


# Kartenportal Umwelt Mecklenburg - Vorpommern

Handbuch zum Umgang mit dem Kartenportal Umwelt M-V

**Mecklenburg  
Vorpommern** 

**Landesamt für Umwelt,  
Naturschutz und Geologie**

**Version: 3.5  
Stand: 11.05.2017**

## Impressum

### Herausgeber

Bis 08/2007

T-Systems GEI GmbH

Application Development & Service Factory, Application Development Factory,

Production Line Customer Centric Systems

Prager Straße 15, 04103 Leipzig

09/2007 bis 03/2008:

Intevation GmbH

Abteilung Geospatial

Georgstraße 4

49074 Osnabrück

Ab 06/2008:

DigSyLand

Institut für Digitale Systemanalyse und Landschaftsdiagnose

Partnerschaft Hosenfeld & Rinker, Naturwissenschaftler

Zum Dorfteich 6

D-24975 Husby

### Kurzinfo

Handbuch für den Gebrauch und die Funktionsweise des Kartenportal Umwelt M-V

### Änderungshistorie

Vers.	Stand	Bearbeiter	Änderungen / Kommentar
1.0		Michael Heldt	1. Version
1.5	26.01.2005	Stephan Wiebigke/Steffen Bittner	1. Überarbeitung nach Weiterentwicklung
2.0	01.12.2005	Wolfram Diestel	2. Überarbeitung nach Weiterentwicklung, Entwurf
2.1	01.06.2006	Antje Becker	2. Überarbeitung nach Weiterentwicklung, 2. Entwurf
2.3	17.04.2007	Stephan Wiebigke	3. Überarbeitung nach Weiterentwicklung, Entwurf
2.4	18.06.2007	Stephan Wiebigke	Einarbeitung der Review Anmerkungen der Arbeitsgruppe
2.4	12.07.2007	Iris Brodny	überarbeitet für Kartenportal Umwelt Mecklenburg – Vorpommern
2.5	12.12.2007	Stephan Holl, Priska Herger	Anpassungen an die Weiterentwicklungen 2007, inoffizieller Entwurf
2.6	16.01.2008	Stephan Holl, Priska Herger	Anpassungen an die Weiterentwicklungen 2007, 1. Entwurf
2.7	13.03.2008	Stephan Holl, Priska Herger	Anpassungen Weiterentwicklungen 2007, Einarbeitung der Änderungen RLP, Integration der Funktionen von MV (Klassenauswahl, Themenauswahl)
2.7	06.11.08	Iris Brodny	überarbeitet für Kartenportal Umwelt Mecklenburg – Vorpommern
2.8	27.11.2008	Friedhelm Hosenfeld, Andreas Rinker, Klaus Schnack	Anpassungen an die Weiterentwicklungen 2008, 1. Version
2.9	16.02.2009	Friedhelm Hosenfeld, Andreas Rinker, Klaus Schnack	Anpassungen an die Weiterentwicklungen 2008, 2. Version
3.0	11.08.2009	Friedhelm Hosenfeld, Andreas Rinker, Klaus Schnack	Anpassungen an die Weiterentwicklungen 2008, 3. Version
3.1	24.11.2009	Friedhelm Hosenfeld, Andreas Rinker, Klaus Schnack	Anpassungen an die Weiterentwicklungen 2008, 3. Version
3.1	10.06.2010	Iris Brodny	überarbeitet für Kartenportal Umwelt Mecklenburg – Vorpommern
3.2	01.07.2011	Harry Schröder	Adress-Suche eingefügt
3.3	19.03.2012	Harry Schröder	Korrektur 3.6.3
3.4beta	12.02.2014	Friedhelm Hosenfeld, Marieke Laengner, Andreas Rinker	Aktualisierungen gemäß Atlas-Änderungen 2012/2013, Konsolidierung mit Doku SH-Atlas 3.3, Korrektur und Überarbeitung der Formatvorlagen
3.5	30.03.2017	Harry Schröder	Einarbeitung WE 2016

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Starten des Kartenportals Umwelt M-V .....</b>	<b>6</b>
2.1	Der Aufbau des Kartenportals Umwelt M-V .....	6
2.2	Die erweiterte Konfiguration .....	9
<b>3</b>	<b>Die Funktionen des Kartenportals Umwelt M-V .....</b>	<b>10</b>
3.1	An- und Abmeldung.....	10
3.1.1	Anmeldung.....	10
3.1.2	Abmeldung.....	10
3.1.3	Zeitüberschreitung .....	11
3.1.4	Fehlermeldung .....	11
3.2	Die Themenauswahl .....	13
3.2.1	Suche/Filtern nach Themen.....	14
3.2.2	Themengruppen mit Optionsfeldern („Radio-Button-Gruppen“).....	15
3.2.3	Sichtbarkeit der Themen.....	15
3.2.4	Dynamisches Einfügen und Aufrufen von Diensten (WMS/WFS).....	17
3.2.5	Oberthemen im Themenbaum.....	21
3.3	Der Kartenausschnitt.....	21
3.3.1	Kartenausschnitt verschieben.....	22
3.3.2	Kartenausschnitt vergrößern .....	22
3.3.3	Kartenausschnitt verkleinern .....	23
3.3.4	Kartenausschnitt zentrieren .....	23
3.3.5	Ausgangskarte laden .....	23
3.3.6	Direkte Maßstabseingabe .....	23
3.4	Die Werkzeuge zum Suchen und Abfragen.....	24
3.4.1	Themenabfrage.....	24
3.4.2	Namens- oder nummernbasierte Suche.....	24
3.4.3	Attributbasierte Suche .....	29
3.4.4	Abfrage der Attributtabellen .....	30
3.4.5	Namensbezeichnung als Maptip anzeigen .....	32
3.4.6	Nummernbezeichnung als Maptip anzeigen .....	33
3.4.7	Flächenbasierte Suche .....	34
3.4.8	Suchfunktionen .....	37
3.4.9	Themenübergreifende räumliche Abfrage .....	40
3.4.10	Selektion von Objekten (Rechteckauswahl) .....	41
3.4.11	Klassenauswahl bearbeiten .....	41
3.4.12	Abfrage speichern.....	42
3.4.13	Abfragen verwalten .....	44
3.5	Die Werkzeuge zum Messen .....	46
3.5.1	Linien messen.....	46
3.5.2	Flächen messen.....	46
3.6	Die Werkzeuge zum Drucken und zum Download.....	48
3.6.1	Drucken.....	48
3.6.2	PDF-Druck .....	48
3.6.3	Verkleinern der Auflösung .....	48
3.6.4	Vergrößern der Auflösung .....	49
3.6.5	Vergrößerte Darstellung .....	49
3.6.6	Daten-Download .....	50
3.7	Die Werkzeuge zur Dateneingabe und für weitere Funktionen.....	52
3.7.1	Eingabe von Hinweispunkten und Pseudo-Themen.....	53
3.7.2	Kommentar .....	55
3.7.3	Kommentar zum gewählten Thema.....	56
3.7.4	Sachdatenpflege .....	57

