



REPUBLIKA SLOVENIJA
VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

Številka: 35300-6/2010/5
Ljubljana, 27.05.2010

Vlada Republike Slovenije je na 84. redni seji dne 27.05.2010 pod točko III.-20 obravnavala Poročilo o zagotavljanju infrastrukture za prostorske informacije v Republiki Sloveniji in sprejela naslednji

SKLEP:

Vlada Republike Slovenije je sprejela Poročilo o zagotavljanju infrastrukture za prostorske informacije v Republiki Sloveniji in naložila Ministrstvu za okolje in prostor, da ga pošlje Evropski komisiji.


mag. Helena KAMNAR
GENERALNA SEKRETARKA

PREJMEJO:

- Ministrstvo za okolje in prostor
- Geodetska uprava Republike Slovenije
- Statistični urad Republike Slovenije
- Ministrstvo za javno upravo
- Ministrstvo za pravosodje
- Ministrstvo za promet
- Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo
- Ministrstvo za notranje zadeve
- Ministrstvo za šolstvo in šport
- Urad Vlade Republike Slovenije za komuniciranje





**REPUBLIKA SLOVENIJA
VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE**

Številka: 35300-6/2010/5
Ljubljana, 27.5.2010

**Poročilo
o zagotavljanju infrastrukture za prostorske informacije
v Republiki Sloveniji.**

Vsebina

1. Načina usklajevanja ponudnikov in uporabnikov	4
Nacionalna točka za stike	4
Ime in kontaktni podatki o točki za stike	4
Vloga in odgovornost točke za stike.....	4
Koordinacijska struktura.....	5
Pripombe o procesu spremljanja in poročanja	6
2. Zagotavljanje kakovosti.....	7
Opis postopkov za zagotavljanje kakovosti	7
Analiza težav pri zagotavljanju.....	7
Opis ukrepov sprejetih za izboljšanje zagotavljanja kakovosti.....	7
Opis certifikacijskega mehanizma za zagotavljanje kakovosti.....	7
3. Splošen pregled in opis IPI v Sloveniji	7
INSPIRE deležniki oziroma upravljavci	9
Vloga različnih upravljavcev pri razvoju in vzdrževanju infrastrukture za prostorske informacije	10
Splošni opis glavnih ukrepov zagotavljanje izmenjave in souporabe.....	10
Sodelovanje med upravljavci oziroma deležniki	11
Dostop do storitev preko INSPIRE Geo Portala	12
Uporaba infrastrukture za prostorske informacije	12
Uporaba storitev v zvezi s prostorskimi podatki	12
Uporaba zbirk prostorskih podatkov.....	13
Uporaba infrastrukture za prostorske informacije s strani splošnih uporabnikov	15
Primeri čezmejne uporabe	15
Uporaba storitev preoblikovanja za doseganje medopravilnosti.....	15
4. Dogovori o souporabi podatkov	17
Pregled že sklenjenih dogovorov o souporabi podatkov med organi javne uprave.....	17
Pregled že sklenjenih dogovorov o souporabi podatkov med organi javne uprave in institucijami in organi Skupnosti	17
Seznam ovir pri souporabi zbirk prostorskih podatkov	17
5. Stroški in koristi.....	17
Stroški povezani z implementacijo direktive INSPIRE.....	17
Ugotovljene prednosti in koristi	18
6. Zaključek	18
Priloge	20
Seznam upravljavcev zbirk in storitev	20
Seznam oseb ki so sodelovale pri pripravi poročila.....	20

1. Način usklajevanja ponudnikov in uporabnikov

Nacionalna točka za stike

V Zakonu o infrastrukturi za prostorske informacije (Ur. l. 8/2010, v nadaljevanju Zakon o IPI), ki je v slovenski pravni red prenesel Direktivo 2007/2/ES Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi infrastrukture za prostorske informacije v Evropski Skupnosti. (v nadaljevanju direktiva INSPIRE), je za stike z Evropsko komisijo v zvezi z direktivo INSPIRE in za učinkovito izvajanje infrastrukture za prostorske informacije določena nacionalna točka za stike.

V Zakonu o IPI je določeno, da naloge nacionalne točka za stike izvaja ministrstvo, pristojno za geodetsko dejavnost, kar v konkretnem primeru pomeni Ministrstvo za okolje in prostor v okviru katerega deluje Geodetska uprava Republike Slovenije.

Ime in kontaktni podatki o točki za stike

Nacionalna točka za stike	
Naziv upravnega organa	MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR GEODETSKA UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE
Naslov	Zemljemerska ulica 12, LJUBLJANA
Telefon	+386 1 478 48 00
Fax	+386 1 478 4909
E-pošta	Pisarna.gu@gov.si
Spletni naslov	http://www.gu.gov.si/
Kontaktna oseba	Tomaž Petek
Telefon	+1 478 4903
E-pošta	Tomaz.petek@gov.si
Namestnik kontaktne osebe	Mag. Irena Ažman
Telefon	+386 478 4804
E-pošta	Irena.azman@gov.si

Vloga in odgovornost točke za stike

Naloge nacionalne točke za stike je določil Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije (Ur. l. 08/2010), ki v 18. členu določa, da nacionalna točka za stike opravlja naslednje naloge:

- vodi in vzdržuje seznam zbirk prostorskih podatkov,
- vodi podrobnejše opise tem prostorskih podatkov,
- upravlja geo-portal za prostorske informacije,
- vodi in vzdržuje informacijski sistem za metapodatke,
- skrbi za zagotavljanje medopravnosti zbirk prostorskih podatkov in storitev v zvezi z njimi,
- pripravlja predloge operativnih programov vlade iz 20. člena tega zakona,

- skrbi za izvajanje izvedbenih pravil direktive INSPIRE v Republiki Sloveniji,
- pripravlja in dopolnjuje strategijo infrastrukture za prostorske informacije,
- pripravlja program dejavnosti in ukrepov, potrebnih za izpolnjevanje zahtev za vzpostavitev infrastrukture za prostorske informacije,
- pripravlja poročila o zagotavljanju infrastrukture za prostorske informacije za Evropsko komisijo.

