Izračun notranje stopnje donosa je enostavno rešljiv, ko vsi denarni izdatki naložbe nastopajo v začetku obdobja, denarni prilivi pa na koncu prvega obdobja. Za večino primerov pa velja, da je izračun notranje stopnje donosa analitično zelo zapleten in se zato za izračun največkrat uporablja metodo poskusov in napak. Takšen način izračuna je vgrajen v finančnih kalkulatorjih. V desno stran enačbe (3) moramo vstavljati različne vrednosti stopnje donosnosti, dokler sedanja vrednost donosov naložbe ni enaka sedanji vrednosti izdatkov naložbe. Ko se sedanji vrednosti izenačita, dobimo notranjo stopnjo donosa. Notranja stopnja donosa predstavlja maksimalne stroške kapitala projekta (Drury, 1994, str. 297). Pri obravnavani metodi je problematična predpostavka, da se donosi investicijskega projekta reinvestirajo po obrestni meri, ki je enaka notranji stopnji donosa investicije. Tako naj bi imeli v prihodnosti na voljo več investicijskih projektov z enako stopnjo donosnosti, kar je v praksi nerealno (Mramor, 1993, str. 114).

Kriterij notranje stopnje donosa je na prvi pogled enakovreden kriteriju neto sedanje vrednosti, saj uporablja isto logiko povečevanja premoženja lastnikov podjetja. Tako je logično, da je neto sedanja vrednost investicijskega projekta večja od nič, če so stroški kapitala nižji od donosnosti dolgoročne naložbe. To poveča vrednost lastniškega kapitala podjetja za pozitivno neto sedanjo vrednost naložbe. Način izračuna notranje stopnje donosa in ključna predpostavka tega izračuna lahko povzročita vrsto težav. Te težave so posebno prisotne pri izključujočih investicijskih projektih, kjer se lahko zgodi, da bi s kriterijem neto sedanje vrednosti izbrali drug projekt kot s kriterijem notranje stopnje donosa, problemi pa obstajajo tudi pri neodvisnih projektih (Berk et al., 2006, str. 99-102).

Metoda neto sedanje vrednosti ima več prednosti pred notranjo stopnjo donosa, saj jo je lažje izračunati, notranja stopnja donosa pa pri izračunu zahteva uporabo metode poskusov in napak. Metoda neto sedanje vrednosti omogoča lažje upoštevanje tveganja za bolj oddaljene

denarne tokove, in sicer tako, da se za bolj tvegane denarne tokove uporabi višjo diskontno stopnjo (Mramor, 1993, str. 337). Pri notranji stopnji donosa se večje tveganje upošteva tako, da zvišamo minimalno stopnjo donosa projekta. Poleg tega metoda neto sedanje vrednosti zagotavlja več koristnih informacij kot interna stopnja donosa in je bolj primerna za sprejemanje odločitev o investicijskih projektih (Garrison, 1991, str. 606). Pri metodi neto sedanje vrednosti je diskontna stopnja vnaprej znana, medtem ko moramo pri notranji stopnji donosa diskontno stopnjo izračunati. Metoda neto sedanje vrednosti predpostavlja reinvestiranje vmesnih denarnih tokov pri danih stroških kapitala, medtem ko notranja stopnja donosa predpostavlja reinvestiranje sredstev po izračunani notranji stopnji donosa (Brigham & Gapenski, 1998, str. 360).

3.1.8 Popravljen notranja stopnja donosa

Metoda notranje stopnje donosa je v primerjavi z neto sedanjo vrednostjo za menedžerje bolj uporabna zato, ker je izražena v relativni vrednosti, vendar pa ima, kot sem omenil v prejšnjem poglavju, določene pomanjkljivosti. Ti pomanjkljivosti sta predpostavljena možnost reinvestiranja po notranji stopnji donosa in predpostavljena notranja stopnja donosa kot diskontna stopnja. Zato je popravljen notranja stopnja donosa (ang. *Modified Internal Rate of Return*) boljši kriterij, ki odpravlja pomanjkljivosti notranje stopnje donosa, saj predpostavlja da so denarni prilivi reinvestirani pri danem tehtanem povprečnem strošku kapitala. Popravljen notranja stopnja donosa (4) je definirana kot (Brigham & Ehrhardt, 2008, str. 389):

$$\sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+r)^t} = \frac{\sum_{t=0}^n CIF_t(1+r)^{n-t}}{(1+MIRR)^n}$$

ali (4)

$$PV \text{ stroškov} = \frac{TV}{(1+MIRR)^n}$$

pri čemer so *COF* denarni odlivi projekta, *CIF* denarni prilivi projekta, *MIRR* popravljen notranja stopnja donosa, *PV* sedanja vrednost, *TV* končna vrednost, *n* je življenjska doba projekta, *t* časovno obdobje in *r* uporabljena diskontna stopnja.

Leva stran enačbe (4) predstavlja sedanjo vrednost investicijskih izdatkov, desna stran enačbe pa predstavlja prihodnjo vrednost denarnih prilivov na dan zaključka investicije, ob predpostavki, da so denarni prilivi reinvestirani pri danih stroških kapitala. Vsoto prihodnjih vrednosti denarnih prilivov imenujemo tudi končna vrednost. Končno vrednost denarnih pritokov dobimo tako, da izračunamo prihodnje vrednosti denarnih pritokov projekta, pri čemer je stopnja reinvestiranja enaka tehtanemu povprečju stroškov kapitala (Berk et al., 2006, str. 103; Brigham & Daves, 2004, str. 387).

3.1.9 Indeks donosnosti

Metoda za ocenjevanje investicijskih projektov je tudi indeks donosnosti (ang. *Profitability Index*), ki je definiran z enačbo (5) (Brigham & Ehrhardt, 2008, str. 391):

$$\text{Indeks donosnosti} = \frac{\text{sedanja vrednost donosov}}{\text{začetni stroški}} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{CF_0} \quad (5)$$

pri čemer je CF denarni tok, r je diskontna stopnja, t je časovno obdobje in n življenjska doba projekta.

Indeks donosnosti je razmerje med sedanjo vrednostjo donosov in začetnimi stroški in kaže relativno donosnost projekta. Pove nam sedanjo vrednost zaslужka na vloženo denarno enoto, v sedanji vrednosti. Projekt je sprejemljiv, če je indeks donosnosti večji od 1 (Brigham & Ehrhardt, 2009, str. 391).

3.2 Ocena vrednosti projekta

Projekt Sabotin park miru se je izvajal v šestih fazah, zato so tudi investicijski stroški razdeljeni na šest faz. Prva faza projekta obsega izdelavo marketinške strategije in tržne raziskave, druga faza predstavlja ureditev rekreacijsko turistične infrastrukture, tretja faza obsega izdelavo skupnih turističnih produktov, četrta faza pa vključuje postavitve informacijskih centrov, informacijskih točk in izobraževanje. Peta faza projekta obsega organizacijo prireditev, zadnja faza pa je namenjena oglaševanju. Vse faze so bile podprte s programom Interreg IIIA Slovenija - Italija in so se izvajale na slovenski in italijanski strani. V nadaljevanju je vsaka izmed naštetih faz, v katerih so nastajali investicijski stroški, podrobneje opisana (Mestna občina Nova Gorica, 2005a).

V prvi fazi projekta sta bili izvedeni marketinška strategija in tržna raziskava. Ta faza se je izvajala od aprila 2005 do januarja 2006. V okviru analize možnosti razvoja Sabotina parka miru so bile organizirane različne delavnice. Prva je obravnavala možnosti razvoja Sabotina parka miru, druga je bila namenjena upravljanju z obiskom na Sabotinu in v njegovi širši okolici. V drugih delavnicah so preverili možnosti povezovanja parka miru z neposredno okolico in izvedli tržno raziskavo. Rezultati prispevajo k trajnostnemu razvoju območja, izdelanemu načrtu upravljanja z obiskom in izdelanim turističnim paketom skupaj z marketinškimi strategijami turističnih paketov in parka miru. Druga faza projekta se je izvajala od aprila 2005 do julija 2006 in vključuje ureditev rekreacijsko turistične infrastrukture. Očiščene so bile kaverne in jarki v skupni dolžini 150 metrov, urejene pešpoti, tematske in kolesarske poti ter urejena parkirišča pod vrhom in na vznožju Sabotina. Za obiskovalce je organizirana predstavitev bojišč, z ureditvijo pešpoti bo Sabotin postal pomembno rekreacijsko območje Gorice, Nove Gorice in Goriških Brd. Z ureditvijo in

označbo kolesarskih poti se bo povečal pomen območja Sabotina za kolesarje, z ureditvijo parkirišč pod vrhom in na vznožju Sabotina je bilo pridobljenih 50 parkirnih mest. Tretja faza projekta je trajala od marca 2005 do decembra 2007 in se je ukvarjala z oblikovanjem skupnih turističnih produktov. Rezultat faze bo park miru kot uveljavljena turistično izletniška točka. Oblikovana sta bila še turistična produkta Fronte in meje ter Kulinarika-obmejni okusi. Četrta faza projekta se je izvajala od januarja 2006 do julija 2007 in se je ukvarjala z ureditvijo informacijskih centrov, ki se nahajata v Karavli na Sabotinu in v vili Bartolomej, ter z izobraževanjem. Izobraževanje je bilo namenjeno turističnim vodičem in ponudnikom gostinskih in ostalih turističnih storitev. Peta faza projekta se je izvajala od aprila 2005 do maja 2007 in se je ukvarjala z organizacijo treh prireditev, in sicer prireditvijo Glasba ne pozna meja, Valentinov poljub in Okusi meje. Na prvi prireditvi je nastopilo 22 godb, ki so zastopale narode, katerih predstavniki so se borili na Sabotinu in na Soški fronti. Z namenom povečanja prepoznavnosti območja pri vseh narodih in boljšega poznavanja sosednjih kultur (Mestna občina Nova Gorica, 2005a).

Zadnja faza projekta se je izvajala od marca 2005 do decembra 2007 in se je ukvarjala s promocijo Sabotina parka miru. Promocija projekta vključuje oblikovanje podobe, ki je skladna s celostnimi podobami občine in regije (enako oblikovane informacijske table in ostalo gradivo). Izdelana je bila spletna stran, karta območja, knjižica receptov, zloženke za vse tri skupne produkte (Sabotin park miru, Fronte in meje ter Rekreacija na goriškem), stojala za informacijsko gradivo ter vabila in plakati za prireditve. Oglaševanje prireditev se je izvajalo v javnih občilih, z udeležbo na sejnih na območju Alpe Adria (Slovenija, Italija in Avstrija) pa so bili nastali produkti predstavljeni javnosti. Namen promocije projekta je povečanje obiska goriškega območja in povečanje zavedanja lokalnega prebivalstva o kulturnozgodovinskih in ostalih znamenitostih območja (Mestna občina Nova Gorica, 2005a).

Oceno stroškov investicije povzemam na podlagi predračunov iz Dokumenta identifikacije investicijskega projekta Sabotin park miru (Mestna občina Nova Gorica, 2005a) in je prikazana v Tabeli 2. V Tabeli 2 so stroški projekta Sabotin park miru razdeljeni po fazah. Nastajali so od leta 2005 do leta 2007. Vrednost izdelave marketinške strategije in tržne raziskave znaša 25.757,00 €, vrednost ureditve rekreacijsko-turistične infrastrukture znaša 74.282,00 €, vrednost skupnih turističnih produktov znaša 42.566,00 €, vrednost postavitve informacijskih centrov, točk in izobraževanja znaša 35.808,00 €, vrednost organizacije prireditev znaša 154.684,00 €, vrednost oglaševanja pa znaša 58.660,00 €. Tako v finančni analizi, kot tudi v analizi stroškov in dobiti sem vse investicijske stroške seštel in upošteval, da so nastali leta 2008.

Tabela 2: Stroški investicije v stalnih cenah (v €, iz leta 2005).

Stroški investicije	SKUPAJ brez DDV	Skupaj z DDV	DDV	Stroški investicije	SKUPAJ brez DDV	Skupaj z DDV	DDV
1. FAZA (izdelava marketinške strategije in tržne raziskave)				4. FAZA (postavitev informacijskih centrov, točk in izobraževanje)			
Priprava idejne zasnove in projektne naloge.	8.343,00	10.012,00	1.669,00	Info centra (2x rač. s "touchscreenom", mize, police, panoji, maketa, knjige).	9.575,00	11.490,00	1.915,00
Prevajanje.	851,00	1.022,00	171,00	Oprema za 20 info točk (police, stojala...).	2.504,00	3.005,00	501,00
Priprava analize možnosti razvoja Sabotina parka miru.	4.907,00	5.889,00	982,00	Tlak v Villi Bertolomej.	13.771,00	16.525,00	2.754,00
Priprava marketinške strategije in povezovanje parka miru.	3.681,00	4.417,00	736,00	Izobraževanje tur. ponudnikov in vodičev.	3.990,00	4.788,00	798,00
Priprava študije upravljanja z obiskom.	3.681,00	4.417,00	736,00	5. FAZA (organizacija prireditvev)			
2. FAZA (ureditev rekreacijsko-turistične infrastrukture)				Poldnevna in enodnevna ekskurzija za tur. Ponudnike in vodiče.	1.197,00	1.436,00	239,00
Zasnova poti (vsebina tabel, oblikovanje poti, zbiranje gradiva).	16.358,00	19.629,00	3.271,00	Priprava spremljevalne prireditve (okrogla miza).	3.972,00	4.766,00	794,00
Urejanje jarkov, kavern, pešpoti in kolesarskih poti.	20.334,00	24.401,00	4.067,00	Promocija (potni stroški, glasbeniki, prireditve, sejemski prostor).	123.735,00	148.482,00	24.747,00

se nadaljuje

nadaljevanje

Stroški investicije	SKUPAJ brez DDV	Skupaj z DDV	DDV
Oprema kolesarskih in pešpoti (16 kompletov klopi in miz).	5.008,00	6.009,00	1.001,00
Info table (9x velike, 10x majhne), označitev kolesarskih poti (20x s postavitvijo).	9.913,00	11.895,00	1.982,00
Odkop nasutje in utrditev odseka kolesarskih poti (200 m).	1.853,00	2.223,00	370,00
Ureditev in oprema parkirišč pod in na vznožju Sabotina(omejitev, utrditev, nasutje, kontejnerji, klopi).	8.438,00	10.125,00	1.687,00
3. FAZA (skupni turistični produkti)			
Turistični produkt Park miru (oblikovanje, delavnice, trženje).	11.171,00	13.405,00	2.234,00
Turistični produkt Fronte in meje (delavnice, oblikovanje, trženje).	11.035,00	13.242,00	2.207,00
Turistični produkt Kulinarika (ident., recepti, jedilniki, knjižica, delavnice).	13.266,00	15.919,00	2.653,00

Uporabljen devizni tečaj EUR/SIT = 239,64.

