



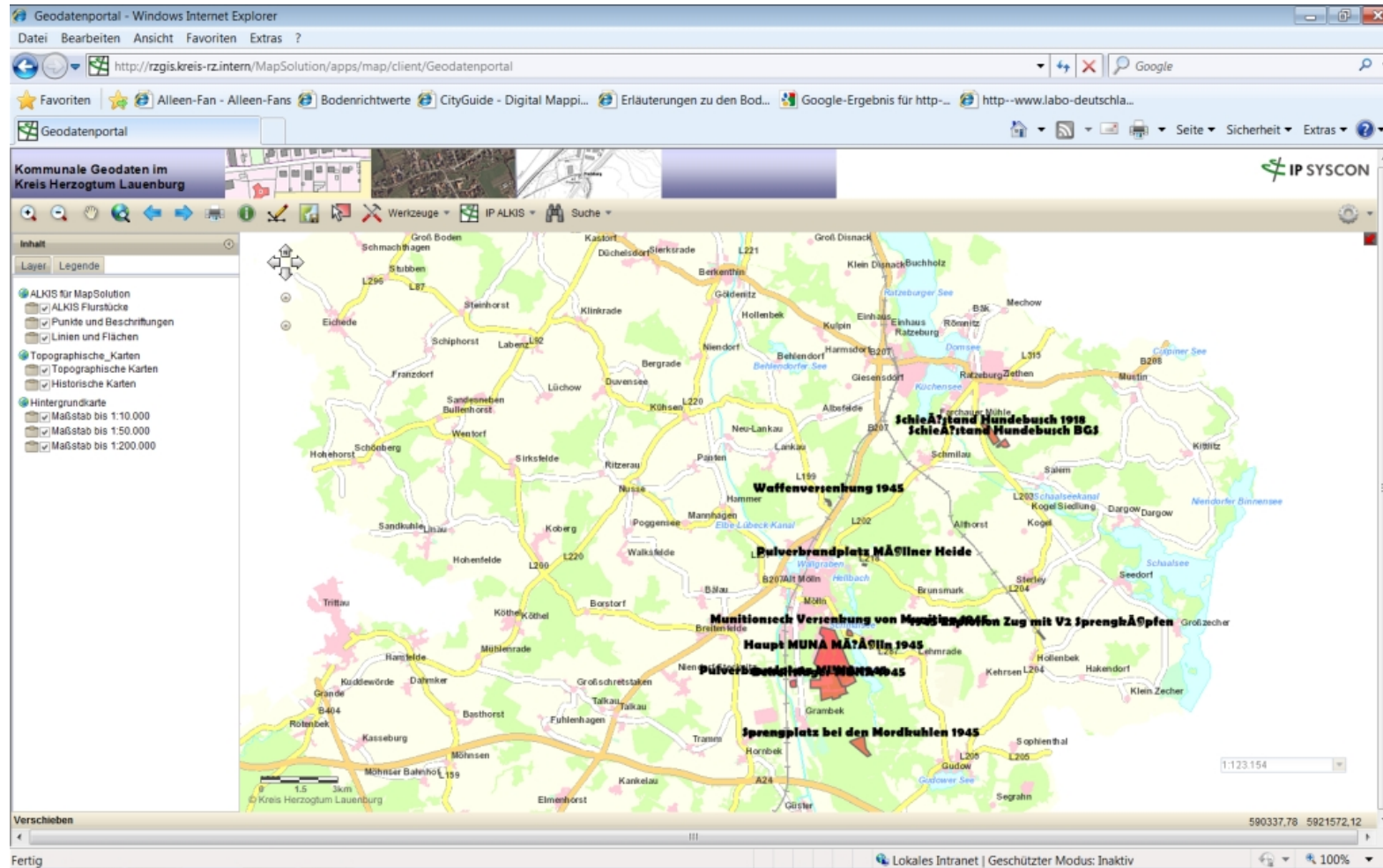
Einsatz von GIS bei der Altlastenbearbeitung am Beispiel der Pulverfabrik Düneberg



- Ermittlung von Adressen und Flurstücken
- Art der Nutzung (Teilnutzung) der heutigen Grundstücke durch die Pulverfabrik
- Visuelle Informationsverschneidung
- Teilflächenbildung für die K3-Datenbank