Koordinacijska struktura

V tem trenutku v Sloveniji še ni imenovana koordinacijska skupina, ki bi skrbela za sodelovanje vseh upravljavcev zbirk prostorskih podatkov in storitev ter uporabnikov le teh. Ker pa bo pri izvajanju nalog potrebno zagotoviti tudi sodelovanje organov državne uprave izven Ministrstva za okolje in prostor, bo Vlada RS vzpostavila ustrezno koordinacijsko strukturo v Sloveniji, tako, da bo ustanovila **medresorska koordinacijsko skupino** (oziroma programski svet za geoinformatiko) kot strateški organ za usmerjanje ukrepov za souporabo zbirk prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki ter implementacijo direktive INSPIRE v praksi. Takšna koordinacijska skupina bo svetovala in pomagala posameznim državnim organom pri pripravi pravnih aktov s področja ureditve in upravljanja z zbirkami prostorskih podatkov in njihove uporabe. V koordinacijski skupini bo poleg Ministrstva za okolje in prostor potrebno zagotoviti sodelovanje še naslednjih resorjev:

- Ministrstvo promet
- Ministrstvo za obrambo – URSZR
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano,
- Ministrstvo za javno upravo
- Ministrstvo za zdravje
- Statistični urad Republike Slovenije
- Ministrstvo za kulturo
- Ministrstvo za visoko šolstvo znanost in tehnologijo
- Ministrstvo za notranje zadeve
- Ministrstvo za gospodarstvo
- Ministrstvo za šolstvo in šport

Po potrebi pa bo skupina k delu lahko pritegnila še predstavnike drugih resorjev, na čigar delovno področje se bo nanašala obravnavana tematika. Administrativno podporo za delo koordinacijske skupine bo zagotavljala nacionalna točka za stike.

Ime in kontaktni podatki koordinacijske strukture

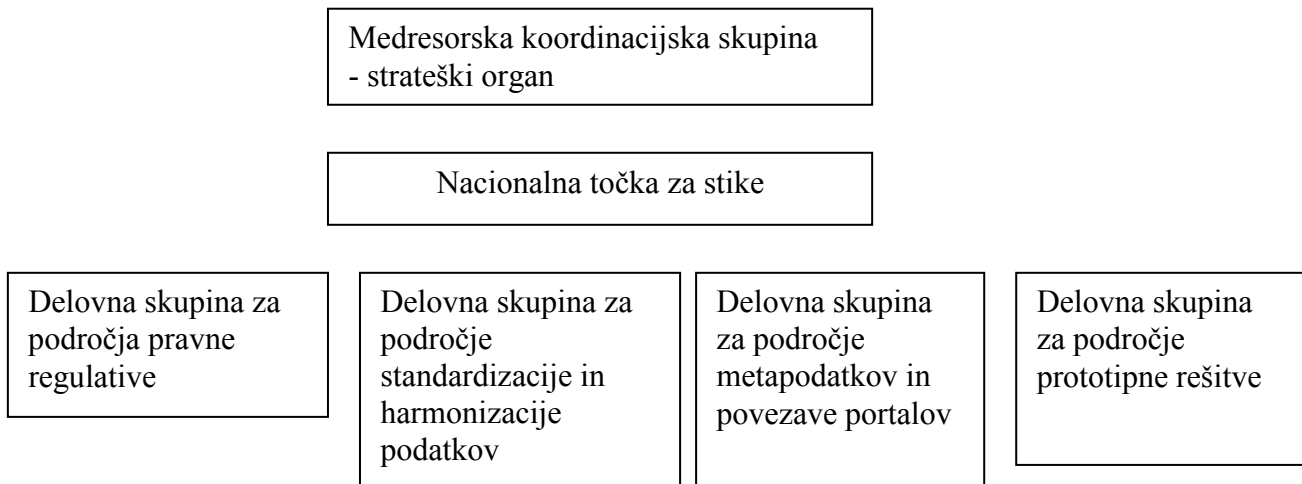
Koordinacijska skupina trenutno še ni imenovana.

Vloga in odgovornost koordinacijske strukture

Medresorska koordinacijska skupina bo po imenovanju opravljala naloge strateškega organa, ki bo skrbel za usmerjanje ukrepov za souporabo zbirk prostorskih podatkov in storitev v zvezi s prostorskimi podatki ter implementacijo direktive INSPIRE v praksi. Takšna koordinacijska skupina bo svetovala in pomagala posameznim državnim organom, ki upravljajo zbirke prostorskih podatkov in storitve s temi

podatki, da bodo podatki in storitve v skladu z določili Zakona o IPI in direktive INSPIRE. Usmerjala bo njihovo delo pri pripravi pravnih aktov s področja ureditve in upravljanja z zbirkami prostorskih podatkov in njihove uporabe.

Organizacijska shema



Razmerja s tretjimi osebami

Pregled praktičnih primerov in postopkov

V trenutku priprave poročila še ne obstajajo konkretni praktični primeri delovanja koordinacijske skupine, ker le ta še ni imenovana.

Na področju varstva okolja so strateško pomembne dolgoročne usmeritve in cilji Ministrstva za okolje in prostor Republike Slovenije usmerjeni v preprečevanje oziroma zmanjševanje posledic na področjih, ki predstavljajo grožnjo trajnostnemu razvoju. Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja v RS izpostavlja naslednja štiri ključna področja: podnebne spremembe, narava in biotska raznovrstnost, kakovost življenja, odpadki in industrijsko onesnaževanje. Slovenija se lahko že sedaj pohvali s kar nekaj odmevnimi uspehi na regionalnem področju varstva okolja. Poudariti velja vzpostavitev sodelovanja v Savskem bazenu ob upoštevanju celostne rabe vodnih virov, zlasti na področju hidroenergetske rabe vode in izboljšanja plovnosti na reki Savi. Omenil bi tudi vizijo upravljanja s podzemeljskimi vodami Dinarsko sredozemske regije in vizijo za skupno upravljanje v subregiji Jadrana.

Vsa navedena ključna področja bomo lahko še bolj kakovostno upravljali in o njih odločali, ko bomo v celoti vzpostavili ustrezno informacijsko in podatkovno infrastrukturo. In prav to področje ureja Direktiva 2007/2/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. marca 2007 o vzpostavitvi infrastrukture za prostorske informacije v Evropski skupnosti (INSPIRE) in Zakon o IPI (Ur. l. 08/2010).