Stroški investicije	SKUPAJ brez DDV	Skupaj z DDV	DDV
6. FAZA (oglaševanje)			
Priprava vsebin, zloženk, karte območja (1000 x) in oblikovanje celostne grafične podobe.	15.440,00	18.528,00	3.088,00
Priprava promocijskega gradiva (stojala, plakati, vabila in oglasi).	13.035,00	15.642,00	2.607,00
Priprava in postavitve internetne strani in priprava vsebin.	4.060,00	4.872,00	812,00
Priprava vsebin za predstavitve v info centrih.	7.980,00	9.576,00	1.596,00
Oblikovanje in tisk brošure receptov (1000x).	3.990,00	4.788,00	798,00
Oglaševanje na nacionalnem in lokalnem radiu in časopisu.	4.378,00	5.254,00	876,00
SKUPAJ	326.466,00	391.757,00	65.291,00

Vir: Mestna občina Nova Gorica, 2005a.

3.3 Viri financiranja

Projekt Sabotin park miru je financiran s strani programa pobude skupnosti Interreg IIIA in partnerjev projekta. Nosilec projekta je bila Mestna občina Nova Gorica, partnerji pa so bili planinsko društvo Brda, zveza kulturnih društev, društvo Soška fronta, turistično društvo Solkan, občina Brda, Fundacija Poti miru v Posočju, Goriški muzej, Planinsko društvo Nova Gorica, Turistična zveza Nova Gorica, Visoka šola za turizem Portorož, RRA severne Primorske d.o.o. Nova Gorica in Kulturni dom Gorica (INTERREG IIIA, 2008, str. 109). Mestna občina Nova Gorica je projekt financirala s 106.623,81 €, občina Brda pa je prispevala 6.259,39 €.

Iz Tabele 3 je razvidno, da se je investicija v projekt izvajala od leta 2005 do 2008. 72 % sredstev je zagotovil program Interreg IIIA, 28 % pa so prispevali partnerji projekta (Mestna občina Nova Gorica, 2005).

Tabela 3: Viri financiranja projekta (v €, z DDV).

	2005	2006	2007	2008	Skupaj	Delež
Interreg IIIA.	0,00	140.863,49	112.687,55	28.167,83	281.718,87	72 %
Partnerji projekta.	40.678,86	43.248,35	26.110,92	0,00	110.038,13	28 %
Skupaj	40.678,86	184.111,84	138.798,47	28.167,83	391.757,00	100 %

Uporabljen devizni tečaj EUR/SIT = 239,64.

Vir: Mestna občina Nova Gorica, 2005.

3.4 Prihodki in stroški projekta v ekonomski dobi

V Tabelah 4 in 5 so prikazani stroški in prihodki turistične dejavnosti projekta Sabotin park miru. Ker finančna analiza projekta ni bila vključena v projektno dokumentacijo, sem si pri identifikaciji in oceni prihodkov in stroškov projekta v ekonomski dobi pomagal z metodologijo iz članka avtorjev Lindberg et al. (1996), v katerem avtorji predstavljajo analizo investicije v turistično infrastrukturo v Belizeju. Omenjeno analizo podrobneje predstavljam v poglavju 4.7.2.

Po podatkih turistično-informacijskega centra Nova Gorica, je predvideno, da bo letno Sabotin park miru obiskalo 7000 gostov (TIC NG, 2012). Pomemben vir prihodka predstavljajo donacije obiskovalcev, za katere bo vsak obiskovalec v povprečju namenil 2 €. Poleg tega bi se v parku prodajali tudi spominki, razglednice in knjige, za kar bi gost po podatkih turistično informacijskega centra Brda v povprečju namenil približno 2 €. Spominke, razglednice in knjige bi parku donirale okoliške občine. Vodenih ogledov Sabotina, ki stane 10 €, bi se po ocenah turistično-informacijskega centra udeležilo 10 % obiskovalcev. V izračunu letnih prihodkov turistične dejavnosti Sabotina parka miru je upoštevano tudi, da bi

vsak gost za hrano in pijačo namenil v povprečju 3 € (TIC Brda, 2012). Z vidika davčne zakonodaje sem upošteval izhodišča iz leta 2013, ko je bil prag za vstop v sistem DDV zvišan na 50.000 € obdavčljivega letnega prometa in zato DDV ni obračunan (DURS, 2013).

Tabela 4: Letni prihodki turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).

Vrsta prihodka	Letni prihodek turistične dejavnosti
Donacije obiskovalcev.	14.000,00
Spominki, razglednice in knjige.	14.000,00
Vodeni ogledi Sabotina.	7.000,00
Hrana in pijača.	21.000,00
Prihodki skupaj	56.000,00

Ob upoštevanju omenjenih podatkov in predpostavk so v tabeli 4 ocenjeni letni prihodki turistične dejavnosti Sabotina parka miru, ki skupaj znašajo 56.000,00 €.

Letni stroški turistične dejavnosti Sabotina parka miru so plače zaposlenih, izdelava zloženk, vzdrževanje kavern in pešpoti, stroški vodiča ter stroški hrane in pijače in so prikazani v Tabeli 5. Park naj bi imel dva zaposlena, ki bi skrbela za prodajo različnih produktov in urejenost parka. V izračunu sem upošteval bruto strošek delodajalca na zaposlenega, ki vključuje bruto-bruto plačo na zaposlenega ter druge stroške delodajalca, t.j. prevoz na delo, malico in letni regres in znaša 1.166,67 € mesečno oziroma 14.000,00 € letno. Ocenjeni strošek izdelave ene zloženke znaša približno 0,28 € (RRA SP d.o.o. Nova Gorica, 2012), letno pa bi bilo izdelanih 7.000 izvodov. Za vzdrževanje kavern in pešpoti je namenjenih 2.000,00 € letno, za vodiča pa 2.100,00 €. Strošek hrane in pijače bo znašal 4.900,00 € letno. V Sloveniji je predpisana davčna stopnja davka od dohodka pravnih oseb v višini 17 % (DURS, 2013), zato znaša davek od dohodka pravnih oseb 6.630,00 €.

Tabela 5: Letni stroški turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).

Vrsta stroška	Letni strošek turistične dejavnosti
Plače zaposlenih.	28.000,00
Zloženke.	2.000,00
Vzdrževanje kavern in pešpoti.	2.000,00
Vodič.	2.100,00
Hrana in pijača.	4.900,00
Davek od dohodka pravnih oseb.	6.630,00
Stroški skupaj	45.630,00

Iz tabele 6 je na podlagi ocenjenih kategorij stroškov in prihodkov razviden letni poslovni izid turistične dejavnosti na Sabotinu v višini 10.370,00 € letno.

Tabela 6: Letni poslovni izid turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).

Letni prihodki skupaj.	56.000,00
Letni stroški skupaj.	45.630,00
Letni poslovni izid	10.370,00

3.5 Analiza neto sedanje vrednosti

V Tabeli 7 so prikazane ocene prihodkov in stroškov turistične dejavnosti na Sabotinu v ekonomski dobi investicije. Ocene sem oblikoval na podlagi prihodkov in stroškov turistične dejavnosti na Sabotinu, ki so opisani v zgornjem odstavku. Letni pritoki turistične dejavnosti na Sabotinu znašajo 56.000,00 €, pri čemer znašajo prihodki 56.000,00 €, ostanek vrednosti pa je enak 0. Letni stroški turistične dejavnosti na Sabotinu znašajo 45.630,00 €, pri čemer 11.000,00 € predstavljajo stroški blaga, materiala in storitev, 28.000,00 € pa predstavljajo stroški dela. Upošteval sem tudi davek od dohodka pravnih oseb v višini 17 %, kar pomeni da znaša davek 6.630,00 €. Letni neto pritoki tako znašajo 10.370,00 €.

V Uredbi o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list, 60/2006) je določena 7 % diskontna stopnja, vendar pa Evropska Komisija priporoča uporabo 5 % realne finančne diskontne stopnje, kot okvirnega merila uspešnosti za javne investicijske projekte, financirane iz evropskih skladov. Znižanje diskontne stopnje v primerjavi s programskim obdobjem 2000-2006, odraža spremembo makroekonomskih pogojev v EU (Služba vlade RS, 2008). V skladu z Navodilom za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi (Služba Vlade RS, 2008), sem upošteval ekonomsko dobo investicije 15 let.

V Tabeli 8 je izračunana notranja stopnja donosa, neto sedanja vrednost, doba vračanja sredstev, diskontirana doba vračanja sredstev in indeks profitnosti turistične dejavnosti Sabotina parka miru. Notranja stopnja donosa je, ne le nižja od diskontne stopnje 5 %, temveč celo negativna. Neto sedanja vrednost je negativna in znaša -284.119,95 €. Doba vračanja sredstev in diskontirana doba vračanja sredstev sta večji od 15 let, indeks profitnosti pa znaša 0,27.

Tabela 7: Finančni tok v letih 2008-2023 za izračun rentabilnosti projekta (v €).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PRITOKI		56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00
Prihodki.		56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00	56.000,00
Ostane vrednosti projekta.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ODTOKI	391.757,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00	45.630,00
Investicija.	391.757,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stroški blaga, materiala in storitev.		11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00
Stroški dela.		28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00
Davki.		6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00
NETO PRITOKI	-391.757,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00	10.370,00

Tabela 8: Izračun investicijskih kriterijev turistične dejavnosti projekta Sabotin park miru.

Investicijski kriterij	Vrednost
Notranja stopnja donosa.	negativna
Neto sedanja vrednost.	-284.119,95 €
Doba vračanja sredstev.	več kot 15 let
Diskontirana doba vračanja sredstev.	več kot 15 let
Indeks profitnosti.	0,27

V Tabeli 9 je prikazan postopek izračuna neto sedanje vrednosti turistične dejavnosti na Sabotinu, pri čemer so upoštevani investicijski stroški v višini 391.757,00 € v letu 2008 in konstantni letni neto pritoki od leta 2009 do leta 2023 v višini 10.370,00 €. Neto sedanja vrednost finančnega toka konec referenčnega obdobja, znaša -284.119,95 €, kar je manjše od 0, zaradi česar je investicija nesprejemljiva in nesmiselna.

Tabela 9: Izračun neto sedanje vrednosti turistične dejavnosti na Sabotinu (v €).

Leto	Finančni tok	Diskontni faktor	Sedanja vrednost
0	-391.757,00	1	-391.757,00
1	10.370,00	0,9524	9.876,19
2	10.370,00	0,9070	9.405,90
3	10.370,00	0,8638	8.958,00
4	10.370,00	0,8227	8.531,42
5	10.370,00	0,7835	8.125,17
6	10.370,00	0,7462	7.738,25
7	10.370,00	0,7107	7.369,77
8	10.370,00	0,6768	7.018,82
9	10.370,00	0,6446	6.684,59
10	10.370,00	0,6139	6.366,28
11	10.370,00	0,5847	6.063,12
12	10.370,00	0,5568	5.774,40
13	10.370,00	0,5303	5.499,43
14	10.370,00	0,5051	5.237,55
15	10.370,00	0,4810	4.988,15
NSV			-284.119,95

Vrednosti diskontnih faktorjev so zaokrožene na štiri decimalna mesta.

3.6 Notranja stopnja donosa

Notranja stopnja donosa je diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost enaka 0 (Zerbe & Evans, 2010, str. 2) in je diskontna stopnja, ki izenačuje sedanjo vrednost denarnih prilivov s sedanjo vrednostjo denarnih odlivov projekta (Brigham & Daves, 2004, str. 381). Notranja stopnja donosa predstavlja maksimalne stroške kapitala projekta (Drury, 1994, str. 297). Problem metode notranje stopnje donosa je v predpostavki, da se donosi investicijskega projekta reinvestirajo po obrestni meri, ki je enaka notranji stopnji donosa investicije. Tako naj bi v prihodnosti imeli na voljo več investicijskih projektov z enako stopnjo donosnosti, kar je v praksi nerealno (Mramor, 1993, str. 114). Notranja stopnja donosa turistične dejavnosti na Sabotinu parku miru je manjša od diskontne stopnje, kar pomeni da je investicija ekonomsko neupravičena.

Na osnovi denarnih tokov iz Tabele 8, je izračunana notranja stopnja donosa turistične dejavnosti na Sabotinu parku miru, negativna in je manjša od uporabljene 5 % diskontne

stopnje. Z vidika tega kriterija je investicija ekonomsko neupravičena. Če bi vzeli višjo 7 % diskontno stopnjo, bi bila investicija še bolj ekonomsko neupravičena.

3.7 Analiza občutljivosti

Prihodnost je negotova, ker ne poznamo prihodnjih stroškov in dobrobiti projekta. Možne vrednosti stroškov in dobrobiti se gibljejo v razponu med dvema ekstremoma, ponavadi pa se nahajajo nekje vmes. Zaradi tveganj in negotovosti je potrebno izvesti analizo občutljivosti projekta. Tveganje in negotovost odločevalcu povzročata stroške in morata biti dobro ocenjeni (Campbell & Brown, 2003, str. 194). Oceno investicijskih kriterijev je zato potrebno analizirati tudi z vidika občutljivosti posameznega kriterija na spreminjanje ključnih parametrov oziroma predpostavk analize, kot so diskontna stopnja, količina in kakovost inputov in outputov, spreminjanje velikosti inputov in outputov in življenjska doba projekta (Hanley & Spash, 1995, str. 19, 20). Z analizo občutljivosti merimo spremembe višine denarnih tokov, ki jih projekt ustvarja, če se določen parameter spremeni. V analizi občutljivosti na primer upoštevamo, da so dejanski stroški gradnje, diskontna stopnja ali življenjska doba projekta, drugačni od ocenjenih. Najbolj smiselno je investicijo oceniti z upoštevanjem najboljšega, najslabšega in vmesnih scenarijev. S tem izračunamo neto sedanjo vrednost več možnih scenarijev, kar odločevalcu omogoča lažjo oceno negotovosti projekta in pomena negotovosti v projektu (Zerbe & Bellas, 2006, str. 6).