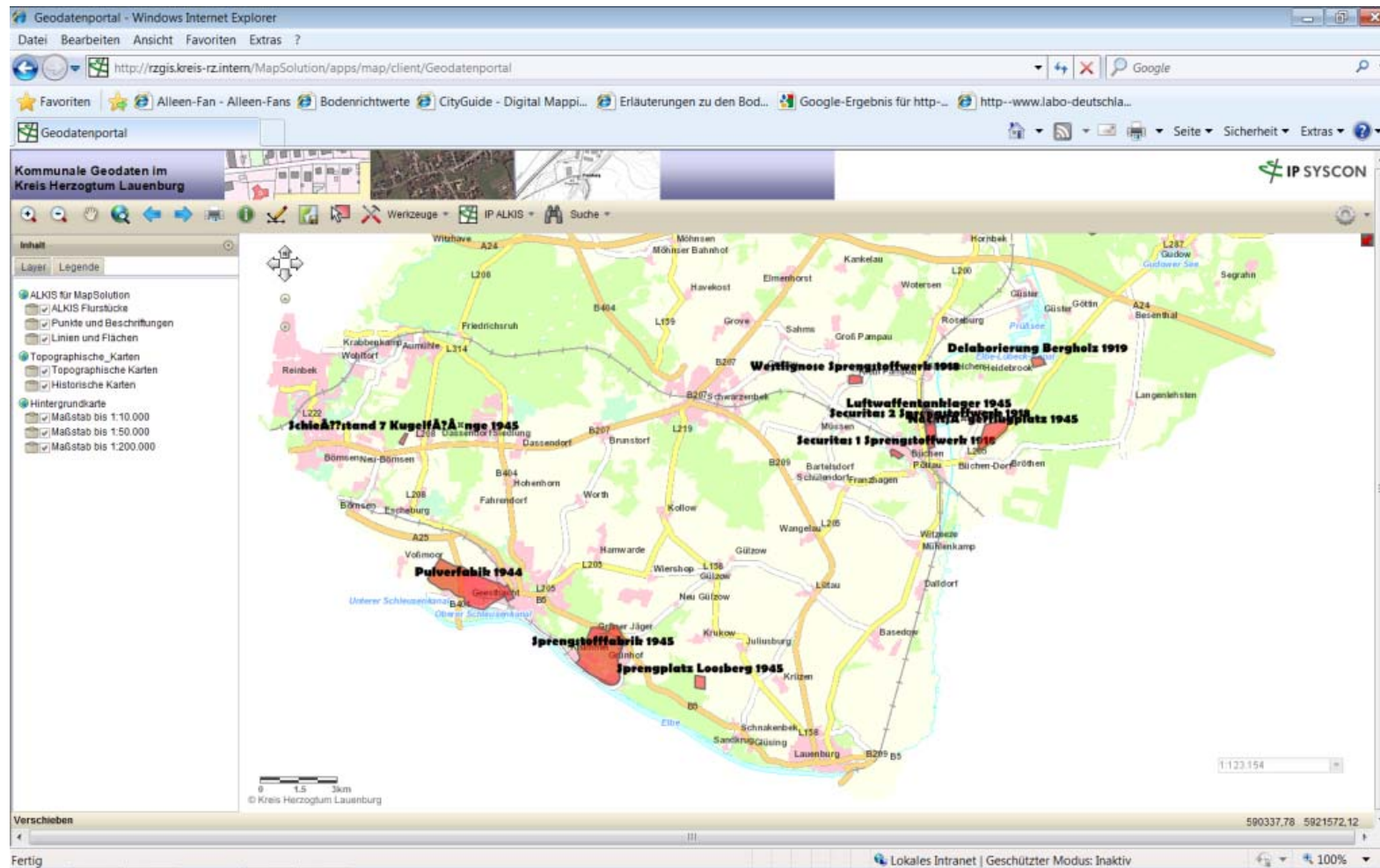


Rüstungsaltlastenverdachtsflächen im nördlichen Kreisgebiet



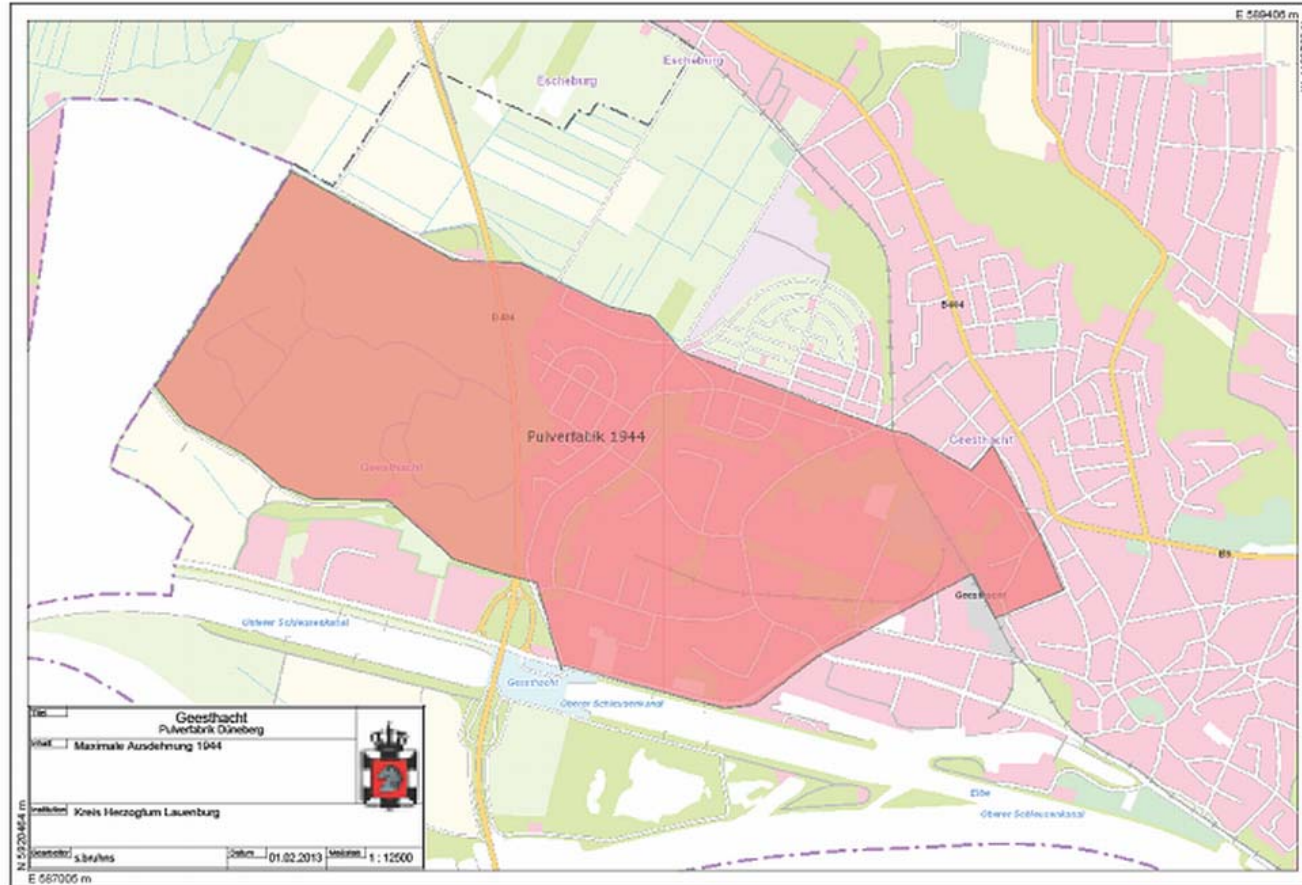


Rüstungsaltlastenverdachtsflächen im südlichen Kreisgebiet





Ausdehnung der Pulverfabrik Düneberg in S.-H.





Für die Übernahme der Pulverfabrik in die K3-Umwelt Datenbank stellten sich folgende Fragen

- Wie viele und welche heutigen Adressen sind von der ehemaligen Nutzung der Pulverfabrik betroffen?
(Sind Rüstungsaltenverdachtsflächen?)
 - Welche heutigen Flurstücke sind betroffen?
-



Lösungsweg

- Durch die Festlegung des Flächenumrisses lassen sich aus dem GIS relativ einfach Listen (z.B. im Excel-Format) generieren, in denen alle heutigen Adressen oder alle heutigen Flurstücke innerhalb dieser Fläche aufgelistet werden.
-



IP SYSCON

IP ALKIS Buch (Desktop/web)

Warum? Eine der wichtigsten Geodatengrundlagen bildet das digitale Liegenschaftskataster. Liegenschaftskarte und Liegenschaftsbuch werden von den Katasterverwaltungen im Informationssystem ALKIS® (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) in digitaler Form als NAS Austauschdatei abgegeben. Dieses löst die bisherigen Verfahren der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) und des Automatisierten Liegenschaftsbuches (ALB) ab.

Nach Import der Daten mit dem IP NAS Manager können die Buchinformationen dann mit IP ALKIS Buch abgefragt und ausgewertet werden. IP ALKIS Buch stellt einen sehr benutzerfreundlichen Zugriff auf die Buchdaten zur Verfügung und bietet umfangreiche und anwenderfreundliche Such-, Darstellungs- und Exportfunktionalitäten. Die Software ist sowohl als Desktop- als auch als Browser-basierende Anwendung verfügbar. Die Kopplung zu verschiedensten GIS-Lösungen ist möglich.



