

- Pogačnik, A. (1980) Urbanistično planiranje. Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana.
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja (2005). Medmrežje: <http://www.npvi.si> (5. 10. 2005).
- Siegel, F. R. (1996) Natural and anthropogenic hazards in development planning. Academic Press, San Diego.
- Strategija prostorskega razvoja Slovenije (2003). Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Urad za prostorsko planiranje, Ljubljana.
- Uredba o pogojih in omejitvah gradnje na območju Loga pod Mangartom, ogroženem zaradi pojava drobirskih tokov. Uradni list RS, št. 87/2004, Ljubljana.
- Vrišer, I. (1978) Regionalno planiranje. Mladinska knjiga, Ljubljana.
- Zakon o urejanju prostora (1990) Uradni list RS, št. 48/1990, 85/2000, 110/2002 in 8/2003, Ljubljana.
- Zakon o vodah (2002) Uradni list RS, št. 67/2002, 110/2002, 2/2004, 41/2004, Ljubljana.
- Zorn, M. (2003) Nekateri večji skalni podori v Alpah. Ujma, št. 17–18, str. 241–250.
- Zorn, M., Komac, B. (2002) Pobočni procesi in drobirski tok v Logu pod Mangartom. Geografski vestnik, št. 74, 1, str. 9–23.
- Zorn, M., Komac, B. (2004) Deterministic modeling of landslide and rockfall risk. Acta geographica Slovenica, št. 44, 2, str. 53–100.
- Zorn, M., Komac, B. (2005) Geografska analiza naravnih nesreč v domači pokrajini – primer zemeljskih plazov. Geografija v šoli, št. 15, 3, str. 52–60.

Damjana GANTAR  
Mojca GOLOBIČ

## Scenariji: od znanja k oblikovanju politik

Javne politike in z njimi povezani ukrepi prinašajo posledice za prostor, poleg želenih in pričakovanih tudi stranske, posredne in celo nezaželene. Za presojo vplivov na ravni programov in politik ter vrednotenje njihovih okoljskih, socialnih in gospodarskih posledic je uveljavljena izdelava celovite oziroma strateške presoje vplivov na okolje. Poleg ugotavljanja vplivov je bistvena korist strateškega presojanja v optimizaciji politik oziroma njihovih ukrepov. Ugotavljanje možnih poti razvoja in ocenjevanje vplivov sta zahtevni nalogi, polni negotovosti, in zahtevata ustvarjalno uporabo in kombinacijo različnega orodja. Med najučinkovitejšim tako za napovedovanje kot povezovanje stalšč in iskanje rešitev so scenariji. Uporabljeni so bili tudi pri presoji vplivov železniške proge za velike hitrosti v Sloveniji, kot vhodni podatek za opredelitev ranljivih sestavin okolja. Znanje o spremembah, ki jih je mogoče pričakovati ob načrtovanem razvoju, je osnova za presojo sprejemljivosti okoljskih stroškov, ki je pri strateških ukrepih odvisna tudi od koristi predlaganih ukrepov za širšo družbo.

*Public policies and related interventions cause diverse territorial impacts; intended and wanted as well as lateral, indirect and unwanted ones. Strategic impact assessments are commonly used to identify and assess these impacts. Besides, the main intention of impact assessments is to influence and optimize the policy actions in terms of their impacts. Forecasting of future development and identification of impacts is a complex task, charged with uncertainties, which requires resourceful use and combination of different tools. Scenarios are among the most effective forecasting, communication and policy design tools. The paper presents the use of scenarios in a strategic environmental impact assessment for a high speed rail in Slovenia. Scenarios were used as an input for environmental vulnerability modelling. Acceptability of environmental costs brought about by planned intervention can only be assessed based on knowledge about the changes / benefits.*

**Presoja prometne politike**  
**Strateška presoja vplivov na okolje**  
**Scenariji**  
**Železniška proga za velike hitrosti**

**High speed railway**  
**Scenarios**  
**Strategic environmental impact assessment**  
**Traffic policy impact assessment**

### 1. Znanje kot podlaga za presojo in oblikovanje politik

Naša pričakovanja o prihodnosti pomembno vplivajo na ravnanje v

sedanjosti ali načrtovanje ukrepov. Vendar pa je naše vedenje o prihodnosti navadno zgolj negotovo. Ker se prihodnost še ni zgodila, je ne moremo opisovati z dejstvi. Lahko samo predvidevamo, kaj jo bo dolévalo, kako bodo medsebojno

vplivali različni dejavniki in kakšne posledice bodo imeli na prostor.