V nadaljevanju prikazujem oceno neto sedanje vrednosti, notranje stopnje donosa, dobe vračanja sredstev, diskontirane dobe vračanja sredstev in indeksa profitnosti ob upoštevanju sprememb prihodkov, stroškov, diskontne stopnje in življenjske dobe projekta. V analizi občutljivosti bom preveril občutljivost višine zgoraj izračunanih investicijskih kriterijev v primeru povečanja prihodkov, stroškov poslovanja in investicijskih stroškov za 10 %. Preveril bom tudi spremembo dobljenih rezultatov, če bi bila diskontna stopnja višja za 1 odstotno točko oziroma v primeru predpostavljene 20-letne življenjske dobe projekta.

V Tabeli 10 je prikazana analiza občutljivosti. Predstavljena je sprememba finančne neto sedanje vrednosti (NSVf), notranje stopnje donosa (NSD), dobe vračanja sredstev, diskontirane dobe vračanja sredstev in indeks profitnosti ob upoštevanju spremembe prihodkov, stroškov poslovanja, investicijskih stroškov, diskontne stopnje in življenjske dobe projekta.

Tabela 10: Analiza občutljivosti projekta Sabotin park miru.

	NSVf (v €)	NSD (v %)	Doba vračanja sredstev (v letih)	Diskontirana doba vračanja sredstev (v letih)	Indeks profitnosti
Povečanje prihodkov poslovanja za 10 %.	-225.993,86 €	-5,60 %	več kot 15 let	več kot 15 let	0,42
Povečanje stroškov poslovanja za 10 %.	-331.482,33 €	negativna	več kot 15 let	več kot 15 let	0,15
Povečanje investicijskih stroškov za 10 %.	-323.295,65 €	negativna	več kot 15 let	več kot 15 let	0,25
Povečanje diskontne stopnje za 1 odstotno točko.	-291.040,98 €	negativna	več kot 15 let	več kot 15 let	0,26
Povečanje življenjske dobe projekta na 20 let.	-262.523,88 €	-5,42 %	več kot 20 let	več kot 20 let	0,33

Če bi se prihodki turistične dejavnosti na Sabotinu parku miru povečali za 10 % na letni ravni, bi neto sedanja vrednost znašala -225.993,86 €, notranja stopnja donosa bi se povečala na -5,60 %, doba vračanja sredstev bi znašala več kot 15 let, diskontirana doba vračanja sredstev bi znašala več kot 15 let, indeks profitnosti pa bi bil manjši od 1 in bi znašal 0,42. Če bi se stroški poslovanja povečali za 10 %, bi neto sedanja vrednost postala še bolj negativna in bi znašala -331.482,33 €, notranja stopnja donosa bi bila še bolj negativna, doba vračanja sredstev in diskontirana doba vračanja sredstev bi znašali več kot 15 let, indeks profitnosti pa bi bil enak 0,15. Če bi se investicijski stroški povečali za 10 %, bi bila neto sedanja vrednost negativna in bi znašala -323.295,65 €, notranja stopnja donosa bi bila še bolj negativna, doba vračanja sredstev in diskontirana doba vračanja sredstev bi bili večji od 15 let, indeks profitnosti pa bi znašal 0,25. Če bi se diskontna stopnja povečala za 1 odstotno točko, bi bila neto sedanja vrednost negativna in bi znašala -291.040,98 €, notranja stopnja donosa bi bila še bolj negativna, doba vračanja sredstev in diskontirana doba vračanja sredstev bi bili večji od 15 let, indeks profitnosti pa bi znašal 0,26. Če bi bila življenjska doba projekta 20 let, bi neto sedanja vrednost projekta znašala -262.523,88 €, notranja stopnja donosa bi znašala -5,42 %, doba vračanja sredstev in diskontirana doba vračanja sredstev bi znašali več kot 20 let, indeks profitnosti pa bi znašal 0,33.

Iz analize občutljivosti v Tabeli 10 vidimo, da bi imelo povečanje prihodkov poslovanja in podaljšanje življenjske dobe projekta, pozitiven vpliv na neto sedanjo vrednost, notranjo stopnjo donosa, dobo vračanja sredstva, diskontirano dobo vračanja sredstev in indeks profitnosti. Povečanje stroškov poslovanja, investicijskih stroškov za 10 % in povečanje diskontne stopnje za eno odstotno točko pa bi negativno vplivalo na rezultate investicijskih kriterijev. Če se prihodki poslovanja povečajo za 10 %, se neto sedanja vrednost poveča za 20,46 %. V primeru povečanja stroškov poslovanja za 10 %, se neto sedanja vrednost zmanjša za 16,67 %. Ob povečanju investicijskih stroškov za 10 %, se neto sedanja vrednost zmanjša

za 13,79 %. Pri povečanju diskontne stopnje za 1 odstotno točko, se neto sedanja vrednost zmanjša za 2,44 %, če pa se življenjska doba projekta poveča na 20 let, se neto sedanja vrednost poveča za 7,60 %. Iz analize občutljivosti ugotovimo, da je neto sedanja vrednost najbolj občutljiva na povečanje prihodkov poslovanja in povečanje stroškov poslovanja, manj pa je občutljiva na spremembo investicijskih stroškov, spremembo diskontne stopnje in spremembo življenjske dobe projekta. Neto sedanja vrednost se bolj odziva na spremembe v prihodkih in stroških kot je relativna sprememba omenjenih kategorij. Analiza občutljivosti torej pokaže, da spremembe predpostavk analize glede prihodkov, stroškov, diskontne stopnje in življenjske dobe projekta, lahko precej vplivajo na sklep o upravičenosti izvedbe takega projekta.

4 TEORETIČNA IZHODIŠČA ANALIZE STROŠKOV IN DOBROBITI

Ekonomska teorija temelji na racionalnem posamezniku, ki odločitve sprejema na podlagi primerjave stroškov in dobrobiti. Analiza stroškov in dobrobiti uveljavlja načelo racionalnega obnašanja posameznika tudi na področju javnega odločanja, in sicer tako, da zasebne stroške in dobrobiti nadomešča z družbenimi. Analiza stroškov in dobrobiti je zato ena izmed metod ekonomske evalvacije (Brent, 2006, str. 3).

4.1 Metode ekonomske evalvacije

Metode ekonomske evalvacije se ukvarjajo s primerjavo stroškov in učinkov razpoložljivih alternativ. Pomembne so zato, ker je brez sistematične analize težko natančno opredeliti smiselne alternative (French et. al, 2002, str. 436). Pri odločanju o uvedbi novega projekta je obstoječi projekt pogosto premalo natančno analiziran. V ekonomsko oceno moramo vključiti tudi oportunitetne stroške in jih primerjati z dobrobitmi (Drummond et al., 2005, str. 8-9). Metode ekonomske evalvacije vedno temeljijo na finančni analizi in uporabljajo enaka metodološka izhodišča za izračune, se pa ključno razlikujejo v naboru stroškov in dobrobiti, ki jih vključujejo (Brent, 2006, str. 3).

Med metode ekonomske evalvacije investicijskih projektov uvrščamo analizo stroškov in dobrobiti (ang. *cost benefit analysis*), analizo minimizacije stroškov (ang. *cost-minimization analysis*), analizo uspešnosti in stroškov (ang. *cost-effectiveness analysis*) ter analizo stroškov in koristi (ang. *cost-utility analysis*). Vse naštet metode analizirajo stroške in učinke projektov, vendar se razlikujejo v pristopu analize (Brent, 2006; Levin & McEwan, 2001):

- Analiza stroškov in dobrobiti je glavna metoda ocenjevanja ekonomskih učinkov. Učinki so v omenjeni analizi izraženi v denarju, kar jo razlikuje od preostalih metod. Vsi denarni tokovi so diskontirani na določen časovni termin.
- Analiza minimizacije stroškov predpostavlja, da imata dve alternativni enak učinek. S pomočjo te metode izberemo tisto, ki povzroča najnižje stroške.
- Analiza uspešnosti in stroškov primerja stroške in učinke dveh ali več alternativ. V analizi so stroški izračunani glede na določen učinek. Razmerje med stroškom in učinkom nekega

ukrepa se izračuna tako, da se primerja stroške in učinke novega ter obstoječega programa. S pomočjo te metode izberemo tisto alternativo, ki prinaša večji učinek glede na stroške.

- Analiza stroškov in koristi je poseben primer analize stroškovne učinkovitosti. Učinki so v tem primeru merjeni z eno samo dimenzijo, kot je na primer trajanje življenja po zdravniškem posegu. Metoda se večinoma uporablja v zdravstvu.

Analiza stroškov in dobrobiti upošteva vse stroške in dobrobiti, ki nastanejo z izvedbo določenega projekta. Analiza poleg zasebnih stroškov in dobrobiti zajema tudi družbene stroške in dobrobiti. Analiza minimizacije stroškov pri izbiri ustrezne alternative izbere tisto, ki pri enakem učinku prinaša najnižje stroške. Analiza uspešnosti in stroškov izračunava razmerje med stroški in učinki posamezne alternative in izbere najučinkovitejšo. Analiza stroškov in koristi je poseben primer analize uspešnosti in stroškov, ki se večinoma uporablja v zdravstvu. Pri zadnjih treh analizah so stroški denarno, učinki oziroma dobrobiti pa nedenarno izraženi. Za ocenjevanje upravičenosti investicijskih projektov je najprimernejša analiza stroškov in dobrobiti, ker upošteva in denarno ovrednoti tako zasebne kot družbene stroške in dobrobiti, ki nastanejo z izvedbo določenega projekta (Brent, 2006, str. 4).

4.2 Analiza stroškov in dobrobiti

Za trg je značilno, da ne deluje vedno učinkovito in da cene niso vedno sposobne vzpostaviti učinkovitega ravnotežja. To velja takrat, ko gre za javne dobrine, nepopolno konkurenco ali proizvodnjo z zunanjimi učinki, zato je v teh primerih potrebno, da v proizvodnjo in porabo poseže država in skuša gospodarstvo usmerjati k čim večji učinkovitosti z družbenega vidika. To je zlasti nujno za javne dobrine. Da država lahko zagotovi doseganje čim večje učinkovitosti, mora skrbno preučiti posamezne projekte z vidika družbe, v ta namen pa lahko uporablja analizo stroškov in dobrobiti.

Analiza stroškov in dobrobiti je mikroekonomska analiza, ki ocenjuje upravičenost določenega proizvodnega projekta, z vidika projekta samega, čeprav upošteva učinke, ki nastanejo tudi zunaj njegove proizvodnje in potrošnje. Analiza stroškov in dobrobiti se uporablja pri javnem odločanju o učinkovitem izkoriščanju razpoložljivih virov. Poleg tega, da se uporablja pri gradnji javne infrastrukture, kot so ceste in železnice, je uporabna na številnih drugih področjih (DEAT, 2004, str. 4). Uporablja se za presojo upravičenosti investicijskih projektov, saj investicije povzročajo preusmerjanje redkih virov, kot so zemlja, delo in kapital, iz proizvodnje dobrin za tekočo potrošnjo, v proizvodnjo kapitalskih dobrin, kar prispeva k povečanju toka razpoložljivih potrošnih dobrin v prihodnosti. Investicijski projekt je primer alokacije redkih virov v sedanjosti, čigar rezultati bodo vidni v prihodnosti, in sicer v povečanem outputu. Pri računanju stroškov investicije moramo upoštevati oportunitetne stroške projekta (Campbell & Brown, 2003, str. 1,2). Bistvena značilnost analize stroškov in dobrobiti je namreč v tem, da poskuša pri vrednotenju posameznega

projekta upoštevati vse stroške in vse dobrobiti, ki nastanejo z njegovo uresničitvijo (Tajnikar, 2006, str. 422).

Projekti so lahko javne ali zasebne narave. Obe vrsti projektov morata biti ocenjeni tako, da predstavljata učinkovito rabo razpoložljivih virov. Projekti, ki predstavljajo učinkovito rabo virov, lahko vključujejo stroške in dobrobiti širšega kroga posameznikov, saj lahko projekt plačuje davke, zagotavlja nove zaposlitve, vendar pa hkrati onesnažuje okolje. Zato moramo ločiti družbene stroške in dobrobiti od čistih zasebnih stroškov in dobrobiti projekta (Campbell & Brown, 2003, str. 1).

V zasebnem sektorju, podjetje pri finančni analizi investicijskih projektov upošteva le zasebne stroške in dobrobiti, ki jih je mogoče denarno ovrednotiti. Stroški in dobrobiti so finančni odhodki in prihodki, ki so izraženi v tržnih cenah. Razlika med kategorijama predstavlja dobiček podjetja. Za diskontiranje letnega dobička je uporabljena tržna obrestna mera, glavna omejitev zasebne analize so omejena sredstva (Brent, 2006, str. 4).

Tako kot vse ostale metode ekonomske evalvacije, tudi analiza stroškov in dobrobiti temelji na finančni analizi projekta, ki se v zasebnem sektorju uporablja za oceno upravičenosti investicij, a za razliko od finančnih analiz zasebnih projektov analiza stroškov in dobrobiti upošteva tudi družbene učinke. Stroški in dobrobiti morajo namreč biti v analizi javnih investicijskih projektov ocenjeni z vidika družbe, zato je za projekte, ki so delno ali v celoti financirani iz javnih sredstev, primernejša ekonomska analiza, t.j. uporaba analize stroškov in dobrobiti, ki poleg zasebnih ocenjuje tudi ekonomske in družbene učinke projektov na okolje. Stroški so vse tisto, kar so udeleženci pripravljene sprejeti v zameno za neuporabo virov, dobrobiti pa temeljijo na potrošnikovi pripravljenosti za plačilo nekega projekta (Brent, 2006, str. 4).

Investicijski projekt namreč povzroči spremembe in zato je naloga analize stroškov in dobrobiti, da upošteva vse zaradi projekta nastale spremembe in jih ovrednoti. Vedno je potrebno primerjati situacijo, ko je projekt izveden s situacijo, ko projekt ni izveden (Kelman, 1981, str. 33). Odločevalec (ang. *decision-maker*) se nato odloči katero opcijo izbrati, saj se stanje v primeru izvedbe projekta razlikuje od stanja, če projekta ne izvedemo in izbere projekt čigar dobrobiti so večje od oportunitetnih stroškov (Campbell & Brown, 2003, str. 2). Na področju javnih investicij je državna intervencija upravičena zaradi tržnih pomanjkljivosti, kot so nepopolna konkurenca, asimetrija informacij, javne dobrine in eksternalije (Nas, 1996, str. 4).

