



GAFAG

Copernicus

Natura2000 Monitoring ausgewählter europäischer Grasland- biotope im Rahmen des Copernicus Land Monitoring Services – Erste Ergebnisse einer Zustandsanalyse

Markus Probeck, Regine Richter
GAF AG

European Environment Agency

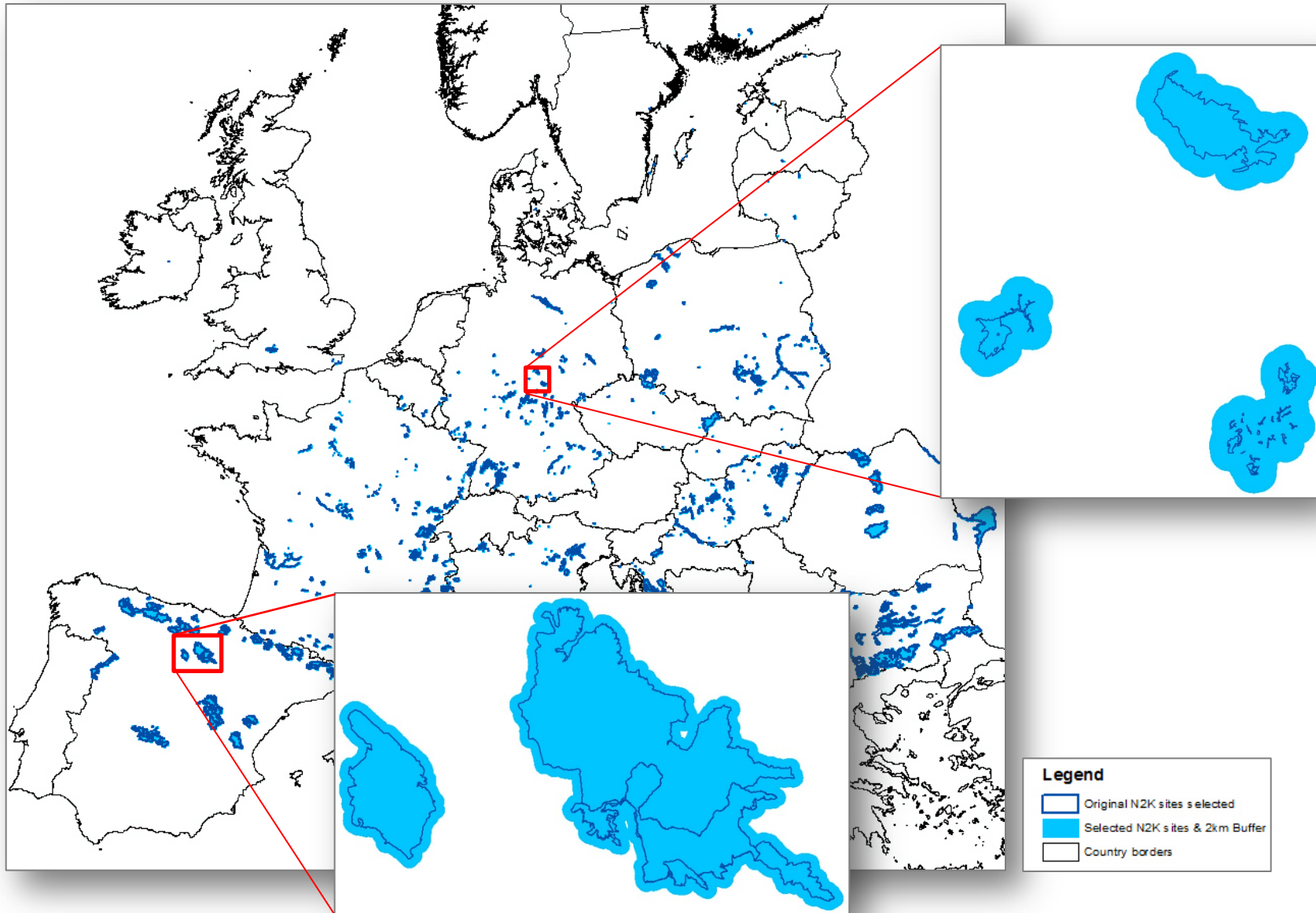


Copernicus
Land - Local Component

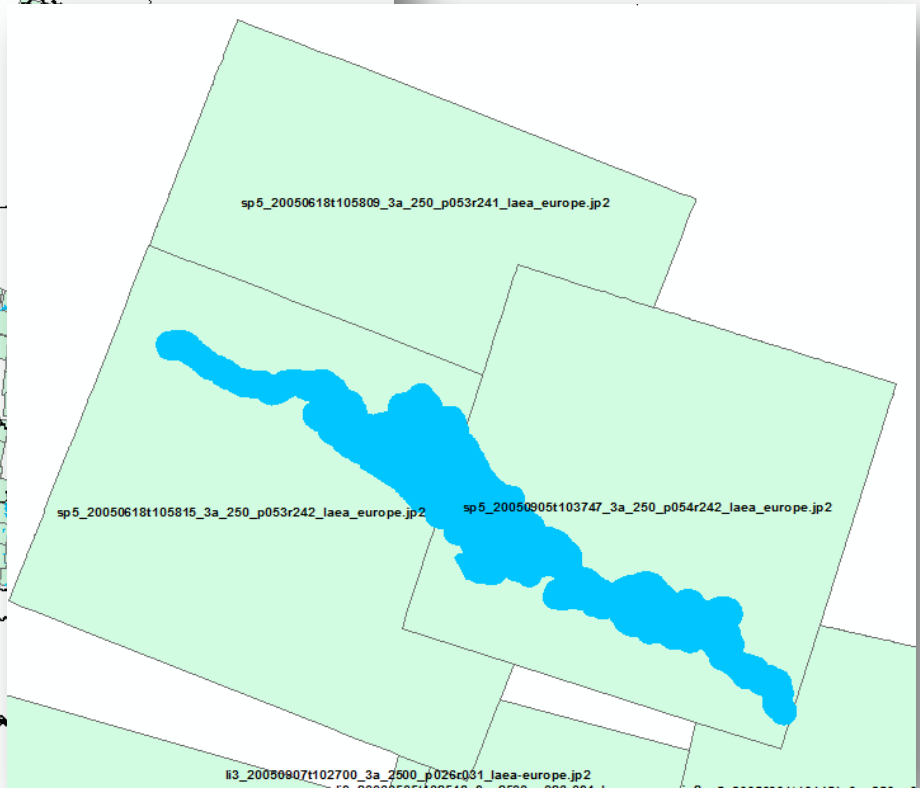
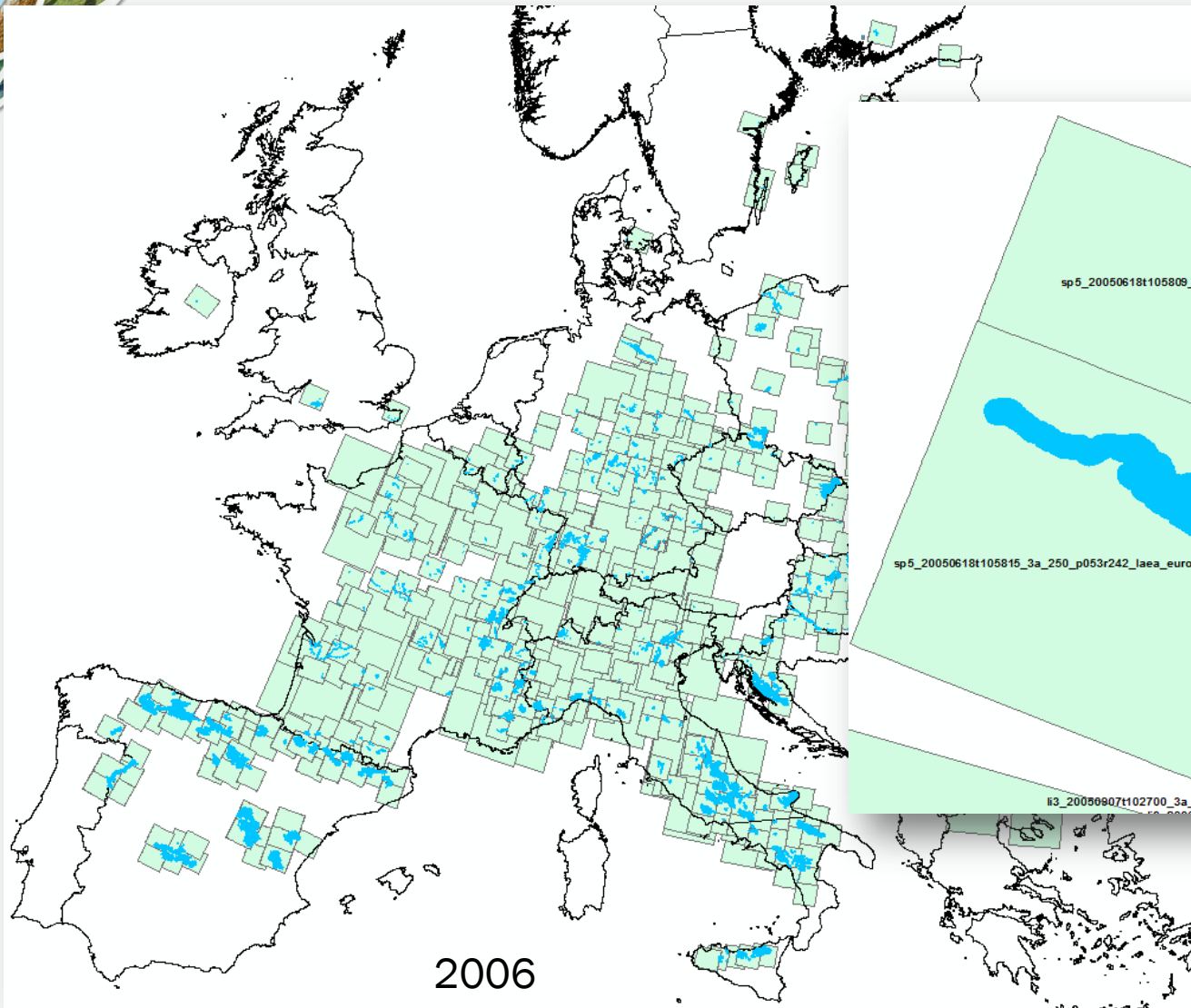


