



# NAVODILO ZA UPORABO SPLETNE OBJEKTNE STORITVE (ARSO WFS) ZA IZDAJANJE OKOLJSKIH PROSTORSKIH PODATKOV

## 1. Uvod

Agencija RS za okolje ponuja brezplačno spletno storitev '**Spletna objektna storitev (ARSO WFS)** za izdajanje okoljskih prostorskih podatkov', in je namenjena vsem, ki želijo pridobiti okoljske prostorske podatke v digitalni obliki (vektorski zapis).

Pri uporabi podatkov je potrebno navesti vir in datum pridobitve podatka (Agencija RS za okolje. Dostopno prek: [http://gis.arso.gov.si/wfs\\_web](http://gis.arso.gov.si/wfs_web) (dan.mesec leto)).

Aplikacija ARSO WFS je sestavljena iz dveh delov. Prvi del omogoča prikaz vseh zbirk prostorskih podatkov, ki so javno dostopni, drugi del pa je namenjen podrobnejšemu opisu izbrane zbirke prostorskega podatka in prenos podatka k uporabniku.

## 2. Iskanje po seznamu zbirk

S pomočjo prve strani (zavihek "Seznam zbirk prostorskih podatkov") poiščemo želeno zbirko prostorskega podatka. Iščemo lahko po celotnem seznamu ali pa podatke filtriramo po tematskih skupinah (slika št.1). Aplikacija tudi omogoča iskanje po samem besedilu s pomočjo ukaza CTRL+F.

Poleg iskanja nam prva stran tudi omogoča prikaz dela metapodatkovnega opisa, kjer je opisan povzetek, namen zbirke in povezava na podrobnejši metapodatkovni opis.

Na dnu strani je napisan parameter WFS strežnika za tiste uporabnike, ki uporabljajo programsko opremo, ki podpira WFS standard.

Slika št. 1: Začetni del aplikacije ARSO WFS

The screenshot displays the ARSO WFS web application interface. At the top, there is a header with the logo of the Republic of Slovenia and the text 'REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE'. Below the header, the main title reads 'Spletna objektna storitev (WFS) za izdajanje okoljskih prostorskih podatkov'. The interface is divided into several sections: 'Seznam zbirk prostorskih podatkov' (List of spatial data collections), 'Podrobnejši opis in izvoz zbirke prostorskega podatka' (Detailed description and export of the spatial data collection), and 'Seznam zbirk prostorskih podatkov' (List of spatial data collections). A dropdown menu is open, showing 'Tematske skupine' (Thematic groups) with options like 'Vsi' (All), 'Podnebje' (Climate), 'Okolje' (Environment), 'Vode' (Water), 'Tla' (Soil), 'Narava' (Nature), and 'Potresi' (Earthquakes). The main content area shows a list of data collections with columns for 'Ime zbirke prostorskih podatkov' (Name of the spatial data collection) and 'Leto' (Year). Two collections are visible: 'Spremembe površinskih voda med letoma 1995 in 2000' and 'Spremembe površinskih voda med letoma 2000 in 2006'. Below the list, there is a detailed view of a collection, including a 'Povzetek' (Summary) and 'Namen zbirke' (Purpose of the collection). The 'Povzetek' describes the collection as representative data for determining the quantity and chemical status of groundwater. The 'Namen zbirke' states that the collection is intended for monitoring and assessing the status of groundwater. At the bottom, there is a 'Parametri WFS strežnika' (WFS server parameters) section with the URL 'http://gis.arso.gov.si/geoserver/ows?' and the version 'Verzija 1.1.0'.

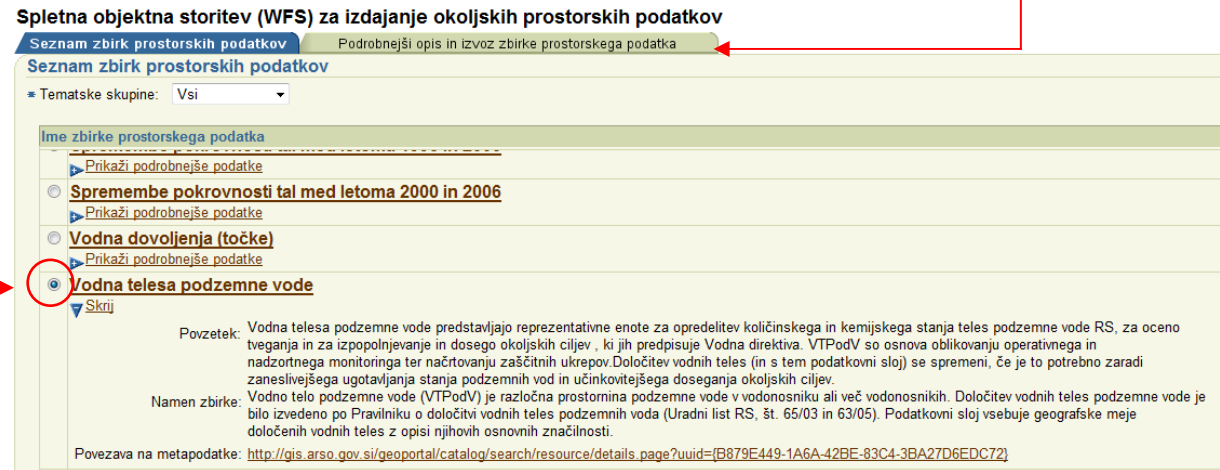


### 3. Izvoz izbrane zbirke prostorskega podatka

Prenos podatka (slika št.2) lahko izvedemo tako, da kliknemo na krog levo od imena zbirke in nato kliknemo še zavihek **'Podrobnejši opis in izvoz zbirke prostorskega podatka'**.