Analiza stroškov in dobrobiti je sestavljena iz več faz, med katere štejemo opredelitev projekta, identifikacijo ekonomsko relevantnih učinkov, naravne vplive, denarno ovrednotenje projekta, diskontiranje, tehtanje in analizo občutljivosti. V opredelitev investicijskega projekta uvrščamo alokacijo razpoložljivih virov in navedbo udeležencev, ki bodo od projekta imeli stroške ali dobrobiti. Z identifikacijo ekonomsko relevantnih učinkov razumemo evidenco

vseh potrebnih dobrin in storitev, učinke na lokalno zaposlenost, promet, cene nepremičnin v okolici, kvaliteto zemlje itd. Dva pomembna koncepta sta koncept dodane vrednosti (ang. *additionality*), pri katerem ni oportunitetnih stroškov in koncept izpodrivanja (ang. *displacement*), saj je pri analizi stroškov in dobrobiti potrebno upoštevati tudi izgubljene neto dobrobiti izgubljene alternative. Prvi se nanaša na neto učinke projekta, drugi pa na dejstvo, da se z izvedbo nekega projekta izpodriva druge projekte. Naravni vplivi vključujejo fizično in časovno določitev stroškov in dobrobiti projekta. Nato se v postopku denarnega ovrednotenja projekta, fizično določene stroške in dobrobiti, denarno ovrednoti (Hanley & Spash, 1995, str. 8-11). Potem, ko so stroški in dobrobiti denarno ovrednotene, je potrebno v postopku diskontiranja, denarne tokove prevesti na isti časovni termin. Izbira diskontne stopnje je težavna, a je pri takih projektih vnaprej določena. Z analizo občutljivosti in tveganj na koncu izračunamo spremembe vrednosti stroškov in dobrobiti, če se spremenijo prihodki, stroški poslovanja, investicijski stroški, diskontna stopnja ali življenjska doba projekta (Zerbe & Bellas, 2006, str. 6).

Stroške in dobrobiti delimo na zasebne, zunanje in delitvene. Ker sem zasebni vidik obravnaval že v finančni analizi, v nadaljevanju predstavljam ločeno le zunanje in delitvene učinke.

4.3 Stroški

Funkcija celotnih stroškov kaže, da so za katerokoli kombinacijo stroškov vhodnih kategorij in obsega proizvodnje, minimalni celotni stroški podjetja definirani z enačbo (5) (Nicholson & Snyder, 2002, str. 307):

$$TC = TC(v, w, q), \quad (5)$$

pri čemer pomeni so TC celotni stroški, v stroški kapitala, w stroški dela in q obseg proizvodnje.

Celotni stroški podjetja so odvisni od stroškov kapitala, stroškov dela in obsega proizvodnje. Stroški dela so eksplicitni stroški. Delo je ovrednoteno z urno postavko (w), ki predstavlja stroške dela v njegovih najboljših alternativnih zaposlitvah. Stroški kapitala pa so implicitni stroški, ki jih je nekdo pripravljen plačati za uporabo stroja. Strošek ene ure obratovanja stroja je cena najema stroja (v) v njegovih najboljših alternativnih zaposlitvah (Nicholson & Snyder, 2002, str. 298).

Analiza stroškov in dobrobiti poleg stroškov, ki so že vključeni v finančni analizi upošteva tudi družbene stroške. V analizi stroškov in dobrobiti, načeloma govorimo o oportunitetnih stroških, ker nas zanima, kakšna škoda nastane, če določen projekt v družbi uresničimo ali če ga ne. Oportunitetni stroški so opredeljeni kot stroški izgubljenih priložnosti (Garrison, 1991, str. 43). Cene določajo tako imenovane eksplicitne stroške, ki merijo izdatke za nakup blaga.

Toda cene, ki jih lahko zajamemo in ocenjujemo pri ugotavljanju stroškov, izražajo oportunitetne stroške le v razmerah pri popolni konkurenci. Pri nepopolni konkurenci cene niso več izraz oportunitetnih stroškov, saj ne izražajo več najboljših zaposlitev proizvodnih dejavnikov in drugega blaga, ki vstopa v proizvodnjo in povzroča stroške. Le pri popolni konkurenci so cene enake minimalnim povprečnim stroškom in zato na trgu ni mogoče kupiti blaga po nižjih cenah in samo s tem znižati stroškov. Zato, če stroške ocenjujemo po dejanskih ali načrtovanih cenah, pogosto ocena stroškov določenega javnega projekta ni več točna. Pri analizi stroškov in dobrobiti zato stroške ocenjujemo po oportunitetni vrednosti tudi, če jih lahko zabeležimo v eksplicitni obliki. Seveda pa moramo zajeti tudi vse druge stroške izgubljenih priložnosti in ne le tiste, ki nastanejo zaradi nepopolno konkurenčnih cen, četudi se ne pojavljajo v eksplicitni obliki (Tajnikar, 2006, str. 426).

4.4 Zunanji stroški in dobrobiti

Zunanje stroške in dobrobiti projekta imenujemo tudi eksternalije (Zerbe & Bellas, 2006, str. 129). Zunanji učinki nastanejo drugod v družbi in niso neposredno povezani s samim projektom. Delimo jih na pozitivne in negativne, kjer prvi spodbudno vplivajo na gospodarstvo in okolje, drugi pa so zanj škodljivi. Zunanji učinek nastane, ko obstaja medsebojna odvisnost med funkcijami koristnosti posameznikov. Če proizvodnja ali potrošnja osebe B, vpliva na osebo A, potem je funkcija koristnosti osebe A naslednja (Brent, 2006, str. 146):

$$U^A = U^A (X_1, X_2, \dots, X_m; Y_1) \quad (6)$$

pri čemer pomeni:

U^A = koristnost osebe A

X_1, X_2, \dots, X_m = aktivnosti osebe A

Y_1 = aktivnosti osebe B

Iz enačbe koristnosti (6), kjer je koristnost posameznika A odvisna od lastnih aktivnosti in aktivnosti osebe B, je razvidno da se lahko zaradi spremembe obnašanja osebe B, spremeni koristnost osebi A.

4.5 Delitveni stroški in dobrobiti

Delitveni učinki projekta vplivajo na delitev bogastva v družbi, zaradi izvedbe novega projekta, vendar jih je zelo težko oceniti. Družba se mora odločiti, kam bo vložila razpoložljiva sredstva, saj jih lahko vложи tako v razvoj turističnega območja, v tehnološki napredek, kot tudi v katero drugo področje (Brent, 2006, str. 5-7).

Tržne in zunanje stroške in dobrobiti je mogoče dokaj natančno oceniti, čeprav je zunanjih učinkov veliko in jih pogosto ni mogoče natančno opredeliti. Skoraj nemogoče pa je oceniti delitvene učinke projekta (Tajnikar, 2006, str. 425).

4.6 Problemi analize stroškov in dobrobiti

Jedro analize stroškov in dobrobiti je preprosto, vendar je njena uporaba v praksi povezana z veliko težavami. Pri izračunu in opredelitvi današnje in prihodnje porabe, moramo natančno ugotoviti, kakšni stroški in dobrobiti nastanejo z uresničitvijo projekta. Stroške in dobrobiti je težko določiti, vendar jih običajno znamo identificirati, jih pa je v praksi težko ovrednotiti v denarju. Za ta namen so se razvili mnogi metodološki pristopi kot je »*willingness to pay*« in »*willingness to accept*« (Tajnikar, 2006, str. 426). Metodološki pristop »*wilingness to pay*« pove koliko je nekdo pripravljen plačati za določeno dobrobit, koncept »*willingness to accept*« pa pove koliko je nekdo pripravljen sprejeti v zameno za zmanjšanje dobrobiti (Pearce, 1998, str. 84).

Največ težav povzroča izbira družbene stopnje donosa. Pri določanju družbene stopnje donosa običajno upoštevamo dolgoročne obrestne mere. Seveda pa obstajajo različne obrestne mere, ki se lahko gibljejo od nič do več deset odstotkov glede na tveganje, trajanje, stroške upravljanja, davčni sistem in podobno (Tajnikar, 2006, str. 426). Diskontna stopnja mora v čim večji meri izražati oportunitetne stroške podobnega projekta v zasebnem sektorju, za katerega velja enako tveganje, enako trajanje in je povezan s podobnimi stroški upravljanja (Drury, 1994, str. 290). Višino diskontne stopnje predpisuje Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/2006 in Ur. l. RS, št. 54/2010). Pri oceni javnih projektov običajno ne uporabimo zgolj ene obrestne mere, pač pa upoštevamo neko območje obrestnih mer, znotraj katerega ocenjujemo javne projekte. Nižja obrestna mera navadno daje prednost projektom z daljšo plačilno dobo, medtem ko daje višja obrestna mera prednost tistim, katerih plačilna doba je krajša (Tajnikar, 2006, str. 426).

Med splošne probleme štejemo določitev obdobja, saj stroški in dobrobiti posameznega javnega projekta nastajajo daljši čas. Čim daljše je takšno obdobje, tem bolj dosledno zajemamo stroške in dobrobiti, vendar so ocene stroškov in dobrobiti za bolj oddaljena obdobja manj zanesljive (Tajnikar, 2006, str. 424).

Prav zaradi navedenih težav, ki so povezane z analizo stroškov in dobrobiti, običajno štejemo to analizo bolj med spretnosti kot med znanosti, hkrati pa jo uvrščamo med neizogibne oblike analiz za učinkovito upravljanje družbe takrat, ko proizvodnih odločitev ni mogoče prepustiti trgu. Z analizo dobimo odgovor na tipična vprašanja, ki nastajajo v razmerah nepopolne konkurence in tržnih nepopolnosti in jo uporabljamo takrat, ko se sprašujemo, ali naj država nadzoruje cene, ali naj organiziramo proizvodnjo javne dobrine in kakšne so posledice zunanjih učinkov pri določenih gospodarskih odločitvah (Tajnikar, 2006, str. 426).

4.7 Pregled obstoječih študij primera

Analiza stroškov in dobrobiti se je v preteklosti razvijala in postajala vse bolj uporabljena metoda ocenjevanja investicij (Nas, 1996, str. 4). Začetnik analize je francoski inženir Jules Dupuit, ki je svojo idejo predstavil v članku leta 1844. Prvi praktični razvoj analize stroškov in dobrobiti pripisujejo dokumentu, poimenovanemu Federal Navigation Act, iz leta 1936. Tedaj so inženirske enote ameriške vojske izvedle projekt prenove vodovodnega sistema. Pri analizi projekta so upoštevali, da morajo dobrobiti presežati stroške (Wolfson, 2001, str. 96). Uporaba analize se je v šestdesetih letih razširila v Veliko Britanijo in druge zahodne države. Klasična oblika analize se je nato razvijala in v sedemdesetih letih dobila današnjo obliko. V osemdesetih in devetdesetih letih se je uporaba analize stroškov in dobrobiti v ZDA razširila na izvršilno in zakonodajno vejo oblasti in se danes uporablja za projekte o vodnih virih, transportne projekte, izobraževalne programe, projekte o zdravstvu (Cartwright, 2000, str. 11), nadzoru onesnaženosti okolja, kar potrjuje njeno uporabnost na različnih področjih (Fuguitt & Wilcox, 1999, str. 3).

V nadaljevanju v poglavju 4.7.1 predstavljam pregled študij, ki temeljijo na analizi stroškov in dobrobiti in izhajajo iz najrazličnejših področij in sektorjev, v poglavju 4.7.2 pa se osredotočam na projekte, povezane z izgradnjo turistične infrastrukture, ki predstavljajo metodološko osnovo za analizo stroškov in dobrobiti projekta Sabotin park miru, ki jo predstavljam v 5. poglavju.

4.7.1 Pregled področij in primerov uporabe analize stroškov in dobrobiti

Pregled literature pokaže, da je analiza stroškov in dobrobiti uporabna na najrazličnejših področjih, na katerih se izvajajo javni ali javno (so)financirani projekti. Tako najdemo primere takih analiz na področjih kot je kolesarjenje, železniška in letališka infrastruktura, okrasno drevje parkov, elektronska zdravstvena evidenca, izobraževanje pacientov, intenzivna oskrba novorojenčkov in zdravljenje odvisnikov od drog.

V nadaljevanju predstavljam analizo stroškov in dobrobiti za projekt izgradnje kolesarske infrastrukture na Češkem (Foltynova & Kohlova, 2007, str. 1-8), projekt izgradnje enotirne železnice v Seattlu v ZDA (Rodrigue, Comtois & Slack, 2009), analizo ekonomske upravičenosti izgradnje letališča v Rock County v ZDA (Rodrigue, Comtois & Slack, 2009), posaditve okrasnega drevja v Modestu v ZDA (McPherson et al., 1999, str. 235-245), uvedbe potniških hitrih vlakov v Španiji (Casares & Coto, 2011, str. 1-10), analizo stroškov in dobrobiti na primeru uvedbe elektronskih zdravstvenih evidenc, izobraževanja pacientov, intenzivne oskrbe novorojenčkov, zdravljenje odvisnikov od drog (Wang et al., 2003, str. 397-400) ter slovenski primer analize ekonomske upravičenosti adaptacije prostorov na Ptuj (Mestna občina Ptuj, 2007). Vsi opisani projekti, ki so bili javno sofinancirani, imajo zunanje vplive in so bili tudi izvedeni.

Foltnova in Braun Kohlova (2007) sta s pomočjo analize stroškov in dobrobiti analizirali učinke izboljšane kolesarske infrastrukture na povpraševanje po kolesarjenju v Plznu na Češkem. Med stroške, ki sta jih upoštevali v analizi, sta vključili infrastrukturne naložbe in stroške vzdrževanja, med dobrobiti pa izboljšanje zdravja zaradi redne fizične aktivnosti novih kolesarjev (kvantifikacija učinkov je osnovana na stroških boleznih), spremembe v številu in resnosti nesreč (osnovano na stroških nesreč), spremembe v onesnaženosti okolja, dobrobiti zaradi zmanjšanja negotovosti ter spremembe v potovalnem času. V analizi je bila upoštevana 7 % diskontna stopnja in življenjska doba projekta 25 let. Na podlagi tako zasnovane analize avtorici ugotavljata, da neto družbene dobrobiti ne pokrijejo stroškov gradnje kolesarske infrastrukture. Razmerje dobrobiti in stroškov se namreč giblje med 0,33 in 0,62, kar je manjše od 1.

Drugi primer uporabe analize stroškov in dobrobiti je primer izgradnje enotirne železnice v poslovnem središču in okolici mesta Seattle v ZDA (Rodrigue, Comtois & Slack, 2009). Nova železniška proga naj bi bila dolga 14 milj in bi služila poslovnemu centru in območju stadiona. Namen projekta je izboljšati transportne možnosti območja. Med stroške je vključena izgradnja in delovanje enotirne železnice, dobrobiti projekta pa so hitrejša, pogostejša in bolj zanesljiva transportna storitve, zmanjšanje stroškov posameznika zaradi neuporabe avtomobila in plačila parkirnin ter zmanjšanje števila prometnih nesreč. Za ocenjevanje upravičenosti projekta je bila uporabljena diskontna stopnja v višini 7,95 %. Razmerje dobrobiti in stroškov znaša 1,23, kar pomeni da so dobrobiti za 23 % višje od stroškov, kar upravičuje izvedbo opisanega projekta.

