



# PostGIS im Einsatz für FlightGear-Scenery

von und mit Martin Spott



Warum eine Datenbank für 'nen Flugsimulator ?

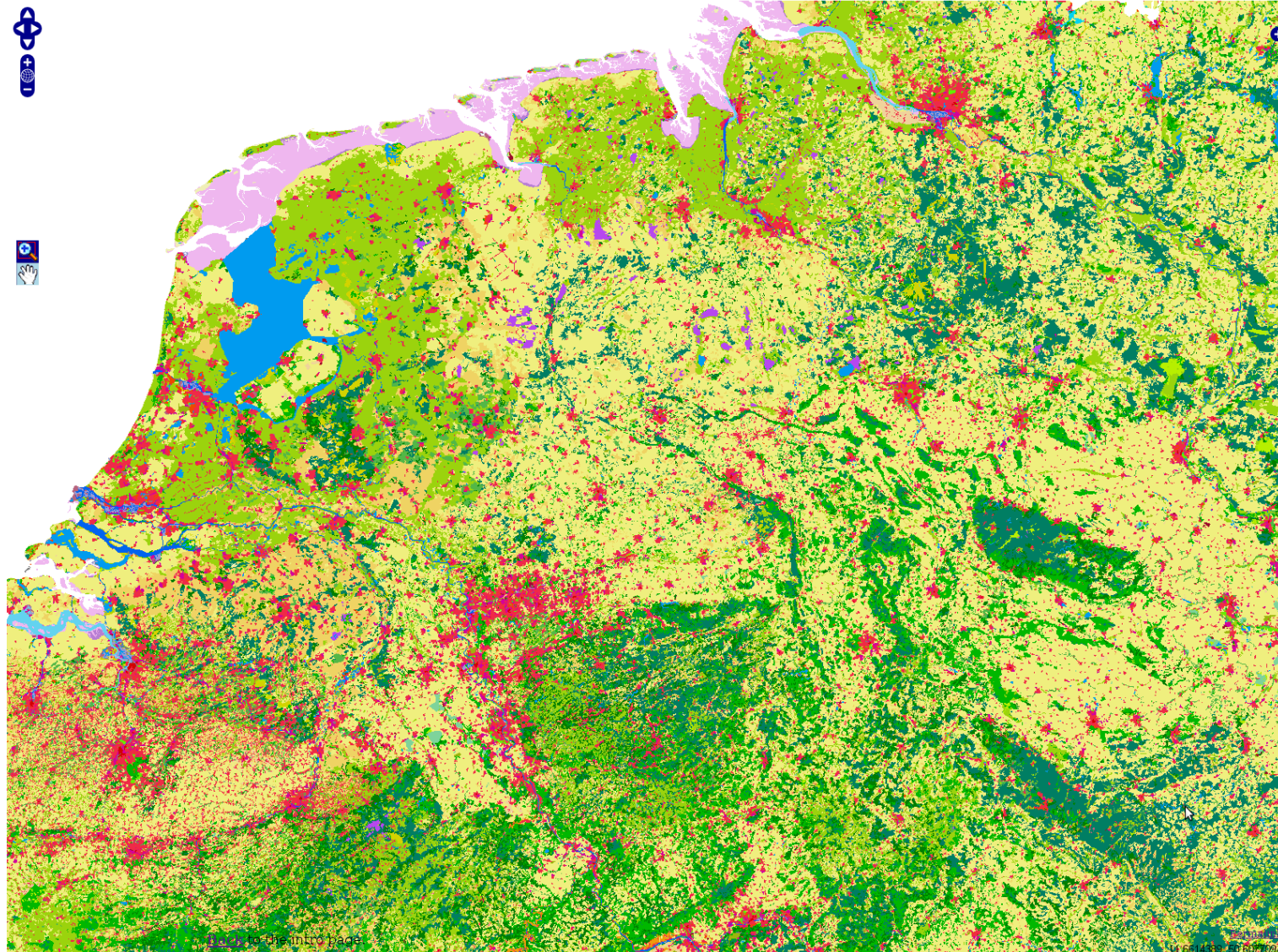
- Straßen, Baggersee, Saftfabrik:  
Im lokalen Maßstab geht das „mit der Hand“,  
bei weltweiter Abdeckung braucht's eine  
Organisationsform