Prostor spremenjajo tako spontani procesi kakor tudi zavestni ukrepi javnih politik, ki so bodisi izrecno namenjeni spremenjanju prostora

(namenski ali ciljni ukrepi) bodisi imajo primarno druge cilje, vendar imajo stranske učinke na prostor. Celo pri namenskih ukrepih, ki delujejo k želenim spremembam, ne moremo natanko predvideti, kako se bo posamezen ukrep uresničil v prostoru v sinergiji ali v nasprotju z drugimi dejavniki, toliko manj lahko nadzorujemo učinke nenenamenskih ukrepov in spontanih procesov. Vse to ravnanje ima lahko tudi nepričakovane ali nezaželene vplive.

Poznavanje in odločanje o sprejemljivosti vplivov je ključna osnova pri oblikovanju in sprejemanju politik oziroma njihovih ukrepov. Slovenska in evropska zakonodaja poznata dve vrsti presoj, ki so tudi formalno predpisane in urejene. Presoje vplivov na prostor se izvajajo na projektni ravni in v postopku izdajanja dovoljenja za poseg v prostor, celovite (v tujini bolj znane kot strateške) presoje vplivov na okolje pa na ravni programov in planov in v postopku sprejemanja teh dokumentov. Vloga strateških presoj je predvsem v optimizaciji ukrepanja in jo je zatorej treba izvajati vzporedno s pripravo dokumenta ter poskrbeti, da se ugotovitve iz presoje primerno integrirajo v dokument. Takšno presojanje imenujemo integrirana presoja (integrated impact assessment). V EU se vse bolj uveljavlja tudi potreba po presojanju vplivov javnega ukrepanja na najvišji ravni, ravni politik. Strategija trajnostnega razvoja EU (Gothenburgska strategija) predvideva presojo vplivov za vse predloge politik oz. njihovih ukrepov, da bi zagotovila oceno njihovih gospodarskih, socialnih in okoljskih posledic. Različne potrebe in pestra strokovna praksa v državah EU so prinesle različne oblike presojanja politik, ki se razlikujejo po svojem namenu ter poudarku. Poleg presoja vplivov na okolje (PVO in CPVO) so to predvsem presoja vplivov politik (Policy impact assessment), presoja vplivov na prostor (Territorial impact assessment, TIA) in presoja trajnosti (Sustainability assessments, SA).

Vse presoje na ravneh, splošnejših od projektne, nujno zadevajo vse tri vidike trajnostnega razvoja (ekonomskega, socialnega in okoljskega), obsežnejša geografska območja in dalje časovne razsežnosti. Njihova obravnava je kompleksna, polna negotovosti in nasprotujočih si interesnih izhodišč. Nabor metod in orodja je zato širok: poleg matrik vplivov in indikatorjev spadajo mednje tudi tehnike prekrivanja kart in GISi, analize stroškov in koristi, dopolnjene s posrednimi metodami ocenjevanja (kontingenčne in hedonične metode), pa tudi novejše kvantitativne metode, kot je na primer ekološki odtis (von Schomberg, 2002). Vse pogosteje uporabljana metoda so tudi scenariji, s katerimi lahko identificiramo in prikažemo vplive v realnem prostoru prihodnosti, kar omogoča strateško, v prihodnost usmerjeno in kvalitativno presojanje ter analizo tveganj (Dalal-Clayton in Sadler, 2004).

## 2. Scenariji kot orodje opisovanja prihodnosti

Pojem scenarij je za poimenovanje dolgoročnih vizij prihodnosti prvi uporabil Herman Kahn leta 1950. Pojem v širšem pomenu združuje različne tehnike oziroma študije, usmerjene v proučevanje prihodnosti, kot so analize trendov, napovedi, variantne analize, strategije. Različni raziskovalci (Ducot in Lubben, 1980, Heugens in van Oosterhout, 2002, Hirschhorn, 1980, van Notten, 2001) so prispevali natančne opredelitev tipologije in zgradbe scenarijev, vendar pa je zaradi velikega obsega uporabe in kombinacij različnih tehnik celoten spekter scenarijev zelo širok (Shearer, 2005: 67). Posledično je tudi veliko različnih definicij, ki so prilagojene posameznim oblikam in uporabi scenarijev. Po ožji definiciji, ki sta jo postavila Van den Berg in Veeneklass (1995; po Tress