Letališče Rock County je letališče za tovorna letala, z dvema vzletno-pristajalnima stezama. Izveden je bil projekt v prilagoditev infrastrukture tako, da bi na letališču lahko pristajala večja in težja letala. Stroški projekta vključujejo rekonstrukcijo, razširitev vzletno-pristajalne in taksi steze in namestitev sistema za pristajanje letal. Dobrobiti razširjene vzletno-pristajalne steze so manjši stroški letalskih prevozov za uporabnike. Donosnost investicije je bila ocenjena na podlagi letne napovedi povpraševanja po letalskem tovornem prometu. Pri tem so upoštevali štiri alternative, in sicer rekonstrukcijo obstoječe vzletno-pristajalne steze, vzdrževanje obstoječe pristajalne steze, rekonstrukcijo obstoječe vzletno-pristajalne steze in namestitev sistema za pristajanje letal ter rekonstrukcijo druge vzletno-pristajalne steze, ki bi onemogočila nadaljnjo razširitev letališča. V analizi občutljivosti so primerjali investicijo v rekonstrukcijo steze in situacijo brez investicije. Z uporabo 7 % diskontne stopnje, so ugotovili, da so dobrobiti tretje in četrte alternative veliko večje, saj znaša razmerje dobrobiti in stroškov tretje alternative 4,9, četrte alternative pa 5,27. Kljub manjšemu razmerju dobrobiti in stroškov so izbrali tretjo alternativo, zaradi manjših negativnih vplivov na okolje (Rodrigue, Comtois & Slack, 2009).

V mestu Modesto v Kaliforniji v ZDA je ob ulicah in v parkih zasajenih več kot 90.000 dreves. Mestna občina verjame, da javna investicija v negovanje in sajenje dreves, doprinese pozitivne učinke, saj bi se kvaliteta zraka v mestu izboljšala, kar bi povečalo kakovost

življenja, v mesto pa bi se priseljevalo več ljudi. Dobrobiti ohranjanja zdravih dreves, so manjša poraba energije, manjša onesnaženost ozračja, povečana privlačnost mesta, izboljšane možnosti rekreacije in privabljanje novih podjetij in prebivalcev. Stroški lepo negovanih in zdravih dreves so stroški sajenja, zalivanja mladih dreves, obrezovanja ter zdravljenja dreves. Razmerje dobrobiti in stroškov znaša 1,89, kar pomeni da je investicija v ohranjanje zdravih in lepih drevesnih nasadov smiselna in donosna (McPherson et al., 1999, str. 235-245).

V Španiji so izvedli analizo stroškov in dobrobiti uvedbe hitrih vlakov. Hitri vlaki bi vozili na dveh progah, in sicer na progi Santander-Palencia-Valladolid-Madrid in na progi Santander-Bilbao. Med stroške investicije so vključili stroške gradnje in vzdrževanja železniške infrastrukture, stroške voznega parka, stroške zagotovitve dovolj velikega števila potnikov in operativne stroške. Dobrobiti omenjenega projekta so zmanjšanje stroškov v primerjavi z obstoječo železnico, letalskimi prevozi, avtobusi, avtomobili, zmanjšanje eksternih stroškov in prihranek časa za uporabnike hitrih vlakov. Neto sedanja vrednost proge Santander - Madrid, ob upoštevanju 4 % diskontne stopnje, znaša 107,41 milijona evrov, interna stopnja donosa pa 5,10 %. Rezultati analize potrjujejo ekonomsko upravičenost projekta, zato bi bila gradnja hitre železnice smiselna (Casares & Coto, 2011, str. 1-10).

Analiza stroškov in dobrobiti se pogosto uporablja tudi v zdravstvu. Elektronska zdravstvena evidenca doprinaša dobrobiti zdravnikom in zdravstvenim organizacijam, ker izboljšuje kvaliteto oskrbovanja bolnikov. Stroški, vključeni v analizi uvedbe elektronske zdravstvene evidence so stroški programske opreme (letne licence), izvajanje programa, podpora in vzdrževanje programa, strojna oprema in začasna proizvodna izguba. Dobrobiti uvedbe elektronske zdravstvene evidence so manjša poraba zdravil, preprečevanje neželenih učinkov zdravil in varčevanje na področju radiologije in laboratorijskih preiskav. Ob upoštevanju 5 % diskontne stopnje, je razmerje med dobrobitmi in stroški 2,53, kar potrjuje smiselnost uvedbe elektronske zdravstvene evidence (Wang et .al., 2003, str. 397-400).

Na področju zdravstva je bila izvedena tudi analiza stroškov in dobrobiti izobraževanja pacientov, s ciljem zmanjšanja stroškov zdravstvene oskrbe (Bartlett, 1995, str. 87-90). Zahteve po zdravstveni oskrbi se namreč z višjo starostjo večajo, zato je posebna pozornost namenjena zniževanju stroškov zdravstvenih storitev. Povpraševanje po zdravstveni oskrbi lahko zmanjšamo s primarno preventivo, s katero preprečimo nastanek bolezni, in sekundarno preventivo, pri kateri hitro identificiramo bolezni in jo začnemo zdraviti. Izobraževanje pacientov so izvedli na področju diabetesa, dihalnih infekcij, osteoartritisa in revmatoidnega artritisa. Ugotovili so, da bi se z izobraževanjem pacientov povpraševanje po zdravstveni oskrbi zmanjšalo za 35 %. V povprečju je vsak investiran dolar v izobraževanje pacientov prispeval k zmanjšanju stroškov za tri do štiri dolarje. V vseh omenjenih primerih bi bili stroški izobraževanja manjši od dobrobiti, kar upravičuje izvedbo izobraževanja, veliko dobrobiti pa izhaja tudi iz večje samozavesti pri ugotavljanju simptomov.

Prav tako je bila na področju zdravstva izdelana analiza stroškov in dobrobiti intenzivne oskrbe novorojenčkov, ki tehtajo manj kot 1000 gramov. Stroški, ki so jih v analizi upoštevali, so stroški intenzivne oskrbe novorojenčkov, dolgoročni zdravstveni stroški in stroški zdravljenja invalidnih otrok. Dobrobiti, ki so jih v analizi upoštevali, so dobrobiti zmanjšanja umrljivosti dojenčkov in dobrobiti pričakovanih prihrankov preživelih. Dojenčki, ki tehtajo nad 900 gramov, imajo 50 % možnost preživetja in 85 % možnost normalnega življenja. Ugotovili so, da so za dojenčke, ki tehtajo od 500 do 900 gramov, stroški višji od dobrobiti, za dojenčke, ki tehtajo od 900 do 999 gramov, pa so stroški nižji od dobrobiti intenzivne oskrbe (Walker et al, 1984, str. 20-25).

Na podoben način je bila v študiji (NIDA, 1988) izdelana analiza stroškov in dobrobiti zdravljenja odvisnikov od drog. Stroški zdravljenja odvisnikov od drog so namreč zelo visoki. Kljub večanju javnih sredstev za ta namen, ta še vedno ne zadostujejo. Za zmanjšanje stroškov morajo biti razpoložljivi resursi učinkovito izkoriščeni. Stroške odvisnosti od drog bi se lahko zmanjšalo z zdravljenjem odvisnikov. Omenjena študija ocenjuje dobrobiti zmanjšanja kriminalitete zaradi zdravljenja in je pokazala, da se je število kriminalnih dejanj po zdravljenju zmanjšalo in da je z zdravljenjem odvisnikov mogoče doseči dobrobiti, dobrobiti zdravljenja odvisnikov pa so vsaj tako visoke kot stroški.

Pregled študij, ki temeljijo na uporabi analize stroškov in dobrobiti, zaključujem s slovenskim primerom. Na Ptuju so v sklopu Programa pobude skupnosti Intereg IIIA Slovenija-Madžarska - Hrvaška izdelali analizo stroškov in dobrobiti adaptacije prostorov v starih sodnih zaporih. Investicija predstavlja veliko pridobitev lokalnega, regionalnega in čezmejnega pomena, kar predstavlja osnovo za komuniciranje z različnimi javnostmi na temo tradicionalnih obrti in veščin za obmejno področje Slovenije in Hrvaške. Dobrobiti investicije so opredelili na podlagi vlaganj v objekt kulturne dediščine, možnosti razvoja kulturnega turizma in pridobitve večnamenskega prostora. Stroški projekta vključujejo stroške začetne investicije in operativne stroške. V analizi, kjer je bila upoštevana 7 % diskontna stopnja, je neto sedanja vrednost investicije negativna. Pričakovana interna stopnja donosa EIRR znaša 5,8 %, kljub temu pa projekt prinaša širše družbene dobrobiti, ki jih je težko ovrednotiti. Zato so se kljub negativnemu denarnemu toku odločili, da se investicija v adaptacijo prostorov splača. Naredili so tudi analizo občutljivosti, v kateri so upoštevali povečanje investicijskih stroškov za 10 %, zmanjšanje pričakovanih dobrobiti za 10% in hkratno povečanje investicijskih stroškov za 10 % in zmanjšanje pričakovanih dobrobiti za 10 %. Z omenjeno analizo so ugotovili, da je projekt varen, saj manjše spremembe posameznih elementov minimalno vplivajo na višino interne stopnje donosa (Mestna občina Ptuj, 2007).

Študij analize stroškov in dobrobiti je ogromno, tako širok pregled pa bi presegal obseg magistrskega dela. Zato sem se raje osredotočil na študije s področja turistične infrastrukture, ki predstavljajo metodološko osnovo analizi stroškov in dobrobiti projekta Sabotin park miru.

4.7.2 Infrastrukturni turistični projekti

V nadaljevanju podrobneje predstavljam analizo stroškov in dobrobiti na primeru projektov narodnega parka na Floridi in narodnega parka v Belizeju. Omenjena primera bom uporabil kot metodološko podlago za oceno stroškov in dobrobiti projekta Sabotin park miru.

Primer narodnega parka Dry Tortugas, Florida, ZDA

Prvi narodni park, ki ga opisujem, je narodni park Dry Tortugas. Narodni park Dry Tortugas je otočje, ki se nahaja na jugu Floride. Načrt razvoja parka in presoja vplivov na okolje sta bila narejena leta 1983. Izhodišče projekta je potreba po spremembi načrta razvoja parka, da se določi način rabe razpoložljivih virov v prihodnosti ter upošteva spremembe v obisku parka. Zato so predlagali več ukrepov in z analizo stroškov in dobrobiti ocenili njihovo ekonomsko upravičenost (National park service, 2005, str. 1).

V narodnem parku najdemo koralni greben, ptice, želve in številne druge naravne zanimivosti, zato se je obisk parka od leta 1983 strmo povečeval. Povečanje obiska je posledica boljših transportnih povezav, v tem primeru trajektnih prevozov. Poleg tega se je na tem območju uveljavilo tudi rekreativno ribištvo, število rib pa se zaradi večje onesnaženosti območja občutno zmanjšuje. Če bi se število obiskovalcev še povečevalo, bi se zmanjšala kakovost ponujenih storitev, kar bi povzročilo negativne učinke, zato bi s predvidenimi ukrepi zaščitili naravne zanimivosti narodnega parka in s tem zmanjšali negativne učinke. Namen projekta je zagotovitev visoke stopnje zaščite narodnega parka in zadovoljstva obiskovalcev. Omenjeno bo zagotovljeno z uvedbo upravljavskih območij parka, omejitvijo števila obiskovalcev in tržnimi storitvami, ki bodo omogočile učinkovito izkoriščenost parka. Območje parka so razdelili na štiri cone, in sicer na naravno-kulturno, raziskovalno, zgodovinsko zaščiteno in posebej zaščiteno. V naravno-kulturnem območju, ki obsega 50 % parka, so na voljo aktivnosti, kot je plavanje, potapljanje, veslanje, rekreacijsko ribarjenje in opazovanje divjih živali. Raziskovalno območje predstavlja 46 % parka in vključuje kopenski in morski ekosistem. To področje je zelo zaščiteno in namenjeno raziskavam in izobraževanju turistov, na tem območju je omogočeno plavanje; potapljanje; opazovanje divjih živali; ribarjenje pa je prepovedano. Tretje območje je zgodovinsko zaščiteno območje in je znano po utrdbi Jefferson, predstavlja 3 % parka, na tem področju se lahko pouči o zgodovini, plava, potaplja, vesla, ribari, opazuje ptiče in kampa. Posebej zaščiteno območje obsega 1 % narodnega parka, na tem območju sta zaradi ogroženih vrst strogo omejena obisk in raziskave (National park service, 2005, str. 2,3).

Stroški, ki so s projektom nastali, vključujejo učinke na obiskovalce in na ponudnike storitev. Zaradi ločitve parka na štiri območja in strožjega nadzora bodo nastali stroški v obliki manjšega potrošnikovega presežka. Manjši potrošniški presežek bo nastal, ker obiskovalcem ne bo več dovoljeno na določene predele parka. Prav tako bi lahko s tem bili oškodovani ponudniki storitev, zaradi zožitve možnosti poslovanja in s tem manjšega dobička, vendar pa upravljavci narodnega parka verjamejo, da bodo negativni vplivi majhni. V narodnem parku

so tudi prepričani, da ne bo sprememb v količini in kakovosti ponujenih storitev. Bistvene dobrobiti projekta so povečana zaščita naravnih bogastev narodnega parka in povečanje zadovoljstva obiskovalcev. Analiza stroškov in dobrobiti kaže, da sprememba ni povzročila občutnih stroškov za obiskovalce in ponudnike storitev. V izvedeni kvalitativni analizi so ugotovili, da dobrobiti upravičujejo stroške. Zaradi pomanjkanja podatkov kvantitativna analiza stroškov in dobrobiti ni bila izvedena (National park service, 2005, str. 8-11).