Beispiel Excel-Tabelle Adressen

	A	B	C	D	E	F
1	OBJECTID	PLZ	GEMEINDE	STRASSE	HAUSNUMMER	ADRESSE
2	133952	21502	Geesthacht	Am Moor	2	21502 Geesthacht Am Moor 2
3	133970	21502	Geesthacht	Am Moor	4	21502 Geesthacht Am Moor 4
4	133928	21502	Geesthacht	Am Moor	5	21502 Geesthacht Am Moor 5
5	133940	21502	Geesthacht	Am Moor	7	21502 Geesthacht Am Moor 7
6	133983	21502	Geesthacht	Am Moor	9	21502 Geesthacht Am Moor 9
7	133920	21502	Geesthacht	Am Moor	11	21502 Geesthacht Am Moor 11
8	133921	21502	Geesthacht	Am Moor	13	21502 Geesthacht Am Moor 13
9	133922	21502	Geesthacht	Am Moor	15	21502 Geesthacht Am Moor 15
10	133923	21502	Geesthacht	Am Moor	17	21502 Geesthacht Am Moor 17
11	133950	21502	Geesthacht	Am Moor	18	21502 Geesthacht Am Moor 18
12	133951	21502	Geesthacht	Am Moor	19	21502 Geesthacht Am Moor 19
13	133953	21502	Geesthacht	Am Moor	20	21502 Geesthacht Am Moor 20
14	133954	21502	Geesthacht	Am Moor	21	21502 Geesthacht Am Moor 21
15	133955	21502	Geesthacht	Am Moor	22	21502 Geesthacht Am Moor 22
16	133956	21502	Geesthacht	Am Moor	23	21502 Geesthacht Am Moor 23
17	133957	21502	Geesthacht	Am Moor	24	21502 Geesthacht Am Moor 24
18	133958	21502	Geesthacht	Am Moor	25	21502 Geesthacht Am Moor 25
19	133959	21502	Geesthacht	Am Moor	26	21502 Geesthacht Am Moor 26
20	133960	21502	Geesthacht	Am Moor	27	21502 Geesthacht Am Moor 27
21	133961	21502	Geesthacht	Am Moor	28	21502 Geesthacht Am Moor 28
22	133962	21502	Geesthacht	Am Moor	29	21502 Geesthacht Am Moor 29
23	133963	21502	Geesthacht	Am Moor	30	21502 Geesthacht Am Moor 30
24	133964	21502	Geesthacht	Am Moor	31	21502 Geesthacht Am Moor 31



Ergebnis des über Flächenumriss definierten Datenauszugs aus dem GIS

- Innerhalb der max. Ausdehnung der ehem. Pulverfabrik Düneberg liegen heute
 - 1.069 Adressen (!) und
 - 1.608 Flurstücke (!)

(Erster Gedanke: Prost Mahlzeit ...Ich dachte, wir sind bald fertig..?!)



Fest steht,

- dass nicht alle 1069 Adressen gleichermaßen Rüstungsaltlastenverdachtsflächen sind, nur weil sie im ehem. Pulverfabrikgelände liegen.

Es gab bei den 799 (!) Gebäuden rund 140 (!) verschiedene Gebäudetypen, welche alle eine unterschiedliche Altlastenrelevanz aufweisen.

- dass von den 1069 Adressen einige wegen der Nachkriegsnutzung bereits in K3 erfasst sind.
-



Übernahme nach K3

- Die Pulverfabrik Düneberg ist im K3 System zurzeit nur mit der ehemaligen Postanschrift erfasst = eine (auch heute aktuelle) Adresse.
 - Hier sind die allgemeinen Angaben zur Fabrikgeschichte hinterlegt.
 - Mit der K3 Datenbankfunktion „Neu nach Vorlage“ sollen aus diesem Datensatz alle neuen, auch zusammengefassten Datensätze generiert werden.
-



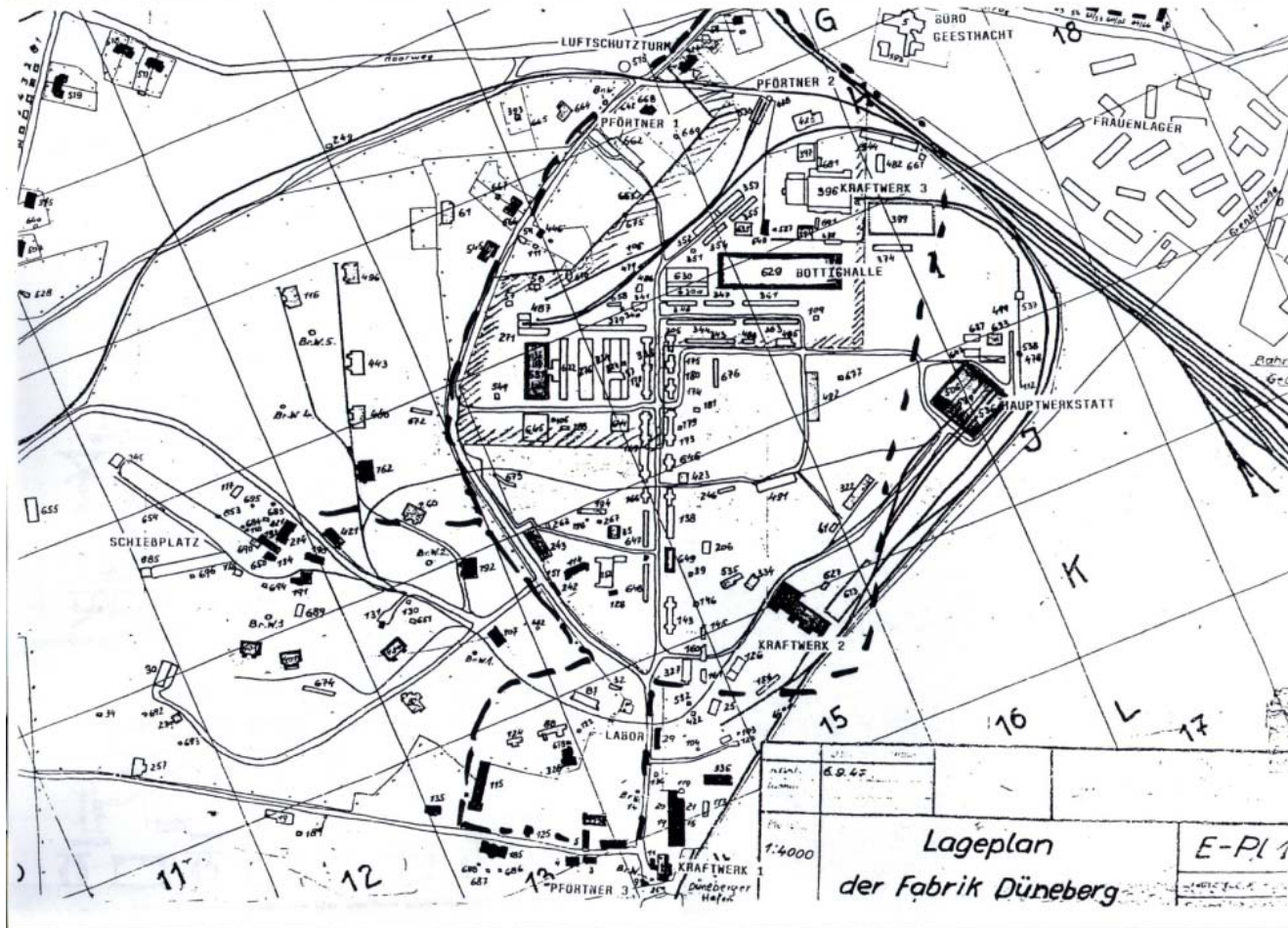
Räumliche Zuordnung der Gebäude

- Die Pulverfabrik Düneberg wurde ab 1877 errichtet und mit Unterbrechung zwischen den beiden Weltkriegen bis 1945 betrieben.

Von diesen Zeiträumen existieren kopierte Pläne von 1891, 1899, 1912, 1914, 1915, TRI-Fabrik 1917, 1937, 1942, 1944 und 1947 in den Akten und Unterlagen.



