



## Gute Karten für die Energiewende – Geodaten als Planungsgrundlage

*Claudia Gigl*

1. ENERGIE INNOVATIV
2. Energienutzungspläne

### ENERGIE INNOVATIV

Die Bayerische Staatsregierung hat zum September 2011 die Bayerische Energieagentur ENERGIE INNOVATIV gegründet, um den Umbau der Energieversorgung zu begleiten und aktiv voranzubringen. ENERGIE INNOVATIV unterstützt und koordiniert Maßnahmen und Aktivitäten der Bayerischen Staatsregierung zur Energiewende. Ausführliche Informationen über die Ziele und bereits Geleistetes enthält der „Fortschrittsbericht zum Umbau der Energieversorgung Bayerns“, abrufbar unter [www.energie-innovativ.de](http://www.energie-innovativ.de).

### Energienutzungsplan

Der Energienutzungsplan (ENP) einer oder mehrerer Gemeinden stellt – vergleichbar dem Grundgedanken eines Flächennutzungsplans – Analysen und Möglichkeiten einer künftigen energetischen Entwicklung von Gemeinden dar.

Als Planungshilfe für die Erstellung eines ENP dient u.a. ein von der TU München erstellter und vom Bayerischen Wirtschaftsministerium und dem Bayerischen Umweltministerium geförderter „Leitfaden Energienutzungsplan“.

Weder für die Erstellung noch für das Ergebnis eines ENP wurden bisher verbindliche Standards definiert. Ein wünschenswertes Monitoring über mehrere Jahre, der Vergleich mit anderen Kommunen und eine Zusammenführung der Ergebnisse einzelner Kommunen auf der Ebene von Verwaltungsgemeinschaft, Landkreis oder Regionalplanung ist deshalb bislang nicht möglich. Um dies zu erreichen, werden derzeit standardisierte Verfahren für Datenbereitstellung und Methodik entwickelt.



## **Fotorealistische 3D-Visualisierung von Geodaten** Lösungen für Tourismus, Verwaltung und Sicherheit

*Prof. Dr. Florian Siegert*

- 1. 3D-Visualisierung von Geodaten**
- 2. Erzeugung hoch aufgelöster Oberflächenmodelle**
- 3. Zugrundeliegende Techniken und Innovationen**
- 4. Anwendungsbeispiele für den Tourismus**
- 5. 3D-Visualisierung auf Smartphones und Tablets – outdoor Navigation in höchster Auflösung**
- 6. Vollautomatische Erzeugung von 3D-Stadtmodellen**
- 7. Anwendungsbeispiele für Verwaltung und Sicherheit**

Die Visualisierung von dreidimensionalen Geodaten hat durch Google Earth und Bing Maps einen gewaltigen Aufschwung genommen. Grundlage für eine möglichst naturgetreue 3D-Visualisierung von Landschaften und Städten sind Luftbilder und sehr hoch aufgelöste Oberflächenmodelle, wie Sie mittels *semiglobal matching* Verfahren (SGM) neuerdings erzeugt werden können. Mittels innovativer Verfahren können heute 3D-Stadtmodelle weitestgehend automatisiert erzeugt werden, wodurch die Kosten erheblich reduziert werden. Mittels der hoch effizienten Echtzeit *rendering engine* von 3D RealityMaps können hoch aufgelöste 3D-Daten von beliebiger Größe im Internet verfügbar gemacht und für die outdoor Navigation auf Smartphones genutzt werden. Im Vortrag werden aktuelle Anwendungsmöglichkeiten aus den Bereichen Tourismus, Verwaltung und Sicherheit vorgestellt.



## Potentialkarten, Bedarfskarten & Bürgerkommunikation

*Daniel Holweg*

1. Vorstellung
2. Motivation
3. Beispiele der Nutzung
  - **Technologien** (z. B. novaFACTORY)
  - **Portale** (z. B. myWINDRADL.de)
  - **Projekte** (z. B. SIMSTADT)
4. Zusammenfassung und Diskussion

„Über den Erfolg beim Erreichen der mit der Energiewende verbundenen Ziele wird lokal entschieden. Ohne die lokale Ebene können die Ziele nicht erreicht werden.“ Während die Diskussionen auf Bundesebene sich mit dem Thema befassten, wie der Masterplan für die Energiewende auszusehen hat und auch immer wieder die Frage gestellt wurde, ob ein Masterplan überhaupt gebraucht wird, muss und wird lokal bereits gehandelt, um die Energiewende gestalten zu können. Beteiligt sind dabei die kommunalen und regionalen Verwaltungen, der lokale Versorgungsträger und nicht zuletzt die Bürger und die ansässige Wirtschaft.

Die Technologien und Produkte von M.O.S.S. werden vor diesem Hintergrund in verschiedenen Projekten eingesetzt und mit neuen Ansätzen kombiniert. So ergibt sich ein Portfolio an Lösungen und Erfahrungen, das anhand von Beispielprojekten dargestellt wird. Diese Beispiele stellen Anregungen für lokales Handeln dar und bieten hierfür Lösungen in Form von Technologien oder Plattformen.



## Einführung der gesplitteten Abwassergebühr

*Reinhard Kofler*

1. Grundlagen zur Einführung der getrennten Abwassergebühr
2. Gerechtigkeit durch Umstellung auf das Verursacherprinzip
3. Methoden zur Ermittlung bebauter und versiegelter Flächen
4. Flächenerhebung auf Basis amtlicher Geodaten
5. Vor- und Nachteile
6. Fazit

Die Abwassergebühren in einer Kommune werden meist noch anhand des Frischwasserverbrauchs berechnet. Dadurch kommt es zu Ungerechtigkeiten und Benachteiligungen, weil zwischen dem Frischwasserverbrauch und dem tatsächlich abgeleiteten Wasser in die öffentliche Kanalisation kein direkter Zusammenhang besteht.