© Markus Probeck

- Beitrag zur Bewertung der Effektivität von N2000 Schutzgebieten bei der Erhaltung gefährdeter Grasland-Habitate
- Unterstützung weiterführender Analysen zum Biodiversitäts-Monitoring
- Schwerpunkt auf Auswahl von (semi-)natürlichen / Spezies-reichen Grasland Habitaten
- Kartierung von Landnutzung/Landbedeckung und Veränderungen 2006 – 2012 in ausgewählten N2000 Gebieten
- Zusätzlich: Betrachtung von 2km Puffer-Zone um Schutzgebiete
- Analyse der Belastungen und Bedrohungen für N2000 Gebiete aus der umgebenden Puffer-Zone
- Bewertung der gefundenen Grasland-Habitat Veränderungen



- Hoher Anteil an Grasland-Habitaten, die europaweit mutmaßlich von deutlichen Rückgängen / qualitativen Verschlechterungen betroffen sind (FFH-Lebensraumtypen):
 - 6210(*) Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
 - 6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen
 - 6250 Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss
 - 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen („Lowland hay meadows“)
 - 6520 Berg-Mähwiesen
 - Verfügbarkeit von VHR Satellitendaten 2006 (± 1 J.) und 2012 (± 1 J.) – ESA Data Warehouse + zusätzl. SPOT-5
- >750 N2000 Gebiete mit >160.000 km² Fläche (incl. Pufferzonen)



- Landnutzungs-/Landbedeckungs-Nomenklatur basiert auf MAES Konzept (Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services)
- Hierarchischer Aufbau (4 Level):
Level 1: 10 Klassen; Level 4: 62 Klassen
- Kompatibel zu CORINE, Urban Atlas und Riparian Zones Nomenklatur
- Vektordaten
- Mindestkartierfläche 0,5 ha (Zustand 2012/2006 und Veränderungen)
- Mindestkartierbreite 10m
- Gesamtgenauigkeit 2006+2012: 85%,
Veränderungsflächen 80%

MAES_Level_1
1 Urban
2 Croplands
3 Woodland and forest
4 Grassland
5 Heathland and scrub
6 Sparsely vegetated land
7 Wetland
8 Lagoons, coastal wetlands and estuaries
9 Rivers and lakes
10 Marine (other)
Overall

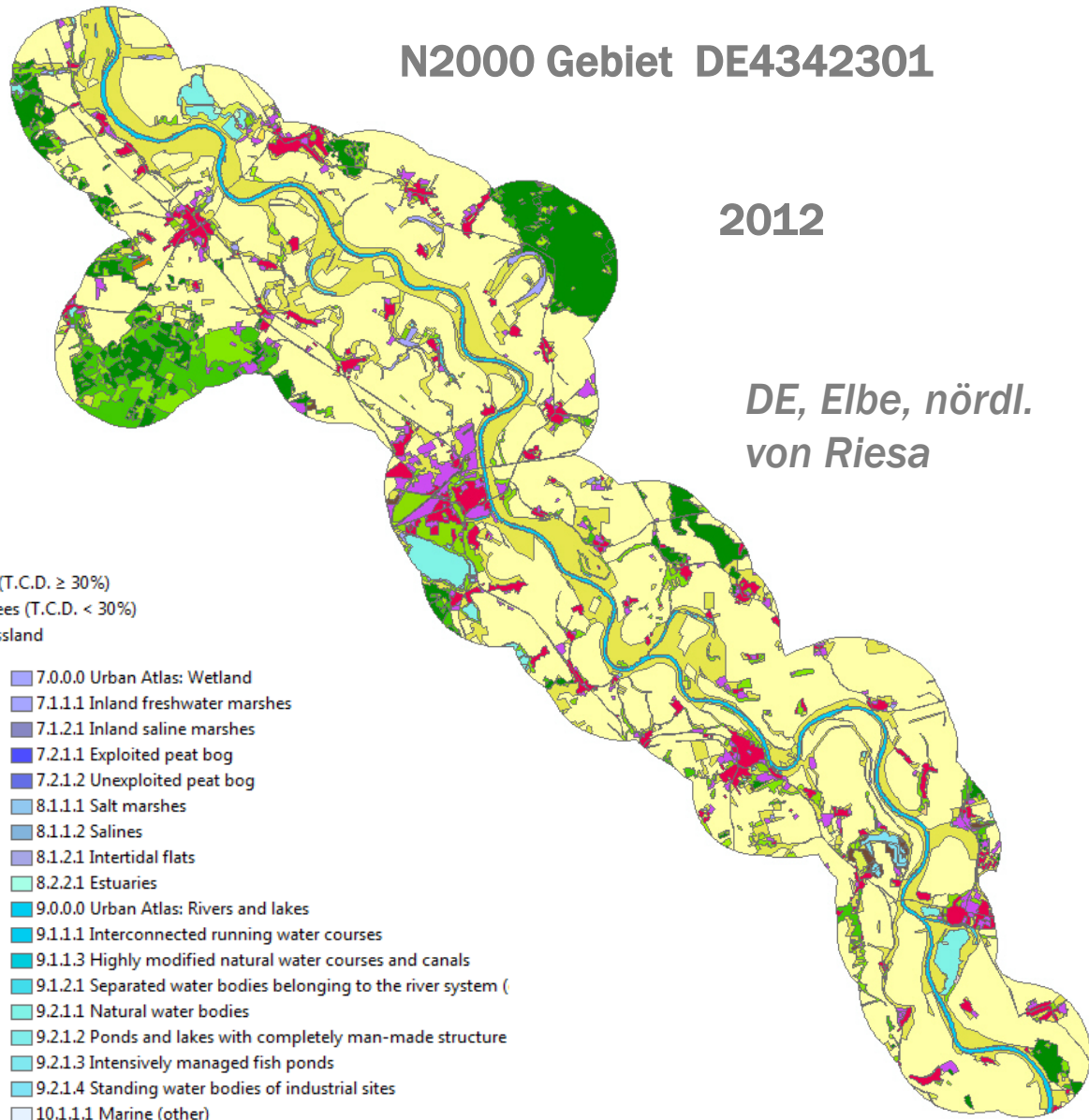
- VHR Daten: SPOT-5 (2006), SPOT-5/6 + Pléiades (2012)
- Zusatzdaten: Landsat-8, Riparian Zones, Urban Atlas, OSM, HR Layer, CORINE, in-situ Daten
- Vorklassifikation basierend auf Zusatzdaten
- Manuelle Delinierung und visuelle Interpretation
- Datenbank-gestützte Analyse von Flächenveränderungen, Belastungen und Bedrohungen