Drugi način prenosa podatkov je, da kliknemo na ime zbirke, ki jo želimo prenesti.

Slika št. 2: Izbira zbirke prostorskega podatka



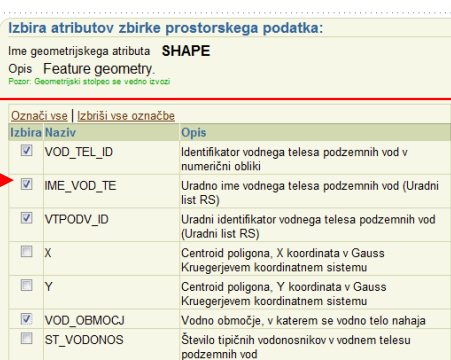
Slika št. 3: Prenos zbirke prostorskega podatka

Na delu za prenos zbirke prostorskega podatka (slika št. 3) je v zgornjem delu povzetek metapodatkovnega opisa, povezava na podrobnejši metapodatkovni opis ter internetni naslov za prenos podatka. V osrednjem delu na levi strani je možnost izbire opisnih podatkov, ki bi jih želeli izvoziti. Aplikacija omogoča, da si prenesemo samo geometrijo ali določene oz. vse opisne podatke. Prenos brez geometrije ni mogoč.

Na desni strani osrednjega dela je pregledna karta, ki prikazuje območje, kjer so podatki z izbrani zbirki ter možnost izbire podatkovnega formata **GML2** ali **.shp** in kodne tabele za geometrijski format **.shp**. S klikom na gumb **'Izvozi'** izvedemo prenos podatka k sebi.



Slika št. 4: Izbira opisnih podatkov



Pri izbiri opisnih podatkov (slika št. 4) s klikom na **'Označi vse'** izberemo vse opisne podatke, če pa želimo izbrati posamezne moramo klikniti v kvadrato desno od naziva opisa. Če želimo izbrisati vse izbrane opisne podatke, kliknemo **'Izbrisi vse označbe'**.



### **Kratek opis obeh podatkovnih formatov.**

**GML (Geography Markup Language) (GML2)** je XML jezik, za označevanje geografskih objektov. Open Geospatial Consortium (OGC) je opredelil GML kot standardiziran izmenjevalni format za prenos in shranjevanje geografskih informacij preko medomrežja. Poleg tega se lahko uporablja za modeliranje v geografskih sistemih. Koncept objekta v GML je zelo splošen in vključuje poleg vektorjev tudi podatke pridobljene s pomočjo zaznavanja. *Wikipedia*. Dostopno prek: [http://en.wikipedia.org/wiki/Geography\\_Markup\\_Language](http://en.wikipedia.org/wiki/Geography_Markup_Language) (6.maj 2008)

**Shapefile (.shp)** je vektorski format prostorskih podatkov za uporabo v geografskih informacijskih sistemih. Ta format je razvilo podjetje ESRI in se uporablja kot izmenjevalni format med ESRI programsko opremo in drugimi proizvajalci programske opreme za pregledovanje prostorskih podatkov

Shapefile opisujejo prostorsko geometrijo: točke, linije in poligone. Ti, na primer, predstavljajo vodne izvire, reke, jezera. Vsak element ima lahko tudi attribute, ki opisujejo predmete, kot so ime ali temperature.

### **Izjava o omejitvi odgovornosti pri uporabi prostorskih podatkov ARSO:**

Spletne strani Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO) so vzpostavljene in vzdrževane z največjo možno mero skrbnosti. Podatki, ki so dostopni preko te spletne strani imajo status informacij javnega značaja in se lahko prenašajo oz. kopirajo. Pri njihovi uporabi je potrebno navesti vir podatka (Vir: Agencija RS za okolje. Dostopno prek: [http://gis.arso.gov.si/wfs\\_web](http://gis.arso.gov.si/wfs_web) (dan.mesec leto)). ARSO si pridržuje pravico brez predhodnega obvestila spremeniti informacije ali podatke, ki so dostopni na njenih spletnih straneh. ARSO ne prevzema odgovornosti za kakršnokoli škodo, ki bi uporabniku neposredno ali posredno nastala zaradi uporabe in/ali nepravilne interpretacije podatkov in informacij, ki so dostopni na njenih spletnih straneh oziroma si jih uporabnik lahko prenese iz njenih spletnih strani/aplikacij, kakor tudi ne zaradi nepravilnega delovanja in/ali nedostopnosti vsebine teh spletnih strani. Administrator spletne objektne storitve (WFS) sprejema predloge za izboljšanje spletne storitve in tudi opozorila o napakah.