

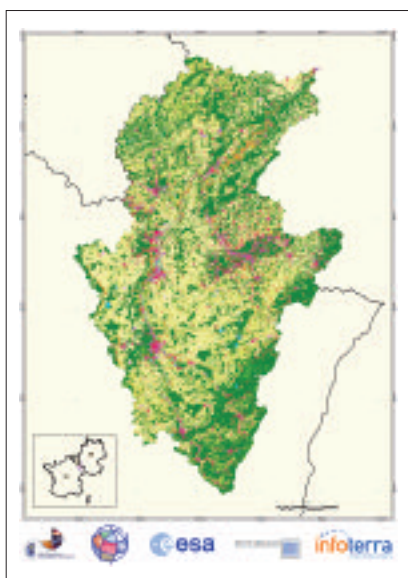
# Landbedeckungs- und Landnutzungskartierungen

Aktuell – Zuverlässig – Harmonisiert – Grenzübergreifend – Kosteneffizient

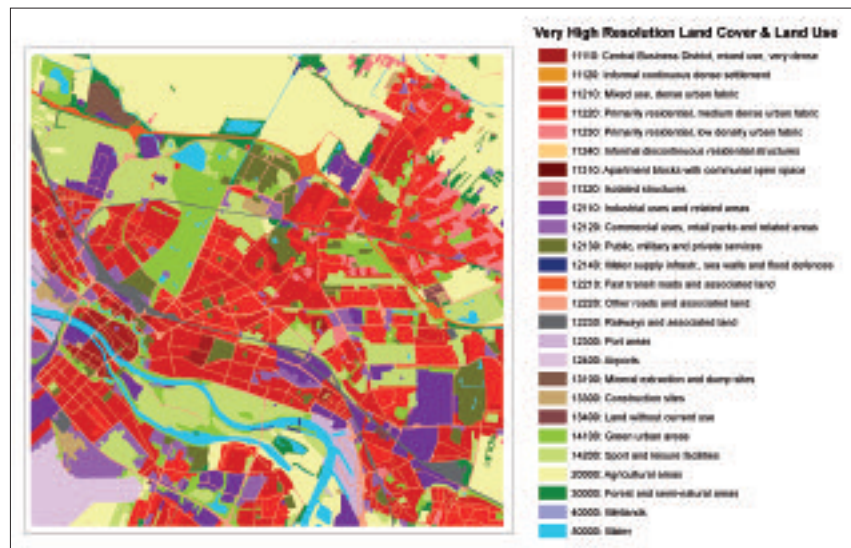
Genau und aktuelle Landbedeckungsdaten stellen eine wertvolle Informationsquelle dar. Sie dienen als Grundlage für eine Vielzahl von Geoinformationsanwendungen wie die Bewertung von Wasserqualität und Wasserverfügbarkeit, die Überwachung der Veränderungen von Landbedeckung und Bodenversiegelung, den Schutz des natürlichen Lebensraumes bedrohter Pflanzen und Tiere, oder regionale und städtebauliche Planungsaktivitäten.

Europäische Richtlinien definieren Überwachungs- und Berichtsverpflichtungen, die Behörden aller administrativer Ebenen - ob lokal oder europäisch - erfüllen müssen. Diesen Verpflichtungen kann häufig nur nachgekommen werden, wenn aktuelle, hochauflösende Landbedeckungsinformationen harmonisiert und grenzübergreifend verfügbar sind.

Auf der Grundlage von Satellitenbildern erstellt Infoterra zuverlässige und kosteneffiziente **Landbedeckungs-**



Hoch auflösende Landnutzungskartierung eines grenzübergreifenden Flusseinzugsgebietes  
© GSE Land Consortium/IKMS



Sehr hoch auflösende Landnutzungskartierung des Stadtgebietes von Bremen

und **Landnutzungskartierungen** unterschiedlicher thematischer und räumlicher Auflösungen, die diese Anforderungen für verschiedene Anwendungsgebiete erfüllen – entweder als Standardprodukt für gängige Bedarfe, oder als kundenspezifisch definierte Lösung.

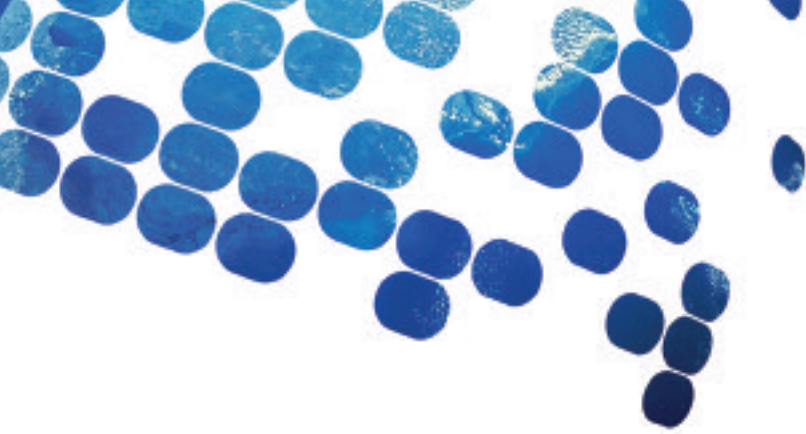
Detaillierte **Versiegelungskartierungen** erfassen bebauten Gebiete und Versiegelungsflächen mit einer Auflösung von 20m. Diese Kartierungen erlauben eine Ableitung des Versiegelungsgrades der Erdoberfläche. Solche Informationen können beispielsweise in der Raum- und Umweltplanung für hochgenaue Raumstatistikberechnungen und ein zeitgemäßes Management von Städten eingesetzt werden.