- 1.1.1.1 Urban fabric (predominantly public and private units)
- 1.1.1.3 Industrial, commercial and military units
- 1.2.1.1 Road networks and associated land
- 1.2.1.2 Railways and associated land
- 1.2.1.3 Port areas
- 1.2.1.4 Airports
- 1.3.1.1 Mineral extraction, dump and construction sites
- 1.3.2.1 Land without current use
- 1.4.1.1 Green urban areas and leisure facilities
- 2.1.1.1 Arable irrigated and non-irrigated land
- 2.1.2.1 Greenhouses
- 2.2.1.1 Vineyards
- 2.2.2.1 Fruit trees and berry plantations
- 2.2.3.1 Olive groves
- 2.3.1.1 Annual crops associated with permanent crops
- 2.3.2.1 Complex cultivation patterns
- 2.3.3.1 Land principally occupied by agriculture with significant areas
- 2.3.4.1 Agro-forestry

- 3.0.0.0 Urban Atlas: Woodland and forest
- 3.1.1.1 Broadleaved swamp forest
- 3.1.2.1 Broadleaved swamp forest
- 3.1.3.1 Other natural _semi natural
- 3.1.4.1 Broadleaved evergreen fore
- 3.1.5.1 Highly artificial broadleave
- 3.2.2.1 Coniferous swamp forest
- 3.2.3.1 Other natural _semi natural
- 3.2.4.1 Highly artificial coniferous
- 3.3.2.1 Mixed swamp forest
- 3.3.3.1 Other natural _semi natural
- 3.3.4.1 Highly artificial mixed plan
- 3.4.1.1 Transitional woodland and
- 3.4.1.2 Lines of trees and scrub
- 3.5.1.1 Damaged forest
- 4.0.0.0 Urban Atlas: Grassland
- 4.1.1.1 Managed grassland
- 4.2.1.1 Semi-natural grassland with trees (T.C.D. ≥ 30%)
- 4.2.1.2 Semi-natural grassland without trees (T.C.D. < 30%)
- 4.2.2.1 Alpine and sub-alpine natural grassland
- 5.0.0.0 Urban Atlas: Heathland and scrub
- 5.1.1.1 Heathlands and Moorlands
- 5.1.1.2 Other scrub land
- 5.2.1.1 Sclerophyllous vegetation
- 6.1.1.1 Sparsely vegetated areas
- 6.2.1.1 Beaches
- 6.2.1.2 Dunes
- 6.2.1.3 River banks
- 6.2.2.1 Bare rocks and rock debris
- 6.2.2.2 Burnt areas (except burnt forest)
- 6.2.2.3 Glaciers and perpetual snow