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: Kartenportal Umwelt M-V wird geladen	6
Abbildung 2.2: Kartenportal Umwelt M-V - Startseite	7
Abbildung 2.3: Startseite für den anonymen Nutzer	8
Abbildung 2.4: Beispiel für einen angemeldeten Nutzer mit anderer Konfiguration	9
Abbildung 3.1: Anmeldung am Kartenportal Umwelt M-V	10
Abbildung 3.2: Abmeldung am Kartenportal Umwelt M-V	10
Abbildung 3.3: Zeitüberschreitung	11
Abbildung 3.4: Fehlermeldung, wenn Daten nicht innerhalb von 30 Sekunden geladen werden können	11
Abbildung 3.5: Rückfrage nach Zeitüberschreitung	12
Abbildung 3.6: Themenauswahl bearbeiten	13
Abbildung 3.7: Themenbaum expandiert	14
Abbildung 3.8: Suche innerhalb des Themenbaums	15
Abbildung 3.9: Themengruppen mit Optionsfeldern	15
Abbildung 3.10: Sichtbarkeit der Themen	16
Abbildung 3.11: Dynamische WMS sind über die Themenauswahlfunktion einzugeben	17
Abbildung 3.12: Unterhalb der Themenauswahl gibt es die Möglichkeit zur Auswahl dynamischer Dienste	17
Abbildung 3.13: Auswahlliste Systemvorgaben und im Benutzerprofil abgelegte Dienste	18
Abbildung 3.14: Angegeben beliebiger GetCapabilities-Adressen zur Einbindung	18
Abbildung 3.15: Beim erfolgreichen Laden des WMS werden die gefundenen Layer angezeigt	18
Abbildung 3.16: Layer der dynamische WMS werden im Themenbaum zur Auswahl angezeigt	19
Abbildung 3.17: Jeder dynamisch eingebundene WMS bekommt eine eigene Themengruppe	19
Abbildung 3.18: Die ausgewählten Layer erscheinen in der Karte und in der Legende	20
Abbildung 3.19: Eingebundene WMS-Layer werden durch ein Symbolbild gekennzeichnet	20
Abbildung 3.20: Beispiel mit mehreren eingebundenen WMS-Layern	21
Abbildung 3.21: Beispiel für die Darstellung eines Oberthemas	21
Abbildung 3.22: Aufziehen eines Rechtecks zum Hineinvergrößern in die Karte	23
Abbildung 3.23: Dialog zur direkten Eingabe eines Maßstabs	24
Abbildung 3.24: Ergebnis der räumlichen Abfrage für ein Objekt eines Themas	24
Abbildung 3.25: Eingabemaske für die namens- oder nummernbasierte Suche	25
Abbildung 3.26: Ergebnis der namensbasierten Suche	26
Abbildung 3.27: Übergreifende namensbasierte Suche	27
Abbildung 3.28: Auswahl der Treffer der übergreifenden namensbasierte Suche	28
Abbildung 3.29: Ergebnis der übergreifenden namensbasierten Suche	28
Abbildung 3.30: Formular für die Attributbasierte Suche	29
Abbildung 3.31: Abfrage der Attributtabelle	31
Abbildung 3.32: Ergebnis der Abfrage der Attributtabelle	32
Abbildung 3.33: Anzeige von Objektbezeichnungen in der Karte	33
Abbildung 3.34: Nummernbasierter Maptip	33
Abbildung 3.35: Auswahl des Abfragethemas für die flächenbasierte Suche	34
Abbildung 3.36: Auswahl des Flächenthemas für die flächenbasierte Suche	34
Abbildung 3.37: Auswahl der Fläche für die flächenbasierte Suche	35
Abbildung 3.38: Einschränkung der angezeigten Themen für die gefundene Fläche	35

<b>Abbildung 3.39: Ergebnis der flächenbasierten Suche</b>	<b>36</b>
<b>Abbildung 3.40: Ergebnis der Suche</b>	<b>37</b>
<b>Abbildung 3.41: erweiterte Suche</b>	<b>37</b>
<b>Abbildung 3.42: Auswahl der Funktionen zur Ortssuche</b>	<b>38</b>
<b>Abbildung 3.43: Auswahl der Funktionen zur Ortssuche mit Stichwort</b>	<b>38</b>
<b>Abbildung 3.44: Ergebnis der Ortssuche mit Stichwort</b>	<b>39</b>
<b>Abbildung 3.45: Eingabemaske der Stichworte für eine Adress-Suche</b>	<b>39</b>
<b>Abbildung 3.46: Ausgabe der Ergebnisse einer Adress-Suche auf der Karte</b>	<b>40</b>
<b>Abbildung 3.47: Themenübergreifende Abfrage: Ergebnisse</b>	<b>40</b>
<b>Abbildung 3.48: Themenübergreifende räumliche Suche – Attributtabelle</b>	<b>41</b>
<b>Abbildung 3.49: Themenübergreifende räumliche Suche - Weitere Informationen</b>	<b>41</b>
<b>Abbildung 3.50: Klassenauswahl bearbeiten</b>	<b>42</b>
<b>Abbildung 3.51: Maske zum Speichern einer Abfrage</b>	<b>43</b>
<b>Abbildung 3.52: Maske zum Zuweisen eines Extents</b>	<b>44</b>
<b>Abbildung 3.53: Gespeicherte Abfragen</b>	<b>45</b>
<b>Abbildung 3.54: Informationen zu einer gespeicherten Abfrage</b>	<b>45</b>
<b>Abbildung 3.55: Linienmessung auf der Karte</b>	<b>46</b>
<b>Abbildung 3.56: Messung des Flächeninhaltes eines Polygons in der Karte</b>	<b>47</b>
<b>Abbildung 3.57: Optionsdialog für PDF-Druck</b>	<b>48</b>
<b>Abbildung 3.58: Themenauswahl zum Download</b>	<b>50</b>
<b>Abbildung 3.59: Bestimmung der Eigenschaften für Rasterdaten</b>	<b>51</b>
<b>Abbildung 3.60: Bestimmung der Eigenschaften der Vektordaten</b>	<b>51</b>
<b>Abbildung 3.61: Anfrage per E-Mail</b>	<b>52</b>
<b>Abbildung 3.62: Hinweispunkte bearbeiten</b>	<b>52</b>
<b>Abbildung 3.63: Neuen Hinweispunkt erfassen</b>	<b>53</b>
<b>Abbildung 3.64: Einen Hinweispunkt bearbeiten</b>	<b>54</b>
<b>Abbildung 3.65: Alle Hinweispunkte bearbeiten</b>	<b>55</b>
<b>Abbildung 3.66: Kommentierung von Hinweispunkten</b>	<b>56</b>
<b>Abbildung 3.67: Kommentierung beliebiger Objekte</b>	<b>56</b>
<b>Abbildung 3.68: Anzeige von Bebauungsflächen</b>	<b>57</b>
<b>Abbildung 3.69: Bearbeitung der zugeordneten Sachdaten einer Bebauungsfläche</b>	<b>57</b>
<b>Abbildung 3.70: Wahl des räumlichen Bezugssystems</b>	<b>58</b>
<b>Abbildung 3.71: Darstellung im Bezugssystem WGS 84</b>	<b>58</b>

# 1 Einleitung

Im vorliegenden Handbuch werden Sie mit dem Gebrauch und der Funktionsweise des Kartenportals Umwelt M-V vertraut gemacht.

Die Beschreibung der Funktionalität des Kartenportals Umwelt M-V ist darauf angelegt, allen potenziellen Nutzern unabhängig von ihren Vorkenntnissen den Gebrauch des Kartenportals Umwelt M-V näher zu bringen.

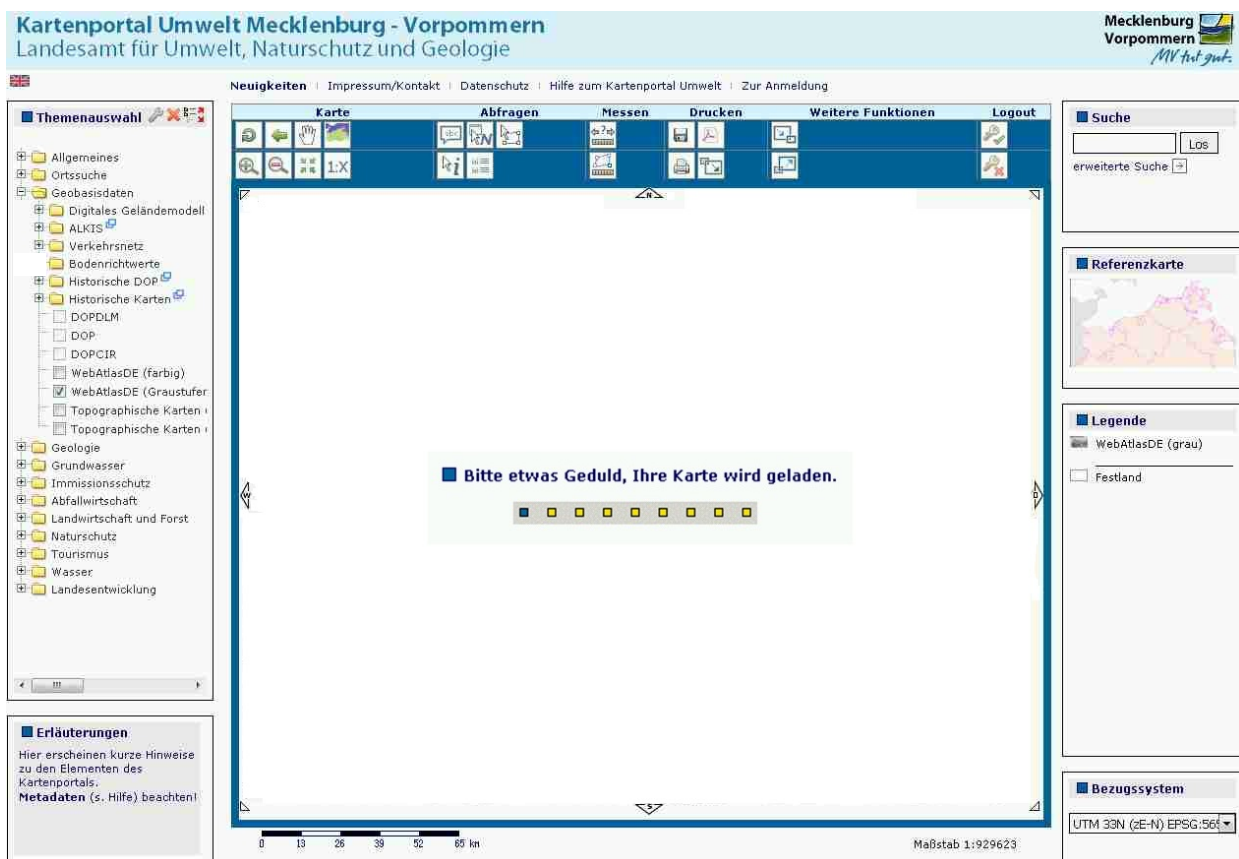
Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Anleitung zur Bedienung des Kartenportals Umwelt M-V. Dabei werden die verschiedenen Arten von Nutzern und die daraus resultierenden Nutzerinterfaces erläutert. Die damit verbundenen Zugriffsmöglichkeiten sowie die Werkzeuge des Kartenportals Umwelt M-V werden ausführlich erklärt.