Beispiel für Lageplan 1947



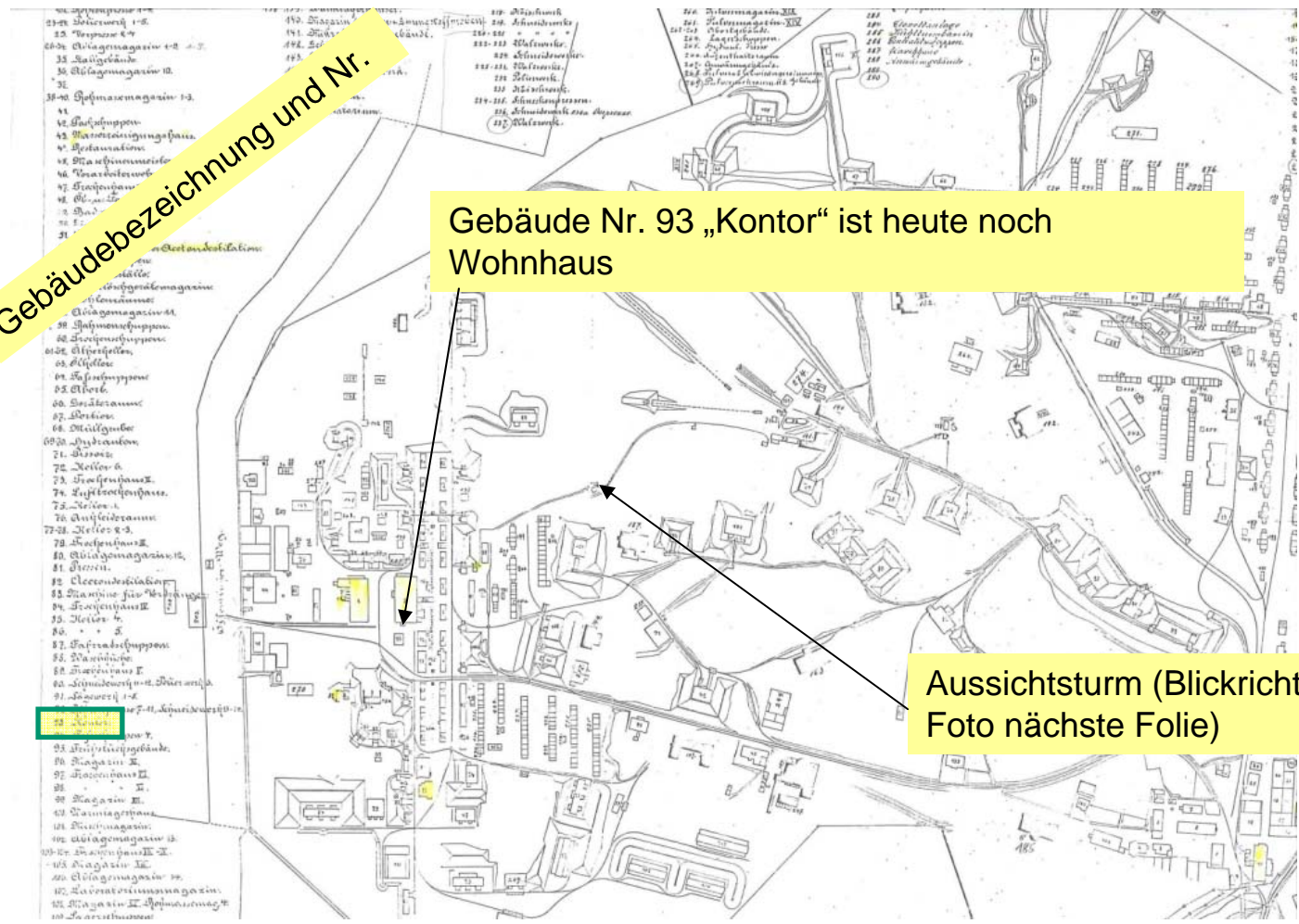


Beispiel für Lageplan 1915

Gebäudebezeichnung und Nr.

Gebäude Nr. 93 „Kontor“ ist heute noch Wohnhaus

Aussichtsturm (Blickrichtung Foto nächste Folie)





Ein Blick von Aussichtsturm auf die Fabrik 1915





Fragen

- Wie bekommt man die alten Karten räumlich der heutigen Situation zugeordnet?
 - Welche Gebäude bzw. Gebäudetypen lagen auf welchem der heutigen Grundstücke?
 - Welche der 1069 Adressen sind wegen ihrer zivilen Nachkriegsnutzung schon im K3 erfasst?
 - Lassen sich Adressen zusammenfassen, um die K3-Datenbank „schlank“ zu halten?
-



Lösung: Einsatz von GIS

- Die alten Lagepläne werden eingescannt.
- Es müssen Punkte, Flurstücksgrenzen, alte Wegeverläufe oder Gebäude in diesen Plänen ausfindig gemacht werden, die es auch heute noch gibt, die auch auf heutigen Karten noch verzeichnet sind (z.B. Gebäude Nr. 93).

An diesen Punkten kann man die alten Karten ins GIS einhängen...georeferenzieren...

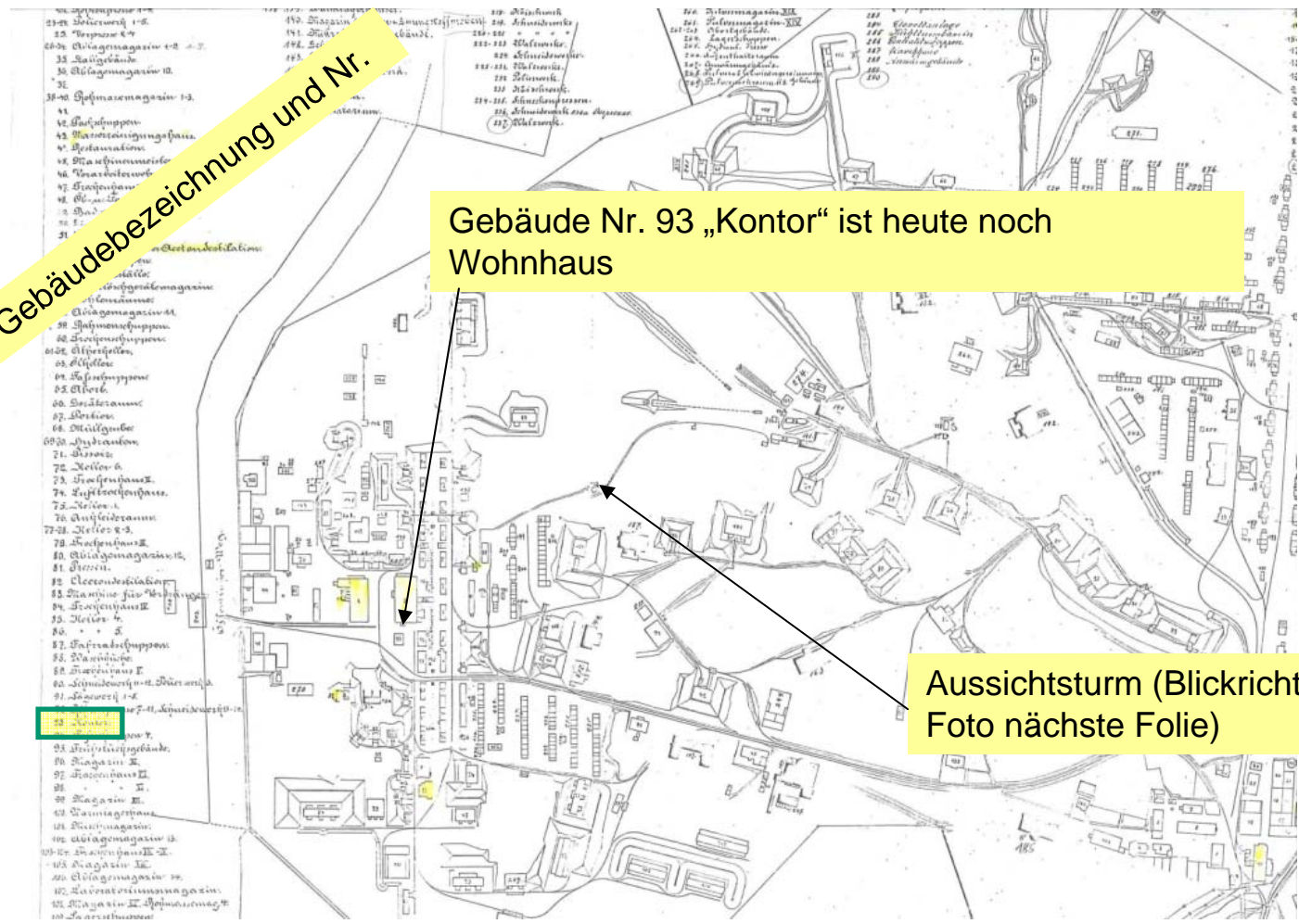


Noch einmal der Lageplan 1915

Gebäudebezeichnung und Nr.