Wenn also der Kostenanteil für das Niederschlagswasser im Vergleich zu den Gesamtkosten der Entwässerungseinrichtung einen Grenzwert überschreitet, ist eine Kommune laut Gesetzgeber verpflichtet, eine gesonderte Gebühr für die Beseitigung des Niederschlagswassers einzuführen. Es geht schließlich darum, die bebauten und versiegelten Flächenanteile aller Grundstücke, die an die Kanalisation angeschlossen sind, zu ermitteln. Hierfür gibt es unterschiedliche Methoden, die gebührenrelevanten Flächenanteile in einer Kommune zu bestimmen.

Der Vortrag behandelt die Vorgehensweise zur Flächenbestimmung unter Verwendung von amtlichen Geobasisdaten und gibt Aufschluss über die Praktikabilität und Rechtsicherheit dieser Methoden.



## Anwendung der BVV-Daten im Rahmen des Arten- und Biotopschutzes

*Ralf Hotzy*

- 1. Einleitung**
- 2. Projektarbeit im Arten- und Biotopschutz**
- 3. LBV-Schutzgebietsplattform**
- 4. Zusammenfassung**

Der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV) – Verband für Arten und Biotopschutz – ist mit 75 000 Mitgliedern und Förderern Bayerns größter Biodiversitätsverband. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei neben der Umweltbildung auf den Arten- und Biotopschutz. In einer Vielzahl von Fachprojekten werden konkret Naturschutzmaßnahmen geplant und umgesetzt. Hierbei bilden die Daten der Bayerischen Vermessungsverwaltung (BVV) eine essentielle Arbeitsgrundlage, da nahezu in allen Kartierungen oder Planungen geographische Informationen notwendig sind.

Der LBV besitzt in Bayern rund 2 500 ha ökologisch wertvolle Flächen. Hierfür wurde eine eigene Schutzgebietsplattform im Web aufgebaut. Eingebunden ist hier ein Viewer, der die Flächen auf der Grundlage von Luftbildern und topographischen Karten der BVV lagegenau abbildet. Dieses Werkzeug steht den LBV-Flächenbetreuern vor Ort als interne Anwendung zur Verfügung.



## **ALKIS®- Kundeninformation – Vorbeugen ist besser als Heilen**

*Berthold Grasberger*

Seit drei Jahren informiert und berät die Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV) aktiv alle Kundengruppen über die Einführung von ALKIS®. Die erforderlichen Dokumente werden zentral über das Internet verbreitet.

[www.geodaten.bayern.de/geobasis\\_lvg/ALKIS.html](http://www.geodaten.bayern.de/geobasis_lvg/ALKIS.html)

Die hohe Zahl an monatlichen Zugriffen, die in die Tausende geht, zeigt, dass diese Entscheidung richtig war. Zur Verbesserung unseres Angebotes können Leser die Seite seit kurzem online bewerten.

Darüber hinaus werden Kunden in Vorträgen und Einzelgesprächen, Faltblättern und Informationsbroschüren, E-Mailings und Umfragen zeitnah über Inhalte, Produkte, Ergänzungen und Änderungen auf dem Laufenden gehalten.

Unseren neuesten Beitrag „ALKIS®kompakt“ halten Sie in Händen. Viel Vergnügen beim Lesen.

Bei Fragen zu ALKIS® wenden Sie sich bitte an

[service@geodaten.bayern.de](mailto:service@geodaten.bayern.de).



## **Waldinfoplan – das Informationssystem für Forstzusammenschlüsse auf Basis von Daten der Vermessungsverwaltung**

*Gernot Rücker*

- 1. Zielsetzung und Entstehungsgeschichte von Waldinfoplan**
- 2. Module und Technologie**
- 3. Verwendete Daten**
- 4. Kurzdemo**
- 5. Ausblick**

Waldinfoplan unterstützt die forstlichen Zusammenschlüsse – d.h. Organisationen von Privatwaldbesitzern – in ihrer täglichen Arbeit in Holzlogistik und Waldbewirtschaftung mit den Funktionalitäten einer Enterprise GIS-Plattform. Das System wurde in Abstimmung mit potentiellen Anwendern seit 2008 auf der Basis der ESRI ArcGIS Server Technologie konzipiert. Ende 2009 wurde eine neue Betreibergesellschaft unter Trägerschaft der beteiligten Zusammenschlüsse gegründet und 2010 ging die erste operationelle Version online. In der neuen Version 3.0 sind Module zur Unterstützung der Holzlogistik, zum Kunden- und Mitgliedermanagement und zur forstlichen Planung umgesetzt. Hierbei wird neben der GIS-Technologie auch ein erweitertes Customer-Relationship-Management System (CRM) eingesetzt. Das System erlaubt die Erfassung, Visualisierung und Bearbeitung von Daten im on- und offline-Modus. Hierbei wird unter anderem online auf den von der Bayerischen Vermessungsverwaltung bereitgestellten Web Feature Service (WFS) der Flurstücksdaten zugegriffen, die dann über Waldinfoplan von den Forstbetriebsgemeinschaften auch offline im Wald genutzt werden können.