N2000 Gebiet DE4342301

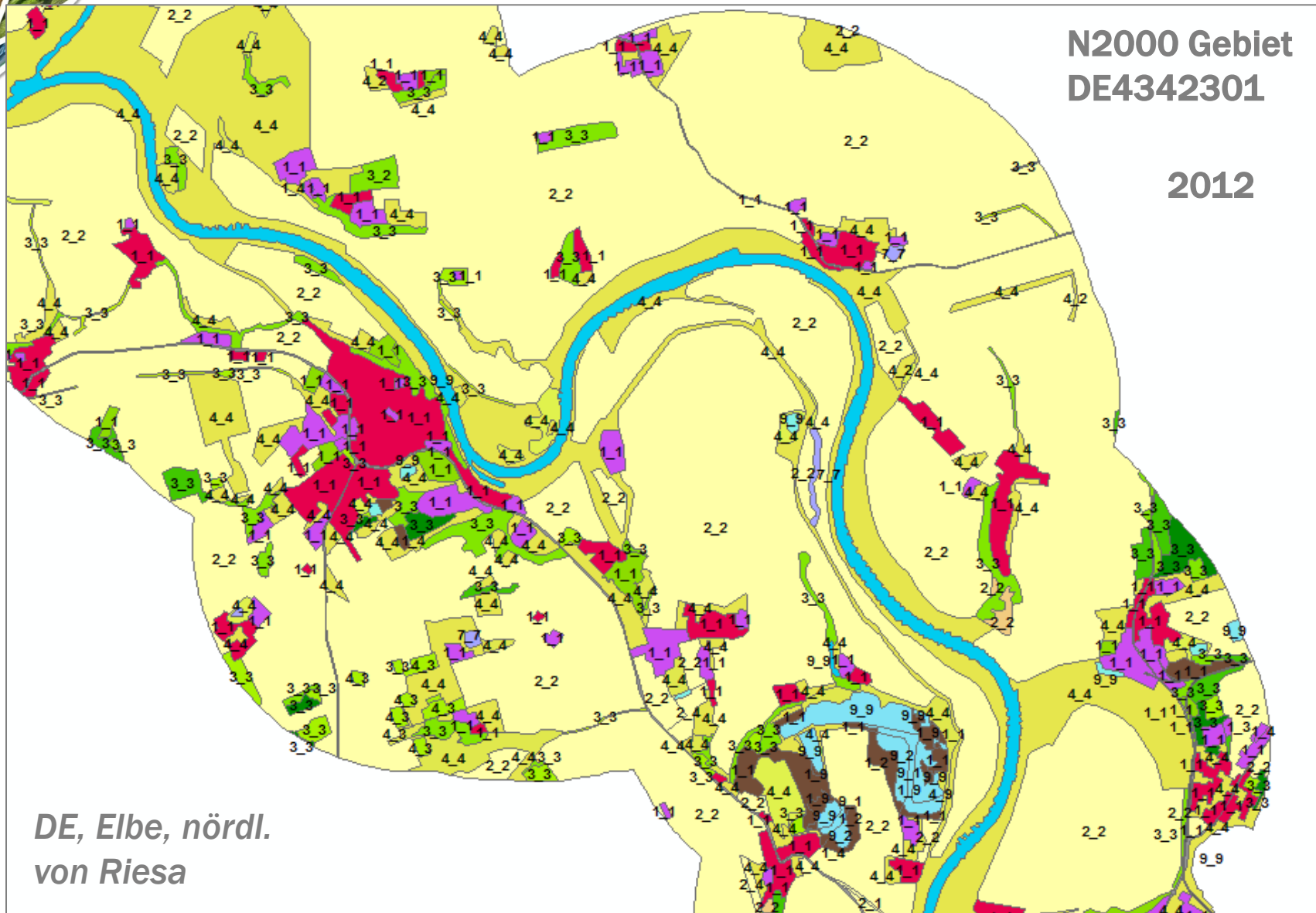
2012

DE, Elbe, nördl.
von Riesa

- 7.0.0.0 Urban Atlas: Wetland
- 7.1.1.1 Inland freshwater marshes
- 7.1.2.1 Inland saline marshes
- 7.2.1.1 Exploited peat bog
- 7.2.1.2 Unexploited peat bog
- 8.1.1.1 Salt marshes
- 8.1.1.2 Salines
- 8.1.2.1 Intertidal flats
- 8.2.2.1 Estuaries
- 9.0.0.0 Urban Atlas: Rivers and lakes
- 9.1.1.1 Interconnected running water courses
- 9.1.1.3 Highly modified natural water courses and canals
- 9.1.2.1 Separated water bodies belonging to the river system (
- 9.2.1.1 Natural water bodies
- 9.2.1.2 Ponds and lakes with completely man-made structure
- 9.2.1.3 Intensively managed fish ponds
- 9.2.1.4 Standing water bodies of industrial sites
- 10.1.1.1 Marine (other)