in Tress, 2003), je scenarij opis ali podoba sedanjega stanja, verjetnega ali želenega prihodnjega stanja in tudi serije dogodkov, ki vodijo od sedanjega do tega želenega ali verjetnega prihodnjega stanja. Znansveno raziskovanje prihodnosti na podlagi scenarijev se je začelo sredi 20. stoletja, predvsem kot pomoč pri odločanju med alternativnimi delovanji in pri odpravljanju negotovosti. V začetku 70. let pa je začela naraščati tudi njihova uporabnost na področju prostorskog planiranja in varstva okolja. Posebna pozornost je v zadnjem času namejena uporabi scenarijev za izboljšanje sodelovanja raziskovalcev, politikov in javnosti pri iskanju čim bolj optimalnih rešitev za vse vključene (npr. Tress in Tress, 2003, Shearer, 2005).

Scenariji se od drugih metod bistveno razlikujejo po tem, da so namejeni raziskovanju prihodnosti, ne sedanosti. Najsplošnejša je delitev scenarijev na normativne (proaktivne) in deskriptivne (napovedovalne, perspektivne). Temelji na različnem dojemanju in motivaciji za raziskovanje prihodnosti, kot jih je definiral Ackoff (1981, po Shearer, 2005). Podlaga za normativne scenarije je tako imenovano proaktivno stališče: prihodnost je odvisna od dejanj v sedanosti, do razvoja smo pozitivno naravnani in želimo dejavno sodelovati pri spremembah. Deskriptivni scenariji pa temeljijo na stališču, da posamezniki in organizacije ne morejo dejavno spremeniti prihodnosti, saj je ta odvisna od različnih zunanjih dejavnikov, na katere nimamo bistvenega vpliva. Oba tipa scenarijev se uporabljata kot pomoč pri odločanju, vendar različno. Normativne študije scenarijev so usmerjene v iskanje želenih prihodnosti, deskriptivne pa v ugotavljanje verjetnih prihodnosti, ne glede na preference. Normativni scenariji so očitno usmerjeni k določenemu cilju in opredeljeni z različnimi vrednotami; lahko so tudi okvirni plani za prihodnost, kjer se odločitev izvede na podlagi

različnih možnosti. Pri deskriptivnih pa se z alternativnimi scenariji preverja določeno odločitev. Bolje ko se odločitev izkaže v različnih scenarijih, bolj je prilagojena različnim negotovostim, ki jih prihodnost prinaša. Namenjeni so tudi predstavitevi različnih novih možnosti razvoja in opozarjanju na morebitne nevarnosti. Deskriptivni scenariji naj bi bili neutralni, vendar lahko kljub temu implicitno vključujejo različne vrednote avtorjev (Shearer, 2005: 74). Deskriptivni scenariji so bolj znanstveni, v nasprotju z normativnimi, ki so izrazito aplikativni.

Uporaba scenarijev bistveno vpliva na izboljšanje komunikacije med planerji in deležniki, saj si z njihovo pomočjo lažje predstavljajo, kakšen bo prostor v prihodnosti ali kako bo določeno delovanje v sedanjosti vplivalo na prostor v prihodnosti (Tress in Tress, 2003). Raziskovalci (Wollenberg in dr., 2000, Bruns in dr., 2000) opozarjajo, da so scenariji koristni zgolj, če so izdelani za določen namen in jih preverijo oziroma dopolnijo prebivalci in deležniki. Na osnovi ozaveščanja o neželenih posledicah lahko namreč raziskovalci preveri-

jo odzive ljudi in pripravljenost za sodelovanje ter tako prispevajo k oblikovanju primernih ukrepov za preprečevanje negativnih posledic oziroma krepitvi učinkovitosti prostorske ali okoljske politike.

V Sloveniji imamo nekaj izkušenj z uporabo deskriptivnih scenarijev pri presojanju vplivov politik na prostor (Golobič in dr., 2005), pri napovedovanju sprememb kulturne krajine na območju Alp v povezavi z regionalnim razvojem (Golobič in dr., 2003) ter pri vplivu strukturnih sprememb v kmetijstvu zaradi pridružitve Evropski uniji. (Ogrin in Simonič, 1999)

stitorju, medtem ko je pri strateških ravneh presojanja treba obravnavati tudi te vidike. Gre namreč večinoma za javne stroške in koristi, ki niso omejeni zgolj na finančni dobiček, temveč vključujejo razvoj gospodarstva, nova delovna mesta, izboljšanje storitev, povečanje socialne kohezije itd. Okoljskih vplivov pogosto ni mogoče presojati z doseganjem standardov in predpisanih vrednosti, zato je sprejemljivost (okoljskih) stroškov močno odvisna od koristi, ki jih predlagani ukrepi prinašajo širši družbi. Tehtanje koristi in družbena potrebost intervencije sta tako neogibno del strateškega presojanja (Jiliberto, 2004).

