© Verlag Alexander Just: Dualbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

DAS SALZBURGER NATURSCHUTZ-INFORMATIONSSYSTEM (NIS) IM INTERNET
Salzburgs Natur hat eine Adresse!

The Salzburg Nature Conservation Information System (NIS)

von
Bernhard FÖLSCHE

Schlagwörter: Salzburg, SAGIS, Naturschutz, Internet, Geoinformation, Geo-Web, Mapping-System.

Key words: Salzburg, SAGIS, Nature Conservation, Internet, Geoinformation, Geo-Web, Mapping System.

Zusammenfassung: Seit Juli 1999 ist das Salzburger Naturschutz-Informationssystem **NIS** als interaktives geographisches Navigations- und Abfragesystem im Internet abrufbar. Mit dem **NIS** können landesweit naturgeschützte Bereiche und rechtlich kundgemachte Biotope sowie zusätzliche Themen (Bauland etc.) in Verbindung mit topografischen Daten bis hinunter auf Parzellenschärfe abgefragt und visualisiert werden. Das **NIS** ist in das Salzburger Geografische Informationssystem (SAGIS) integriert. Es ist ein Produkt des Amtes der Salzburger Landesregierung in Verantwortung der Naturschutzabteilung. Die Programmierung erfolgte durch die Landesinformatik.

Die wichtigste Zielsetzung bei der Realisierung dieses Systems war die Abdeckung der ständig steigenden Nachfrage nach raumbezogenen und fachlichen Naturschutzdaten, die für einen uneingeschränkten Benutzerkreis zur Verfügung gestellt werden sollten. Auf diese Weise kann sehr bequem und ohne Amtswege, also bürgernah, die gewünschte Information interaktiv abgerufen werden. Auch Daten aus einigen Nachbardisziplinen fließen hier ein, um eine konzentrierte

Antwort über die konkrete räumliche und fachliche Situation zu erhalten.

Für die Nutzung von NIS ist keine spezielle Hard- oder Software notwendig. Spezielle EDV- oder GIS-Kenntnisse (GIS=Geografische Informationssysteme) werden nicht vorausgesetzt. Erste Auswertungen über die bisherige Nutzung des Systems haben ergeben, dass pro (Arbeits-)Tag durchschnittlich an die 400 Karten abgefragt werden.

Summary: The Salzburg Nature Conservation Information System (NIS) was launched in July 1999 and is an interactive geographical mapping and query system on the Internet. With NIS protected areas, biotopes and additional themes (e.g. land utilisation) in connection with topographical data down to individual plots of land can be called up and geographically visualized. NIS obtains the geographical data from the Salzburg Geographical Information System (SAGIS) and is a product of the office of the Provincial Government of Salzburg. NIS was initiated by the Department for Nature Conservation. The development was carried out by the Department for Information technology.

The most important goal of this system was to meet the continuously growing demand for geographical and descriptive nature conservation data which were to be made available for a broad range of users on a general platform. As a result the required information can be called up easily, interactively and with no red tape attached. Furthermore, data from adjacent disciplines are enhanced to find a concentrated answer to the questions about the concrete geographical and relevant situation.

For the use of NIS no special hard or software is required. Special computer or GIS knowledge (GIS = geographical information systems) is not a prerequisite. Statistical evaluations regarding the frequency of the system have shown that on average 2000 maps a week are called up.

Einleitung

In den letzten Jahren wurde die Nachfrage nach raumbezogenen und fachlichen Daten im Bereich des Salzburger Naturschutzes ständig größer. Viele der naturschutzrelevanten Daten bzw. Informationen sind öffentlich, d.h. die Abfrage danach sollte nicht nur im Amtsbereich selbst möglich sein. Dies zielt auch auf eine Entlastung der betroffenen Mitarbeiter von wiederkehrenden ähnlichen Routineauswertungen. Diese hohe Nachfragequote und auch die ständig steigenden Datenmengen führten Ende 1998 zur Planung und zur Realisierung des Salzburger Naturschutz-Informationssystems **NIS**, das als Ziel insbesondere eine möglichst breite Nutzung, also eine Internet-Version, hatte. Eine Intranet-Version mit wesentlich weitreichenderem Datenumfang zur amtsinternen Nutzung ist erst an zweiter Stelle ins Auge gefasst und steht frühestens Mitte 2001 zur Verfügung.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Naturschutzbund Kärnten, Alexander Just: Dorfbeuern - Salzburg - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

Entstehung des NIS

Mit der Realisierung der Internetversion von **NIS** wurde Anfang 1999 begonnen. Das **NIS** ist in das Salzburger Geografische Informationssystem (SAGIS) integriert. Es ist ein Produkt des Amtes der Salzburger Landesregierung in Verantwortung der Naturschutzabteilung. Die Programmierung erfolgte durch die Landesinformatik. Der Gesamtrealisierungsaufwand betrug etwa 5 Mannmonate. Die Entwicklung erfolgte unter Verwendung folgender Komponenten: Powerbuilder als Entwicklungsumgebung, Map Objects und MO - IMS von Esri zur Generierung der Karten und zur Internetanbindung, Oracle als Datenbank und IIS als Webserver.

Seit Juli 1999 ist das **NIS** als interaktives geographisches Navigations- und Abfragesystem im Internet abrufbar. Es weist eine hohe Stabilität und eine sehr zufriedenstellende Performance auf.