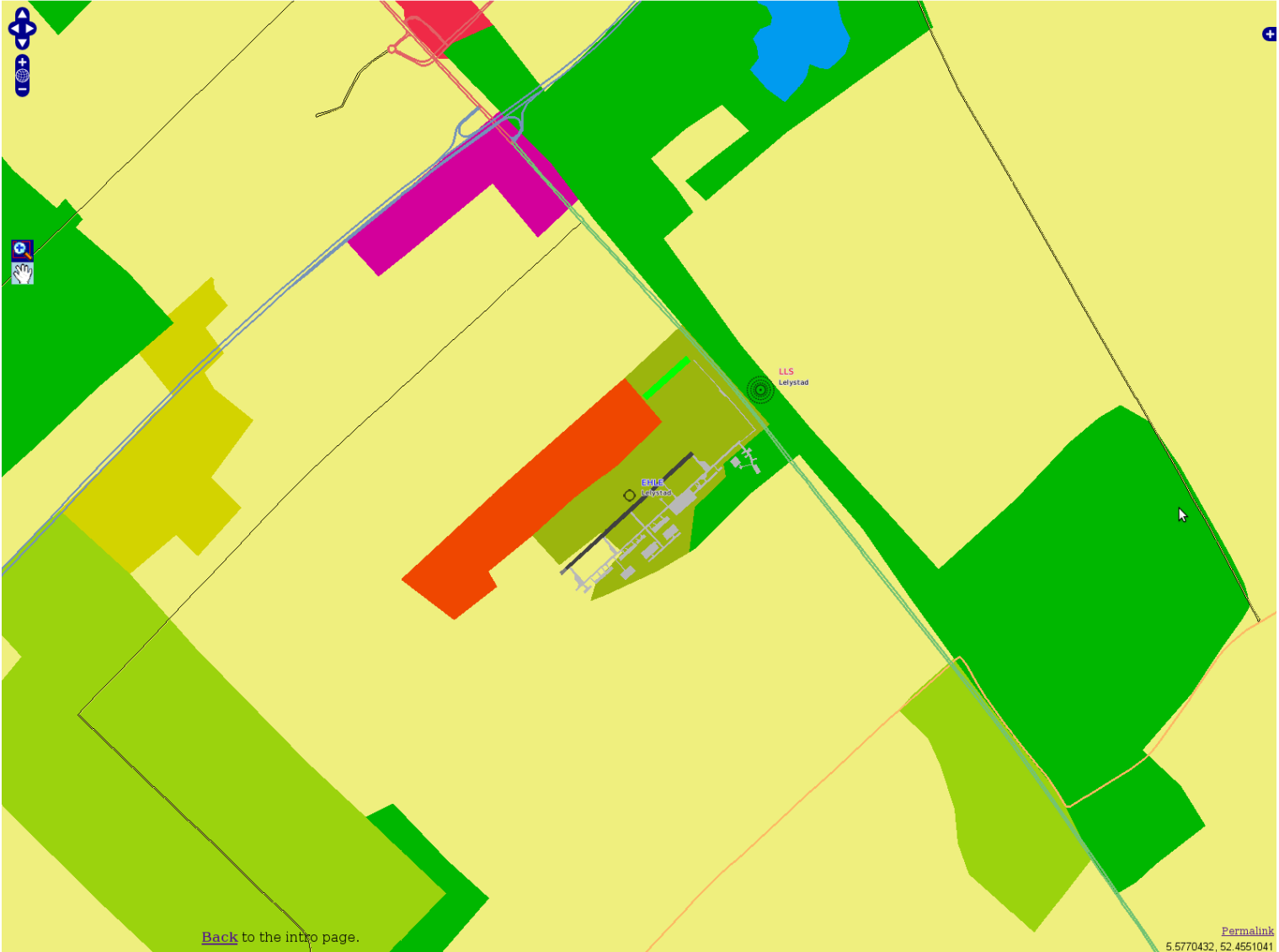


Mit welchen Formen von Daten umgeben wir uns hier ?

- Polygone für die Bodennutzung
- Linien für Straßen und Flüsse
- Punkte für Navigationshilfen, Luftfahrthindernisse
- 3D-Modelle
- Geonames



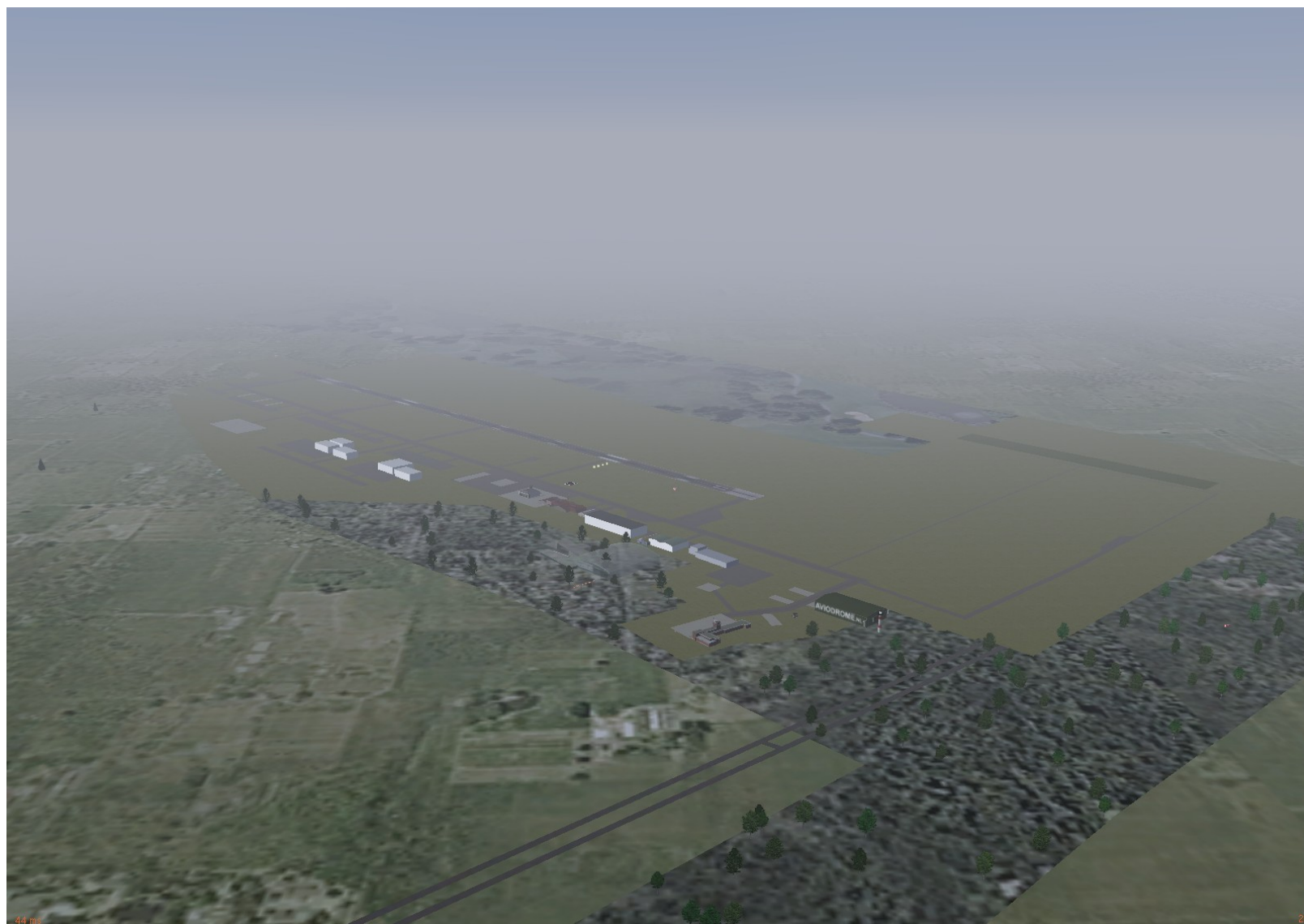




[Back](#) to the intro page.