### 3. Primer uporabe scenarijev v oblikovanju in presojanju politik

Glavni namen strateške presoje je poiskati odgovore na vprašanje, ali je predlagana intervencija skupaj s svojimi potencialno negativnimi vplivi upravičena. V primeru PVO je presoja ekonomske in funkcionalne upravičenosti prepuščena invez-

Prometna politika je ena tistih, ki imajo najpomembnejše posledice v prostoru. Vplivi vključujejo naraščanje (zlasti) cestnega prometa ter z njim povezane emisije in hrup, gradnjo infrastrukture ter z njo povezane fragmentacijo prostora in vpliv na habitate ter posredne vplive na poselitev in razmeščanje rab prostora. Slovenska prometna politika se je zadnji dve desetletji osredotočila skoraj izključno na cestni promet, z gradnjo avtocest kot osrednjim sestavino prometne politike. Bistve-

Preglednica 1: Kratek opis treh variant ŽPVH in alternative brez gradnje

	A	I	M	O
<b>Potek trase</b>	Ljubljana–Logatec–Vipava–Sežana–slovensko-italijanska meja	Ljubljana–Postojna–Divača–Sežana–slovensko-italijanska meja	Ljubljana–Postojna–Divača–Sežana–Dolina–slovensko-italijanska meja	Ni gradnje ŽPVH
<b>Skupna dolž./ dolžina podzemnih odsekov (km, št. predorov)</b>	71/49 (2 predora) 24.106 m <sup>3</sup> izkopanega materiala	75/36 (4 predori) 22.106 m <sup>3</sup> izkopanega materiala	82/49 (4 predori) 14.106 m <sup>3</sup> izkopanega materiala	–
<b>Značilnosti</b>	Najkrajša proga Najkrajši del odprtega dela proge (večina poteka pod površjem) Najmanj posegov v krajino Križišče v Vipavski dolini Vključuje dva predora na kraškem območju in na geološko nestabilnem območju Neprijetna vožnja za potnike, večinoma v predorih Proga ne vključuje povezave do Kopra	Srednja dolžina proge Največ predorov in premostitvenih objektov Zahteven poseg v krajino in posledice za okolje in habitate Vpliv na naselja ob progi Proga ne vključuje povezave do Kopra	Večinoma enak potek kot varianta I Predor prečka kraško regijo Odseki deloma presegajo maksimalni priporočen naklon (17 %, pripor.: 12,5 %) Proga vključuje povezavo do Kopra	Prostor za druge dejavnosti in rabe tal Visoki oportunitetni stroški zaradi manjše konkurenčnosti regije Povečanje prometa na obstoječih cestnih in železniških povezavah

ni premik težišča prometne politike k prenovi in gradnji železniške infrastrukture se je zgodil šele v zadnjih letih. Tako je med drugim nacrtovana tudi povezava z železniško progo za velike hitrosti (ŽPVH) v smeri V. panevropskega koridorja.

Uvodne razprave med pripravo celovite presoje vplivov ŽPVH na okolje (Kontič in dr., 2005) so pokazale, da mora presoja projekta vključevati celotno prometno politiko, saj je odvisna od odločitev na različnih ravneh, kot je na primer razporeditev vozlišč in povezovalne infrastrukture. Prav tako se je pokazalo, da so tehnični, razvojni in okoljski vidiki

projekta med seboj tesno povezani. Nedorečenost tehnologije (končna hitrost vlaka, tip transporta – tovorni/potniški/mešani) namreč močno otežuje tako oceno funkcionalnosti kakor tudi oceno okoljskih vplivov projekta. ŽPVH je tipičen primer, kjer pričakovane koristi projekta pomembno definirajo tudi raven sprejemljivosti okoljskih vplivov. V primeru le ene postaje je korist za Slovenijo omejena zgolj na Ljubljano, kar zmanjšuje tudi sprejemljivost okoljskih stroškov.