Pripombe o procesu spremljanja in poročanja

Slovenija nima pripomb na zastavljen sistem spremljanja in poročanja.

2. Zagotavljanje kakovosti

Opis postopkov za zagotavljanje kakovosti

V trenutku priprave tega poročila je bilo ugotovljeno, da posamezni upravljavci zbirk prostorskih podatkov zagotavljajo kontrolo kakovosti v skladu z internimi predpisi in navodili, ki so jih vzpostavili v preteklih letih. Najbolj podrobno ima kontrolo kakovosti prostorskih podatkov opredeljeno Agencija RS za okolje, ki je v internih navodilih predpisala natančne procedure za vsako zbirko prostorskih podatkov in za vsako njeno vzdrževanje. Geodetska uprava Republike Slovenije ima prav tako na podlagi hišnih navodil predpisane postopke za zagotavljanje kakovosti svojih evidenc. Pred leti je uvedla tudi kontrolo položajne natančnosti GPS meritev uporabljenih pri vzdrževanju podatkov zemljiškega katastra in pri izdelavi ortofota. Dodatna kontrola kakovosti pa je seveda sama uporaba in izmenjava podatkov ter medsebojna povezava med podatki v različnih registrih, ko se ugotovi vrsto razhajanj, ki jih je potrebno uskladiti in odpraviti.

Analiza težav pri zagotavljanju kakovosti prostorskih informacij

Največkrat omenjena težava pri zagotavljanju kakovosti prostorskih informacij je ravno v raznolikosti normativov in procedur vzpostavljenih v ta namen pri posameznih upravljavcih. Zato je kakovost med posameznimi zbirkami prostorskih podatkov včasih težko primerjati. V času priprave tega poročila nismo identificirali drugih težav povezanih z zagotavljanjem kakovosti pri vzpostavljanju infrastrukture za prostorske informacije s katerimi bi se srečevali upravljavci zbirk prostorskih podatkov.

Opis ukrepov sprejetih za izboljšanje zagotavljanja kakovosti

V času priprave tega poročila nismo identificirali ukrepov za izboljšanje zagotavljanja kakovosti, ki bi jih sprejeli upravljavci zbirk prostorskih podatkov.

Opis certifikacijskega mehanizma za zagotavljanje kakovosti

V času priprave tega poročila smo identificirali samo en certifikacijski mehanizem za zagotavljanje kakovosti zbirk prostorskih podatkov in sicer na Agenciji RS za okolje, ki ima v svojem poslovanju uveden certifikat ISO 9001.

3. Splošen pregled in opis infrastrukture za prostorske informacije v Sloveniji

Vlada Republike Slovenije je konec meseca novembra 2009 posredovala v parlament besedilo Zakona o IPI. Državni zbor je besedilo zakona sprejel 26. januarja 2010. Zakon določa naloge v zvezi z vzpostavitvijo in delovanjem metapodatkovnega sistema, omrežja za storitve za dostop do podatkov in njihovo uporabo, koordinacijo vzpostavljanja infrastrukture za prostorske informacije (IPI) ter

uporabo te infrastrukture. Določa tudi naloge posameznih oseb javnega prava, pristojnih za vzpostavitev, vodenje in uporabo prostorskih podatkov in storitev, ki morajo biti zagotovljeni kot sestavni del slovenske in s tem tudi evropske infrastrukture za prostorske informacije.

Do sprejetja navedenega zakona v Sloveniji še ni bila operativno vzpostavljena infrastruktura za prostorske informacije, kot jo poznajo nekatere druge evropske države. Kljub temu, pa so v Sloveniji že doslej obstajali nekateri elementi prostorske informacijske infrastrukture in sicer metapodatki, zbirke prostorskih podatkov in storitve v zvezi s prostorskimi podatki, ki so že več kot 10 let na voljo v digitalni obliki, obstajajo posamezne omrežne storitve in tehnologije, prav tako pa posamezni uporabniki s ponudniki sklepajo dogovore o souporabi, dostopu in uporabi podatkov. Lahko ugotovimo, da vrsta elementov te infrastrukture že obstaja tudi v Sloveniji. Že doslej je namreč zakonska ureditev spodbujala izmenjavo in racionalno rabo prostorskih informacij, saj je to področje opredeljeno v mnogih predpisih in dokumentih, kot na primer:

- Zakon o dostopu do informaciji javnega značaja
- Zakon o elektronskem podpisu
- Zakon o avtorskih in sorodnih pravicah
- Zakon o prostorskem načrtovanju
- Nepremičninska zakonodaja

Prav tako pa je področje prostorske informacijske infrastrukture omenjeno in začrtano v nekaterih državnih strateških dokumentih, kot so na primer:

- Strategija razvoja Slovenije (www.svrez.gov.si)
- Strategija elektronskega poslovanja v organih javne uprave in akcijski načrt za elektronsko poslovanje v javni upravi. (www.mju.si)
- Strategija e-uprave v Republiki Sloveniji (www.mju.si)

Geodetska uprava je vzpostavila enoten metapodatkovni sistem, ki je uporabnikom na voljo na portalu prostor: <http://prostor.gov.si>. V njem so zbrani opisi za več kot 100 zbirk podatkov, redno pa so ažurirani predvsem metapodatkovni opisi za geodetske podatke. Uporabnikom so na voljo tri ravni opisov ter iskanje po določenih kriterijih (prostorski obseg, časovni okviri, upravljavci zbirke ipd.) Metapodatke vodi tudi Agencija Republike Slovenije za okolje ter nekateri drugi upravljavci podatkovnih zbirk. Metapodatkovni portal <http://gis.arso.gov.si/mpportal/> Agencije Republike Slovenije za okolje vsebuje malo manj kot 100 zbirk. Omogoča iskanje po ključnih besedah, korenu ali brskanje po vsebinah. Na voljo sta dve ravni opisov ter povezava na vpogled ali prenos podatka. Poleg omenjenih institucij obstaja v Sloveniji še več drugih upravljavcev podatkovnih zbirk, ki imajo vzpostavljene tako metapodatkovne opise za svoje zbirke prostorskih informacij kakor tudi javno dostopne programske rešitve, ki zagotavljajo iskanje po metapodatkih in vpogled v prostorske podatke. Razvili so jih na Statističnem uradu RS, Ministrstvu za kmetijstvo, Upravi za zaščito in reševanje, Ministrstvu za promet, Ministrstvu za kulturo, Geološkem zavodu Slovenije, Zavodu za varstvo narave in še na nekaterih organih javne uprave.