## 2 Starten des Kartenportals Umwelt M-V

Starten Sie den Internet Explorer und wählen Sie die URL

<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/index.php>

im Adress-Feld. Das Kartenportal Umwelt M-V wird gestartet (siehe auch 3.6.4).



**Abbildung 2.1: Kartenportal Umwelt M-V wird geladen**

Der Funktionsumfang des Kartenportals Umwelt M-V hängt davon ab, ob man sich mit einer Nutzerkennung anmeldet. Im Weiteren wird zunächst auf die Nutzer und deren Funktionsumfang eingegangen.

### 2.1 Der Aufbau des Kartenportals Umwelt M-V

Nach Aufruf des Kartenportals Umwelt M-V befinden Sie sich in der Ansicht für den nicht angemeldeten, den anonymen Nutzer. In **Abbildung 2.2** wurden die Bereiche mit roten Buchstaben markiert, die im Folgenden näher erläutert werden.



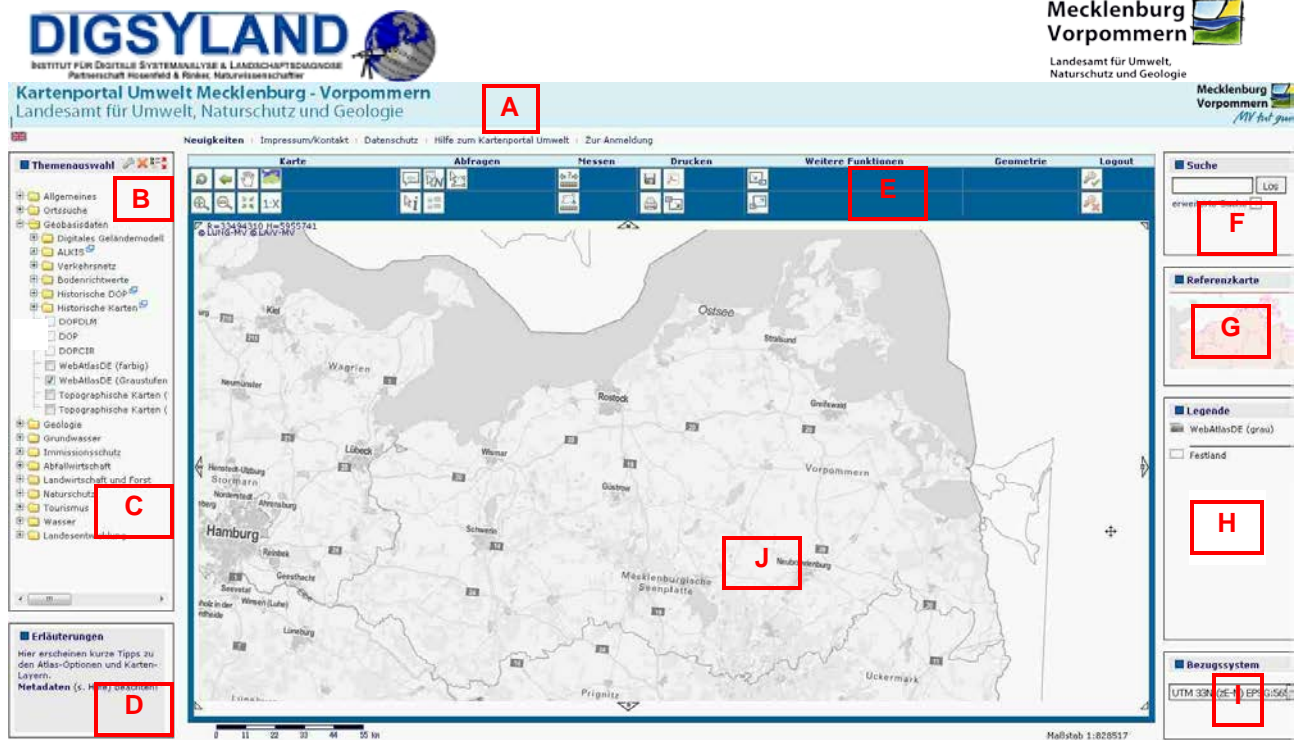







Abbildung 2.2: Kartenportal Umwelt M-V - Startseite

Die Ansicht teilt sich zunächst in den Seitenkopf **A** mit

- Überschrift
- Navigationsleiste
- Sprachauswahl (  bzw.  ) und
- Nutzerinformationen

sowie

- Themenauswahl **B** - zur Auswahl der abrufbaren Themen (mit den Werkzeugen  Themenauswahl bearbeiten,  Auswahl zurücksetzen und  [Themenfenster ein/ausklappen](#))
- Verknüpfung mit den Metadaten **C** (  und/oder  )
- Erläuterungen **D** - als Schnellhilfe, beim Überfahren von Elementen des Kartenportals Umwelt M-V mit der Maus werden Informationen über diese Elemente dargestellt
- Werkzeugleiste **E**
- Globale Suche **F** - zur namensbasierten Suche direkt aus der Oberfläche
- [Referenzkarte](#) **G**
- Legende **H** - zur Darstellung von Erklärungen für den jeweiligen Kartenausschnitt und die selektierten Themen.
- Wahl des Bezugssystems **I**
- Kartenausschnitt **J** mit Maßstabsbalken und Maßstabswert. Links oben finden Sie die "mittlaufenden Koordinaten" je nach eingestelltem [Bezugssystem](#) in Hoch- und Rechtswerten bzw. Länge und Breite (geographisch)

Dem anonymen Nutzer stehen alle Grundfunktionen des Kartenportals Umwelt M-V zur Verfügung. Diese sind als Buttons sichtbar. Zunächst sollen die Funktionen mit ihren Werkzeugen

(Werkzeugleiste) aufgezählt werden, die Benutzung wird im **Kapitel 3** „Die Funktionen des Kartenportals Umwelt M-V“ spezifiziert.



Abbildung 2.3: Startseite für den anonymen Nutzer

Zu den Funktionen der Werkzeugleiste gehören:

#### Bereich "Karte"



[Karte aktualisieren](#)



[Rückgängig](#)



[Ausschnitt verschieben](#)



[Ausgangskarte laden](#)



[Vergrößern](#)



[Verkleinern](#)



[Zentrier Modus](#)



[Direkte Maßstabseingabe](#)

#### Bereich "Abfragen"



[Namensbezeichnung als Maptip](#)



[Namens oder nummernbasierte Suche](#)



[Themen abfragen](#)



[Klassenauswahl](#)



[Rechteckauswahl](#)

#### Bereich "Messen"



[Linien messen](#)



[Flächen messen](#)

#### Bereich "Drucken"



[Download](#)



[Druckversion](#)



[Vergrößerte Darstellung](#)



[PDF-Ausgabe](#)

#### Bereich "Weitere Funktionen"



[Verkleinern der Auflösung](#)



[Vergrößern der Auflösung](#)

#### Bereich "Logout"



[Anmelden](#)



[Abmelden](#)

Auf die Benutzung dieser Werkzeuge wird später eingegangen.