Primer narodnega parka v Belizeju

Narodni park Cockscomb se nahaja v državi Belize, ki se nahaja v Srednji Ameriki in ima majhno gostoto prebivalstva. Zaradi majhne gostote prebivalstva je veliko območij neokrnjenih, kar privlači turiste. Belize turistu ponuja ostanke Majeve, koralni greben, ki je drugi najdaljši na svetu, in številne naravne parke. Glede na naravne danosti so se v državi odločili razvijati ekoturizem, ki naj bi omogočil financiranje upravljanja območja in njegovo zaščito. Turizem v narodnih parkih ustvarja stroške in dobrobiti, zato moramo omenjeni kategoriji med seboj primerjati, da izračunamo neto učinek. Veliko stroškov povezanih s turizmom je takih, ki jih je težko oceniti. Mednje štejemo negativne ekološke in družbene učinke (Lindberg et al., 1996, str. 548).

Neposredni prihodki naravnega parka Cockscomb so prihodki od nočitev, donacije in prodaje spominkov. Narodni park ne zaračunava vstopnin, prejema pa donacije obiskovalcev in dobiček od prodaje razglednic in knjig. Park Cockscomb prejema tudi donacije s strani mednarodnih donatorjev. Stroški razvoja ekoturizma so plače zaposlenih, prispevki za socialno varnost, izdelava zloženek, objekti in njihovo vzdrževanje, center za obiskovalce, popravilo mostov in cest in upravljanje parka (Lindberg et al., 1996, str. 549). Vsi omenjeni prihodki in stroški so prikazani v Tabelah 11 in 12. V Tabeli 13 je izračunan poslovni izid narodnega parka Cockscomb, v primeru srednje visokih stroškov in srednje visokih prihodkov. Neto finančni učinek je negativen, ker so stroški višji od prihodkov.

Tabela 11: Prihodki narodnega parka Cockscomb (v \$).

Vrsta prihodka	Prihodek turistične dejavnosti
Nočitve.	17.129,00
Donacije obiskovalcev.	15.134,00
Razglednice in knjige.	751,00
Drugi prihodki.	637,00
Mednarodne donacije.	8.562,00
Prihodki skupaj	42.213,00

Vir: Lindberg et. al, 1996, str. 549.

Tabela 12: Stroški narodnega parka Cockscomb (v \$).

Vrsta stroška	Strošek turistične dejavnosti
Plače zaposlenih.	10.034,00
Prispevki za socialno varnost.	522,00
Zloženke.	2.246,00
Objekti in vzdrževanje.	4.507,00
Center za obiskovalce.	10.345,00
Popravilo mostov in cest.	744,00
Upravljanje.	18.495,00
Stroški skupaj	46.894,00

Vir: Lindberg et al., 1996, str. 549.

Tabela 13: Poslovni izid parka Cockscomb (v \$).

Letni prihodki skupaj	42.213,00
Letni stroški skupaj	46.894,00
Letni poslovni izid	- 4.681,00

Vir: Lindberg et al., 1996, str. 549.

Analiza občutljivosti obravnava neto finančni učinek različnih kombinacij prihodkov in stroškov narodnega parka Cockscomb. V Tabeli 14 je prikazan neto finančni učinek v primeru različnih kombinacij prihodkov in stroškov.

Tabela 14: Neto finančni učinek različnih kombinacij prihodkov in stroškov (v \$).

	Nizki prihodki (33.561)	Srednji prihodki (42.213)	Visoki prihodki (50.775)
Nizki stroški (28.399).	5.162,00	13.814,00	22.376,00
Srednji stroški (46.894).	-13.333,00	-4.681,00	3.881,00
Visoki stroški (119.069).	-85.508,00	-76.856,00	-68.294,00

Vir: Lindberg et al., 1996, str. 551.

V primeru nizkih stroškov je neto finančni učinek pozitiven. Pozitiven je tudi, ko ima narodni park visoke prihodke in srednje visoke stroške. V drugih primerih so stroški višji od prihodkov. Če so stroški višji od prihodkov, to ne pomeni da se projekta ne izpelje, saj je potrebno upoštevati družbene dobrobiti lokalnega gospodarstva, ki lahko upravičijo izvedbo projekta.

Stroški lokalnega prebivalstva narodnega parka Cockscomb so omejen dostop do zaščenega območja, saj sta kmetijstvo in lov prepovedana, poškodbe ljudi in živali zaradi napadov zveri znotraj zaščenega območja ter ekonomski in družbeni stroški razvoja turizma v zaščitenem območju. Dobrobiti lokalnega prebivalstva so nove zaposlitvene možnosti, pozitiven ekonomski učinek na lokalno gospodarstvo, zaščita vodnih virov, estetske in izobraževalne dobrobiti zaradi zaščite flore, favne in ekosistema. Zunanje dobrobiti niso denarno ovrednotene in zato tudi niso neposredno zajete v analizo (Lindberg et al., 1996, str. 556).

S pomočjo študij narodnega parka Dry Tortugas in ekoturizma v Belizeju bom izdelal analizo stroškov in dobrobiti narodnega parka Sabotin park miru. V narodnem parku Dry Tortugas sta favna in flora zelo pestri in zanimivi, kar privablja številne turiste. Poleg tega so obiskovalcem na voljo rekreativne dejavnosti in ogled utrdbe Jefferson. V Belizeju pa so zaradi neokrnjene narave razvili ekoturizem. Tudi tu je veliko naravnih in kulturnih zanimivosti, ki privabljajo goste. Oba podrobneje opisana narodna parka imata podobnosti s Sabotinom parkom miru, saj je tudi Sabotin bogat z naravnimi in kulturnimi zanimivostmi, ki privabljajo turiste. Poleg tega so na Sabotinu za ogled urejene kaverne iz prve svetovne vojne, kar je še dodatna turistična zanimivost. V analizi stroškov in dobrobiti Sabotina parka miru bom na stroškovni strani upošteval vse stroške, ki so nastali pri izvedbi projekta, na prihodkovni strani pa ovrednotil možnost povečanja števila nočitev, večji zaslužek gostinstva in prevoznih podjetij.

5 ANALIZA STROŠKOV IN DOBROBITI PROJEKTA SABOTIN PARK MIRU

Investicija v projekt Sabotin park miru bo imela pozitiven vpliv na lokalno okolje. Glavni cilj investicije je na Goriško privabiti čim več turistov in pospešiti razvoj turizma, od katerega bi številni ponudniki imeli ekonomske koristi, s čimer bi se povečala kakovost življenja v regiji (Mestna občina Nova Gorica 2005a). V tem poglavju predstavljam oceno denarnih tokov v ekonomski dobi projekta ter izračun ekonomske upravičenosti projekta Sabotin park miru ob upoštevanju neto donosov z vidika investitorja ter zunanjih stroškov in dobrobiti. Vsi stroški, ki so pri projektu nastali, so opisani in ovrednoteni. Na koncu poglavja sta na podlagi ocen denarnih tokov izračunane neto sedanja vrednost, notranja stopnja donosa, doba vračanja sredstev, diskontirana doba vračanja sredstev in indeks profitnosti investicije.

5.1 Stroški in dobrobiti projekta v ekonomski dobi

V finančni analizi so bili upoštevani prihodki in stroški turistične dejavnosti na Sabotinu z vidika investitorja, niso pa bili upoštevani stroški in dobrobiti okolja, ki nastajajo kot posledica ureditve Sabotina parka miru. Ocenjujem, da bo vpliv projekta na okolje predvsem lokalen. Ob izvedbi projekta, kot je Sabotin park miru, je zaradi večje obiskanosti območja pričakovati večje povpraševanje po nočitvah, gostinskih storitvah in prevoznih storitvah. Ocenjujem pa, da bo negativen učinek večjega obiska območja viden v večji onesnaženosti okolja in večji izrabi cestne infrastrukture. Omenjene učinke bom v nadaljevanju vrednostno ocenil in jih upošteval v analizi stroškov in dobrobiti.

V Tabeli 15 so prikazani letni prihodki projekta Sabotin park miru v primeru predvidenega obiska na ravni 7.000 obiskovalcev. Poleg prihodkov turistične dejavnosti na Sabotinu se bodo povečali prihodki ponudnikov nočitev, gostincev ter prevoznikov. Prihodek turistične dejavnosti na Sabotinu je enak kot v finančni analizi, pri nočitvah pa sem upošteval, da se bo za nočitev odločilo 5 % vseh obiskovalcev, pri čemer je cena nočitve 25 € (TIC NG, 2012).

Po gostinskih storitvah bo povpraševalo 25 % vseh obiskovalcev, ki bodo za to storitev namenili povprečno 8 €, prevoznikom pa se bo prihodek povečal za 5.000 €, ker bo prevoz na Sabotin potrebovalo približno 2.000 obiskovalcev in bo za prevoz plačalo 2,5 € po osebi (AVRIGO, 2012).

Tabela 15: Letni prihodki projekta Sabotin park miru (v €).

Vrsta prihodka	Prihodek projekta
Turistična dejavnost na Sabotinu.	56.000,00
Dobrobiti povečanega števila nočitev.	8.750,00
Dobrobiti gostinske dejavnosti.	14.000,00
Dobrobiti prevoznikov.	5.000,00
Prihodki skupaj	83.750,00

V Tabeli 16 so prikazani stroški projekta Sabotin park miru, med katere sem uvrstil stroške turistične dejavnosti, stroške večje onesnaženosti okolja in stroške večje izrabe cestne infrastrukture. Menim, da stroški večje izrabe cestne infrastrukture ne bodo veliki, onesnaženost okolja pa se prav tako ne bo močno povečala. Ker torej ocenjujem, da bodo spremembe v stroških zaradi zunanjih učinkov minimalne, jih v analizi ne bom ovrednotil in upošteval pri izračunih. Pri opredelitvi višine stroškov, ki jih povzroča projekt, pa upoštevam, da davek od dohodka pravnih oseb z družbenega vidika ni strošek, saj pomeni le prelivanje od enega k drugemu ekonomskemu subjektu v družbi. Tako sem stroške v analizi stroškov in dobrobiti opredelil kot razliko med zasebnimi stroški in višino davka od dohodka pravnih oseb.

Tabela 16: Letni stroški projekta Sabotin park miru (v €).

Vrsta stroška	Strošek projekta
Stroški turistične dejavnosti na Sabotinu.	39.000,00
Stroški skupaj	39.000,00

Prihodki so v analizi stroškov in dobrobiti precej višji kot v finančni analizi, kar je posledica vključitve dobrobiti lokalnih ponudnikov, stroški pa so zaradi minimalnih negativnih učinkov projekta Sabotin park miru enaki kot v finančni analizi. V Tabeli 17 je prikazan poslovni izid, ki je zaradi omenjenih razlogov višji in znaša 44.750,00 € letno.

Tabela 17: Letni poslovni izid projekta Sabotin park miru (v €).

Letni prihodki skupaj.	83.750,00
Letni stroški skupaj.	39.000,00
Letni poslovni izid	44.750,00

5.2 Analiza neto sedanje vrednosti

V Tabeli 18 so prikazane ocene prihodkov in stroškov projekta Sabotin park miru v ekonomski dobi investicije, ki temeljijo na ocenah iz Tabel 15 in 16. Diskontna stopnja, ki jo uporabljam v analizi stroškov in dobrobiti znaša 5 %, saj takšno diskontno stopnjo priporoča Evropska Komisija kot okvirno merilo uspešnosti javnih investicijskih projektov, financiranih iz evropskih skladov. V skladu z Navodilom za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi sem upošteval ekonomsko dobo investicije 15 let (Služba Vlade RS, 2006).

V izračunu ekonomske učinkovitosti investicije so vse vrednosti upoštevane v neto zneskih brez DDV, prispevkov, carin in drugih dajatev. Osnova za vrednotenje in ocenjevanje investicije je opredelitev vseh stroškov, ki so povezani z investicijo, in analiza vseh dobrobiti, ki jih bo investicija prinesla. Ekonomski tok predstavljajo prihodki od ekonomskih dobrobiti, znižani za stroške, ki v tem primeru vključujejo le operativne stroške.

Tabela 18: Ekonomski tok v letih 2008-2023 za izračun rentabilnosti projekta Sabotin park miru (v €).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PRITOKI		83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00
Prihodki.		83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00	83.750,00
Ostane vrednosti projekta.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ODTOKI	326.464,17	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00
Investicija.	326.464,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stroški blaga, materiala in storitev.		11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00
Stroški dela.		28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00
NETO PRITOKI	-326.464,17	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00	44.750,00

Tabela 19: Izračun investicijskih kriterijev projekta Sabotin park miru.

Investicijski kriterij	Vrednost
Notranja stopnja donosa.	10,74 %
Neto sedanja vrednost.	138.025,53 €
Doba vračanja sredstev.	8 let
Diskontirana doba vračanja sredstev.	10 let
Indeks profitnosti.	1,42

V Tabeli 19 je izračunana notranja stopnja donosa, neto sedanja vrednost, doba vračanja sredstev, diskontirana doba vračanja sredstev in indeks profitnosti turistične dejavnosti Sabotina parka miru. Notranja stopnja donosa znaša 10,74 % in je višja od diskontne stopnje 5 %. Neto sedanja vrednost je pozitivna in znaša 138.025,53 €. Doba vračanja sredstev znaša 8 let, diskontirana doba vračanja sredstev pa znaša 10 let, indeks profitnosti pa je enak 1,42.

V Tabeli 20 je prikazan postopek izračuna neto sedanje vrednosti projekta Sabotin park miru, pri čemer so upoštevani investicijski stroški v višini 326.464,17 € v letu 2008 in letni neto pritoki od leta 2009 do leta 2023 v višini 44.750,00 €. Neto sedanja vrednost finančnega toka konec referenčnega obdobja, znaša 138.025,53 €, kar je večje od 0, posledično je investicija ekonomsko upravičena.

Tabela 20: Izračun neto sedanje vrednosti projekta Sabotin park miru (v €).

Leto	Finančni tok	Diskontni faktor	Sedanja vrednost
0	-326.464,17	1	-326.464,17
1	44.750,00	0,9524	42.619,05
2	44.750,00	0,9070	40.589,57
3	44.750,00	0,8638	38.656,73
4	44.750,00	0,8227	36.815,94
5	44.750,00	0,7835	35.062,80
6	44.750,00	0,7462	33.393,14
7	44.750,00	0,7107	31.802,99
8	44.750,00	0,6768	30.288,56
9	44.750,00	0,6446	28.846,25
10	44.750,00	0,6139	27.472,62
11	44.750,00	0,5847	26.164,40
12	44.750,00	0,5568	24.918,47
13	44.750,00	0,5303	23.731,88
14	44.750,00	0,5051	22.601,79
15	44.750,00	0,4810	21.525,52
NSV			138.025,53

Vrednosti diskontnih faktorjev so zaokrožene na štiri decimalna mesta.