Zaradi kompleksnosti naloge in številnih negotovosti so bili v omenjeni raziskavi scenariji uporablje-

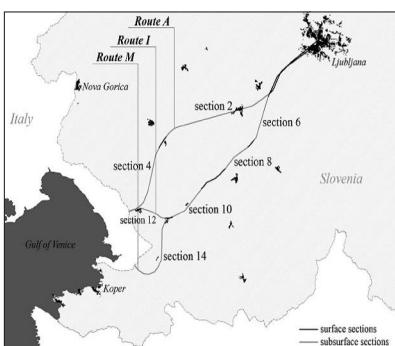
ni kot vhodni podatek o posegu in posledicah gradnje železniške proge za velike hitrosti za nadaljnjo presojo vplivov na okolje. Na osnovi scenarijev so identificirane sestavine okolja (vidiki), ki so lahko zradi predlaganega posega prizadete. Ranzivost vsake od njih je v nadaljevanju modelirana za presojo, kakšen bi bil vpliv plana in katera od predlaganih različic poteka ŽPVH je boljša.

Železniška proga za velike hitrosti skozi Slovenijo je del petega evropskega transportnega koridorja, ki povezuje Barcelono in Kijev, prek Lyon, Torina, Milana, Benetk-Trsta/

Preglednica 2: Opis scenarijev

	1. scenarij – ŽPVH / variante A, I, M	2. scenarij – ni ŽPVH / varianta 0
<b>Primarne ekonomske dejavnosti</b>	Ugodno za razvoj primarnih dejavnosti Učinkovit uvoz-izvoz blaga in izdelkov Zmanjšana dostopnost do kmetijskih zemljišč Varianta A: ugodno za razvoj Vipavske doline (križišče ŽPVH) Varianta M: ugodno za razvoj ribištva in predelovalne industrije (povezava s Koprom)	Stalen delež kmetijstva
<b>Ekonomija in turizem</b>	Ekonomska rast zaradi povečane konkurenčnosti Več delovnih mest. Povečana vloga turizma. Večji obisk turističnih znamenitosti v bližini postaj ŽPVH, zlasti v Ljubljani in na slovenski obali. Varianta A: razvoj Vipavske doline, Varianti A, I: zmanjšanje prometa v luki Koper in izguba delovnih mest, Varianta I: razvoj Postojne, Divače, Sežane Varianta M: povečanje dnevnih migracij do Trsta – razvoj pristanišč v Kopru in Trstu.	Nenehna ekonomska rast. Upočasnjen razvoj Kopra in Trsta – eno od pristanišč izgubi pomen. Zmanjšanje delovnih mest v industriji. Povečanje (cestnega) prometa pomeni motnjo za razvoj turizma.
<b>Urbanizacija</b>	Urbanizacija, širitev naselij. Povečanje cestnega prometa. Izboljšane javne storitve. Varianta A: Povečanja imigracija v Vipavsko dolino, Varianta I: Imigracija in nadaljnja urbanizacija Postojne, Divače, Sežane, Varianta M: Imigracija in nadaljnja urbanizacija slovenske obale in zaledja, Varianta I, M: kraške vasi se preoblikujejo v spalna naselja.	Imigracija in urbanizacija severovzhodnega dela Slovenije zaradi izboljšanih cestnih povezav. Povečanje cestnega prometa. Izboljšane javne storitve. Širjenje naselij.
<b>Okolje/narava</b>	Spremenjene življenjske razmere v bližini trase ŽPVH. Uničenje habitatov na trasi. Moteni (migracijski) koridorji na Ljubljanskem barju (variante A, I, M), v Vipavski dolini (varianta A), blizu Postojne (variante I, M). Varianta I: uničenje habitatov in potencialno izumrtje ogroženih vrst na Planinskem polju.	Povečanje onesnaženja zaradi cestnega prometa. Izboljšano cestno omrežje – motnje lokalnih (migracijskih) koridorjev. Večji pomen varstva podeželskega prostora.
<b>Krajina (vidnost)</b>	Spremembe in posegi v krajini zaradi gradnje viaduktov in nasipov. Lokalne spremembe v krajini zaradi ograj, vstopnih/izstopnih točk. Poškodbe podzemnih in površinskih kraških pojavorov. Varianti I, M: Zmanjšanje vidne privlačnosti Planinskega polja zaradi prečenja viadukta.	Spremembe tradicionalne kmetijske krajine zaradi intenziviranja kmetijstva in povečanja gozdnih površin. Aglomeracije pozidanih območij in razprtrena poselitev.
<b>Kulturna dediščina</b>	Ogrožanje bližnjih objektov kult. dediščine. Povečanje obiska zaradi izboljšane dostopnosti.	Stalen obisk objektov kult. dediščine. Strogo varstvo pomembnih objektov kulturne dediščine.