## 2.2 Die erweiterte Konfiguration

Dem angemeldeten Benutzer wird eine erweiterte Konfiguration des Kartenportals Umwelt M-V mit den ihm zugewiesenen Rechten und Werkzeugen geladen. Im Kartenportal Umwelt M-V existiert eine Anzeige des Nutzerkennzeichens des aktuell angemeldeten Benutzers. Die Sprache des Nutzers ist dabei hinterlegt und kann hier nicht mehr gewechselt werden.

Im folgenden Beispiel, **Abbildung 2.4**, verfügt der angemeldete Nutzer außerdem über eine andere Konfiguration, d.h. eine abweichende Anordnung der Kartenportal Umwelt M-V-Elemente und der Werkzeuge.



**Abbildung 2.4:** Beispiel für einen angemeldeten Nutzer mit anderer Konfiguration

Die Werkzeugleiste enthält zusätzlich:

Bereich "Abfragen"



[Nummernbezeichnung als Maptip](#)



[Abfrage der Attributtabelle](#)



[Attributbasierte Suche](#)



[Themenübergreifende räumliche Abfrage](#)



[Selektion von Objekten](#)



[Flächenbasierte Suche](#)



[Abfrage speichern](#)



[Abfragen verwalten](#)

Bereich "Weitere Funktionen"



[Hinweispunkt erstellen](#)



[Hinweispunkt bearbeiten](#)



[alle Hinweispunkte bearbeiten](#)



[Sachdatenpflege](#)



[Kommentar](#)



[Kommentar zum gewählten Thema](#)

Auf die Benutzung dieser Werkzeuge wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

## 3 Die Funktionen des Kartenportals Umwelt M-V

### 3.1 An- und Abmeldung

#### 3.1.1 Anmeldung



Um sich am Kartenportal Umwelt M-V anzumelden, drücken Sie in der Werkzeugleiste auf das Anmeldesymbol. Es erscheint ein Dialogfenster, welches in **Abbildung 3.1** dargestellt ist. Dort geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein. Nach Bestätigung mit dem Button „Anwenden“ wird das Kartenportal Umwelt M-V mit Ihrer Konfiguration und Ihren Rechten neu geladen.

**Anmeldung**

Geben Sie Benutzernamen und Kennwort ein.

Benutzername

Kennwort

| [Zur Registrierung](#) | [Passwort vergessen?](#) |

**Abbildung 3.1: Anmeldung am Kartenportal Umwelt M-V**

#### 3.1.2 Abmeldung



Um sich vom Kartenportal Umwelt M-V abzumelden, drücken Sie in der Werkzeugleiste auf das Symbol zum Abmelden.

Daraufhin wird ein Dialog geöffnet, **Abbildung 3.2**, in welchem Sie sich durch Drücken des Buttons „Anwenden“ vom Kartenportal Umwelt M-V abmelden. Das Kartenportal Umwelt M-V wird mit dem Status „nicht angemeldeter Nutzer“ neu geladen.

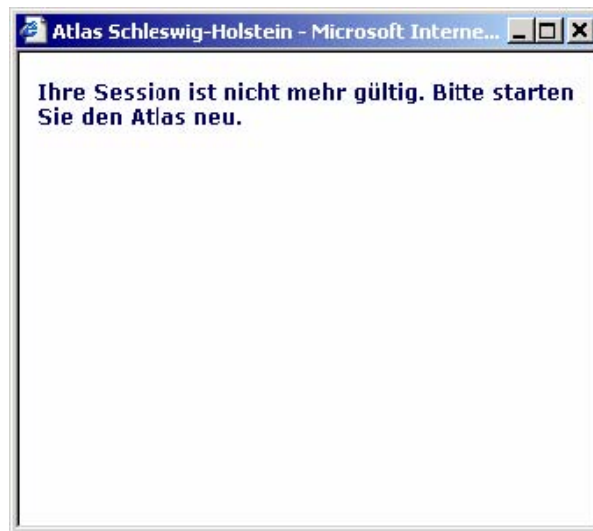
**Abmeldung**

Möchten Sie sich wirklich vom Kartenportal abmelden?

**Abbildung 3.2: Abmeldung am Kartenportal Umwelt M-V**

### 3.1.3 Zeitüberschreitung

Falls Sie eine längere Zeit inaktiv waren, wird eine automatische Trennung vom Kartenportal Umwelt M-V aktiviert, **Abbildung 3.3**.



**Abbildung 3.3: Zeitüberschreitung**

Starten Sie dann bitte das Kartenportal Umwelt M-V neu.

### 3.1.4 Fehlermeldung

Für den seltenen Fall, dass eine bestimmte Themenauswahl oder die Anwendung einer Atlas-Funktion nicht richtig arbeitet oder zu viel Zeit in Anspruch nimmt, verfügt der Atlas über eine eingebaute Fehlfunktionserkennung. Wenn diese von der Administration des Atlas aktiviert wurde, kann nach Überschreiten der Fehlertoleranzzeit eine Meldung erscheinen, die auf einen möglichen Fehler hinweist.



**Abbildung 3.4: Fehlermeldung, wenn Daten nicht innerhalb von 30 Sekunden geladen werden können**

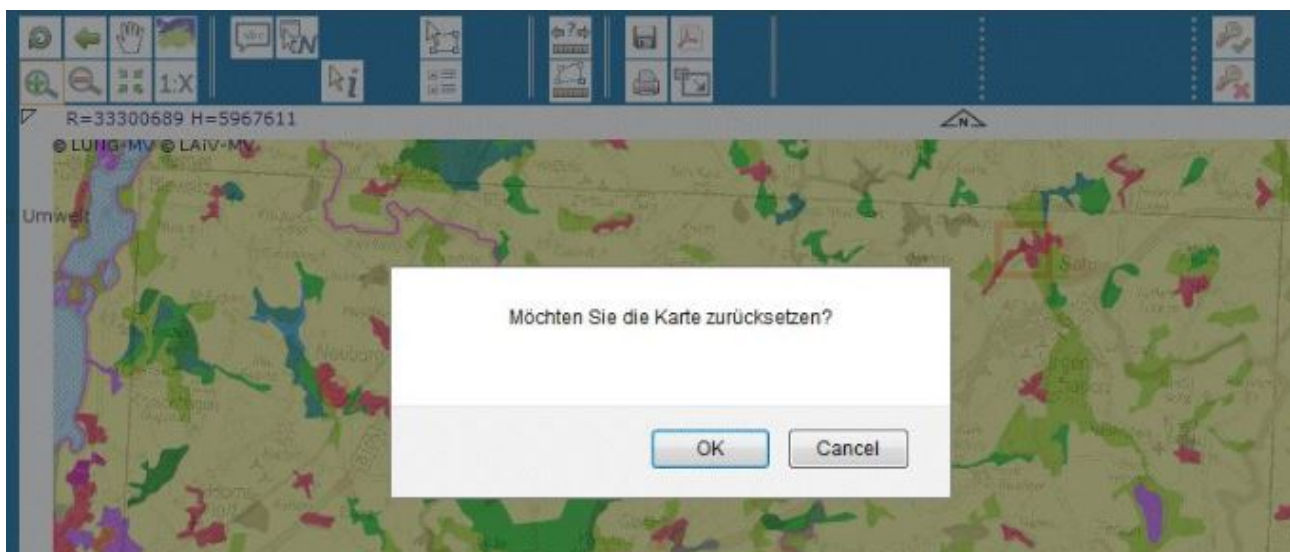
Diese Meldung muss durch Betätigen der OK-Schaltfläche akzeptiert werden. Anschließend wird nach einer Entscheidung gefragt, ob die digitale Karte zurückgesetzt werden soll.