[Permalink](#)  
5.5770432, 52.4551041







Wo kommen unsere Daten her ?

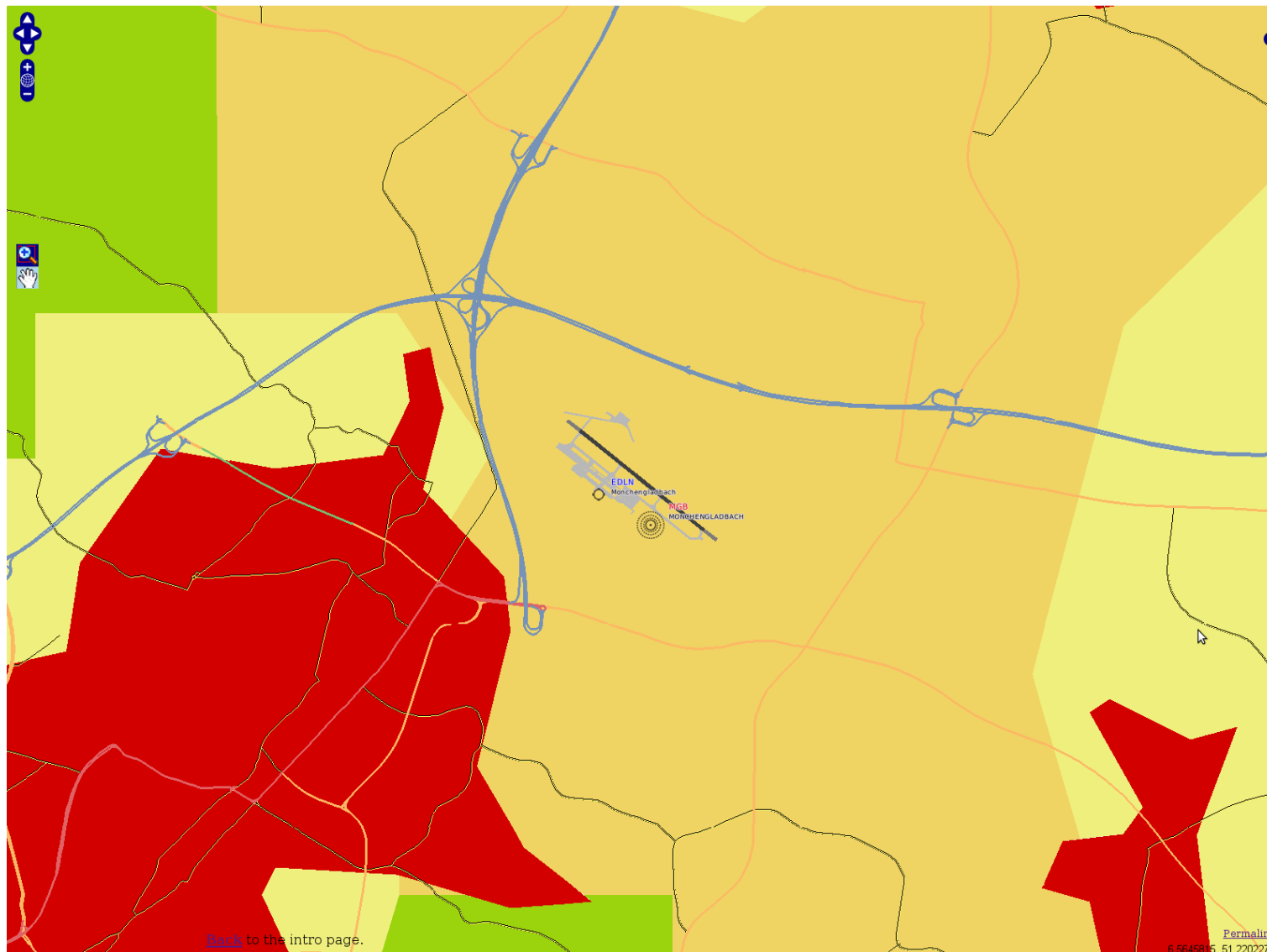
- VMap0
- CORINE
- OSM
- NLCD
- selbstgeschnitzt



Wie kommen die Daten in die Datenbank ?

- einfach nur importieren reicht nicht
- Projektionen / Bezugssysteme
- Kugeln und Ellipsoide, Zylinder und Kegel
- Meßtischblatt, Sichtflugkarte
- Browser-Darstellung
- WGS84
- alles falsch .... oder so





[Back to the intro page.](#)

[Permalink](#)  
6.5645615, 51.2202277



Welche Verwendung gibt es für diese Datensammlung ?

- Die eigene Web-Map
- WMS für Jedermann
- Shapefile-Download
- Direkter Transfer in Scenery-Toolchain
- TerraSync



Warum denn gerade ich !?!?

- Das kann auch nett und hilfreich sein



TelaScience / OSGeo / FlightGear Landcover Database Mapserver

Refresh/Query

Select Layers to Display:

- v0\_littoral
- v0\_barrencover
- v0\_grasscover
- v0\_scrubcover
- v0\_marsh
- v0\_bog
- v0\_herbtundracover
- v0\_mixedcroppasturecover
- v0\_drycroppasturecover
- v0\_irrcroppasturecover
- v0\_deciduousbroadcover
- v0\_evergreenbroadcover
- v0\_mixedforestcover
- v0\_lake

Zoom In  Pan  Zoom Out

Zoom Size

**Legend**

- apt\_airfield
- o osm\_tertiary
- o osm\_secondary
- o osm\_primary
- o osm\_trunk
- o osm\_motorway
- apt\_runway\_nisc
- apt\_tarmac\_nisc
- v0\_urban
- v0\_lake

[Back](#) to the intro page.