Gebäude Nr. 93 „Kontor“ ist heute noch Wohnhaus

Aussichtsturm (Blickrichtung Foto nächste Folie)





Lageplan 1915, Rasterkarte im GIS

Geodatenportal - Mozilla Firefox

Geodatenportal

rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal

Meistbesucht Getting Started Alleen-Fan - Alleen-Fans CityGuide - Digital Map... Erläuterungen zu den B... http-www.labo-deutsch... Home MapSolution 10.0

GDI RZ - Geodatenportal
Kreis Herzogtum Lauenburg

IP SYSCON

Werkzeuge IP ALKIS Suche

Inhalt

Layer Legende

- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altlastenbereich Döneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Punktoobjekte Karte 1915
 - Linienobjekte Karte 1915
 - Flaechenobjekte Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstuecke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flaechen
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

Gebäude Nr. 93

Skizzieren und Messen

0 50 100m
© Kreis Herzogtum Lauenburg

Skizzieren und Messen Erstellen, bearbeiten und exportieren von Skizzen

589980,19 5921926,58



Editieren von Objekten

The screenshot shows a web browser window displaying a GIS application. The browser's address bar shows the URL: <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The application title is "Geodatenportal - Windows Internet Explorer".

The main interface is titled "Kommunale Geodaten im Kreis Herzogtum Lauenburg" and features the IP SYSCON logo. The central map area displays a street layout with buildings colored in pink and brown. A scale bar at the bottom of the map indicates 0, 15, and 30 meters.

On the left side, there is a "Layer" panel with a tree view of data layers:

- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
- Tri-Fabrik
 - Tri-Fabrik
- Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

On the right side, there is an "Editieren" panel with the following sections:

- Edieren, Attribute
- Edieraufgaben: Düneberg
- Werkzeuge: A set of icons for editing operations.
- Verfügbare Vorlagen: A list of templates including "Abwasserfaß", "Flächenobjekte Karte 1915", "Erwall", "Sonstige", "Gebäude", and "Punktobjekte Karte 1937".

At the bottom of the browser window, the status bar shows "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



Lageplan 1915 mit editierten Gebäuden

Geodatenportal - Mozilla Firefox

Geodatenportal

rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal

Meistbesucht Getting Started Alleen-Fan - Alleen-Fans CityGuide - Digital Map... Erläuterungen zu den B... http-www.labo-deutsch... Home MapSolution 10.0

GDI RZ - Geodatenportal
Kreis Herzogtum Lauenburg

IP SYSCON

Werkzeuge IP ALKIS Suche

Inhalt

- Layer
- Legende
- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altlastenbereich Döneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Punktoobjekte Karte 1915
 - Linienobjekte Karte 1915
 - Flaechenobjekte Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

Gebäude Nr. 93

Skizzieren und Messen

0 50 100m
© Kreis Herzogtum Lauenburg

589939,97 5921924,46



Lageplan 1915 mit Flurstücken

The screenshot displays a web browser window titled "Geodatenportal - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal". The page header includes "GDI RZ - Geodatenportal Kreis Herzogtum Lauenburg" and the "IP SYSCON" logo. The main content area shows a map with various layers. A legend on the left lists the following layers:

- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altlastenbereich Döneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Punktoobjekte Karte 1915
 - Linienobjekte Karte 1915
 - Flächenobjekte Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The map shows a detailed cadastral plan with buildings highlighted in pink. A blue line points to a specific building labeled "Gebäude Nr. 93". The map also shows a river and surrounding green areas. A scale bar at the bottom left indicates 50 and 100 meters. The bottom right corner of the map area contains the text "589978,07 5921927,64".



Lageplan 1915 mit Flurstücken und Luftbild

Geodatenportal - Mozilla Firefox

Geodatenportal

rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal

Meistbesucht Getting Started Alleen-Fan - Alleen-Fans CityGuide - Digital Map... Erläuterungen zu den B... http-www.labo-deutsch... Home MapSolution 10.0

GDI RZ - Geodatenportal
Kreis Herzogtum Lauenburg

IP SYSCON

Werkzeuge IP ALKIS Suche

Inhalt

- Layer
- Legende
- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altlastenbereich Döneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Punktoobjekte Karte 1915
 - Linienobjekte Karte 1915
 - Flächenobjekte Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

Gebäude Nr. 93

Skizzieren und Messen

Skizzieren und Messen Erstellen, bearbeiten und exportieren von Skizzen

588602,24 5921950,92



Plan 1915, Zoom und Identifizieren

The screenshot shows a web browser window titled "Geodatenportal - Mozilla Firefox". The address bar contains the URL "rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal". The page header includes "GDI RZ - Geodatenportal Kreis Herzogtum Lauenburg" and the "IP SYSCON" logo. The main interface features a map with a 1915 map overlay. A red box on the map indicates a selected feature. An "Identifizieren" window is open, displaying the following attributes:

Name	Wert
OBJECTID	37
Karte	1915
Art	Gebäude
Beziehung	93 Kontor
Shape	Polygon
Shape.area	90,264962
Shape.len	38,188112

The left sidebar contains a "Layer" list with various map layers, including "Abfall und Bodenschutz", "Luftbilder", "ALKBereich Düneberg", "ALKISMapSolution", "Topographische_Karten", and "Hintergrundkarte". The bottom status bar shows the coordinates "589141,52 5921646,52".



Lageplan 1915, mit K3 Altstandorten

Geodatenportal - Mozilla Firefox

Geodatenportal

rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal

Meistbesucht Getting Started Alleen-Fan - Alleen-Fans CityGuide - Digital Map... Erläuterungen zu den B... http-www.labo-deutsch... Home MapSolution 10.0

GDI RZ - Geodatenportal
Kreis Herzogtum Lauenburg

IP SYSCON

Werkzeuge IP ALKIS Suche

Inhalt

- Abfall und Bodenschutz
 - NRW
 - Klärschlamm
 - Altstandorte
 - K3 Verfahren Aktueller Betrieb
 - K3 Verfahren Altstandort
 - Altablagerungen
- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altstättenbereich Döneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

Gebäude Nr. 93

Skizzierer Kartendienste hinzufügen

Dienste hinzufügen Hinzufügen von ArcGIS Server oder WMS Diensten zur Karte

589980,19 5921923,40



Noch einmal die Fragen

- Welche Gebäude bzw. Gebäudetypen lagen auf welchem der heutigen Grundstücke?
 - Welche der 1069 Adressen sind wegen ihrer zivilen Nachkriegsnutzung schon im K3 erfasst?
 - Lassen sich Adressen zusammenfassen, um die Datenbank „schlank“ zu halten?
-



Adressliste aus dem GIS

- Zum Beispiel Adresse Nr. 141 aus der Excel-Tabelle
„Charlottenburger Straße 5“
 - Befanden sich hier Gebäude der Pulverfabrik, kann man spezielle Nutzungen zuordnen und sind diese altlastenrelevant ?
- Auskunft aus dem Altlastenkataster.....
-



GIS-Abfrage nach Hausnummer – Ergebnis = gelber Punkt

The screenshot shows a web-based GIS application interface. The search results table is as follows:

STRASSE	HAUSN
Charlottenburger Straße	45
Charlottenburger Straße	5
Charlottenburger Straße	5 a
Charlottenburger	r

The map displays an aerial view of a residential area. A yellow point is marked on the map, indicated by a blue arrow. A blue line points to a building labeled 'Gebäude Nr. 93'. The interface includes a search bar, a search dropdown menu, and a search results table. The search results table shows 12 objects found.