Geodetska uprava Republike Slovenije omogoča uporabnikom naslednje možnosti vpogleda v podatke:

- pregledovalnik kart, ki omogoča iskanje in prikaz lokacije na podlagi naslova ali zemljepisnega imena, (<http://prostor.gov.si/iokno/iokno.jsp>),

- javni vpogled v nepremičninske podatke, (<http://prostor.gov.si/emoneta/index.jsp>)
- centralna evidenca prostorskih podatkov, (<http://prostor.gov.si/cepp/index.jsp>),
- osebni pogled v lastne podatke za lastnike nepremičnin,
- javni vpogled v podatke evidence trga nepremičnin,
- vpogled v geodetske podatke za registrirane uporabnike, ki omogoča tudi dostop do osebnih podatkov.

Agencija za okolje omogoča uporabnikom možnosti vpogleda, brskanja in prenosa okoljskih podatkov (karte hrupa, merilna mreža, s področja narave, voda, klime in zraka, okolja in potresov):

- vpogled v okoljske podatke preko Atlasa okolja in vremenskega portala
 - o Atlas okolja (<http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/>)
 - o Vremenski portal (<http://meteo.arso.gov.si/>)
- javni vpogled v podeljena vodna dovoljenja, arhivske hidrološke podatke in prenos okoljskih podatkov
- podatke iz državne mreže opazovalnic
 - o hidrologije: (<http://www.arso.gov.si/vode/podatki/>)
 - o meteorologije: (<http://www.arso.gov.si/vreme/napovedi%20in%20podatki/>)
 - o seizmologije: (<http://www.arso.gov.si/potresi/obvestila%20o%20potresih/>)
 - o Metapodatkovni portal (<http://gis.arso.gov.si/mpportal/>)
 - o Podatkovni viri o okolju (<http://kp.v.arso.gov.si/>)

Že nekaj let so v razvoju tudi storitve prenosa podatkov. Agencija RS za okolje in Geodetska uprava Republike Slovenije na ta način omogočata dostop svojim uporabnikom do podatkov. V razvoju so predvsem t. i. spletne objektno storitve (web feature services), ki uporabnikom na standardiziran način omogočajo prenos zbirk prostorskih podatkov in njihovih delov. WFS-je uporabljajo številni organi javne uprave za dostop do podatkov zemljiškega katastra, katastra stavb, registra prostorskih enot, zbirnega katastra gospodarske javne infrastrukture in drugih. Po sprejetju zakona o infrastrukturi za prostorske informacije so dani vsi formalni pogoji za izvedbo naloge in operativno vzpostavitev infrastrukture za prostorske informacije v praksi.

Storitev vpogleda ponuja tudi zasebni sektor. Med večjimi bi omenili Geopedio in Bioportal. Poleg teh obstajajo sistemi za vpogled v prostorske podatke za potrebe občin. Med večjimi sistemi, ki zagotavljajo občinam tovrstno storitev so Prostorski informacijski sistem občin (PISO) in internetni sistem – iObčina. Večje občine kot so Ljubljana, Maribor, Koper imajo razvite lastne sisteme.

INSPIRE deležniki oziroma upravljavci

Trenutno je v seznam zbirk vključenih več kot 55 zbirk prostorskih podatkov.

Kot ključne nosilce velja omeniti predvsem organe javne uprave:

- Ministrstvo za okolje in prostor, (www.mop.gov.si) in v njegovi sestavi:
 - Geodetska uprava Republike Slovenije, (www.gu.gov.si)
 - Agencija Republike Slovenije za okolje, (www.arso.gov.si)
- Ministrstvo za javno upravo, (www.mju.gov.si)

- Ministrstvo za promet, (www.mzp.gov.si)
- Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano (www.mkgp.gov.si)
- Ministrstvo za obrambo (www.mors.gov.si) in v njegovi sestavi
 - Uprava RS za zaščito in reševanje, (www.sos112.si),
- Ministrstvo za kulturo, (www.mk.gov.si)
- Ministrstvo za gospodarstvo, (www.mgf.gov.si)
- Ministrstvo za zdravje, (www.mz.gov.si)
- Ministrstvo za notranje zadeve, (www.mnz.gov.si)
- Zavod za gozdove Republike Slovenije, (www.zgs.si)
- Geološki zavod Slovenije, (www.geo-zs.si)
- Geodetski inštitut Slovenije, (www.geod-is.si)
- Biotehniška fakulteta, (www.bf.uni-lj.si)
- Zavod za ribogojstvo, (www.zzrs.si),
- ter druga ministrstva in lokalne skupnosti.

Vloga različnih upravljavcev pri razvoju in vzdrževanju infrastrukture za prostorske informacije

Trenutno so v Sloveniji v vzpostavljanje skupne infrastrukture v največji meri vključeni upravljavci zbirk prostorskih podatkov in storitev na podlagi prostorskih podatkov. Nekoliko manj organizirano nastopajo uporabniki te infrastrukture, kar je potrebno v bodoče izboljšati z uvedbo ustrezne koordinacijske oblike, kot platforme za izmenjavo mnenj in potreb med vsemi deležniki.

Splošni opis glavnih ukrepov zagotavljanje izmenjave in souporabe

Doslej smo zagotovili ustrezno podporo za vključitev IPI med prioritete naloge slovenske javne uprave ter vključili IPI v strategijo elektronskega poslovanja v državni upravi in strategijo e-Uprave in druge strateške razvojne dokumente države.

Urediti in ponovno preveriti je potrebno omejitve pri dostopu do prostorskih podatkov in s tem opredeliti tudi samo odprtje trga in zagotavljanje prostega dostopa do IJZ. Poleg organov javne uprave moramo tudi drugim uporabnikom omogočiti dostop do izdelkov, ki jih potrebujejo, kar pa najhitreje dosežemo z vzpostavitvijo tržišča za prostorske podatke in izdelke. Slediti je potrebno logiko takšnega poslovnega modela kjer javna uprava zagotavlja osnovne podatke, zasebni sektor pa je nosilec dodane vrednosti nad temi podatki. Seveda pa tega ne moremo doseči, če ne zagotovimo vire dolgoročnega in stabilnega financiranja. Predvidena je sprva večja udeležba javne uprave kasneje pa močnejša zasebna pobuda.