**Sehr hoch aufgelöste Landbedeckungskarten** weisen bei einem Maßstab von 1:10.000 bis zu 26 thematische Klassen aus, in **hoch aufgelösten Landbedeckungskarten** werden bis zu 21 thematische Klassen in einem Maßstab von 1:25.000 bis 1:50.000 dargestellt. Diese Kartierungen werden aus aktuellen Satellitenbildern hoher bzw. sehr hoher Auflösung abgeleitet.

Sie dienen sowohl als direkte Informationsquelle als auch als zuverlässige Grundlage für weiterführende Dienste, die beispielsweise eine effiziente Stadt- und Regionalplanung oder die Definition, Umsetzung und Überwachung von Umweltschutzmaßnahmen unterstützen.

Eine spezifische Ergänzung sind die **landwirtschaftlichen Landnutzungskarten**: Diese eignen sich besonders für die Entwicklung von Umweltindikatoren und für die Zustandsbewertung ökologischer Einheiten wie Fluss- oder Seeneinzugsgebiete.

Entscheidend für den effizienten Einsatz von Landbedeckungskarten sind sorgfältige **Aktualisierungen**: durch eine regelmäßige Bewertung der aktuellen Sachlage und den Vergleich mit vergangenen Situationen kann eine detaillierte Erfassung von Veränderungen durchgeführt werden. Damit werden zum Beispiel Zeitreihenanalysen, die Modellierung und Vorhersage von Trends und Entwicklungen, sowie die Berechnung verschiedener Entwicklungsszenarien ermöglicht. Die Landbedeckungs- und Land-



nutzungskartierungen werden in teilautomatisierten Produktionsprozessen erstellt: durch die Kombination von kostengünstigen (automatischen) und hochgenauen (manuellen/visuellen) Klassifizierungsverfahren können hochwertige Informationen erstellt werden, die gleichzeitig finanziell attraktiv bleiben.

Der Produktionsprozess unterliegt strengen Qualitätsrichtlinien: er ist vollständig mit den ISO 9001 Standards konform und wurde von der TÜV SÜD Management Service GmbH anerkannt.

Alle Dienste wurden in enger Zusammenarbeit mit Anwendern aus ganz Europa entwickelt - sie sind speziell

an die Bedürfnisse von Kunden im interregionalen und internationalen Umfeld angepasst und wurden bereits detailliert ausgewertet und bestätigt. Dieser Ansatz stellt sicher, dass die Kunden zuverlässige und effiziente Geoinformationsdienste erhalten.

### Technische Spezifikationen:

	Versiegelungskartierungen	Sehr hochaufgelöste Landbedeckungskarten	Hochaufgelöste Landbedeckungskarten	Landwirtschaftliche Landnutzungskarten
<b>Thematische Ebenen</b>	2 Klassen: bebaut/nicht bebaut Zusätzlich: Ausweisung der Versiegelungsgrade versiegelter Flächen	26+ Klassen (bzw. kundenspezifisiert)	21+ Klassen – soweit möglich – übereinstimmend mit der CORINE LC Nomenklatur (bzw. kundenspezifisiert)	Weitere Gliederung der Klasse "Landwirtschaftliche Nutzung" in bis zu sechs Klassen für landwirtschaftliche Abgrenzungen (Feldgröße)
<b>Thematische Genauigkeit</b>	> 85%	Siedlungsklassen: 85%, andere Klassen: 80%	> 80%	> 80%
<b>Positionsgenauigkeit</b>	≤ 20 m	≤ 5 m	≤ 20 m	
<b>Kleinste Kartiereinheit</b>	1 ha	0,25 ha Siedlungsklassen, 1 ha andere Klassen	1 ha Siedlungsklassen, 5 ha andere Klassen	5 ha, abhängig von der thematischen Klasse
<b>Minimale Objektbreite</b>	20 m	10 m	40 m	< 30 m
<b>Größter Arbeitsmaßstab</b>	1:100.000 – 1:50.000	1:10.000	1:50.000 – 1:25.000	1:50.000 – 1:25.000
<b>Aktualisierungshäufigkeit</b>	3 – 5 Jahre	2 – 5 Jahre	3 – 5 Jahre	1 – 5 Jahre
<b>Verwendete Datenquellen</b>	Satellitenbilder mit hoher Auflösung (z.B. Spot 4/5, IRS)	Satellitenbilder mit sehr hoher Auflösung (Spot 5, IKONOS, QuickBird)	Satellitenbilder mit hoher Auflösung (Spot 4/5, IRS)	Satellitenbilder mit hoher Auflösung (Landsat 5/7, Spot 2/4/5, IRS), ergänzende Datensätze, DHMs

#### Infoterra GmbH

Hauptsitz  
Postanschrift:  
  
88039 Friedrichshafen  
Deutschland

T. +49 (0)7545 8 4344  
F. +49 (0)7545 8 1337

E. [info@infoterra-global.com](mailto:info@infoterra-global.com)  
[www.infoterra.de](http://www.infoterra.de)

Lieferanschrift:  
Claude-Dornier-Straße  
88090 Immenstaad  
Deutschland

Produktionszentrum  
WilhelmGalerie  
Platz der Einheit 14  
14467 Potsdam  
Deutschland

T. +49 (0)331 2374 8400  
F. +49 (0)331 2374 8427