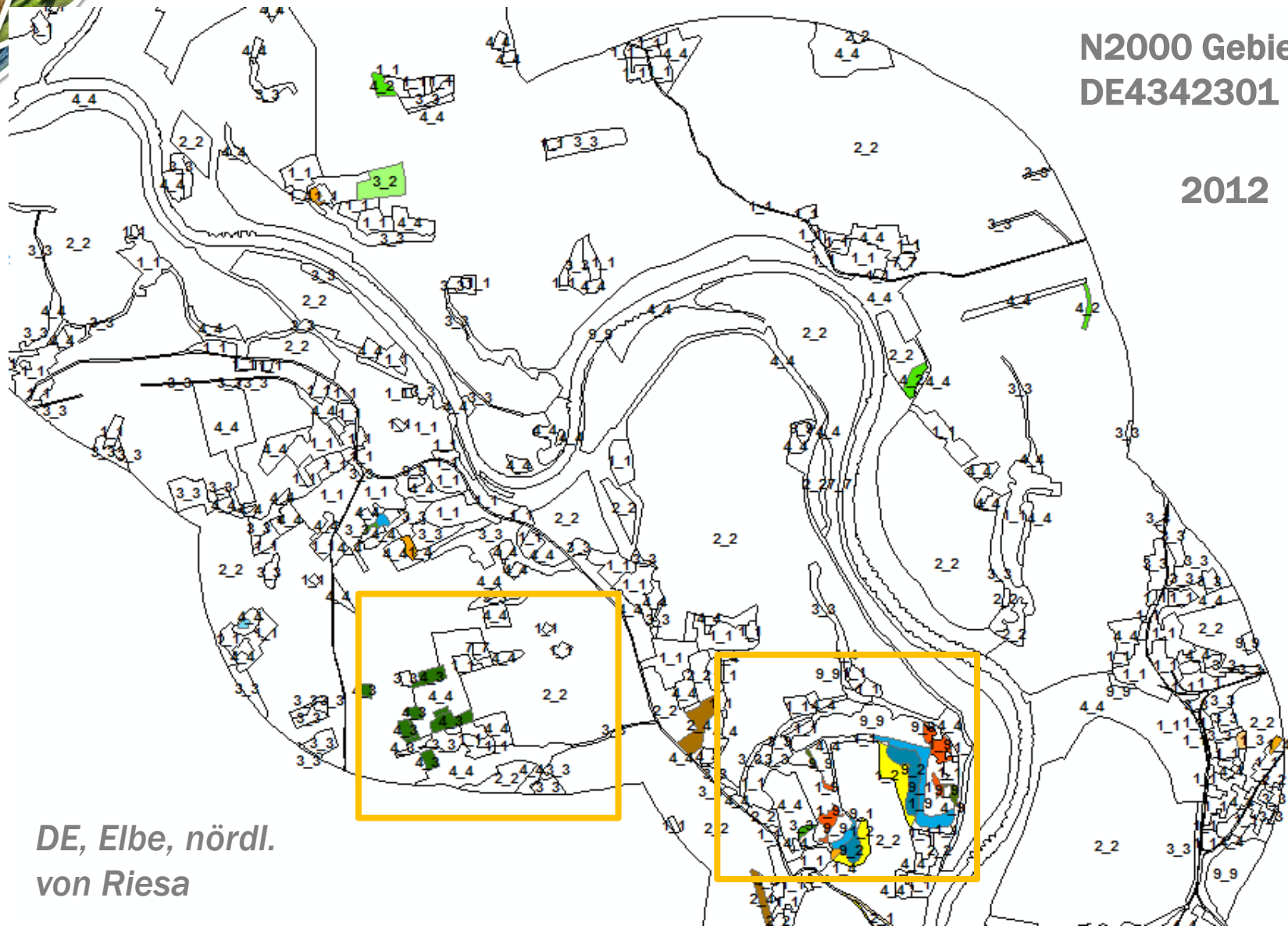
N2000 Gebiet
DE4342301

2012



N2000 Gebiet
DE4342301

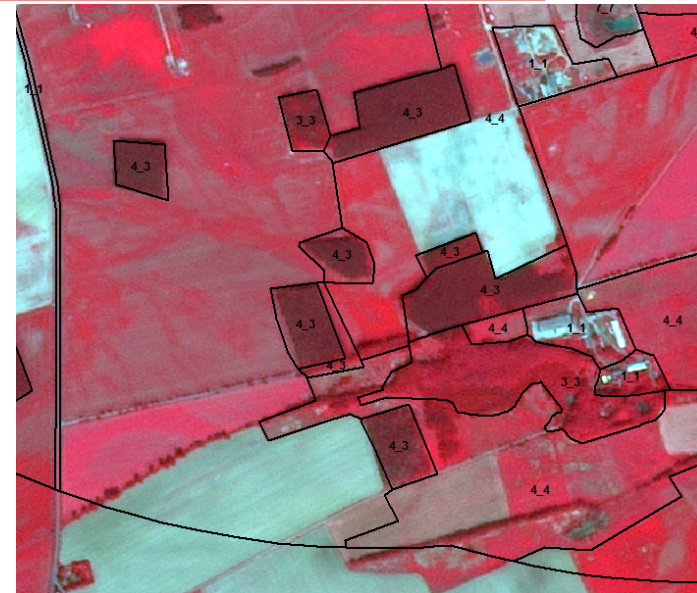
2012



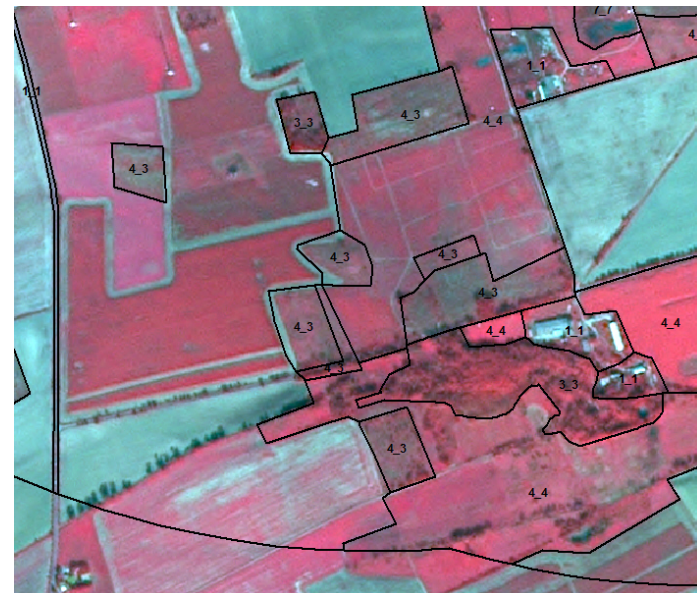
DE, Elbe, nördl.
von Riesa



Umwandlung Wald (2006) in
Grünlandflächen (2012)