Attributabfrage nach Gebäudefunktion

The screenshot shows a web-based GIS application interface. The browser window title is "Geodatenportal - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL: "rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal". The application header includes "GDI RZ - Geodatenportal Kreis Herzogtum Lauenburg" and the IP SYSCON logo.

The main interface features a search window titled "Suche" with a search input field containing "leesthacht Charlottenburger Straße 5" and an "OK" button. Below the search input is a table of search results:

STRASSE	HAUSNUMMER
Charlottenburger Straße	45
Charlottenburger Straße	5
Charlottenburger Straße	5 a
Charlottenburger	...

A yellow box with the text "Gebäudefunktion 1915" is positioned over the map, with a yellow arrow pointing to a specific building footprint. The map shows an aerial view of an urban area with various buildings and streets. The search results table is highlighted in blue.

At the bottom of the application, there is a status bar with the text "Suche nach Hausnummer Suche nach Hausnummer" and coordinates "588777,39 5921702,21".



Info: Flur, Flurstück, Größe, Adresse, Eigentümer, K3 Verfahren

The screenshot shows the 'Geodatenportal' web application in a Windows Internet Explorer browser. The main map area displays an aerial view of a plot outlined in red. Several information panels are overlaid on the map:

- IP ALKIS Flurstücksinfo:** A panel with a search bar and a 'Suche' button. Below it, a table titled 'Informationen zum Flurstück' provides details for a specific plot.
- Identifizieren:** A panel showing a tree view of the map's layers, including 'Flurstücke (DLKM)', 'Tatsächliche Flächennutzung', and 'M10 - Text - Gebietseinheiten'.
- Suche:** A search results table showing a list of plots along 'Charlottenburger Straße'.

Flurstückskennzeichen:	017020-005-000010074.00
Katasteramt:	(017020) Schleswig-Holstein (D1)
Bundesland:	Herzogtum Lauenburg (01653)
Landkreis:	Geesthacht (01053032)
Gemarkung:	Besenhorst (017020)
Flur:	5
Flurstücksnummer:	1,674
Flurstücksfolge:	00
amtliche Fläche:	5653 m²

GEMEINDE	STRASSE	HAUS
Geesthacht	Charlottenburger Straße	45
Geesthacht	Charlottenburger Straße	5
Geesthacht	Charlottenburger Straße	5 a
Geesthacht	Charlottenburger Straße	45

The bottom status bar of the application shows 'Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv' and a zoom level of '100%'.



Abfrage der benachbarten Flurstücke: Gleicher Eigentümer oft = Adresse

The screenshot shows the 'Geodatenportal' web application in a Mozilla Firefox browser. The browser address bar shows the URL: `rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal`. The application header includes the logo for 'GDI RZ - Geodatenportal Kreis Herzogtum Lauenburg' and the 'IP SYSCON' logo.

The main interface features a map on the right and a 'Layer' legend on the left. The legend includes categories such as 'Abfall und Bodenschutz', 'Luftbilder', 'ALKISMapSolution', 'Topographische_Karten', and 'Hintergrundkarte'. The 'ALKISMapSolution' category is expanded, showing 'ALKIS Flurstücke' as selected.

A pop-up window titled 'IP ALKIS Flurstücksinfo' is displayed over the map. It contains the following information:

Bitte wählen Sie ein Flurstück per Klick in die Karte.
 Auf gewähltes Flurstück zoomen

Informationen zum Flurstück

Flurstückskennzeichen:	017020-005-00004-0097-00
Katasteramt:	(017020)
Bundesland:	Schleswig-Holstein (01)
Landkreis:	Herzogtum Lauenburg (01053)
Gemeinde:	Geesthacht (01053032)
Gemarkung:	Besenhorst (017020)
Flur:	5
Flurstücksnummer:	4/97
Flurstücksfolge:	00
amtliche Fläche:	2791 m ²
Entstehung:	
Aktualität der Daten:	26.06.2013
Lebenszeitintervall beginnt:	03.06.2013
historisch:	aktuell

The map shows a red-outlined parcel with a pink fill, surrounded by other parcels and buildings. The bottom status bar of the application displays the coordinates '589532,95 5921725,14'.



Aus dem GIS in Excel-Tabelle Daten kopieren bzw. übertragen

The screenshot displays two windows side-by-side. On the left is Microsoft Excel, showing a spreadsheet with columns for OBJECTID, PLZ, GEMEINDE, STRASSE, HAUSNUMMER, Flur, Flurstück, Datensatz in I3 vorhanden, Kategorie, and Pulverfabrik Anlage. The data includes various parcels along Biesdorfer Straße and Charlottenburger Straße. On the right is the Geodatenportal (GIS) interface in Mozilla Firefox. It shows a map of the selected parcel with a red outline. A sidebar on the right provides detailed information for the selected parcel, including its unique identifier (017020 005 00004 0097.00), address (Geesthacht, Besenhorst), and area (2791 m²).

OBJECTID	PLZ	GEMEINDE	STRASSE	HAUSNUMMER	Flur	Flurstück	Datensatz in I3 vorhanden	Kategorie	Pulverfabrik Anlage
1	140636	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	34	5	11/795, 11/816	Nein	keine	
125	140637	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	36	5	11/796, 11/819	Nein	keine	
126	140638	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	38	5	11/797, 11/819	Nein	keine	
127	140640	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	40	5	11/798, 11/817	Nein	keine	
129	140789	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	42	5	11/799	Nein	keine	
130	140790	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	44	5	11/800	Nein	keine	
131	140791	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	46	5	11/801	Nein	keine	
132	140792	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	48	5	11/802	Nein	keine	
133	140793	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	50	5	11/803	Nein	keine	
134	140794	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	52	5	11/804	Nein	keine	
135	140795	21502	Geesthacht Biesdorfer Straße	54	5	11/805	Nein	keine	
136	136139	21502	Geesthacht Birnenweg	1			Nein	keine	
137	142687	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	1	5	4/18	Ja	A2	
138	142693	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	2	5	1/653	Nein	keine	
	142921	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	3	5	21/1, 33/1, 93, 95, 96, 97, 99, 99	Nein	75, 77, 112	
139	142922	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	4	5	1/652	Nein	keine	
140	142926	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	5	5	4/97, 4/99, 4/99, 1/674	Ja	P1 71, 72, 73, 92, 101, 112, 129, 133, 150, 191, 192	Bahntrass
141	142926	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	5b	5	1/644, 1/764	Ja	P1	Bahntrass
142	142928	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	6	5	1/651	Nein	162	
143	142930	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	7	5	2/9	Ja	P1	108
144	142931	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	8	5	1/764	Ja	P1	69
145	142933	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	9	5	1/645, 92/1, 3, 53, 1/643, 1/636	Ja	P1	101
146	142689	21502	Geesthacht Charlottenburger Straße	11	5	1/699	Ja	P1	96



Gebäude 1947: Layer wechseln, Rasterkarte 1945

The screenshot shows a web browser window displaying a GIS application. The browser title is "Geodatenportal - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal". The application header includes "GDI RZ - Geodatenportal Kreis Herzogtum Lauenburg" and the "IP SYSCON" logo.