Kopra, Ljubljane in Budimpešte. Proga je v študiji (Kontič in dr., 2005) predvidena kot dvotirna železniška proga za mešani promet, vlaki naj bi dosegali hitrosti 250–300 km/h (potniški) in 100–250 km/h (tovorni vlaki oz. kombinirani promet). Velika večina zahodne Slovenije, ki bi jo proga prečila, je kraško območje. Premagovanje višinske razlike približno 300 m na dolžini samo 6300 km ob maksimalnem dovoljenem naklonu



Slika 1: Variante poteka ŽPVH A, I in M v zahodni Sloveniji, označeni so odseki podzemnega poteka proge (A: podzemna odseka 2 in 4; I: podzemni odseki 6, 8, 10, 12; M: podzemni odseki 6, 8, 10, 14) (Uršej in dr., 2006)

12 % (varianta M od slovensko-italijanske meje do Kraškega roba) bi zahtevalo obsežne posege pod površjem. Vplivi hitre železnice na Kras so bili zato najbolj poudarjeno vprašanje pri celoviti presoji vplivov na okolje.

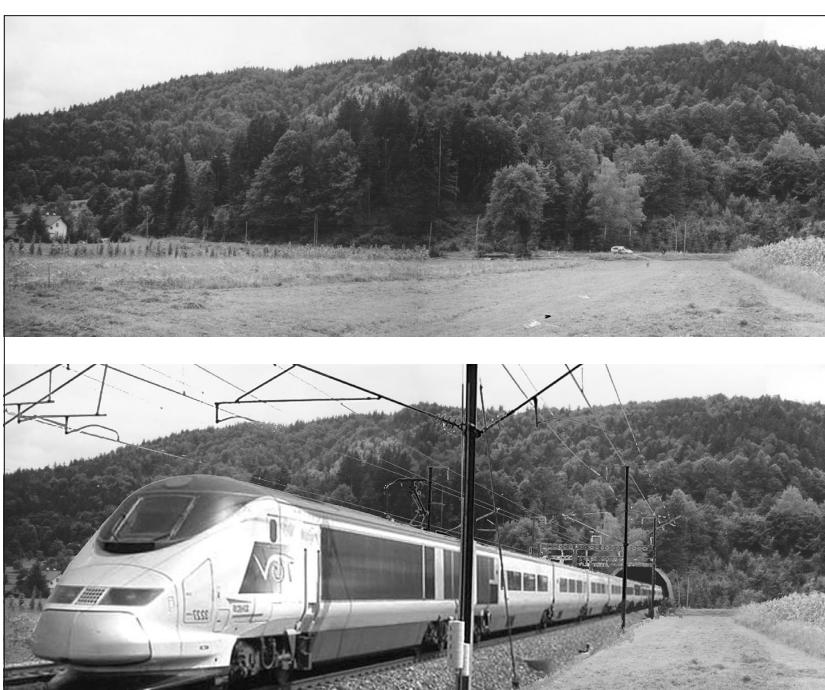
Scenariji, uporabljeni v raziskavi (Kontič in dr., 2005), podajajo samo grobo idejo o tem, »kaj bi se zgodilo, če ...« bi bila zgrajena ena od treh variant proge hitre železnice (glej Preglednico 1) ali če gradnje ne bi bilo. Scenariji so osredotočeni zgolj na šest glavnih spremenljivk (sestavin okolja) ter niso bili podrobnejše razčlenjeni na indikatorje, niti vplivi niso bili kvantificirani. Na podlagi tega bi lahko sklenili, da nimajo večje znanstvene vrednosti. Kljub temu pa nam pokažejo skupek možnih sprememb v prostoru ter usmerijo pozornost na sekundarne, posredne, inducirane, sinergetske in druge vplive, ki so dejansko lahko pomembnejši kot neposredni, takojšnji vplivi gradnje. Kot taki so scenariji pomembna vhodna informacija za strateški vidik presoje vplivov na okolje.