[http://mapserver.flightgear.org/ms?  
layer=v0\\_lake&layer=v0\\_urban&layer=apt\\_airfield&la  
yer=apt\\_runway\\_misc&layer=apt\\_tarmac\\_misc&layer  
=osm\\_motorway&layer=osm\\_trunk&layer=osm\\_pri  
mary&layer=osm\\_secondary&layer=osm\\_tertiary&zo  
omdir=0&zoomsize=2&imgxy=400.0+400.0&imgext  
=6.444421+51.165431+6.569421+51.290431&root  
=&savequery=true&program=%2Fms](http://mapserver.flightgear.org/ms?layer=v0_lake&layer=v0_urban&layer=apt_airfield&layer=apt_runway_misc&layer=apt_tarmac_misc&layer=osm_motorway&layer=osm_trunk&layer=osm_primary&layer=osm_secondary&layer=osm_tertiary&zoomdir=0&zoomsize=2&imgxy=400.0+400.0&imgext=6.444421+51.165431+6.569421+51.290431&root=&savequery=true&program=%2Fms)



Ist das nicht alles nur Spielerei ?

- Ja, aber ....
- Anderen gefällt's
- Aus Spaß wird Ernst



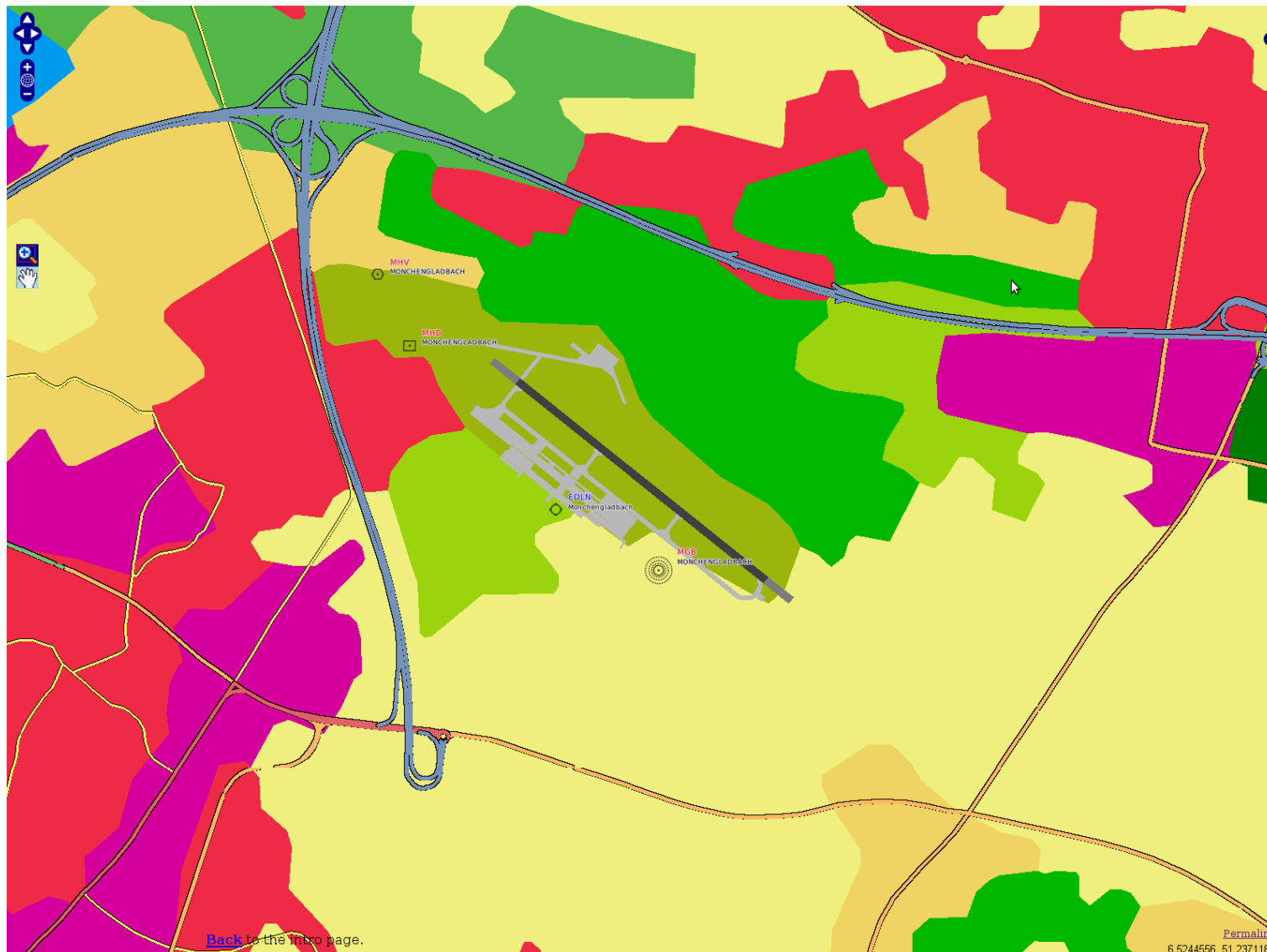


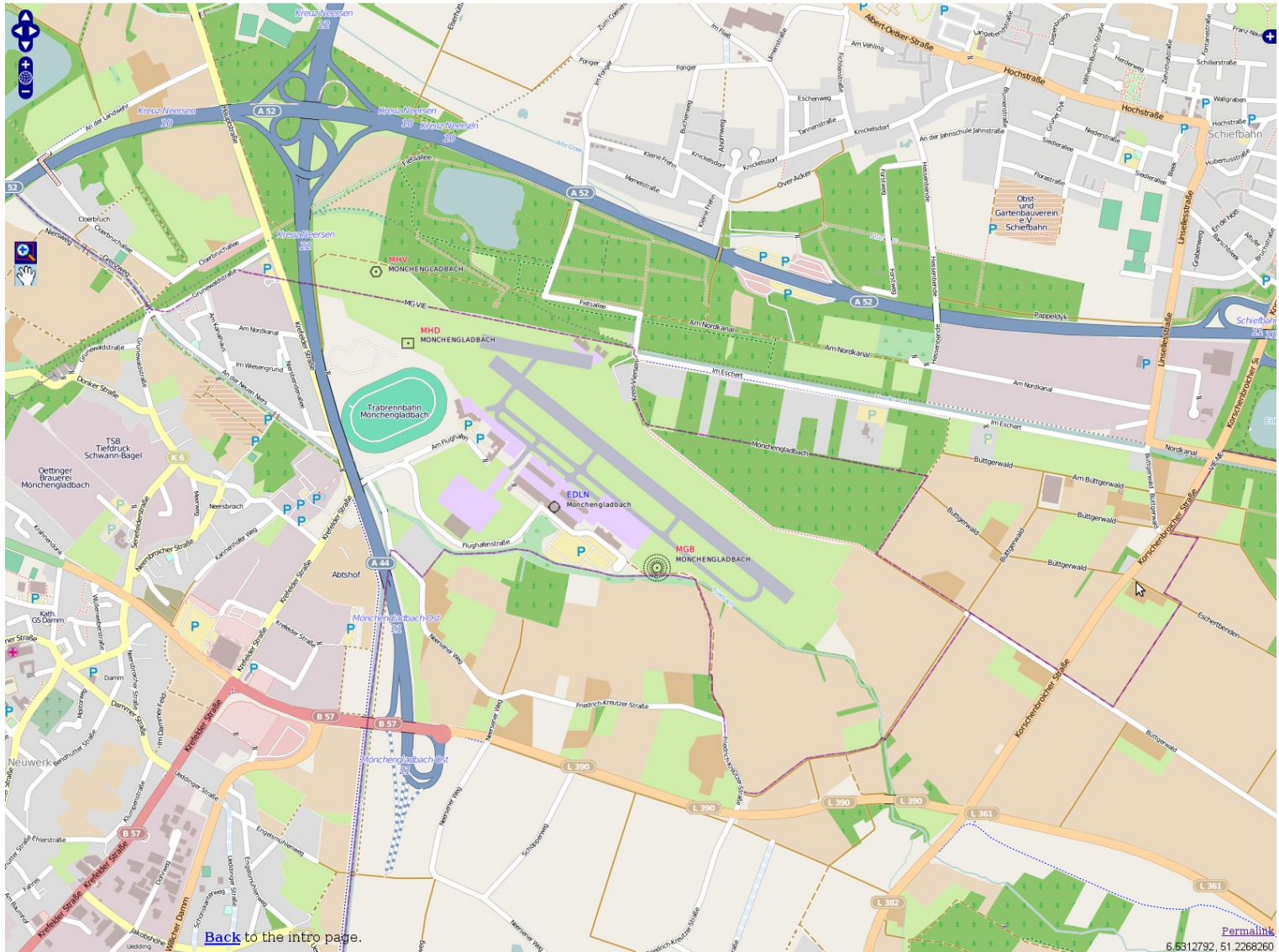


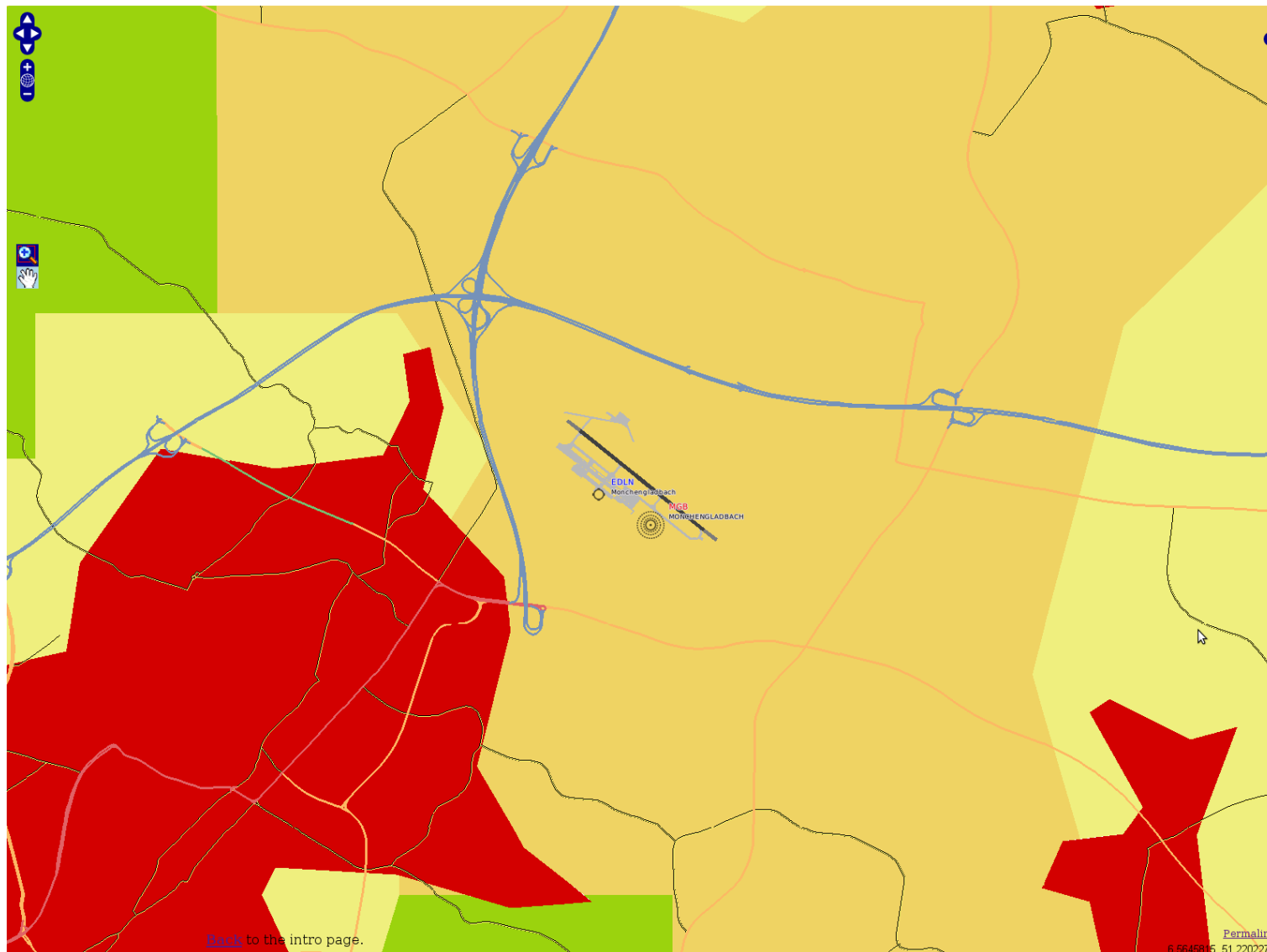
Alles an einem zentralen Ort ?