Es stehen zwei Möglichkeiten zur Auswahl:

- **OK** bewirkt eine Aktualisierung der Kartendarstellung mit den aktuell gewählten Themen. Diese Option sollte nicht gewählt werden, wenn der Fehler durch die Auswahl bestimmter Themen zustande kam (z.B. weil ein Kartendienst ausgefallen ist oder nicht schnell genug antwortet).

Stattdessen ist diese Option hilfreich, wenn der Fehler durch Ausführen einer bestimmten Such- oder Abfrageoption ausgelöst wurde.

- **Cancel/Abbruch** bricht Lade-Funktion des Atlas ab und ermöglicht Änderung der Themen. Diese Option sollte gewählt werden, wenn der Fehler durch die Hinzunahme bestimmter Themen zustande kam. Nach dem Abbruch kann das fragliche Thema deaktiviert werden.




**Abbildung 3.5: Rückfrage nach Zeitüberschreitung**

## 3.2 Die Themenauswahl


In der Themenauswahl, Abbildung 2.2, **B**, werden dem Nutzer die verfügbaren Themen aufgelistet, die in Themengruppen zusammengefasst sind. Klicken Sie auf ein Knotensymbol (ein „+“-Zeichen) oder einen Themengruppennamen, die enthaltenen Themen werden Ihnen dann angezeigt.



Durch Auswahl der Checkbox vor dem jeweiligen Thema können Sie die Themen markieren, die angezeigt werden sollen.

Vor einigen der Themen stehen zusätzliche Buttons, die mit einem  gekennzeichnet sind. Durch diese Buttons können Sie jeweils ein Thema markieren, das räumlich abgefragt werden kann oder auf das die namensbasierte oder attributbasierte Suche angewendet werden soll.

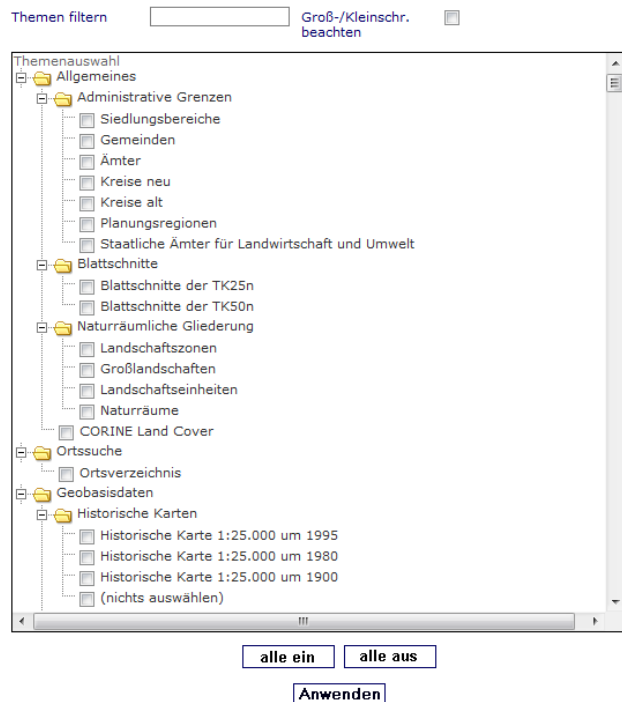
Dies wird in Kap. 3.4 „Die Werkzeuge zum Suchen und Abfragen“ erläutert.

Betätigen Sie den Button  um die Themenauswahl und den Kartenausschnitt auf den Ausgangsstand zurückzusetzen.

Betätigen Sie den Button  um die Themenauswahl für die aktuelle Sitzung zu bearbeiten (siehe **Abbildung 3.6**).

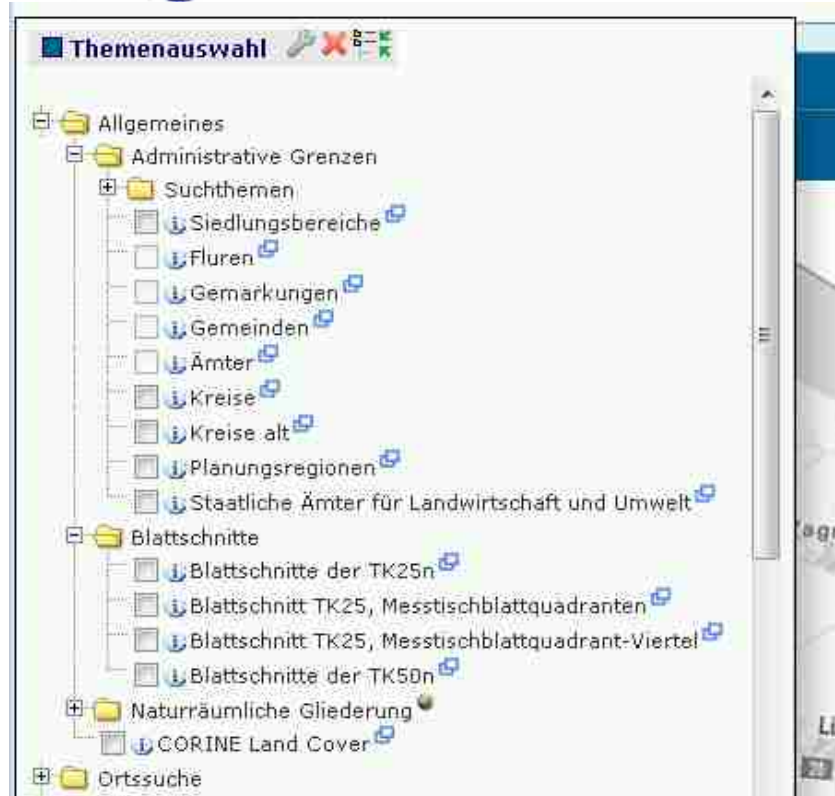
Mit dem Werkzeug  (Themenbaum ausklappen) können Sie zur Verbesserung der Lesbarkeit den Themenbaum soweit vergrößern dass auch lange Themenbezeichnungen dargestellt werden. Mit  (Themenbaum einklappen) kehren Sie zur Standarddarstellung zurück.

**Wählen Sie die Themen ab, welche in der aktuellen Sitzung nicht mehr angezeigt werden sollen:**



**Abbildung 3.6: Themenauswahl bearbeiten**





**Abbildung 3.7. Themenbaum expandiert**

Grau markierte Themen können im aktuell eingestellten Abbildungsmaßstab nicht dargestellt werden. Hinweise auf den zu verwendenden Maßstabsbereich sind im Allgemeinen dem Erläuterungsfenster, Abbildung 2.2, D, zu entnehmen.

### 3.2.1 Suche/Filtern nach Themen

Mit der Funktion „Themen filtern“ im Themenauswahl-Bearbeitungsfenster kann der Themenbaum nach beliebigen Begriffen durchsucht werden (siehe Abbildung 3.8). Während der Eingabe von Zeichen im Filter-Feld wird der Baum auf die Themen reduziert, die die eingegebene Zeichenfolge aufweisen. Mit dem Ankreuzfeld „Groß-/Kleinschr. beachten“ kann bestimmt werden, dass bei der Filterung die Groß- und Kleinschreibung übereinstimmen muss.

Diese Funktion kann dazu genutzt werden, um festzustellen, an welcher Stelle welches Thema zu finden ist. Zusätzlich kann der Kartenportal verwendete Themenbaum auf die gefilterte Auswahl beschränkt werden (siehe **Abbildung 3.6** und den vorhergehenden Absatz).



**Wählen Sie die Themen ab, welche in der aktuellen Sitzung nicht mehr angezeigt werden sollen:**

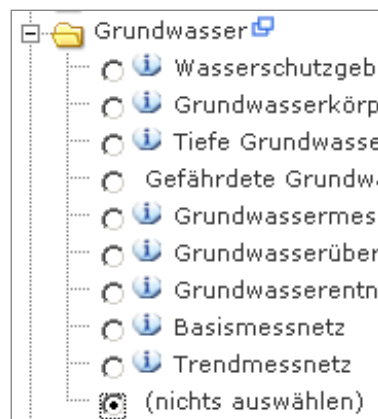
Themen filtern  Groß-/Kleinschr. ☐  
beachten



**Abbildung 3.8: Suche innerhalb des Themenbaums**

### 3.2.2 Themengruppen mit Optionsfeldern („Radio-Button-Gruppen“)


Bestimmte Themengruppen sind so konfiguriert, dass nur jeweils ein Thema dieser Themengruppe ausgewählt werden kann. Sobald eines der Themen angeklickt wird, werden automatisch alle anderen Themen dieser Gruppe abgewählt. Um diese Funktion zu verdeutlichen, werden diese Themen durch Optionsfelder („Radio-Buttons“, siehe Abbildung 3.9) gekennzeichnet, während die übrigen Themen mit Hilfe von Checkboxes ausgewählt werden können. Zur Abwahl aller Themen einer Radio-Button-Gruppe gibt es die Möglichkeit „(nichts auswählen)“ anzuklicken.



