

Vegetationskartierung

Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit unserem Partnerunternehmen *nature-consult* wurde für die Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer eine Vegetationsvorklassifizierung auf Basis digitaler HRSC-AX- und DMC-Luftbilder durchgeführt.

Die Vorklassifizierung war Teil eines Projektes zur Kartierung der Vegetation im gesamten terrestrischen Bereich des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer.

Ziel war es, die Kartierarbeiten durch die Lieferung exakter Geometrien und Attributzuweisungen der Vegetationseinheiten zu unterstützen, und somit möglichst effizient und kostengünstig zu gestalten. Dabei wurde eine Kartierung der FFH-Lebensraumtypen sowie ergänzender TMAP-Vegetationseinheiten (Trilateral Monitoring and Assessment Program) und Biotoptypen angefertigt.

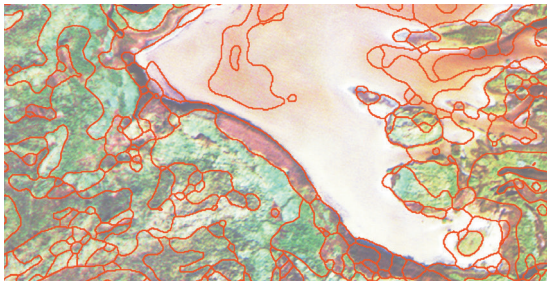
Unsere Methodik

1. Gebietsdifferenzierung

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, wurde im Vorfeld eine Unterteilung in Dünen, Dünentäler, Salzwiesen, Grünland und Siedlungen vorgenommen.

2. Vorklassifikation

In enger Zusammenarbeit mit den Vegetationsspezialisten unseres Partnerunternehmens *nature-consult* wurde auf der Basis von HRSC-AX- und DMC-Luftbildern eine Vorklassifizierung durchgeführt, um die Geländearbeit möglichst effektiv zu gestalten.



Kernalgorithmus der Vorklassifikation ist der multispektrale Segmentierungsalgorithmus »Sequential Maximum a Posteriori« (SMAP). Dieser arbeitet matrixbasiert und ermöglicht eine radiometrisch/geometrisch kombinierte Pyramidenklassifikation, die nachbarschaftliche Ähnlichkeiten berücksichtigt und dadurch zu sehr guten Klassifikationsergebnissen führt.

3. Digitale Nachbearbeitung

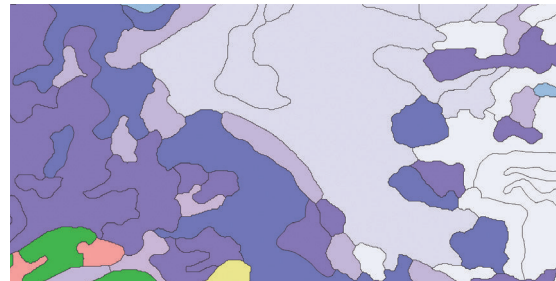
Vor der Kartierung fand eine GIS-basierte Nachbearbeitung der Ergebnisse der Vorklassifikation auf Basis von raster- und vektorbasierten Filterverfahren statt.

4. Kartierung/Verifizierung

Anschließend wurden die Vegetationseinheiten anhand der vorklassifizierten Daten/Karten im gesamten terrestrischen Bereich des Nationalparks (ca. 25.500 ha) gebietsweise im Maßstab 1:3.000 durch unser Partnerunternehmen kartiert.

5. Nachbearbeitung und Fertigstellung

Schließlich wurden die während der Geländearbeit in die analogen Karten eingetragenen Ergänzungen und Korrekturen in die digitale Karte integriert.



Unser Partner

nature-consult

www.nature-consult.de



Ihr Ansprechpartner:

Otto Dassau

Dipl.-Geograph

0511.9357.560

dassau@gdf-hannover.de