- Auch ....
- WMS erlaubt uns, fremde Karten in eine Browser-Darstellung einzubinden
- Gelegentliche Anfragen für Datensätze im WMS



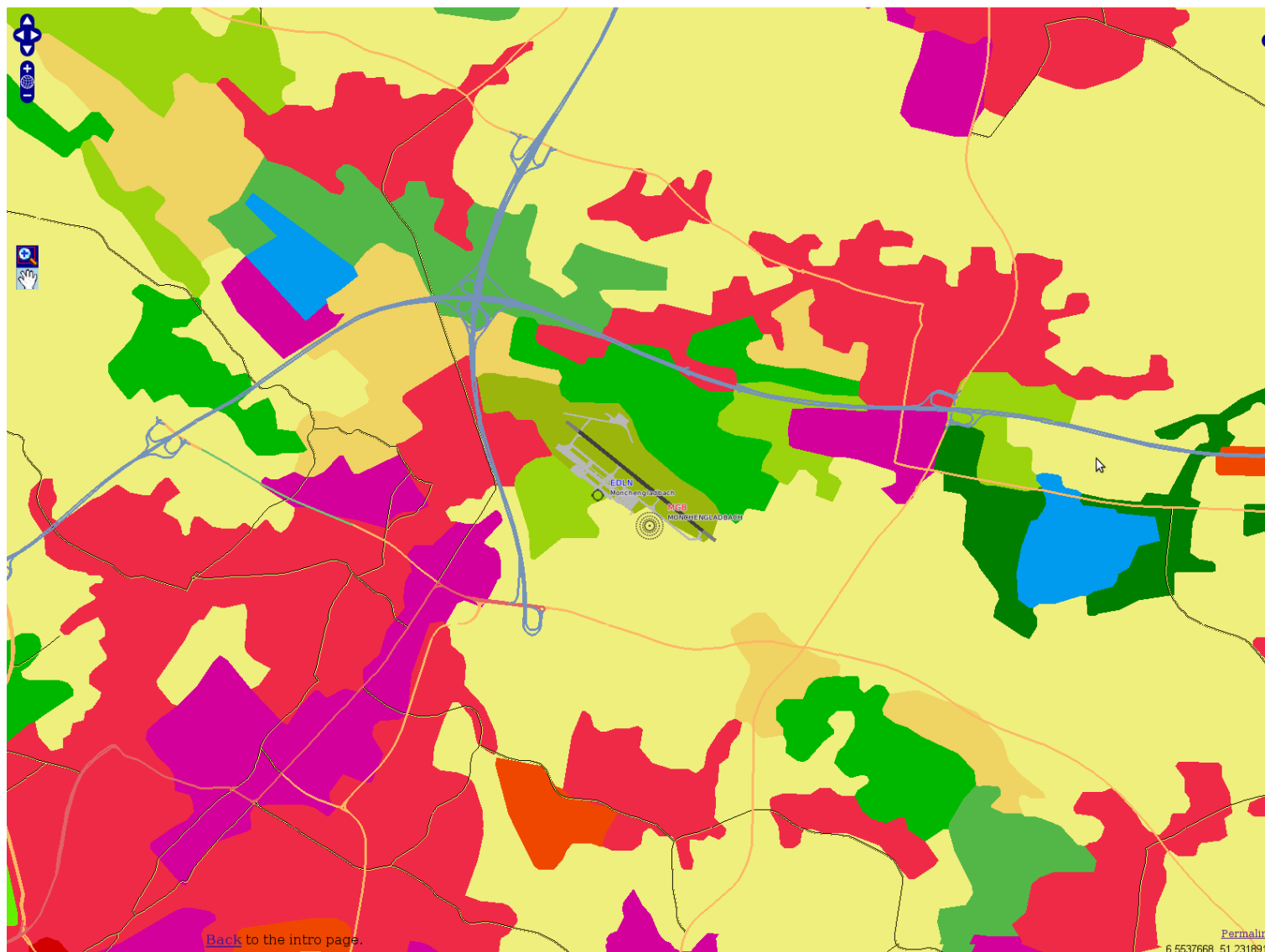






[Back to the intro page.](#)

[Permalink](#)  
6.5645615, 51.2202277



[Back to the intro page.](#)