**Abbildung 3.9: Themengruppen mit Optionsfeldern**

### 3.2.3 Sichtbarkeit der Themen

Als angemeldeter Nutzer haben Sie die Möglichkeit die Sichtbarkeit der Themen über ein Menü anzupassen.

Dazu wählen Sie die Schaltfläche „Abfragen verwalten“  (siehe auch Kapitel 3.4.12) in der Werkzeugleiste. Klicken Sie auf den Kartenreiter „Sichtbarkeit der Themen“ und Sie erhalten in einer Tabelle alle verfügbaren Themen aufgelistet, **siehe Abbildung 3.10**. Durch An- oder Ausschalten der Checkboxes können Sie bestimmen, welche Themen in der Themenauswahl des Kartenportals Umwelt M-V zu sehen sein sollen.

Diese Auswahl bleibt über die laufende Sitzung hinaus bestehen und kann nur durch erneutes Aufrufen der Funktion geändert werden.

Über die Checkbox „alle ein/aus“ können Sie über alle Checkboxes gleichzeitig bestimmen. Das Einschalten dieser Box markiert alle noch nicht ausgewählten Checkboxes, das Ausschalten entfernt alle Haken.

Abfrage ausführen

Abfrage ausführen
Sichtbarkeit der Themen

Sichtbarkeit der Themen

Abfrage ausführen
Sichtbarkeit der Themen

Geben Sie hier die Themen an, die in der Themenauswahl angezeigt werden sollen.

Thema	Sichtbar
Fachhochschule (von veneb)	<input checked="" type="checkbox"/>
Guestrow	<input checked="" type="checkbox"/>
Hinweispunkte	<input checked="" type="checkbox"/>
bestehende Windenergieanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>
Bewertung Bodenfunktionsbereiche	<input checked="" type="checkbox"/>
Bewertung Meeresgebiete Benthal	<input checked="" type="checkbox"/>
TK 10 as (sw)	<input checked="" type="checkbox"/>
Grünland	<input checked="" type="checkbox"/>
Topographische Karten (farbig)	<input checked="" type="checkbox"/>
Topographische Karten (Graustufen)	<input checked="" type="checkbox"/>

alle ein/aus ☒

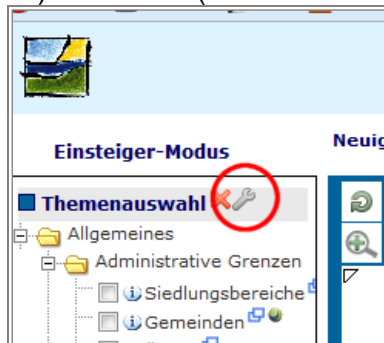
Anwenden
Schließen

**Abbildung 3.10: Sichtbarkeit der Themen**

Drücken Sie den Button „Anwenden“, um die Auswahl zu bestätigen. Die getroffenen Änderungen werden umgehend umgesetzt, die Themenauswahlbox wird angepasst, aktuelle Abfrageergebnisse, die nicht separat gespeichert wurden, gehen jedoch verloren.

### 3.2.4 Dynamisches Einfügen und Aufrufen von Diensten (WMS/WFS)

Die Themen-Auswahl- und Abwahl-Funktion enthält auch die Möglichkeit, für die laufende Session Themen von WMS (bis Version 1.3.0) oder WFS (bis Version 1.1.0) dynamisch einzubinden.



**Abbildung 3.11: Dynamische WMS sind über die Themenauswahlfunktion einzugeben**



**Abbildung 3.12: Unterhalb der Themenauswahl gibt es die Möglichkeit zur Auswahl dynamischer Dienste**

Die als Systemvorgabe vorgeschlagenen Dienste-Adressen werden in einer Liste zur Auswahl bereitgestellt.

### Kartendienst hinzufügen

Geben Sie die 'Capability-URL' eines WMS-Dienstes an:

Adresse:

Oder wählen Sie  
einen aus folgender  
Liste aus:

-- Bitte wählen Sie einen Dienst aus --

-- Bitte wählen Sie einen Dienst aus --

Verkehrsnetz MV [http://www.geodaten-mv.de/dienste/verkehrsnetz\_ls...]

Verkehrsdichte MV [http://www.geodaten-mv.de/dienste/verkehrsmengen\_...]

Strassenbaustellen MV [http://www.geodaten-mv.de/dienste/wfs\_baustellenmv...]

Schließen

Abbildung 3.13: Auswahlliste Systemvorgaben und im Benutzerprofil abgelegte Dienste

Alternativ kann eine freie Adresse für einen GetCapabilities-Aufruf in das Adressen-Feld eingetragen werden:

### Kartendienst hinzufügen

Geben Sie die 'Capability-URL' eines WMS-Dienstes an:

Adresse:

Oder wählen Sie  
einen aus folgender  
Liste aus:

-- Bitte wählen Sie einen Dienst aus --

Kartendienst hinzufügen

Abbildung 3.14: Angegeben beliebiger GetCapabilities-Adressen zur Einbindung

Die aus den GetCapabilities ausgelesenen Layer werden bei erfolgreicher Einbindung zur Bestätigung angezeigt.

### Dynamischen WMS-Dienst laden

Folgende Layer wurden aus dem angegebenen Dienst GDI-MV (Verkehrsnetz) ausgelesen:

- verkehrsnetz\_lsby\_wms: Verkehrsnetz MV
- Beschriftungen: Beschriftungen
- Kreisstrassen: Kreisstraßen
- Landesstrassen: Landesstraßen
- Bundesstrassen: Bundesstraßen
- Bundesautobahnen: Bundesautobahnen
- Europastrassen: Europastraßen
- Nullpunkte: Nullpunkte

Anwenden

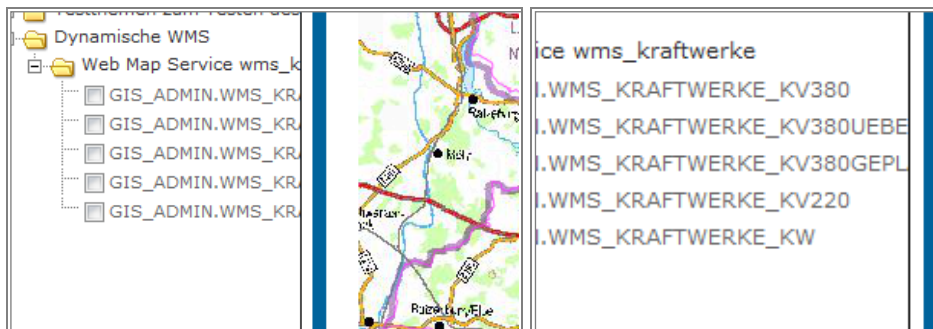
Schließen

Abbildung 3.15: Beim erfolgreichen Laden des WMS werden die gefundenen Layer angezeigt

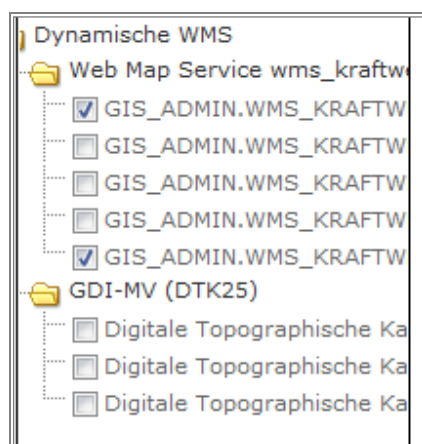
#### 3.2.4.1 Erweiterung des Themenbaums

Anschließend sind die dynamisch eingebundenen WMS-Layer im Themenbaum unterhalb der neu angelegten Gruppe „Dynamische WMS“ einsortiert. Diese Gruppe wird automatisch angezeigt, sobald mindestens ein dynamischer WMS eingebunden wurde.