## 4. Razprava/Sklep

Pri uporabi scenarijev v presojah vplivov na okolje in pri oblikovanju politik se je treba najprej vprašati, kako verodostojne in zanesljive so domneve o prihodnjem razvoju. Od uporabljenih domnev so namreč odvisni tudi rezultati presoje ter posledično spremembe ukrepanja. Odgovor na to vprašanje je precej odvisen od ravni presoje ter od vpliva, ki ga ima na spremembo politike ali odločanja. Kot sta napisala Dalal-Clayton in Sadler (2005), je strateška presoja vplivov na okolje lahko priporočilo ali vodilo za izvajanje politik ali tudi formalna potrditev določenemu dokumentu ali politiki. Dejansko je strateška presoja vplivov le redko nedvoumna potrditev politike ali dokumenta, največkrat je zgolj okvir za uravnavanje različnih javnih interesov in optimizacijo ukrepov. Odnos med strateško presojo vplivov in dokumentom je torej dinamičen. Postopek, ki vodi do optimizacije dokumenta, pa je dejansko zelo daleč od linearnega poteka racionalnega odločanja.

Pri presoji vplivov na železniško progno velikih hitrosti med Trstom in Ljubljano rezultati nakazujejo, da bi potek petega evropskega prometnega koridorja morali znova preučiti predvsem zaradi visokih okoljskih stroškov (Kontič in dr., 2005). Glavni razlogi za to so izjemno dolgi predori skozi kraško regijo. Ta okoliščina zahteva poglobljeno upoštevanje podzemnega okolja pri presoji vplivov ter reševanje odprtih vprašanj glede presoje podzemnih vplivov.

Drugi razlog, ki v povezavi z veliko ranljivostjo Krasa napeljuje na dvom o upravičenosti projekta, so relativno negotove ekonomske in kohezijske koristi za Slovenijo. Optimizacija projekta bi v tem smislu pomenila iskati načine izvedbe, ki Sloveniji prinašajo čim več koristi, kot so na primer izboljšana povezanost krajev v Sloveniji, reševanje problema tovornega tranzitnega prometa po cestah itd.



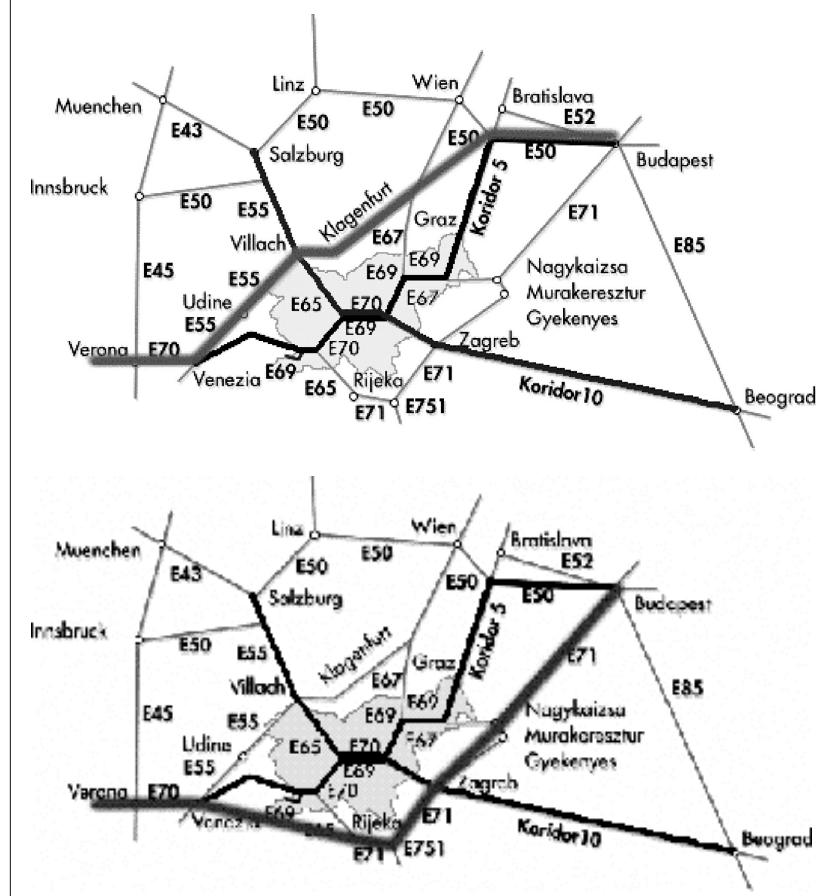
Slika 2: Fotografija sedanjega stanja v Bistri in fotomontaža, ki predstavlja scenarij gradnje ŽPVH (avtor: D. Kontič)

Slika 3 prikazuje alternativne možne prostorske poteke evropskega peta koridorja, ki obidejo slovensko ozemlje. Ti so lahko podlaga za ponovno proučitev strateške odločitve glede železniške proge za velike hitrosti v Sloveniji, saj je očitno, da se Sloveniji da izogniti, ne da bi pomembno podaljšali pot med Benetkami in Budimpešto. Pri tem je treba upoštevati še druge možne prometne povezave za Slovenijo, ki bi bile enakega strateškega pomena, ter različne možnosti, ki glede na hitrosti in s tem dostopnosti za potnike (število postaj) s seboj prinašajo tudi vprašanje uporabnosti za Slovenijo.