Na osnovi denarnih tokov iz Tabele 19 znaša izračunana notranja stopnja donosa Sabotina parka miru 10,74 % in je precej višja od uporabljene 5 % diskontne stopnje. Z vidika tega kriterija je investicija ekonomsko upravičena in tudi če bi vzeli 7 % diskontno stopnjo, bi bila investicija še vedno ekonomsko upravičena.

5.3 Analiza občutljivosti

V poglavju o finančni analizi projekta Sabotin park miru sem na podlagi povečanja prihodkov, stroškov poslovanja, investicijskih stroškov za 10 % in povečanja diskontne stopnje ter življenjske dobe projekta Sabotin park miru izračunal notranjo stopnjo donosa,

neto sedanjo vrednost, dobo vračanja sredstev, diskontirano dobo vračanja sredstev in indeks profitnosti. V tem poglavju o ekonomski analizi projekta Sabotin park miru pa bom izračunal spremembe teh kazalnikov, pri čemer pa bom pri izračunu, za razliko od finančne analize, upošteval vse finančne in družbene stroške in dobrobiti in ne le stroškov in prihodkov turistične dejavnosti na Sabotinu. Pri finančni analizi namreč nisem upošteval družbenih stroškov in dobrobiti, ki pa so zelo pomembni in jih je potrebno upoštevati.

V Tabeli 21 je prikazana analiza občutljivosti, v kateri so upoštevane spremembe prihodkov, stroškov poslovanja, investicijskih stroškov, diskontne stopnje in življenjske dobe projekta. Če bi se prihodki projekta Sabotin park miru povečali za 10 % na letni ravni, bi se neto sedanja vrednost povečala na 224.955,17 €, notranja stopnja donosa bi se povečala na 13,99 %, doba vračanja sredstev bi znašala 7 let, diskontirana doba vračanja sredstev bi znašala 8 let, indeks profitnosti pa bi bil enak 1,69. Če bi se stroški poslovanja povečali za 10 %, bi se neto sedanja vrednost zmanjšala in bi znašala 97.544,86 €, notranja stopnja donosa bi znašala 9,15 %, doba vračanja sredstev bi znašala 8 let, diskontirana doba vračanja sredstev bi znašala 11 let, indeks profitnosti pa bi bil enak 1,30. Če bi se investicijski stroški povečali za 10 %, bi neto sedanja vrednost znašala 105.379,11 €, notranja stopnja donosa bi znašala 9,08 %, doba vračanja sredstev bi znašala 8 let, diskontirana doba vračanja sredstev bi znašala 10 let, indeks profitnosti pa bi bil enak 1,29. Če bi se diskontna stopnja povečala za 1 odstotno točko, bi neto sedanja vrednost znašala 108.158,98 €, notranja stopnja donosa bi znašala 10,74 %, doba vračanja sredstev bi znašala 8 let, diskontirana doba vračanja sredstev bi znašala 10 let, indeks profitnosti pa bi bil enak 1,42. Če bi bila življenjska doba projekta 20 let, bi neto sedanja vrednost projekta znašala 231.219,75 €, notranja stopnja donosa bi znašala 12,38 %, doba vračanja sredstev bi znašala 8 let, diskontirana doba vračanja sredstev bi znašala 10 let, indeks profitnosti pa bi bil enak 1,71.

V Tabeli 21 je prikazana analiza občutljivosti. Predstavljena je sprememba ekonomske neto sedanje vrednosti (NSVe), notranje stopnje donosa (NSD), dobe vračanja sredstev, diskontirane dobe vračanja sredstev in indeks profitnosti ob upoštevanju spremembe prihodkov, stroškov poslovanja, investicijskih stroškov, diskontne stopnje in življenjske dobe projekta.

Tabela 21: Analiza občutljivosti projekta Sabotin park miru.

	NSVe (v €)	NSD (v %)	Doba vračanja sredstev (v letih)	Diskontirana doba vračanja sredstev (v letih)	Indeks profitnosti
Povečanje prihodkov poslovanja za 10 %.	224.955,17 €	13,99 %	7 let	8 let	1,69
Povečanje stroškov poslovanja za 10 %.	97.544,86 €	9,15 %	8 let	11 let	1,30
Povečanje investicijskih stroškov za 10 %.	105.379,11 €	9,08 %	8 let	10 let	1,29
Povečanje diskontne stopnje za 1 odstotno točko.	108.158,98 €	10,74 %	8 let	10 let	1,42
Povečanje življenjske dobe projekta na 20 let.	231.219,75 €	12,38 %	8 let	10 let	1,71

Iz analize občutljivosti v Tabeli 21 vidimo, da bi povečanje prihodkov poslovanja in podaljšanje življenjske dobe projekta, imelo pozitiven vpliv na neto sedanjo vrednost, notranjo stopnjo donosa, dobo vračanja sredstev, diskontirano dobo vračanja sredstev in indeks profitnosti. Povečanje stroškov poslovanja, investicijskih stroškov in povečanje diskontne stopnje za eno odstotno točko pa bi negativno vplivalo na rezultate investicijskih kriterijev. Če se prihodki poslovanja povečajo za 10 %, se neto sedanja vrednost poveča za 62,98 %. V primeru povečanja stroškov poslovanja za 10 %, se neto sedanja vrednost zmanjša za 29,33 %. Ob povečanju investicijskih stroškov za 10 %, se neto sedanja vrednost zmanjša za 23,65 %. Pri povečanju diskontne stopnje za 1 odstotno točko, se neto sedanja vrednost zmanjša za 21,64 %. Če pa se življenjska doba projekta poveča na 20 let, se neto sedanja vrednost poveča za 67,52 %. Iz analize občutljivosti lahko tako ugotovimo, da je neto sedanja vrednost najbolj občutljiva na povečanje prihodkov poslovanja in povečanje življenjske dobe projekta, manj pa je občutljiva na spremembo stroškov poslovanja, investicijskih stroškov in spremembo diskontne stopnje. Neto sedanja vrednost se bolj odziva na spremembe v prihodkih in stroških kot je relativna sprememba prihodkov in stroškov. Na tej podlagi lahko podobno kot pri finančni analizi ugotovim, da je ekonomska upravičenost projekta v precejšnji meri odvisna od predpostavljenih denarnih tokov v življenjski dobi projekta.

6 PRIMERJAVA FINANČNE ANALIZE IN ANALIZE STOŠKOV IN DOBROBITI

Rezultati finančne analize in analize stroškov in dobrobiti se kljub enaki uporabljeni diskontni stopnji in ekonomski dobi projekta med seboj precej razlikujejo, ker analiza stroškov in dobrobiti, za razliko od finančne analize, upošteva tako finančne kot tudi družbene stroške in

dobrobiti. Ker sem v analizi stroškov in dobrobiti upošteval še družbene stroške in dobrobiti sem ugotovil, da je neto sedanja vrednost pozitivna in precej višja kot v finančni analizi.

V Tabeli 22 so prikazani rezultati izračuna investicijskih kriterijev finančne analize in analize stroškov in dobrobiti. V finančni analizi je notranja stopnja donosa negativna, v analizi stroškov in dobrobiti pa znaša 10,74 %. Tudi neto sedanja vrednost je v finančni analizi negativna in znaša -284.119,95 €, medtem ko znaša v analizi stroškov in dobrobiti 138.025.53 €. Doba vračanja sredstev je v finančni analizi večja od 15 let, v analizi stroškov in dobrobiti pa znaša 8 let. Diskontirana doba vračanja sredstev znaša v finančni analizi več kot 15 let, medtem ko znaša v analizi stroškov in dobrobiti le 10 let. Indeks profitnosti v finančni analizi znaša 0,27, v analizi stroškov in dobrobiti pa 1,42. S pomočjo primerjave rezultatov finančne analize in analize stroškov in dobrobiti ugotavljam, da je upoštevajoč rezultate finančne analize investicija nesprejemljiva, upoštevajoč rezultate analize stroškov in dobrobiti pa sprejemljiva.

Tabela 22: Investicijski kriteriji v finančni analizi in analizi stroškov in dobrobiti.

Investicijski kriterij	Finančna analiza	Analiza stroškov in dobrobiti
Notranja stopnja donosa.	negativna	10,74 %
Neto sedanja vrednost.	-284.119,95 €	138.025,53 €
Doba vračanja sredstev.	več kot 15 let	8 let
Diskontirana doba vračanja sredstev.	več kot 15 let	10 let
Indeks profitnosti.	0,27	1,42

Pri upoštevanju povečanja prihodkov za 10 % in podaljšanja življenjske dobe projekta, se neto sedanja vrednost in notranja stopnja donosa, povečata tako v finančni analizi kot v analizi stroškov in dobrobiti, vendar pa je neto sedanja vrednost v finančni analizi negativna, notranja stopnja donosa pa manjša od 5 %, v analizi stroškov in dobrobiti pa je neto sedanja vrednost pozitivna, notranja stopnja donosa pa višja od 5 %. Doba vračanja sredstev je v finančni analizi večja od 15, v analizi stroškov in dobrobiti pa manjša od 15 let, diskontirana doba vračanja sredstev pa je finančni analizi večja od 15 let, v analizi stroškov in dobrobiti pa manjša od 15 let. Indeks profitnosti je v finančni analizi manjši, v analizi stroškov in dobrobiti pa večji od 1. Pri povečanju stroškov poslovanja, investicijskih stroškov in diskontne stopnje se neto sedanja vrednost in notranja stopnja donosa v obeh analizah zmanjšata. V finančni analizi ostane neto sedanja vrednost negativna, medtem ko je v analizi stroškov in dobrobiti pozitivna. Doba vračanja sredstev je v finančni analizi večja od 15 let, v analizi stroškov in dobrobiti pa je manjša in znaša 8 let. Diskontirana doba vračanja sredstev je v finančni analizi večja od 15 let, v analizi stroškov in dobrobiti pa je manjša in znaša približno 10 let. Indeks profitnosti je v finančni analizi manjši od 1, v analizi stroškov in dobrobiti pa večji od 1.

S pomočjo primerjave rezultatov finančne analize in analize stroškov in dobrobiti sem ugotovil, da vodita analizi do različnih rezultatov. Menim, da finančna analiza ne upošteva vseh stroškov in dobrobiti in se zato dobljeni rezultati razlikujejo od rezultatov analize

stroškov in dobrobiti. Analiza stroškov in dobrobiti namreč upošteva vse stroške in dobrobiti projekta in je zaradi celovitejšega pristopa boljša metoda za ocenjevanje upravičenosti investicijskega projekta kot je Sabotin park miru.

SKLEP

Leta 2005 je občina Nova Gorica kot nosilka projekta uspešno kandidirala na razpisu programa Interreg IIIA Slovenija-Italija s projektom Sabotin park miru, katerega namen je preko ideje miru popestriti turistično ponudbo na območju Goriške. Glavni motiv za izvedbo projekta je pestro zgodovinsko dogajanje na območju Posočja, ki je zahtevalo veliko žrtev med vojaki, udeleženi v bitkah prve svetovne vojne. Obdobje vojn in front, delitev in razmejitvev ter medsebojnega nezaupanja se je končalo in vstopamo v obdobje trajnega sožitja, miru in sodelovanja, zato je cilj projekta obuditi turistično dejavnost na Sabotinu in obiskovalcem prikazati vse njegove lepote in zanimivosti. S tem bi na Goriško privabili nove turiste, ki bi povpraševali po storitvah lokalnih ponudnikov (Mestna občina Nova Gorica, 2005b).

V magistrskem delu sem na praktičnem primeru projekta Sabotin park miru, ki ga je vodila Mestna občina Nova Gorica, prikazal, da se lahko zasebne in družbene stopnje donosa investicijskega projekta bistveno razlikujejo, če poleg zasebnih stroškov in dobrobiti ustrezno zajamemo tudi družbene stroške in dobrobiti, s katerimi je povezana izvedba projekta. V Sloveniji je za pripravo investicijskih projektov iz javnih virov predpisana enotna metodologija (Ur. l. RS, št. 60/2006 in Ur. l. RS, št. 54/2010), vendar pa se v praksi mnogokrat dogaja, da so v analizi stroškov in dobrobiti natančno zajeti finančni učinki investicije, družbeni učinki pa so običajno zajeti le opisno in le redko denarno ovrednoteni. Ker družbeni učinki v analizi niso zajeti, dobimo drugačne rezultate, kot bi jih dobili, če bi omenjene učinke upoštevali. Zato je ključnega pomena zajeti tako zasebne kot tudi družbene učinke projekta, ker s tem dobimo natančnejšo oceno prihodnjih denarnih tokov, kar nam omogoči izbiro družbeno najbolj zaželenega projekta.

Takšna izbira med projekti običajno temelji na podlagi analize stroškov in dobrobiti. Gre za mikroekonomsko analizo, ki ocenjuje upravičenost določenega projekta z vidika projekta samega, čeprav upošteva učinke, ki nastanejo tudi zunaj njegove proizvodnje in porabe. Analiza stroškov in dobrobiti se uporablja pri javnem odločanju o učinkovitem izkoriščanju razpoložljivih virov. Bistvena značilnost analize stroškov in dobrobiti je namreč v tem, da poskuša pri vrednotenju posameznega projekta upoštevati vse stroške in vse dobrobiti, ki nastanejo z njegovo uresničitvijo (Tajnikar, 2006, str. 422).

Cilj mojega magistrskega dela je bil izdelati analizo stroškov in dobrobiti na primeru projekta Sabotin park miru, v kateri sem poleg vidika investitorja poskušal celostno identificirati, izmeriti in v analizo vključiti tudi družbene stroške in dobrobiti, da bi lahko izračunal družbeno stopnjo donosa takega projekta. Na podlagi primerjave zasebne in družbene stopnje

donosa sem želel pokazati, da je za projekte, ki imajo širše družbene učinke in so delno ali v celoti financirani z javnim denarjem, izdelava analize stroškov in dobrobiti nujna, saj omogoča vključevanje in vrednotenje zunanjih pozitivnih in negativnih učinkov ter s tem omogoča razlikovanje med zasebno in družbeno stopnjo donosa, ki se lahko bistveno razlikujeta in ju zato ne moremo in ne smemo enačiti (Kirkpatrick & Weiss, 1996, str. 5-7).

Pri izdelavi finančne analize sem upošteval prihodke iz naslova donacij obiskovalcev, spominkov, razglednic in knjig, vodenih ogledov Sabotina ter hrane in pijače. Med stroške pa sem uvrstil plače zaposlenih, zloženke, vzdrževanje kavern in pešpoti, hrano in pijačo ter davek od dohodka pravnih oseb. Pri analizi stroškov in dobrobiti sem poleg omenjenih kategorij, na strani prihodkov upošteval še dobrobiti povečanega števila nočitev, gostinske dejavnosti in prevoznikov. V finančni analizi sem na podlagi ocenjenih kategorij stroškov in dobrobiti, dobil negativno neto sedanjo vrednost, kar pomeni, da projekt z vidika zasebnika ekonomsko ni upravičen.