Za ustrezno koordinacijo dela je nujna vzpostavitev jasne organizacijske strukture vseh vključenih udeležencev. Predvideno je imenovanje nacionalne kontaktne točke, kar je opredeljeno v Zakonu o IPI. Za operativno delo pa je nujna vzpostavitev IPI projektne skupine in ustrezne administrativne podpore. Poleg tega pa nas čaka izvedba in organizacija ustreznih promocijskih aktivnosti in vključitev širšega kroga udeležencev v organizacijo skupnih projektov. Za iskanje odgovorov na posamezno kompleksnejše tehnološko vprašanje pa se že oblikujejo tudi posamezne delovne skupine. Vse naštetе naloge že danes potekajo ob sodelovanju in angažiranju državne geodetske službe. Po izkušnjah iz tujine je državna geodetska služba najpogosteje odgovorna za organizacijsko tehnični del vzpostavljanja IPI in

podporo procesov na področju podatkov in storitev, zasebni sektor pa se v največji možni meri vključuje v procese standardizacije in harmonizacije prostorskih podatkov med zajemom in vzdrževanjem, ter zagotavljanje storitev z dodano vrednostjo, kar ocenjujemo da je možno doseči tudi v naši državi.

V metapodatkih, ki jih je treba pripraviti do konca leta 2010, je poleg ostalih elementov treba navesti tudi ključne besede, ki se nanašajo na zbirko ali storitev. Po našem prepričanju mora biti ena od teh ključnih besed iz okoljskega besednjaka GEMET. Nujno bi bilo ta besednjak posodobiti in vanj vnesti izraze, ki se nanašajo na podatkovne zbirke in storitve. Besednjak tak kot je, je za geodetske zadeve omejeno uporaben oziroma neuporaben. V njem ni geodetskih izrazov, kot so npr. parcela izd. Nujno po treba izdelati podrobnejša merila in pogoje za določanje pristojbine za souporabo podatkov in storitev s strani javnih organov drugih držav ali ustanov in organom Evropske skupnosti, ter pripraviti stroškovnike za uporabo omrežnih storitev ter stroškovnike za souporabo podatkov in storitev s strani javnih organov drugih držav ali ustanov in organom Evropske skupnosti.

Sodelovanje med upravljavci oziroma deležniki

Čeprav v Sloveniji formalna koordinacijska struktura še ni vzpostavljena v obliki medresorskega delovnega telesa, poteka sodelovanje med upravljavci zbirk prostorskih podatkov že vrsto let, vendar je potrebno medsebojno sodelovanje še izboljšati. Posamezni organi javne uprave so bili že na podlagi dosedanje zakonske ureditve dolžni medsebojno izmenjevati zbirke prostorskih podatkov in drug drugemu zagotavljati dostop do posamezne zbirke, ki jo upravljajo, za izvajanje svojih upravnih nalog. Te obveznosti nalaga Uredba o upravnem poslovanju in Zakon o upravnem postopku.

Kljub temu pa se danes še vedno dogaja da so podatki posameznih resorjev med seboj nepovezani ter vodeni na različne načine, z različnimi programskimi orodji. Rezultat je slaba medsebojna povezanosti podatkov o prostoru. Za zagotovitev medopravnosti je zato potrebno zagotoviti bolj formalno koordinacijo ponudnikov podatkov ter sodelovanje vseh zainteresiranih strani.

Nacionalna točka za stike ima v Zakonu o IPI podrobneje določene naloge, med drugim je odgovorna tudi za učinkovito uvajanje, delovanje ter uporabo infrastrukture za prostorske informacije. Nacionalna točka za stike med drugim upravlja slovenski geoportal za prostorske informacije, vodi in vzdržuje informacijski sistem za metapodatke, pripravi strategijo infrastrukture za prostorske informacije ter program dejavnosti in ukrepov za njeno izvajanje ter pripravlja poročila o vzpostavitvi in uporabi infrastrukture za prostorske informacije za Evropsko komisijo. Nacionalna točka za stike tudi skrbi za zagotavljanje medopravnosti zbirk prostorskih podatkov in storitev v zvezi z njimi in sicer tako, da sodeluje pri usklajevanju predpisov pri vzpostavitvi nove zbirke oziroma pri prenovi obstoječe zbirke. Vsekakor bo implementacija direktive vplivala na poslovanje vseh organov javne uprave, ki vodijo in vzdržujejo podatke navedene v treh prilogah direktive.

Dostop do storitev preko INSPIRE Geo Portala

V tem trenutku v Sloveniji še ni vzpostavljen nacionalni Geo portal, kot ga je predvidel Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije. Njegova vzpostavitev se načrtuje v drugi polovici letošnjega leta. Obstoječe zbirke prostorskih podatkov in posamezne spletne storitve, pa so uporabnikom že danes na voljo preko različnih spletnih portalov in vstopnih točk organov javne uprave. Podatke in storitve lahko uporabniki najdejo na navedenih spletnih straneh:

- Geografski informacijski sistem ARSO (www.gis.arso.gov.si/atlasokolja/) in vremenski portal (<http://meteo.arso.gov.si/>)
 - Metapodatkovni sistem
 - Vpogled v podatke – Atlas okolja in Meteo portal
 - Dostop do podatkov
- Portal prostor: (www.prostor.si)
 - Metapodatkovni sistem
 - Pregledovalnik kart
 - Elektronski dostop do podatkov
 - Naročanje podatkov
 - SIGNAL – omrežje GNSS permanentnih postaj
 - Podatki o vrednosti in trgu nepremičnin (ETN)
- *Prav tako pa tudi preko portalov zasebnega sektorja, kot so na primer:*
 - www.geabios.com,
 - www.geoprostor.net,
 - www.geopedia.si
 - in mnogi drugi