2006

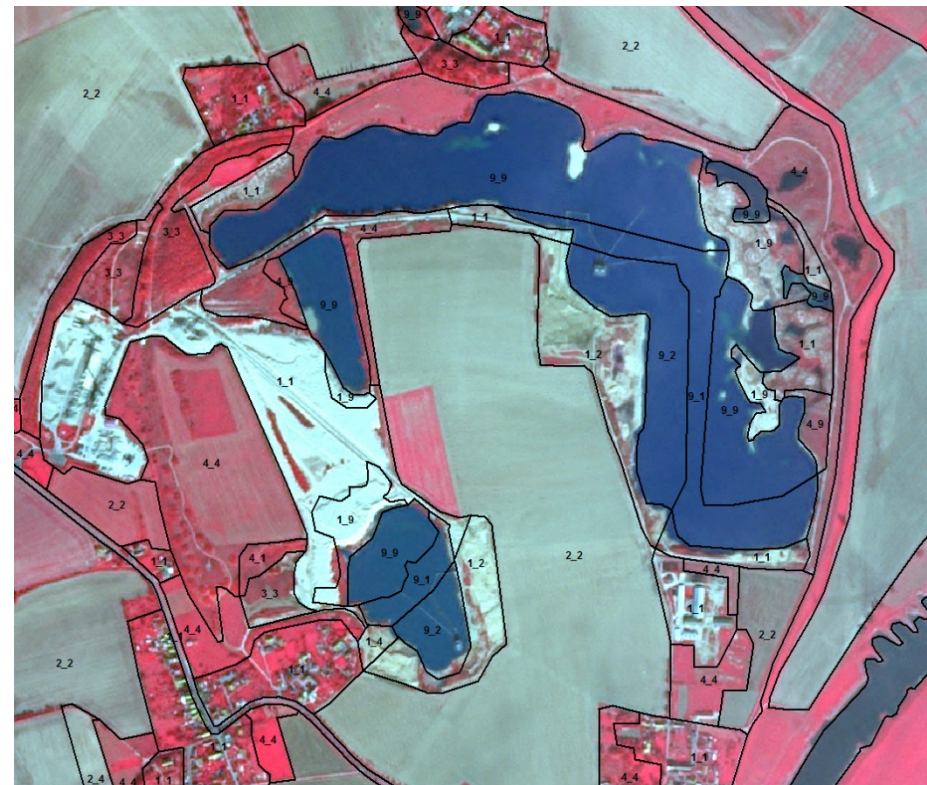


2012



2006

Aktiver Kiesabbau mit vielfältigen Veränderungen

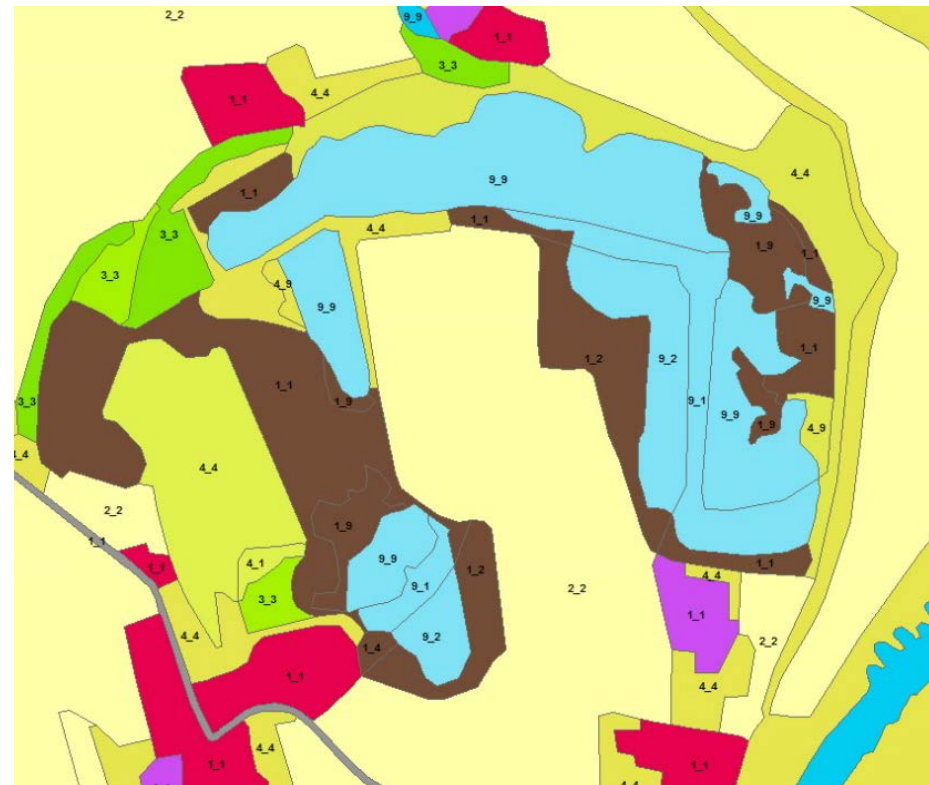


2012



2006

v.a. Vergrößerung der Abbau-/ Wasserfläche zu Lasten von landw. Nutzfläche; geringer Zuwachs von Grünlandflächen.