Permalink  
6.5537668, 51.2318918



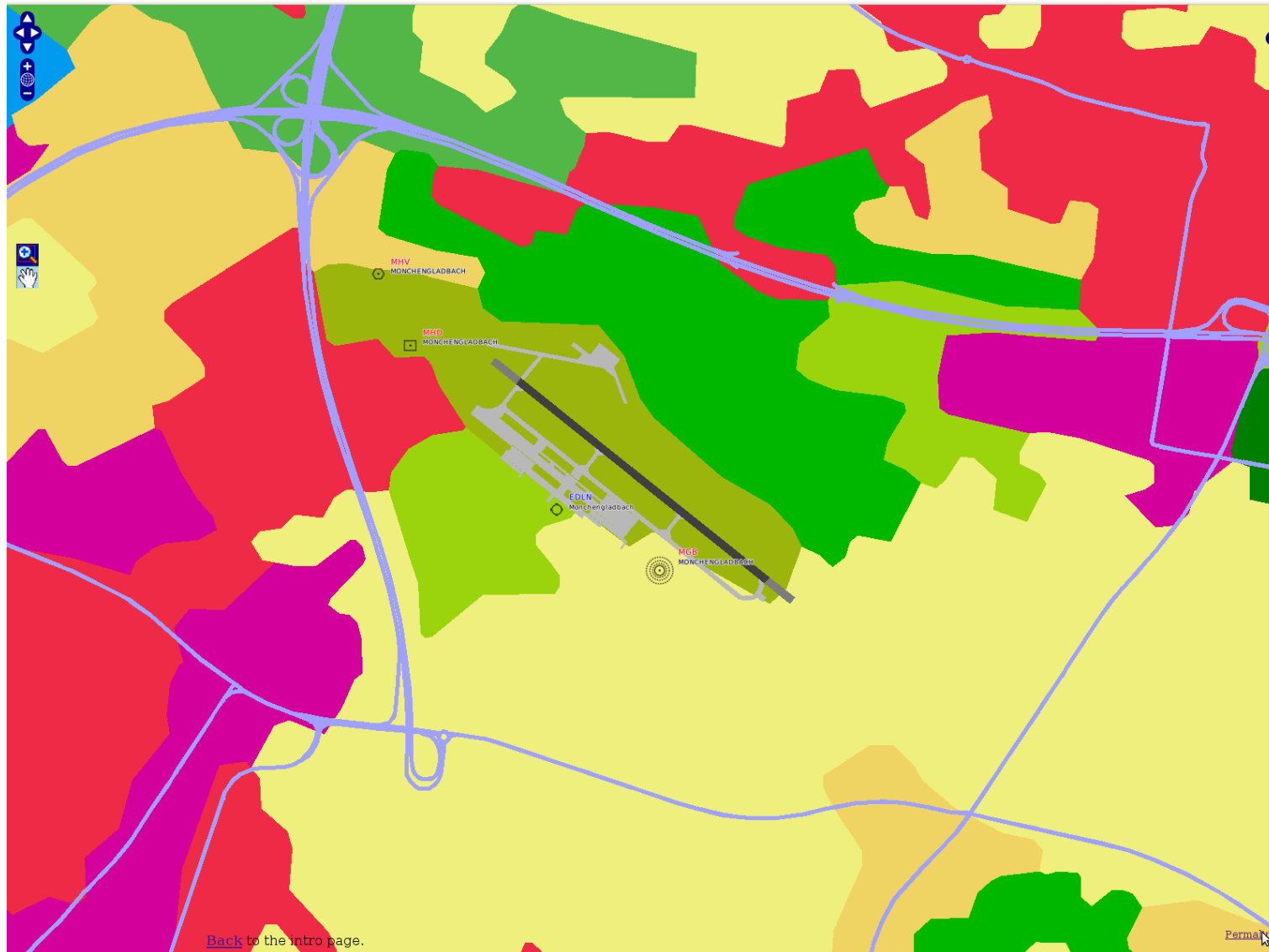


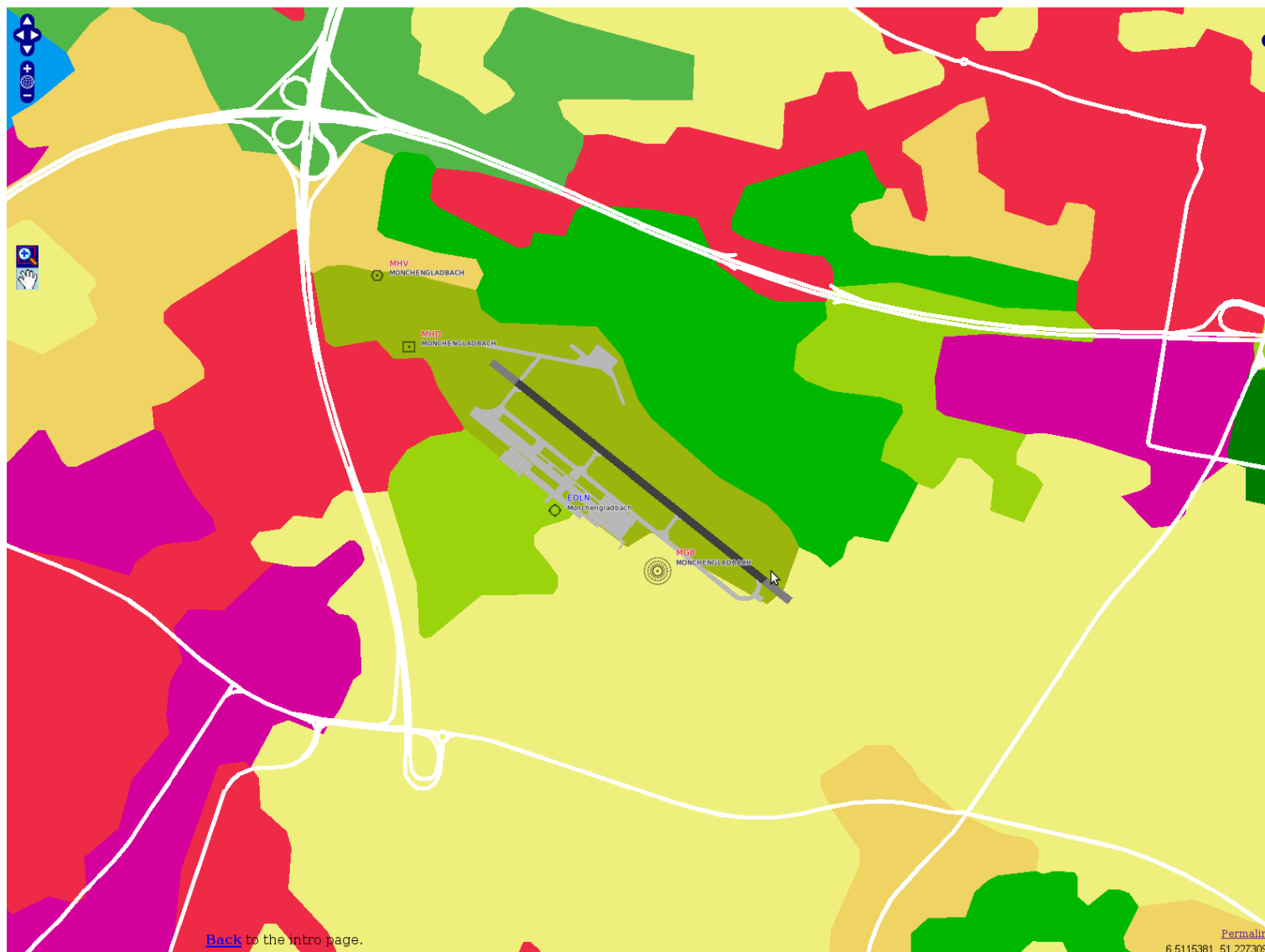


## Warum gerade PostgreSQL / PostGIS ?

- Man kann es auch anders, man will aber nicht
- Mehr als nur Datensammlung
- Der Clou sind ja die Bearbeitungsfunktionen
- Schlimmstenfalls hilft immer noch eine „for“-Schleife  
.... ja, in der Bash







[Back](#) to the intro page.

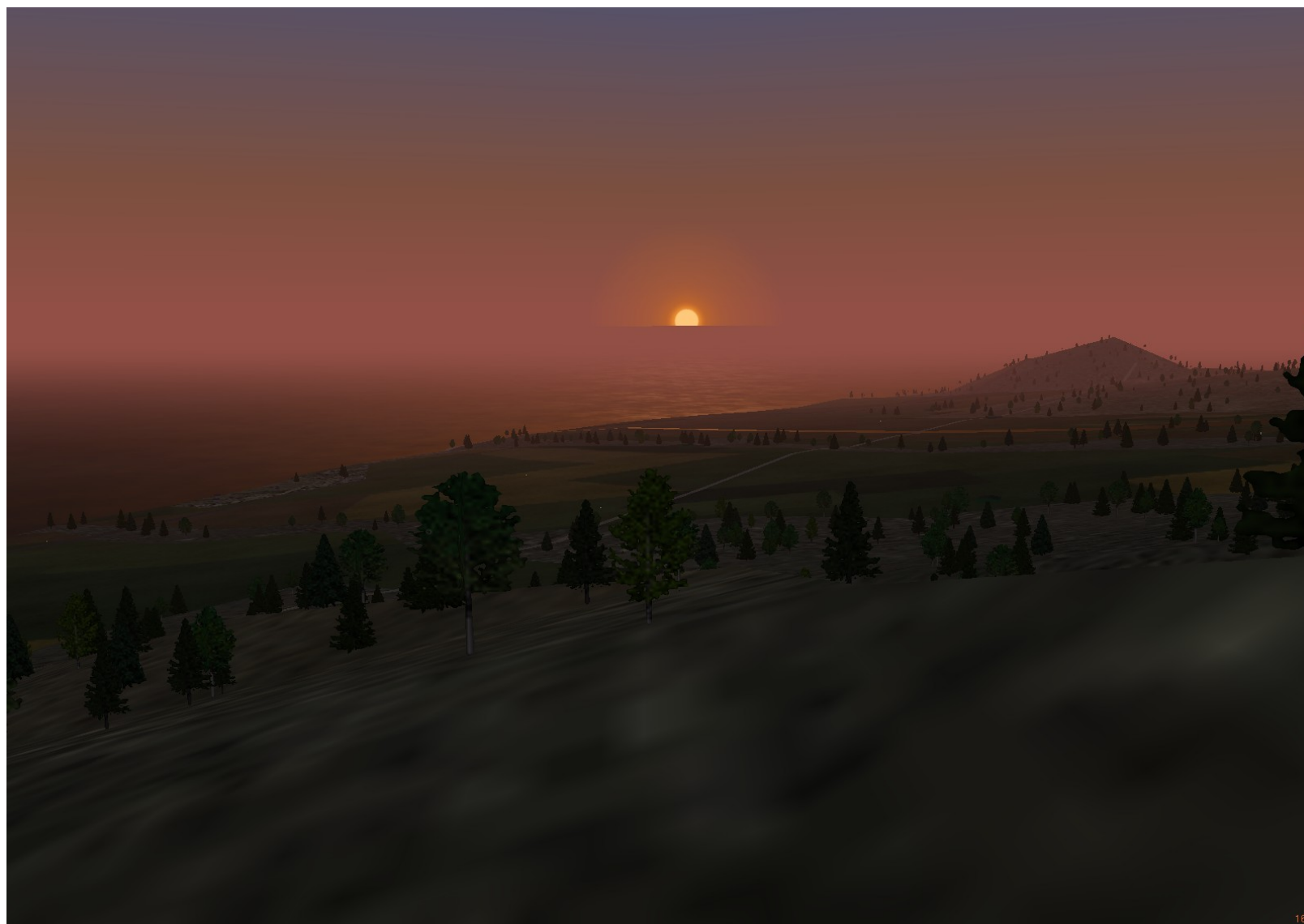
Permalink  
6.5115381, 51.2273098





Wohin geht die Reise ?

- Automatisierung im In- und Export
- Nähere Anbindung an GRASS
- „Live“-Editieren





<http://www.flightgear.org/>

um mal eine schlechte Webseite zu sehen

<http://mapserver.flightgear.org/>

für einen Blick auf die verwendeten Bodennutzungsdaten  
(Pfadfinder-Ambitionen nicht unangebracht)

<http://scenemodels.flightgear.org/>

da ham' wir unsere 3D-Szenerie-Modelle

<http://wiki.flightgear.org/>

falls jemand immer noch glaubt, ein Wiki eignete sich für  
Dokumentation ;-)

<https://www.postgresql.eu/events/feedback/pgconfde2011/>

Für Rückmeldung zur Konferenz im Allgemeinen und  
zu diesem Vortrag im Besonderen

Martin@flightgear.org