Uporaba infrastrukture za prostorske informacije

Formalno o sistemski uporabi infrastrukture za prostorske informacije v tem trenutku v Sloveniji še ne moremo govoriti, ker kot taka v praksi še ni niti vzpostavljena. Kljub temu pa lahko ugotovimo, da so že danes uporabnikom na voljo posamezni elementi infrastrukture za prostorske podatke. V prvi vrsti gre tu za skupno hitro komunikacijsko omrežje državnih organov (HKOM), ki ga je vzpostavilo Ministrstvo za javno upravo in že vrsto let povezuje vse organe javne uprave in nekatere druge javne institucije. Z zakonom o elektronskem podpisu je bil leta 2006 omogočen elektronski podpis in s tem se je še bolj razmahnila elektronska izmenjava podatkov. Na podlagi zakona o dostopu do informaciji javnega značaja mora vsak upravni organ na svojih spletnih straneh objaviti »Katalogi informaciji javnega značaja«, kar omogoča uporabnikom bolj transparenten vpogled v informacije, ki jih posamezen organ javne uprave vodi in vzdržuje. Med temi podatki zasedajo vidno mesto prostorske informacije.

Uporaba storitev v zvezi s prostorskimi podatki

Ob upoštevanju splošnih in posebnih kazalnikov lahko v zvezi z uporabo storitev v zvezi s prostorskimi podatki infrastrukture za prostorske informacije lahko ugotovimo,

da danes v Sloveniji obstaja že vrsta storitev iskanja in pregledovanja, ki pa še niso povsem skladna z zahtevami INSPIRE.

Uporaba zbirk prostorskih podatkov

V Sloveniji smo pri posameznih upravljavcih zbirk prostorskih podatkov identificirali večino zbirk prostorskih podatkov, ki ustrezajo temam iz prilog I., II. In III. Iz Direktive 2007/2/ES. Seznam zbirk je razviden iz priložene tabele, kjer so vpisani tudi upravljavci zbirk.

ŠT	TEMA	ZBIRKA PODATKOV	UPRAVLJAVEC
I. SKUPINA			
1	1. referenčni koordinatni sistemi,	Geodetske točke	GURS
2	2. geografska koordinatna mreža,	Grid	Še ni določen
3	3. zemljepisna imena,	Register zemljepisnih imen	GURS
4	4. prostorske enote,	Register prostorskih enot	GURS
5	5. naslovi,	Register prostorskih enot	GURS
6	6. katastrske parcele,	Zemljiški kataster	GURS
7	7. prometno omrežje,	Kataster javnih cest	DRSC in OBČINE
7		Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture	GURS
7		Topografski podatki	GURS
8	8. hidrografija,	Vodni kataster	ARSO
8		Vodna telesa	ARSO
8		Digitalna baza razvodnic	ARSO
8		Sistem za shranjevanje in obdelavo podatkov podzemnih voda	ARSO
8		Topografski podatki	GURS
8		Vodonosni sistemi, vodonosniki in viri podzemne vode	Geološki zavod Slovenije
9	9. zavarovana območja;	Evidenca ekološko pomembnih območij	ARSO
9		Evidenca posebnih varstvenih območij	ARSO
		Register naravnih vrednot	ARSO
		Register zavarovanih območij	ARSO
II. SKUPINA			
1	1. digitalni model reliefa,	DMV 12.5	GURS
2	2. pokrovnost tal,	Pokrovnost tal po CORINE	ARSO
3	3. ortofoto,	Ortofoto	GURS
4	4. geologija	Litološka in tektonska karta	Geološki zavod Slovenije
4		Hidrogeološka in geotermalna	Geološki zavod

		karta	Slovenije
III. SKUPINA			
1	1. statistične enote,	Register prostorskih enot	GURS
2	2. stavbe,	Kataster stavb	GURS
2		Register prostorskih enot	GURS
3	3. tla,	Pedološka karta	MKGP
		Pedološki podatki (1:25.000, 1:250.000, točkovni sloj)	Biotehnična fakulteta
4	4. dejanska in namenska raba prostora,	Območja z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost	MKGP
2		Evidenca dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč	MKGP
		Evidenca dejanske rabe vodnih, pozidanih in neplodnih zemljišč	MOP
4		Identifikacijski sistem za zemljišča	MKGP
4		Vinorodne enote	MKGP
4		Evidenca komasacij	MKGP
4		Evidenca in baze podatkov za gozdarstvo	MKGP
4		Kataster čebelje paše	MKGP
4		Prostorski akti države	MOP – DIR. ZA PROSTOR
4		Prostorski akti občine	OBČINE
5	5. zdravje in varnost prebivalstva,		MZdr
5		Območja onesnaženost zraka	ARSO
5		Karte hrupa	ARSO
6	6. komunalne in javne storitve,	Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture	GURS
6		Male kurilne naprave	MOP
7	7. naprave in objekti za spremljanje okolja,	Zbirka podatkov avtomatskih postaj	ARSO
7		Merilna mesta vzorčenja za ugotavljanje kakovosti voda	ARSO
8	8. proizvodni in industrijski objekti in naprave,	vodna dovoljenja	ARSO
9	9. objekti in naprave za kmetijstvo in ribogojstvo,	Evidenca melioracijskih in sistemov in naprav	MKGP
9		Ribiški kataster	Zavod za ribogojstvo
10	10. porazdelitev prebivalstva – demografski podatki,	Centralni register prebivalstva	MNZ

11	11. območja upravljanja/zaprta območja/regulirana območja in poročevalske enote,	hidrografija,	ARSO
11		ZK GJI	GURS
12	12. območja nevarnosti naravnih nesreč,	potresi, projektni pospešek	ARSO
12		Območja zemeljskih plazov	Geološki zavod Slovenije
12		Območja drobirskih tokov	Geološki zavod Slovenije
13	13. ozračje,		ARSO
14	14. meteorološke značilnosti,		ARSO
15	15. oceanografske značilnosti,		ARSO
16	16. morske regije,		
17	17. biogeografske regije,	biogeografske regije	ARSO
18	18. habitati in biotopi,	Zbirka podatkov o rastlinskih in živalskih vrstah	MOP
19	19. porazdelitev vrst,	Zbirka podatkov o rastlinskih in živalskih vrstah	MOP
20	20. energetski viri,		MG
21	21. mineralni viri.	Nahajališča mineralnih surovin	Geološki zavod Slovenije

Uporaba infrastrukture za prostorske informacije s strani splošnih uporabnikov

Širša javnost v Republiki Sloveniji lahko že danes uporablja vse obstoječe elemente infrastrukture za prostorske informacije, pod pogoji, kot jih opredeljuje zakon o dostopu do informacij javnega značaja (Ur.l. 51/2006 UPB-2) in Zakon o varstvu osebnih podatkov (Ur.l. 94/2007 UPB-1). Tako so uporabnikom na voljo predvsem storitve iskanja in vpogleda ter prenosa podatkov.