The main interface features a map with several layers visible in the "Layer" panel on the left:

- Abfall und Bodenschutz
 - NWRS
 - Klärschlamm
 - Altstandorte
 - Altablagerungen
- Luftbilder
 - Luftbilder
- Altstättenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - Historische Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The "IP ALKIS Flurstücksinfo" popup window displays the following information for a selected plot:

Bitte wählen Sie ein Flurstück per Klick in die Karte.
 Auf gewähltes Flurstück zoomen
Informationen zum Flurstück

Flurstückskennzeichen:	017020.005.00004.0097.00
Katasteramt:	(017020) Schleswig-Holstein (01)
Bundesland:	Herzogtum Lauenburg (01053)
Landkreis:	Geesthacht (01053032)
Gemarkung:	Besenhorst (017020)
Flur:	5
Flurstücksnummer:	4.97
Flurstücksfolge:	00
amtliche Fläche:	2791 m ²
Entstehung:	26.06.2013
Aktualität der Daten:	03.06.2013
Lebenszeitintervall beginnt:	historisch
historisch:	aktuell

Red arrows on the map point to specific buildings, and a blue box highlights a building with the text: "Pulverfabrikgebäude mit Luftbild deckungsgleich – Gebäude stehen heute noch...".

IP ALKIS Flurstücksinfo IP ALKIS Informationen zu einem Flurstück 589506,27 5021786,92



Gebäude 1947: Layer wechseln, Rasterkarte 1945

The screenshot shows a web-based GIS application interface. The main map area displays an aerial view with several buildings highlighted in pink. A coordinate transformation dialog box is open over the map, showing the following data:

Ausgangskordinate	
Referenzsystem:	Wie Karte
X:	589982,56
Y:	5921739,84

Transformierte Koordinate	
Referenzsystem:	DK 3
X:	3590007,54
Y:	5923498,12

The dialog box includes buttons for "Transformieren" and "Übernehmen". The map interface includes a layer legend on the left, a toolbar, and a coordinate display panel on the right. The status bar at the bottom shows "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



Noch mehr Layer – noch mehr Info

The screenshot displays a web browser window titled "Geodatenportal - Windows Internet Explorer". The address bar shows the URL <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The browser's address bar also contains several search results, including "Alleen-Fan - Alleen-Fans", "Bodenrichtwerte", "CityGuide - Digital Mappi...", "Erläuterungen zu den Bod...", "Google-Ergebnis für http...", and "http--www.labo-deutschla...".

The main content area of the browser shows the "Geodatenportal" interface. At the top left, it says "Kommunale Geodaten im Kreis Herzogtum Lauenburg". The interface includes a toolbar with various navigation and tool icons, and a search bar labeled "Suche".

The central part of the interface is a map showing a detailed urban area with a grid of streets and various colored overlays. A legend on the left side of the map lists several layers:

- Wasserwirtschaft
- Bauleitplanung
- Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

At the bottom of the map, there is a scale bar showing 0, 0.15, and 0.3 km, and the text "© Kreis Herzogtum Lauenburg". The bottom right corner of the map area displays the coordinates "588238.15 5821273.44".

The browser's status bar at the bottom shows "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of "100%".



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1915

The screenshot shows a web browser window displaying a GIS application. The browser's address bar shows the URL: <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The page title is "Geodatenportal - Windows Internet Explorer".

The application interface includes a toolbar with various navigation and tool icons. The main map area shows a detailed view of a town, likely Düneberg, with a street grid, a river, and a large industrial site (Pulverfabrik) with a complex network of lines. The map is overlaid with several layers, including historical maps and a topographic map.

The legend on the left side of the map is titled "Inhalt" and lists the following layers:

- Wasserwirtschaft
- Bauleitplanung
- Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
- Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The status bar at the bottom of the application shows the coordinates 587354.44 and 5821485.11, and the text "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv".



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1915 + TRI-Fabrik 1917

The screenshot displays a web-based GIS application interface. The browser window title is "Geodatenportal - Windows Internet Explorer". The address bar shows the URL: <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The page content includes a navigation menu on the left with the following items:

- Wasserwirtschaft
- Bauleitplanung
- Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
- Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The map area shows a detailed view of a town, likely Düneberg, with a complex network of roads and buildings. A scale bar at the bottom left indicates a distance of 0.15 km. The bottom right corner of the map area shows coordinates: 587325.34 5821715.30. The status bar at the bottom of the browser window displays "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



Noch mehr Layer - Pulverfabrik 1915 + 1947 + TRI-Fabrik 1917

The screenshot shows a web-based GIS application titled "Geodatenportal - Windows Internet Explorer". The browser address bar displays the URL: <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The page content includes a navigation menu, a toolbar, and a legend. The legend is titled "Inhalt" and lists several categories of data layers:

- Wasserwirtschaft
- Baufertplanung
- Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
- Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
- Topographische_Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The map itself shows a detailed view of an industrial area, likely the Düneberg area, with various buildings and roads. A scale bar at the bottom left indicates a distance of 0.15 km. The status bar at the bottom of the browser shows "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1944 + Gewässer

The screenshot shows a web browser window displaying a GIS application. The browser's address bar shows the URL: <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The page title is "Geodatenportal - Windows Internet Explorer".

The main content area displays a map of Geesthacht, Lauenburg. The map shows various geographical features, including roads, buildings, and water bodies. A legend on the left side of the map lists several layers, including:

- Wasserwirtschaft
 - Abwasser
 - K3 Direkteinleiter
 - K3 Einleitungsstellen Direkteinleiter
 - K3 Kleinkläranlagen
 - K3 Niederschlagswassereinleiter
 - Grundwasser
 - K3 Grundwasserentnahmen
 - Wasserschutzgebiete
 - Gewässer
 - Gewässerüberwachungsstellen
 - Digitales Anlagenverzeichnis (Punkt)
 - Deiche (Punkthemen)
 - Digitales Anlagenverzeichnis (Linie)
 - Deiche (Linien)
 - Gewässereinzugsgebiete
 - Wasserverbandsgrenzen
 - Gewässer (LLUR)
- Bauleitplanung
- Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Allastenberg Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915

The map also shows several red dots with numbers, such as 5954612, 59397, and 59395. The text "Elbe-Uferbereich (oV)" is visible on the map. The bottom of the browser window shows the status bar with "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1944 + B-, F-, L- und sonstige Pläne

Schnittstelle zum Programm der Bauaufsicht „ProBauG“ kommt aktuell hinzu



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1944 + preußische Landesaufnahme

The screenshot shows a web browser window displaying a GIS application. The browser's address bar shows the URL: <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The page title is "Kommunale Geodaten im Kreis Herzogtum Lauenburg". The application interface includes a toolbar with various map tools and a legend on the left side. The legend is titled "Inhalt" and lists several layers:

- Wasserwirtschaft
- Baufertplanung
- Geologie
 - Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
 - Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
 - Flurstücke, Lage, Punkte
 - Gebäude und Gebäudeteile
 - Tatsächliche Nutzung
- Topographische_Karten
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The map itself shows a detailed topographic and cadastral view of an area, likely around Düneberg, with various colored overlays and labels. A scale bar at the bottom left indicates 0.15 km. The bottom right corner of the map area shows coordinates: 588063.51 5821691.47. The browser's status bar at the bottom indicates "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv" and a zoom level of 100%.