Damjana Gantar, univ. dipl. inž. kraj. arh., Urbanistični inštitut RS,  
e-pošta: damjana.gantar@uirs.si  
Doc. dr. Mojca Golobič, univ. dipl. inž. kraj. arh.,  
Urbanistični inštitut RS  
e-pošta: mojca.golobic@uirs.si

## Viri

- Bruns, D., Ipsen, D., Bohnet I. (2000) Landscape dynamics in Germany. *Landscape and Urban Planning* 47, str. 143–155.
- Dalal-Clayton, B., Sadler, B. (2004) Strategic Environmental Assessment: A sourcebook and reference guide to international experience, International institute for environment and development, London, dostopno na: <http://www.iied.org/Gov/spa/docs.html#sea>
- Golobič, M., Praper, S., Bačnar, D., Černič Mali, B., Kerbler, B., Ploštajner, B. (2003) Regionalni razvoj in spremembe kulturne krajine: krajina kot razvojni dejavnik: ciljni raziskovalni program »Konkurenčnost Slovenije 2001–2006«: 3. vmesno poročilo: Scenariji razvoja. Urbanistični inštitut Republike Slovenije, Ljubljana.
- Golobič, M., Bačnar, D., Zakrajšek, F., Vodbel, V., Marušič, J., Udrovč, A., Vahtar, M., Kovač, M., Cof, A., Vodnik, M. (2005) Prostorski vplivi sektorskih politik : pričakovane spremembe prostora in napoved posledične preobrazbe mestnega in podeželskega prostora z modelom za podporo odločjanju : ciljni raziskovalni program »Konkurenčnost Slovenije 2001–2006«. Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije.
- Jiliberto, R., (2004) Setting the ground for a new approach to SEA, in: Caratti P., Dalkmann H., Jiliberto R. (eds.), *Analysing Strategic environmental assessment, Towards better decision making*, Edward Elgar, Cheltenham & Northampton
- Kontič, B., Marušič, J., Ogrin, D., Golobič, M., Uršej, Š., Jankovič, L., Hudoklin, J., Simič, S., Kontič, D., Rakovec, J., Polič, M., Kos, D. (2005) Rezultati ciljnega raziskovalnega programa: Študija ranljivosti prostora in celovita presoja vplivov na okolje za hitro železnicu v Sloveniji in Regionalni razvojni program statistične regije Goriška 2002–2006, Inštitut Jožef Stefan, Ljubljana.
- Ogrin, D., Simonič, T. (1999) Preobrazba kulturne krajine Slovenije kot posledica strukturnih sprememb v kmetijstvu zaradi pridružitve Evropski uniji; Raziskovalna naloga; Sklepno poročilo. Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor – Urad za prostorsko planiranje in Ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo. Oddelek za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Shearer, A. (2005) Approaching scenario based studies: three perceptions about the future and considerations for landscape planning. *Environment and planning B: Planning and Design*, January, Volume 32, Number 1., str. 67–87.
- EU Sustainable Development Strategy (EU SDS) (2006) Council of the European Union 10117/06, Brussels, dostopno na: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/06/st10/st10117.en06.pdf>
- Tress, B., Tress, G. (2003) Scenario visualization for participatory landscape planning – a study from Denmark. *Landscape and Urban Planning* 64, str. 161–178.
- Uršej, Š., Gantar, D., Golobič, M. (2006) Land use scenarios: from knowledge to action. V: All about karst & water: decision making in a sensitive environment: proceedings, international conference. Vienna, October 2006, str. 68–79.
- von Schomberg, R. (2002) The objective of sustainable development: are we coming closer? Foresight working papers series No1, European commission, DG research, dostopno na: [www.cordis.lu/rtd2002/foresight/home.html](http://www.cordis.lu/rtd2002/foresight/home.html)
- Wollenberg, E., Edmunds, D., Buck, L. (2000) Using scenarios to make decisions about the future: anticipatory learning for the adaptive co-management of community forests. *Landscape and Urban Planning* 47, str. 65–77.



Slika 3: Alternativni koridorji ŽPVH, povezava Benetke–Budimpešta (Uršej in dr., 2006)