Primeri čezmejne uporabe

Konkretnih primerov čezmejne uporabe infrastrukture za prostorske informacije v tem trenutku nimamo evidentiranih. Med primere čezmejne uporabe pa lahko danes štejemo sklenjene dogovore o izmenjavi podatkov med omrežji stalnih GNSS postaj. Geodetska uprava Republike Slovenije je kot upravljavec sistema stalnih GNSS postaj imenovanega SIGNAL, sklenila dogovore o izmenjavi podatkov z vsemi sosednjimi državami.

Uporaba storitev preoblikovanja za doseganje medopravnosti

Konkretnih primerov uporabe storitev preoblikovanja za doseganje medopravnosti v tem trenutku v Sloveniji nismo evidentirali.

4. Dogovori o souporabi podatkov

Pregled že sklenjenih dogovorov o souporabi podatkov med organi javne uprave

Po doslej zbranih podatkih ima največ dogovorov o souporabi podatkov sklenjenih ravno Geodetska uprava Republike Slovenije in sicer 15. Dogovori se nanašajo na sodelovanje pri izmenjavi in uporabi topografskih podatkov, ter o medsebojni izmenjavi podatkov oziroma o sodelovanju na področju uporabe geodetskih podatkov in o naročanju geodetskih podatkov za potrebe občin.

Pregled že sklenjenih dogovorov o souporabi podatkov med organi javne uprave in institucijami in organi Skupnosti

Konkretnih primerov že sklenjenih dogovorov o souporabi podatkov med organi javne uprave in institucijami in organi Skupnosti v tem trenutku v Sloveniji nismo evidentirali.

Seznam ovir pri souporabi zbirk prostorskih podatkov

Vzpostavljena infrastruktura za prostorske informacije bo predstavljala enega od predpogojev za trajnostno upravljanje z naravnimi in grajenimi viri. Da bi zagotovili ustrezno souporabo zbirk prostorskih podatkov, pa je potrebno zagotoviti učinkovito sodelovanje vseh deležnikov, kar bo po našem prepričanju ena najtežjih nalog. Ministrstvo za okolje in prostor je zato že ves čas nastajanja direktive aktivno spremljalo postopek oblikovanja pobude in nastanek in sprejem direktive. Zavedamo se namreč, da nedavni globalni napredek pri prehodu s papirnih podatkov in informacij na digitalne podatke in informacije že dalj časa odpira doslej neznane možnosti za preobrat pri dostopu do podatkov, posredovanju informacij in odločanju na podlagi prejetih informacij na vseh ravneh družbe.

Posamezne zbirke prostorskih podatkov so še vedno nezadovoljive ali neopredeljene kakovosti, temeljijo na lastniških geografskih informacijskih sistemih in niso dostopni javnosti ali drugim uporabnikom na lokalni, regionalni, nacionalni in mednarodni ravni. Zaradi tega so projekti, ki združujejo podatke iz različnih virov, da bi zagotavljali za politiko ustrezne podatke in orodja, pogosto dolgotrajni in dragi.

5. Stroški in koristi

Stroški povezani z implementacijo direktive INSPIRE

Zakon o infrastrukturi za prostorske informacije določa pravne okvire za vzpostavitev in delovanje prostorsko podatkovne infrastrukture v Republiki Sloveniji, kot sestavnega dela evropske infrastrukture. Ministrstvo za okolje in prostor je z Zakonom o infrastrukturi za prostorske informacije dobilo nove obveznosti povezane z delovanjem prostorsko podatkovne infrastrukture, saj nam zakon določa naloge

nacionalne točke za stike, kot tudi obveznosti povezane z vzpostavitvijo in vodenjem geo-portala ter metapodatkovnega informacijskega sistema.

Že v postopku sprejema zakona je predlagatelj v obrazložitvi k finančnim posledicam zakona zapisal, da potrebna sredstva za vzpostavitev informacijskega sistema še niso zagotovljena. Ker pa je prenos direktive nujna naloga bo Ministrstvo za okolje in prostor poskušalo zagotoviti izvajanje nalog vsaj v minimalnem obsegu, v celoti pa takoj, ko bodo zagotovljena predvidena sredstva. Vlada je zakon posredovala v parlamentarno proceduro z utemeljitvijo, da bodo sredstva z izvedbo nalog, ki jih prinaša zakon, zagotovljena s prerazporeditvijo v skladu z določili 41. člena Zakona o javnih financah, ki pravi, da v primeru ko po sprejemu proračuna s sprejetem zakona ali odloka nastanejo nove finančne obveznosti, vlada s prerazporeditvijo zagotovi potrebna sredstva. Za vzpostavitev informacijskega sistema za metapodatke in vzpostavitev geo-portala za prostorske informacije je po naši oceni potrebno v letih 2010 in 2011 zagotoviti po 350.000,00 EUR letno. Poleg tega bodo morali posamezni upravljavci prostorskih podatkov poskrbeti za izdelavo metapodatkovnih opisov.

Ob obravnavi Zakona o IPI je Državni svet Republike Slovenije dne 9.12.2009 sprejel dodaten sklep v katerem predlaga, da Vlada preuči pobudo, da se operativni program krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 – 2013 dopolni tako, da bi se iz sredstev evropskih skladov, poleg operacije vzpostavitve gospodarske javne infrastrukture, sofinancira tudi izgradnja infrastrukture za prostorske informacije.