2012

- Genauigkeitsanforderungen erfüllt (externe Validierung noch ausstehend!)
- Hauptbelastung: Landwirtschaftliche Intensivierung
- Weitere Belastungen: zunehmender Flächenverbrauch von Siedlungen, Aufgabe von Grünlandbewirtschaftung, Sukzession von Busch- und Waldflächen
- Generell geringer Grasland Rückgang von ca. 0.5 % in den betrachteten 6 Jahren
- Deutlich geringerer Grasland-Rückgang innerhalb N2000 Gebieten
- N2000 trägt effektiv zum Erhalt von Grasland Habitaten bei



- Zur Erfassung und vollständigen Level 4-Differenzierung von Grasland-Habitaten und anderen (v.a. semi-natürlichen) Landnutzungs-/ Landbedeckungsklassen und ihren Veränderungen sind VHR Aufnahmen von nur 2 Zeitpunkten allein sehr grenzwertig.
- Sentinel-2 Zeitserien werden dafür in Zukunft entscheidende Unterstützung leisten können
- Die EEA plant für die Zukunft ein europaweites N2000 Monitoring



Copernicus Land Monitoring Services



Home Global Pan-European Local In-situ

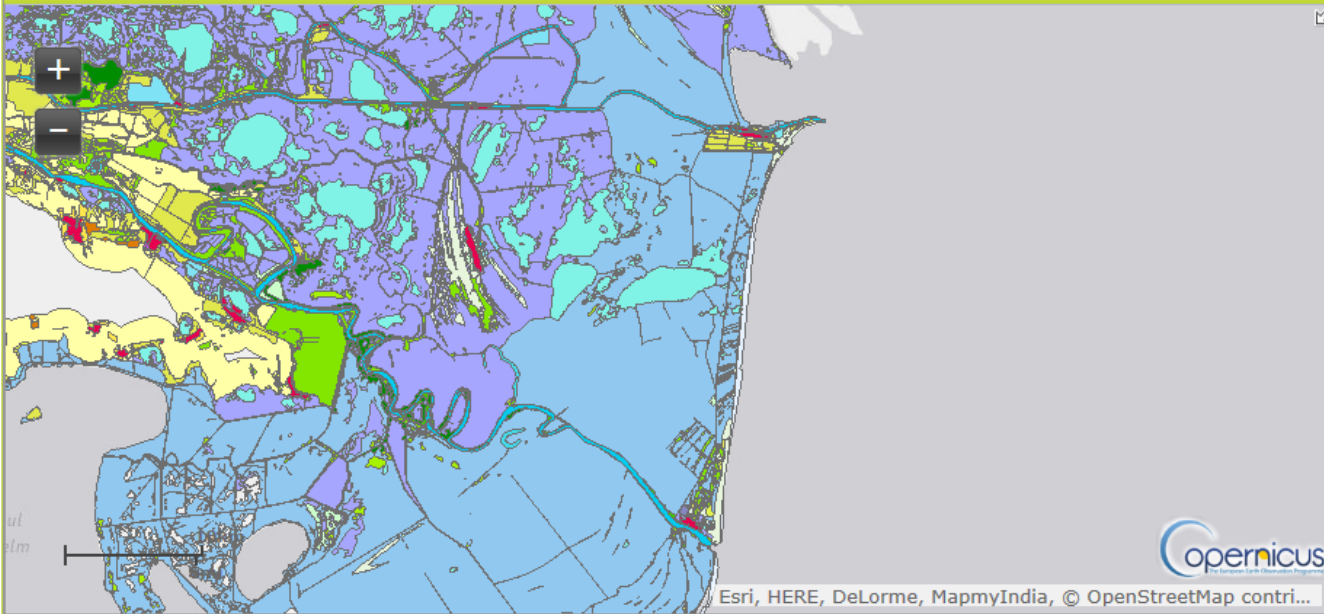
You are here: Home / Local / Natura 2000 / Natura 2000

Print

Natura 2000 **Not yet validated.**

Map View Download

Legende Web services



User corner

- ➔ Ask the service desk
- ➔ Contract opportunities
- ➔ EAGLE Working Group
- ➔ Events
- ➔ Land use cases
- ➔ News
- ➔ Partners
- ➔ Publications
- ➔ Technical library

Partners



Copyright Copernicus Programme | Last update 02 Nov 2015 | Top

➔ <http://land.copernicus.eu> (1. Version, noch nicht validiert!)

Vielen Dank für Ihr Interesse !

copernicus@gaf.de
<http://www.gaf.de>