Voraussetzungen für die Nutzung des Systems

Außer einem handelsüblichen aktuellen Browser, der „framefähig" sein muss, ist keine spezielle Hard- oder Software für die Nutzung von NIS notwendig. Spezielle EDV- oder GIS-Kenntnisse (GIS = Geografische Informationssysteme) werden nicht vorausgesetzt. Eine Hilfefunktion zur Benutzerunterstützung und entsprechende Metadaten zu den verschiedenen Themen sind integrierte Bestandteile im **NIS.**

Einstieg ins NIS:

Zur „**NIS**-Homepage" gelangt man über die Web-Adresse

www.land-sbg.gv.at/naturschutz/nis.htm

Funktionalität des Systems

Mit dem **NIS** können landesweit naturgeschützte Bereiche und rechtlich kundgemachte Biotope sowie zusätzliche Themen (Bauland, Wald etc.) in Verbindung mit topografischen Daten bis hinunter auf Parzellenschärfe abgefragt und visualisiert werden.

Zum Bildschirmaufbau von **NIS**: Basis für die Nutzung des Systems sind zwei Frames: In einem Frame ist die Legende untergebracht, in einem zweiten die Karte und die zugehörigen Navigations- und Suchfunktionen.

Hauptfunktionen:

Zoom- und Navigationsmöglichkeiten vom gesamten Bundesland bis auf Parzellengröße.

Suchfunktionen nach naturschutzrechtlich geschützten Bereichen (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete etc.), Gemeinden und Parzellen.

„Info"-Funktion bei Klick in die Karte: Beschreibung der Situation: alle zutreffenden Identifikationsmerkmale (aller zugeschalteten Fachthemen und einiger topographischer Themen) an diesem Punkt werden detailliert angegeben.

Automatische Zu- und Wegschaltung von Themen (abhängig vom Maßstab).

Anzeige von Trefferlisten und direkte Durchschaltmöglichkeit auf die Gesamtbeschreibungen naturschutzrechtlich geschützter Gebiete u.a.m.

zu a)

Grundsätzlich sind alle Navigationsfunktionen im Rahmen der Karte bzw. knapp darunter positioniert. Über den Kartenausschnitt kann man sich in 45° gradig abgestuften Himmelsrichtungen weiterbewegen oder hinein- oder herauszoomen; auch die Möglichkeit eines neu wählbaren Kartenmittelpunktes bei unverändertem Maßstab ist gegeben.

Die Anzeigemöglichkeit reicht von der Gesamtkarte des Bundeslandes bis hinunter zur einzelnen Parzelle. Zur besseren Orientierung kann der gerade angezeigte Kartenausschnitt mit der Option „Übersicht" im Kontext mit einer kleinen Bundeslandkarte visualisiert werden.

zu b) und e)

Für die Suche nach naturschutzrechtlich geschützten Bereichen genügt die Eingabe eines Teilstrings; als Ergebnis wird zunächst eine Trefferliste angezeigt, aus der das gewünschte Objekt entweder in seiner räumlichen Abgrenzung aufgerufen werden kann, oder aber die Objektbeschreibung im

Volltext. Weiters kann mittels „Orientierungsnadeln" die genaue Position des Objektes in der gerade angezeigten Karte visualisiert werden.

Die räumliche Darstellung einer vorgewählten Gemeinde einerseits oder einer Grundparzelle andererseits ist ebenfalls möglich.

zu c)

Eine Information wird über folgende räumlich zutreffende Themen/Objekte (sofern sie in der Legende aktiviert wurden!) an einem in der Karte angeklickten Punkt als Trefferliste angezeigt:

naturschutzrechtlich geschützte Bereiche

zugehörige Gemeinde

Biotop

Parzelle

Über alle anderen Themen erfolgt keine eigene Anzeige in der Trefferliste, weil sie durch ihre Legendenklassifizierung in der Karte ohnehin eindeutig zu interpretieren sind.

zu d)

Die kartographische Darstellung von Themen ist sehr stark vom Maßstab abhängig. So werden zum Beispiel für die Darstellung der ÖK drei verschieden genaue Versionen verwendet, die dynamisch bei bestimmten Maßstabschwellwerten zugeschaltet werden. Bei einem zu kleinen Maßstab kann die ÖK überhaupt nicht mehr angezeigt werden. Andererseits wird die Anzeige der Digitalen Katastralmappe erst ab einem ausreichend kleinen Maßstab ermöglicht. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Biotope und die Flächenwidmung.

Nutzungsstatistik

Erste Auswertungen über die bisherige Nutzung des Systems haben ergeben, dass pro (Arbeits-)Tag durchschnittlich an die 400 Karten abgefragt werden. Interessanterweise wird das System auch in nicht unerheblichem Ausmaß von Anwendern genutzt, die nicht direkt mit dem Naturschutz zu tun haben.

Österreichische Geographische Gesellschaft - Brüssel; download unter www.biologiezentrum.at

Künftige Entwicklungen im NIS:

Ab Sommer 2000 wird eine themenmäßig erweiterte Internetversion zur Verfügung stehen.

frühestens Mitte 2001 soll eine im Verhältnis zur Internetversion inhaltlich wesentlich erweiterte Intranetversion mit umfangreichen Beschreibungsdaten für eine fachübergreifende Nutzung innerhalb des Amtes der Salzburger Landesregierung fertiggestellt sein.

In künftige Versionen sollen auch erweiterte topografische Daten (z.B. entzerrte Luftbilder) einfließen.

Adresse:
DI Bernhard FÖLSCHE
Amt der Salzburger Landesregierung
Referat 13/02
Friedensstraße 11
A-5020 Salzburg
E-Mail: bernhard.foelsche@land-sbg.gv.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sauteria-Schriftenreihe f. systematische Botanik, Floristik u. Geobotanik

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Fölsche Bernhard

Artikel/Article: Das salzburger Naturschutzinformationssystem (NIS) im Internet 171-176