Na osnovi izhodišč iz literature in projektne dokumentacije projekta Sabotin park miru, sem v naslednjem koraku izdelal analizo stroškov in dobrobiti, pri čemer sem poskusil celostno identificirati in denarno ovrednotiti vse, torej tako zasebne kot družbene stroške in dobrobiti. Upošteval sem pozitivne zunanje učinke, kot je večja obiskanost območja, večje povpraševanje po nočitvah, gostinskih storitvah in prevoznih storitvah ter negativne zunanje učinke, kot sta večja onesnaženost okolja in večja izraba cestne infrastrukture. Negativnih zunanjih učinkov zaradi omejenosti s podatki v izračun kazalnikov ekonomske upravičenosti izvedbe projekta nisem vključil. Z vključitvijo in denarnim ovrednotenjem ostalih zunanjih učinkov sem dobil rezultate analize stroškov in dobrobiti, ki je primerna za projekt kot je Sabotin park miru.

Analiza je pokazala, da je projekt Sabotin park miru z vključitvijo družbenih stroškov in dobrobiti ekonomsko smiseln in upravičen. Neto sedanja vrednost je namreč v analizi stroškov in dobrobiti pozitivna in precej višja kot v finančni analizi.

V finančni analizi znaša neto sedanja vrednost -284.119,95 €, medtem ko znaša v analizi stroškov in dobrobiti 138.025,53 €. Prav tako je tudi notranja stopnja donosa v finančni analizi precej nižja in je negativna, v analizi stroškov in dobrobiti pa znaša 10,74 %. S pomočjo primerjave rezultatov finančne analize in analize stroškov in dobrobiti tako ugotavljam, da je projekt ekonomsko upravičen z družbenega vidika, da pa z vidika zasebnika ne prinaša dovolj visokih donosov, da bi za zasebnika predstavljali dovolj donosno investicijo. Pri projektih, kjer pozitivni zunanji učinki prevladajo nad negativnimi je zato ključno, da so financirani s pomočjo javnih sredstev, saj ne obstaja zasebni interes za njihovo izvedbo.

V praksi je ekonomska analiza upravičenosti javnih ali javno sofinanciranih projektov pogosto pomanjkljiva in vključena bolj zaradi zakonskih določil kot zaradi vsebinske

vrednosti. Analiza v magistrskem delu pa njen pomen poudarja, saj izpostavlja razliko med zasebno in družbeno stopnjo donosa. Samo taka analiza lahko torej ustrezno ovrednoti ustreznost investicij v projekte, ki prinašajo tudi zunanje družbene učinke. Če ustrezno zajamemo zunanje učinke določene investicije, potrjujem svojo hipotezo, da se lahko zasebna in družbena stopnja donosa investicije bistveno razlikujeta.

Projekt Sabotin park miru bi lahko na goriškem območju postal tudi primer dobre prakse. V bližini Sabotina se nahajata še dva zgodovinsko pestra hriba, in sicer Škabrijel in Sveta gora. Z ureditvijo vseh treh hribov in povezavo turističnih ponudb v skupni turistični produkt, bi se obiskanost omenjenih območij občutno povečala, kar bi pozitivno vplivalo na gospodarski razvoj goriške regije.

7 LITERATURA IN VIRI

1. AVRIGO, d.o.o. (2012). *Podatek o ceni avtobusne vozovnice na relaciji Nova Gorica – Sabotin – Nova Gorica*. Nova Gorica.
2. Bartlett, E.E. (1995). Cost benefit analysis of patient education. *Patient Education and Counseling*, 26, 87-91. Washington: Georgetown University.
3. Berk, A., Lončarski, I., Zajc, P., Deželan, S., Krajnović, K.E., Valentinčič, A., & Groznik, P. (2006). *Poslovne finance*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
4. Brealey, R. A., Cooper, I. A., & Habib, M. A. (1997). Investment appraisal in the public sector. *Oxford review of economic policy*, 13(4), 12-28. London: London Business School.
5. Brent, J. R. (2006). *Applied Cost-Benefit Analysis, Second edition*. Cheltenham (UK); Northampton (MA): E. Elgar.
6. Brigham, F. E., & Daves R. P. (2004). *Intermediate financial management*. Australia: South Western Thompson Learning.
7. Brigham, F. E., & Ehrhardt C.M. (2008). *Financial management: theory and practice*. Mason: South Western.
8. Brigham F. E., Gapenski C. L. & Ehrhardt C. M. (1998). *Financial Management: Theory and practice*, The Dryden Press: Harcourt Brace College Publishers.
9. Campbell, F. H., & Brown P. C. R. (2003). *Benefit-Cost analysis: Financial and economic appraisal using spreadsheets*. Cambridge: Cambridge University Press.
10. Cartwright, S. W. (2000). Cost-Benefit Analysis of Drug Treatment Services: Review of the Literature. *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, 3, 11-26. Bethesda: Services Research Branch. Division of Epidemiology. Services. and Prevention Research. National Institute on Drug Abuse. National Institutes of Health.
11. Casares, P., & Coto M. P. (2011). Passenger transport planning. A Benefit-Cost Analysis of the High Speed Railway: The case of Spain. *Atlantic Review of Economics*, 2, 1-12. La Coruña: Economists Association.
12. Damodaran, A. (1994). *Damodaran on Valuation, Security analysis for investment and corporate finance*. New York: John Wiley & Sons.
13. Davčna Uprava Republike Slovenije. (2012). Podatek o stopnji davka na dobiček v Sloveniji. Najdeno 9. julija 2012 na spletnem naslovu: http://www.durs.gov.si/si/davki_predpisi_in_pojasnila/davek_od_dohodkov_pravnih_oseb_pojasnila/splosno/#c12429.
14. Davčna Uprava Republike Slovenije (2013). Podatek o povišanem pragu za vstop v sistem DDV. Najdeno 2. aprila 2013 na spletnem naslovu: http://www.durs.gov.si/si/davki_predpisi_in_pojasnila/davek_na_dodano_vrednost_pojasnila/davcni_zavezanec_in_mali_davcni_zavezanec_ter_identifikacija_za_ddv/objava_obvestila_o_objavi_izvedbenega_skl_eпа_sveta_201354eu_z_dne_22_januarja_2013_o_dovoljenju_republiki_sloveniji_da_uve_de_poseben_ukrep_ki_odstopa_od_clena_287_direktive_2006112es_o_skupnem_sistemu_davka_na_dodano_vrednost/.
15. DEAT. (2004). *Cost Benefit Analysis, Integrated Environmental Management*, Information Series 8. Pretoria: Department of Environmental Affairs and Tourism (DEAT).

16. Drummond, F. M., Sculpher, J. M., Torrance, W. G., O'Brien, J.B., & Stoddart, L. G. (2005). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. New York: Oxford University Press.
17. Drury, C. (1994). *Costing, An introduction*. London: Chapman & Hall.
18. Foltynova, H., & Kohlova, B. M (2008). *Cost-Benefit analysis of cycling infrastructure: A case study of Pilsen*. Praga: Charles University Environment Centre.
19. French, T. M., Salome, J. H., Sindelar, L. J. & Mclellan, T. A. (2002). Benefit-Cost Analysis of Addiction Treatment: Methodological Guidelines and Empirical Application Using the DATCAP and ASI. *Health Services Research*, 37(2), 433–455. Chicago.
20. Fuguitt, D., & Wilcox, J. S. (1999). *Cost-benefit analysis for public sector decision makers*. Westport: Quorum.
21. Garrison, H. R. (1991). *Managerial accounting, Concepts for planning, control, decision making*. Boston: Irwin.
22. Geddes, R. (2002). *Valuation and investment appraisal*. Canterbury: Financial World Publishing.
23. Hanley, N., & Spash, L. C. (1995). *Cost-Benefit analysis and the environment*. Aldershot; Brookfield: Edward Elgar.
24. Kelman, S. (1981). Cost-Benefit Analysis: An Ethical Critique. *AEI Journal on Governmet and Society Regulation*, str. 33-40. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research.
25. Kirkpatrick, H. C., & Weiss, J. (1996). *Cost-benefit analysis and project appraisal in developing countries*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
26. Leukefeld, C. G., & Tims, M. F. (1988). *Compulsory Treatment of Drug Abuse: Research and Clinical Practice*. Research monograph series 86. Rockville: National Institute on Drug Abuse.
27. Levin, H. M., & McEwan, P. J. (2001). *Cost-effectiveness analysis: methods and applications*. Thousand Oaks (CA): Sage Publications.
28. Lopez, H. (2008). *The Social Discount Rate: Estimates for Nine Latin American Countries*. Policy Research Working Paper 4639. Washington, DC: World Bank, Latin America and the Caribbean Region, Office of the Chief Economist.
29. Lumby, S. & Jones, C. M. (2003). *Corporate finance: theory & practice*. London: Thomson.
30. Mestna občina Nova Gorica (2005a). *Dokument identifikacije investicijskega projekta: Sabotin park miru - Turistična perjanica Goriške* (interno gradivo). Nova Gorica: Mestna občina Nova Gorica.
31. Mestna občina Nova Gorica (2005b). Sabotin park miru: O projektu. Najdeno 14. decembra 2011 na spletnem naslovu: http://www.sabotin.net/slo/1_o_projektu.php.
32. Mestna občina Ptuj (2007). *Adaptacija prostorov v starih sodnih zaporih na Ptuj za namene projekta Craftattract*. Ptuj.
33. McPherson, E. G., et al. (1999). Benefit-cost analysis of modesto's municipal urban forest. *Journal of Arboriculture*, 25(5), 235-245. Champaign: International Society of Arboriculture.

34. Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo. (2010). *Program čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 - Operativni program*. Ljubljana.
35. Mramor, D. (1993). *Uvod v poslovne finance*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
36. Nas, F. T. (1996). *Cost-Benefit analysis: Theory and application*. Thousand Oaks: Sage Publications.
37. National Park Service (2005). *Cost-Benefit Analysis: Proposed Regulations Implementing the Final General Management Plan Amendment/Environmental Impact Statement for Dry Tortugas National Park*. Washington: National Park Service.
38. Nicholson, W. & Snyder, C. (2002). *Microeconomic Theory: Basic principles and extensions*. USA: South-Western Thomson Learning Academic Resource center.
39. Organ upravljanja Programa pobude skupnosti INTERREG IIIA Slovenija-Italija 2000-2006. (2008). *Program pobude skupnosti INTERREG IIIA Slovenija-Italija*. Trst: Predsedstvo Avtonomne dežele Furlanije Julijske krajine. Direktorat za mednarodne odnose in odnose z EU. Služba za odnose z EU. Služba za odnose z EU in evropsko integracijo.
40. Ostrowsky, T. J., Lippman, A., & Scrive, R. C. (1985). Cost Benefit Analysis of a Thalassaemia Disease Prevention Program. *American Journal of Public Health*, 75(7), 732-736. Washington: American Public Health Association.
41. Sabotin park miru: *O projektu*. Najdeno 14. decembra 2011 na spletnem naslovu http://www.sabotin.net/slo/1_o_projektu.php.
42. Pearce, D. (1998). Cost-Benefit Analysis and Environmental Policy. *Oxford review of economic policy*, 14(4), 84-100.
43. Program pobude skupnosti INTERREG IIIA Slovenija-Italija 2000-2006: *Splošne informacije*. Trst: Predsedstvo Avtonomne dežele Furlanije Julijske krajine, Direktorat za mednarodne odnose in odnose z EU, Služba za odnose z EU, Služba za odnose z EU in evropsko integracijo. Najdeno 14. decembra 2011 na spletnem naslovu: http://ita-slo.eu/program/splosne_informacije/.
44. RRA SEVERNE PRIMORSKE Regijska razvoja agencija d.o.o. Nova Gorica (2012). *Podatek o ceni zloženke*. Nova Gorica.
45. Rodrigue, J. P., Comtois, C. & Slack, B. (2009). *The geography of transport systems: Cost / Benefit Analysis in Practice*. New York: Routledge.
46. Služba vlade RS za strukturno politiko in regionalni razvoj (2004). *Priročnik za izdelavo analize stroškov in koristi investicijskih projektov*. Ljubljana: Služba vlade RS.
47. Služba vlade RS za lokalno samoupravo (2006). *Navodila za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi*. Ljubljana: Služba vlade RS.
48. Tajnikar, M., Brščič, B., Bukvič, V., & Ogrin, N. (2002). *Upravljalvska ekonomika z vajami*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
49. Tajnikar, M. (2006). *Mikroekonomija s poglavji iz teorije cen*, Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
50. Tekavčič, M. (1997). *Obvladovanje stroškov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
51. Turistični informacijski center Nova Gorica. (2012). *Podatek o obisku Sabotina Parka Miru*. Nova Gorica.

52. Turistični informacijski center Brda. (2012). *Podatek o sredstvih namenjenih hrani in spominkom ter o pričakovanem obisku Sabotina*. Dobrovo.
53. Uredba evropskega parlamenta in sveta o evropskem skladu za regionalni razvoj (2006). *Uradni list EU št. 1080/2006*.
54. Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (2006). *Uradni list RS št. 60/2006*.
55. Uredba o standardni klasifikaciji teritorialnih enot (2007). *Uradni list RS št. 9/2007*.
56. Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (2010). *Uradni list RS št. 54/2010*.
57. Walker, B. D., Feldman, A., & Vohr, R. B. (1984). Cost-Benefit Analysis of Neonatal Intensive Care for Infants Weighting Less than 1000 grams at Birth. *Pediatrics*, 74(1), 20-25.
58. Wang, J. S., Prosser, A. L., Bardon, G. C., Spurr, D. C., Carchidi, J. P., Kittler F. A., Goldszer, C.R., Fairchild, G. D., Sussman, J.A., Kuperman, J. G., & Bates, W.D. (2003). *A Cost-Benefit Analysis of Electronic Medical Records in Primary Care*. Boston: Department of Information Systems, Partners HealthCare System.
59. Wolfson, A. (2001). The costs and benefits of cost-benefit analysis. *National Affairs*, 145, 93-99. Washington.
60. Zerbe, O. R., & Bellas, S. A. (2006). *Benefit Cost analysis*. Cheltenham; Northampton: E. Elgar.
61. Zerbe, O. R., & Evans, J. D. (2010). *A reliable internal rate of return*. Washington: Evans School of Public Affairs.