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1944 + Höhengschichtenkarte von ca. 1910

Geodatenportal - Windows Internet Explorer
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?
http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal
Favoriten Alleen-Fan - Alleen-Fans Bodenrichtwerte CityGuide - Digital Mappi... Erläuterungen zu den Bod... Google-Ergebnis für http... http--www.labo-deutschla...
Geodatenportal IP SYSCON
Kommunale Geodaten im Kreis Herzogtum Lauenburg
Werkzeuge IP ALKIS Suche
Inhalt
Layer Legende
Wasserwirtschaft
Baufeldplanung
Geologie
Abfall und Bodenschutz
Luftbilder
Altlastenbereich Düneberg
Daten aus Karte 1915
Daten aus Karte 1937
Daten aus Karte 1947
Tri-Fabrik
Historische Rasterkarten
Historische Karte Tri-Fabrik
Historische Karte 1947
Historische Karte 1944
Historische Karte 1937
Historische Karte 1915
ALKISMapSolution
ALKIS Flurstücke
Punkte und Beschriftungen
Linien und Flächen
Flurstücke, Lage, Punkte
Gebäude und Gebäudeteile
Tatsächliche Nutzung
Topogra DTKS von 1965
Typ: Raster Catalog Layer
Minimal: Keine Einschränkungen
Maximal: Keine Einschränkungen
DTKS von 1965
Hintergrundkarte
Maßstab bis 1:10.000
Maßstab bis 1:50.000
Maßstab bis 1:200.000
Verschieben
Fertig Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv 100%



Noch mehr Layer – Pulverfabrik 1944 + Deutsche Grundkarte von 1965

The screenshot shows a web-based GIS application running in Internet Explorer. The browser address bar displays <http://rzgis.kreis-rz.intern/MapSolution/apps/map/client/Geodatenportal>. The page title is "Geodatenportal". The main content area shows a map of a town area with various layers. The legend on the left side of the map is expanded to show the following layers:

- Wasserwirtschaft
- Bauleitplanung
- Geologie
- Abfall und Bodenschutz
- Luftbilder
- Altlastenbereich Düneberg
 - Daten aus Karte 1915
 - Daten aus Karte 1937
 - Daten aus Karte 1947
 - Tri-Fabrik
- Historische Rasterkarten
 - Historische Karte Tri-Fabrik
 - Historische Karte 1947
 - Historische Karte 1944
 - Historische Karte 1937
 - Historische Karte 1915
- ALKISMapSolution
 - ALKIS Flurstücke
 - Punkte und Beschriftungen
 - Linien und Flächen
 - Flurstücke, Lage, Punkte
 - Gebäude und Gebäudeteile
 - Tatsächliche Nutzung
- Topographische_Karten
 - Topographische Karten
 - DTK5
 - TK25
 - Historische Karten
 - Höhenschichtenkarten
 - DTK5 von 1965
- Hintergrundkarte
 - Maßstab bis 1:10.000
 - Maßstab bis 1:50.000
 - Maßstab bis 1:200.000

The map shows a detailed view of a town area with buildings, roads, and a river. The legend is on the left, and the map is in the center. The status bar at the bottom shows "Fertig" and "Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv".



Allgemein

- Über 100 Jahre alte analoge Informationen können mit einem GIS mit der heutigen Situation, die es zu beurteilen gilt (!), verknüpft und verschnitten werden.
 - Datenbankinhalte wie z.B. aus dem K3, aber in der nächsten Zeit auch aus dem Umweltatlas S.-H., lassen sich sehr schnell auf ein bestimmtes Grundstück projizieren.
 - Die Visualisierung der unterschiedlichsten Informationen und deren Fokussierung auf eine bestimmte Fragestellung führt regelmäßig zu einer Stufe höheren Erkenntnisgewinns. Zusammenhänge werden erkannt, der Sachverhalt transparent – der Nebel lichtet sich.
-



Zusammenfassung

- Ohne den Einsatz von GIS ist es mit den alten Plänen der Pulverfabrik nur sehr schwer möglich festzustellen, welche Gebäude aus welchem Nutzungszeitraum auf welchem der heutigen Grundstückadressen (welche Flurstücke gehören zu welchen Adressen?) liegen bzw. lagen.
 - Nur mit dem Einsatz von GIS lässt sich zu den vielen Informationen in den alten Plänen ein aktueller räumlicher Bezug herstellen.
 - Nur mit räumlichem Bezug lassen sich die Daten in brauchbarer Weise in der K3-Datenbank ablegen.
-



Zusammenfassung

- Durch den Zugang zu einem GIS können Fachinformationen den unterschiedlichsten Entscheidungsträgern mit genau definierten Zugriffsrechten flächendeckend zur Verfügung gestellt werden.
 - Aus im GIS definierten Gebieten lassen sich in kürzester Zeit Tabellen mit verschiedensten Flächen- und Grundstücksinformationen generieren. Je nach Zugriffsrechten auch die beim Katasteramt hinterlegten Grundstückseigentümer.
 - Ein funktionierendes und auf die Anwenderbedürfnisse abgestimmtes GIS ist eine große Arbeitserleichterung und bringt am Ende eine erhebliche Zeitersparnis.
-



Aussicht

- Alle großen und komplexen Altstandorte im Kreis Herzogtum Lauenburg werden auf die gleiche Art und Weise ins GIS übernommen.
 - Alle vorhandenen Gutachten zu altlastverdächtigen Flächen, Altstandorten, Altablagerungen oder Schadensfällen werden digitalisiert und mit einer entsprechenden Datenbank-Verknüpfung versehen.
 - Zukünftige Gutachten und Analysenergebnisse werden grundsätzlich auch in digitaler Form gefordert.
-



Aussicht

- Es wird von hier zusammen mit Fachleuten an einer automatisierten GIS-Analyse gearbeitet. D.h. wenn ich im GIS auf eine bestimmte Koordinate klicke, werden mit einem Tool automatisch Daten wie z.B. Abstand zum nächsten Gewässer, zur nächsten Grundwasserentnahme, zur nächsten Bebauung, Bodenfunktion, Bodenart etc. ausgelesen.
 - Jedes Amt und jede Stadt im Kreisgebiet bekommt einen definierten Zugang zum GIS des Kreises (teilweise schon realisiert) und kann dort z.B. sehen, ob die Bodenschutz- oder Wasserbehörde für ein bestimmtes Grundstück einen Vorgang führt – Beteiligung Fachbehörde erforderlich.
-



Fazit

Ein Geoinformationssystem GIS ist gerade für einen technisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsbereich ein unverzichtbares Instrument um eine immer größer werdende Fülle an Daten in kurzen Zeiträumen zugänglich und transparent zu machen.

Nie wieder ohne GIS !



Kreis Herzogtum Lauenburg
Fachdienst Abfall und Bodenschutz

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Kreis Herzogtum Lauenburg
Barlachstraße 2
23909 Ratzeburg

Fachdienst Abfall und Bodenschutz
Herr Stefan Bruhns
Tel.: 04541 888429
E-Mail: bruhns@kreis-rz.de