Für jeden Dienst wird eine eigene Untergruppe angelegt, die die Themenlayer des Dienstes enthält. Dort sind die Layer wie die Standard-Layer des Atlas für die Darstellung in der Karte anwählbar.



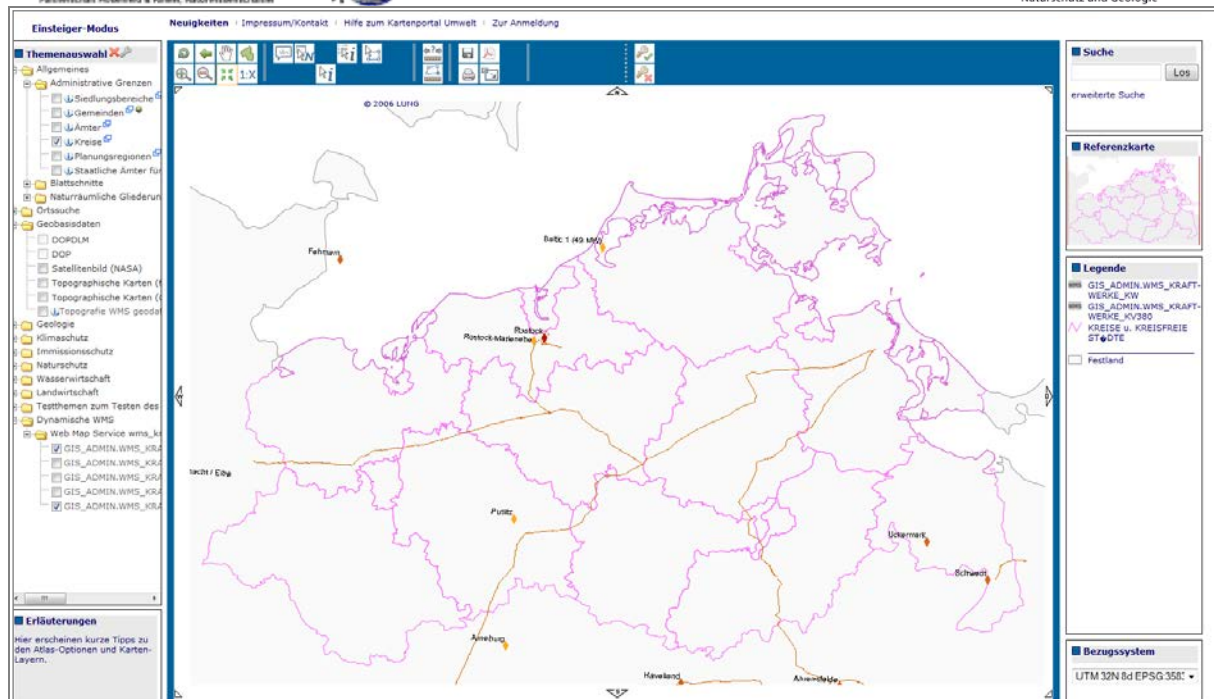
**Abbildung 3.16:** Layer der dynamische WMS werden im Themenbaum zur Auswahl angezeigt



**Abbildung 3.17:** Jeder dynamisch eingebundene WMS bekommt eine eigene Themengruppe

### 3.2.4.2 Karten- und Legendendarstellung

Zur Anzeige ausgewählte Layer werden nach Aktualisierung der Karte angezeigt und in der Legende aufgeführt, wobei für die Benennung auf die vom WMS gelieferten Bezeichnungen zugegriffen wird.



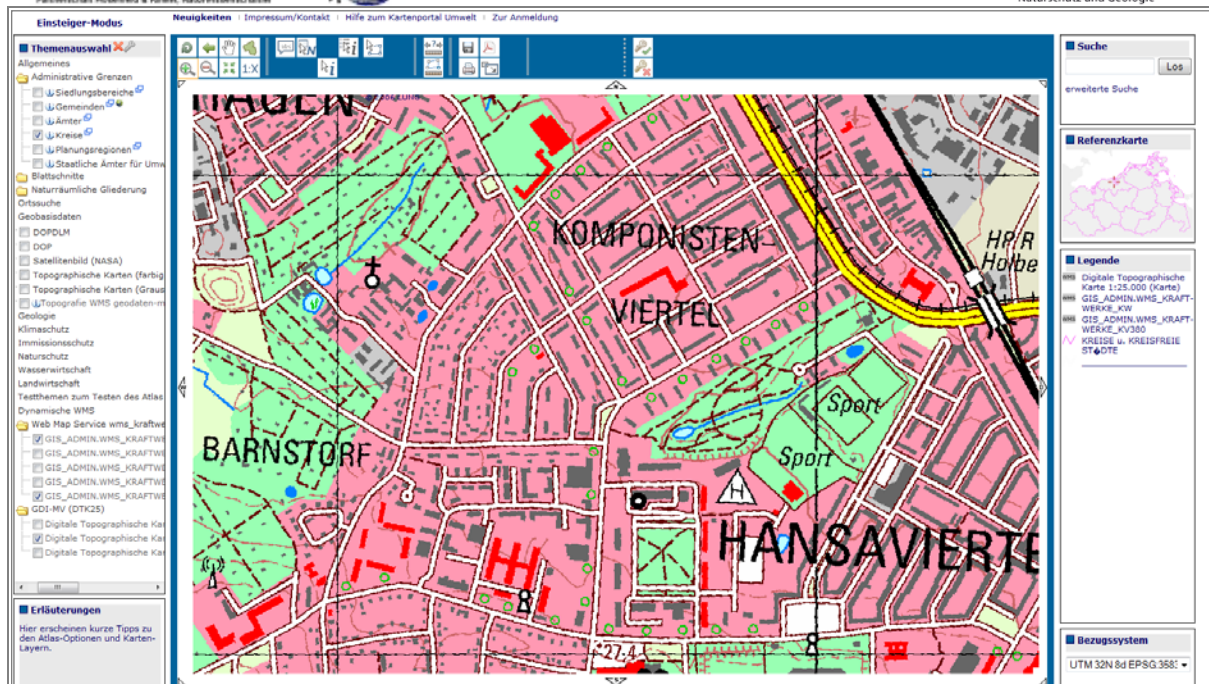
**Abbildung 3.18: Die ausgewählten Layer erscheinen in der Karte und in der Legende**

Gelegentlich ist es nicht möglich, vom WMS gelieferte Legenden direkt einzubinden, daher wird in diesen Fällen ein Standard-Symbolbild mit der Bezeichnung des Layers in der Legende ausgegeben.



**Abbildung 3.19: Eingebundene WMS-Layer werden durch ein Symbolbild gekennzeichnet**





**Abbildung 3.20: Beispiel mit mehreren eingebundenen WMS-Layern**

Bei der Anzeige des WMS wird geprüft, ob die aktuelle Kartenprojektion von dem WMS-Dienst angeboten wird, diese wird dann angefordert. Wenn diese nicht zur Verfügung steht, wird die Grundprojektion des Mapfiles angefordert.

### 3.2.5 Oberthemen im Themenbaum

Ein Oberthema wird wie eine Themengruppe dargestellt, allerdings nicht mit dem Themengruppen-Verzeichnissymbol, sondern mit einer Checkbox zum Ankreuzen.

Die Ein-/Ausklappfunktion mit Hilfe der +/- -Symbole funktioniert wie bei den Themengruppen (siehe **Abbildung 3.**).



**Abbildung 3.21: Beispiel für die Darstellung eines Oberthemas**

Die automatische Abfragbarkeit eines Unterthemas wird mit der Aktivierung des Oberthemas aktiviert.

Dabei wurde die einfache Lösung umgesetzt, dass bei der Aktivierung des Oberthemas das erste Unterthema, das prinzipiell abfragbar ist, zur Abfragbarkeit aktiviert wird.