Ugotovljene prednosti in koristi

Ker področje spremljanja prednosti in koristi v tem trenutku v Sloveniji še ni sistemsko urejeno, lahko doslej prednosti in koristi zgolj ocenjujemo na podlagi dosedanjih izkušenj iz naše države in iz tujine. Zaradi usklajene prenove zbirk in uveljavljanja medopravnosti bodo informacijske rešitve racionalnejše, odpravljeno bo podvajanje podatkov in informacijskih rešitev. Uveljavitev zakona bo dolgoročno pomenila zmanjšanje finančnih sredstev, potrebnih za zagotavljanje prostorskih podatkov in iz njih izvirajočih informacij. Zaradi poenotenja zbirk in z njimi povezanih storitev bo upravljanje vseh zbirk v prihodnje racionalnejše.

Oceno prihrankov v finančnem in kadrovskem smislu bo možno pripraviti šele ob pripravi operativnih programov, ki jih bo na podlagi zakona sprejela Vlada Republike Slovenije. Uveljavitev zakona ne bo imelo finančnih posledic za druga javna finančna sredstva.

6. Zaključek

Pred nami je velika naloga dokončanja vzpostavitve prostorske podatkovne infrastrukture in ureditve načina koordinacije na tem področju. V skladu s podrobnimi specifikacijami ki jih prinaša direktiva INSPIRE in na njeni podlagi sprejeti Zakon o IPI, moramo opredeliti tehnične podrobnosti souporabe prostorskih podatkov, ter poenotiti pravila dostopa do prostorskih podatkov, s katerimi upravljajo organi javne

uprave v Sloveniji in pravila cenovne politike v zvezi s temi podatki. Ministrstvo za okolje in prostor ter organa v njegovi sestavi, Geodetska uprava Republike Slovenije in Agencija RS za okolje so že doslej ves čas izražali podporo izvedbi uskladitve prostorskih podatkov, vzpodbujanju njihove medsebojne izmenjave in njihove dostopnosti za čim širši krog uporabnikov. Slovenija že v tem trenutku izpolnjuje precejšen del usmeritev in zahtev, ki izhajajo iz direktive INSPIRE. Danes imamo v Sloveniji na voljo dovolj temeljnih prostorskih podatkov, ki so uporabnikom enostavno dostopni in dokaj redno vzdrževani. Pozitivno lahko ocenimo je tudi metapodatkovni sistem, ki uporabnikom olajša iskanje in daje informacije o obstoju posameznih podatkovnih nizov, njihovi kakovosti in pogoji dostopa ter cenovne politike. Delitev cenovne politike na komercialne in nekomercialne načine uporabe prostorskih podatkov ter način financiranja prve vzpostavitve podatkovnih nizov je tudi v Sloveniji rešena podobno, kot jo predvideva predlog direktive. Vse povedano nam daje dobro izhodišče za vzpostavitev kakovostne prostorske podatkovne infrastrukture v Sloveniji. Čaka nas veliko dela in napornega usklajevanja, vendar navedeno pomeni tudi priložnosti za odpiranje novih področji delovanja slovenske javne uprave. Predpogoj za to pa sta seveda zagotovitev ustrezne koordinacijske strukture in finančnih sredstev za izvajanje obveznosti.

Priloge

Seznam upravljavcev zbirk in storitev

MOP - Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, LJUBLJANA, (www.mop.gov.si), (e-pošta: gp.mop@gov.si)
GURS – Ministrstvo za okolje in prostor – Geodetska uprava Republike Slovenije, Zemlčjemerska ulica 12, LJUBLJANA (www.gu.gov.si), (e-pošta: pisarna.gu@gov.si)
ARSO – Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, Vojkova cesta 1b, LJUBLJANA, (www.arso.gov.si), (e-pošta: gp.arso@gov.si)
Ministrstvo za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano, Dunajska 22, LJUBLJANA, (www.mkgp.gov.si) , (e-pošta: gp.mkgp@gov.si)
MzP – Ministrstvo za promet, Langusova 4, LJUBLJANA, (www.mzp.gov.si), (e-pošta: gp.mzp@gov.si)
DRSC - Ministrstvo za promet, Direkcija Republike Slovenije za državne ceste, Tržaška cesta 19, LJUBLJANA, (www.dc.gov.si), (e-pošta: gp.drsc@gov.si)
MZ - Ministrstvo za zdravje, Štefanova 5, LJUBLJANA, (www.mz.gov.si), (e-pošta: gp.mz@gov.si)
MNZ - Ministrstvo za notranje zadeve, Štefanova 2, LJUBLJANA, (www.mnz.gov.si), (e-pošta: gp.mnz@gov.si)
MG - Ministrstvo za gospodarstvo, Kotnikova 5, LJUBLJANA, (www.mg.gov.si), (e-pošta: gp.mg@gov.si)
MJU – Ministrstvo za javno upravo, Tržaška cesta 21, LJUBLJANA (www.mju.gov.si) (e-pošta: gp.mju@gov.si)
URSZR – Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova 61, LJUBLJANA, (www.sos112.si), (e-pošta: urszr@urszr.si)
Ministrstvo za kulturo, Maistrova 10, LJUBLJANA, (www.mk.gov.si), (e-pošta: gp.mk@gov.si)
Statistični urad Republike Slovenije, Vožarski pot 1, LJUBLJANA, (www.stat.si), (e-pošta: gp.surs@gov.si)
Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, LJUBLJANA, (www.zgs.gov.si), (e-pošta: zgs.tajnistvo@zgs.gov.si)
Geološki zavod Slovenije, Dimičeva ulica 14, LJUBLJANA, (www.geo-zs.si), (e-pošta: www@geo-zs.si)
Geodetski inštitut Slovenije, Jamova cesta 2, LJUBLJANA, (www.geod-is.si), (e-pošta: info@gis.si)
Biotehnična fakulteta, Jamnikarjeva 101, LJUBLJANA, (www.bf.uni-lj.si), (e-pošta: info@bf.uni-lj.si)
Zveza ribiških družin, Zavod za ribogojstvo, Spodnje Gameljne 61 a, LJUBLJANA, (www.zzrs.si), (e-pošta: info@zzrs.si)

Seznam oseb ki so sodelovale pri pripravi poročila

Tomaž Petek, Geodetska uprava RS, (tomaz.petek@gov.si)

Irena Ažman, Geodetska uprava RS, (irena.azman@gov.si)

Aleš Veršič, Agencija za okolje RS, (ales.versic@gov.si)