## 3.3 Der Kartenausschnitt

Beim Start des Kartenportals Umwelt M-V wird die Karte in dem räumlichen Bereich geladen, der dem Nutzer als Standardausschnitt (initialer Extent) zugewiesen ist. Dies wird in Kapitel 3.4 erläutert. Ist dem Nutzer kein solcher initialer räumlicher Bereich zugewiesen, wird die Karte in

dem Maßstab geladen, der im Mapfile als MAXSCALE dafür festgelegt wurde. Je nach Nutzer werden im Kartenausschnitt (**Abbildung 2.2, H**) die beim Start anzuzeigenden Themen dargestellt. Über die Themenauswahl können Sie weitere oder andere darzustellende Themen auswählen. Es können auch mehrere Themen gleichzeitig an- oder abgewählt werden.



Durch Betätigen des Buttons „Karte neu zeichnen“ (**Abbildung 2.3**) werden die neu ausgewählten Themen in der Karte sichtbar gemacht.

Mit Hilfe der Navigations-Werkzeuge ist das Navigieren im Kartenausschnitt möglich. Diese Werkzeuge werden im Weiteren näher erläutert.



Der Button "Rückgängig" bewirkt die Wiederherstellung des zuletzt gewählten Kartenausschnittes.

### 3.3.1 Kartenausschnitt verschieben



Sie haben mehrere Möglichkeiten, um den Kartenausschnitt zu verschieben. Zum einen existieren an den Kartenrändern Buttons in Pfeilform (**Abbildung 2.3**) für alle Himmelsrichtungen, durch Betätigen eines solchen Buttons kann der Ausschnitt in die angegebene Richtung verschoben werden.



Alternativ kann der aktuelle Kartenausschnitt mit dem Verschiebe-Werkzeug verschoben werden. Nach Aktivierung des Werkzeugs klicken Sie auf die Karte und ziehen die Maus anschließend bei gedrückter linker Maustaste in die Richtung, in die der Kartenausschnitt verschoben werden soll. Der Kartenausschnitt bewegt sich mit der Maus und wird neu aktualisiert, wenn die Maustaste losgelassen wird.

Eine weitere Möglichkeit besteht über das Anklicken eines Bereichs in der Referenzkarte. Klicken Sie auf einen Punkt in der Referenzkarte. Daraufhin wird der gewählte Bereich im Kartenausschnitt geladen und um den angewählten Punkt zentriert.

### 3.3.2 Kartenausschnitt vergrößern



Um in die Karte hinein zu vergrößern, klicken Sie zuerst auf den Button für das Vergrößerungswerkzeug (**Abbildung 2.3**). Danach ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste ein Rechteck für den gewünschten Kartenausschnitt auf, **siehe Abbildung 3.22**. Nach dem Loslassen der linken Maustaste wird dieser Ausschnitt geladen.

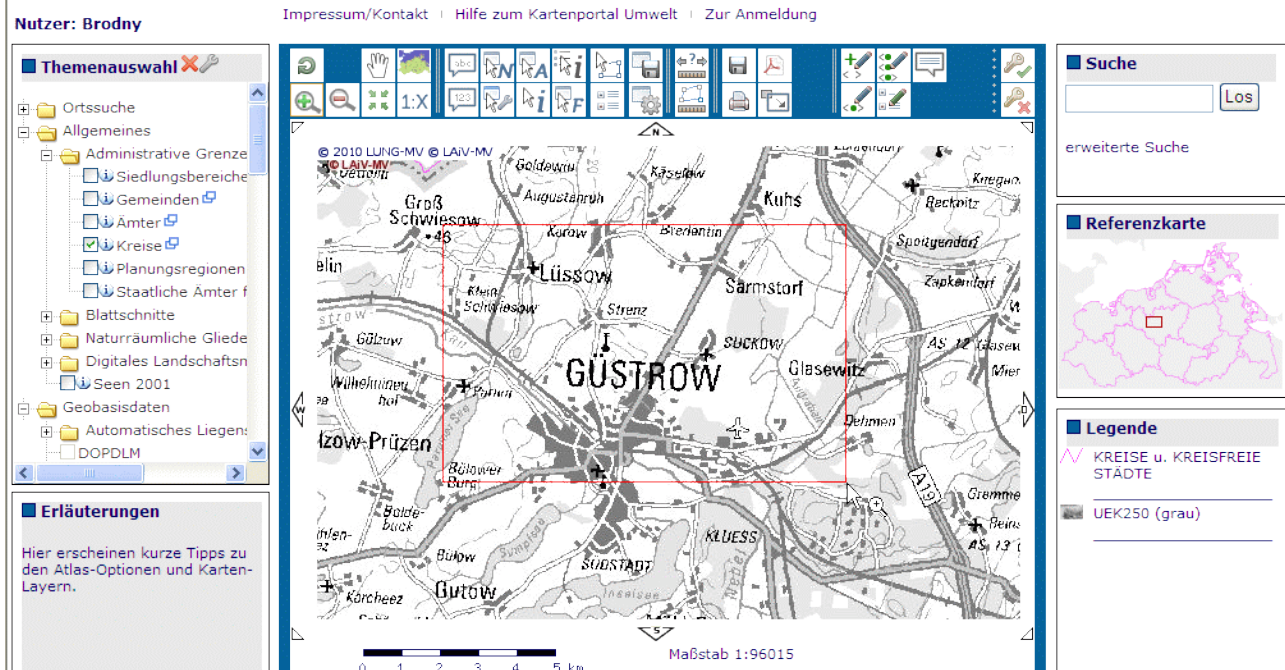


Abbildung 3.22: Aufziehen eines Rechtecks zum Hineinvergrößern in die Karte

### 3.3.3 Kartenausschnitt verkleinern



Um aus der Karte heraus zu verkleinern, klicken Sie auf das Verkleinerungswerkzeug (**Abbildung 2.3**). Danach klicken Sie auf einen Punkt in der Karte, der in der Mitte des verkleinerten Ausschnittes liegen soll, der neue Ausschnitt wird geladen und um den gewählten Punkt zentriert. Der Maßstab wird pro Klick in die Karte verdoppelt.

### 3.3.4 Kartenausschnitt zentrieren



Das Zentrier-Werkzeug (**Abbildung 2.3**) bietet die Möglichkeit, durch einfaches Klicken in die Karte diese um den angeklickten Punkt herum zu zentrieren. Dazu aktivieren Sie das Werkzeug durch Drücken des Buttons und wählen dann einen Punkt in der Karte. Die Kartenvergrößerung bleibt dabei unverändert.

### 3.3.5 Ausgangskarte laden



Mit dem Werkzeug „Ausgangskarte laden“ (**Abbildung 2.3**) können Sie aus einem beliebigen Ausschnitt in den Ausgangs-Ausschnitt zurückkehren, wobei ausgewählte Themen und Abfrageergebnisse übernommen werden. Klicken Sie einfach auf das Werkzeug-Symbol und der Ausschnitt wird geladen.

### 3.3.6 Direkte Maßstabseingabe



Die direkte Maßstabseingabe (**Abbildung 2.3**) kann dazu benutzt werden, durch Eingaben eines Maßstabs die Karte in diesem Maßstab anzuzeigen. Dazu klicken Sie auf das obige Symbol in der Werkzeug-Leiste.

Es wird ein Eingabedialog geöffnet, **siehe Abbildung 3.23**, in dessen Textfeld Sie den gewünschten Maßstab als ganze Zahl (ohne Nachkommastellen) eintragen. Nach Betätigen des Buttons „Anwenden“ wird die Karte im neuen Maßstab angezeigt.

**Direkte Massstabseingabe**

**Aktueller Massstab: 1: 1367391**

Neuer Massstab:





1 :

**Anwenden** **Schließen**

**Abbildung 3.23: Dialog zur direkten Eingabe eines Maßstabs**

## 3.4 Die Werkzeuge zum Suchen und Abfragen

### 3.4.1 Themenabfrage

 Diese Funktion können Sie benutzen, um nach einem Klick auf ein Objekt in der Karte Sachdaten zu diesem Objekt abzufragen. Nicht jedes Thema ist abfragbar, die abfragbaren Themen sind durch -Buttons vor dem Themennamen in der Themenauswahl gekennzeichnet. Klicken Sie einen solchen -Button an, erscheint dieser daraufhin rot unterlegt . Aktivieren Sie nun das Werkzeug zur räumlichen Abfrage von Themen durch ein Klicken auf das Symbol „Themen abfragen“. Jetzt wählen Sie in der Karte ein zum ausgewählten Thema gehörendes Objekt und klicken es an. In einem separaten Fenster erscheinen nun Daten zu diesem Objekt, **Abbildung 3.24**.

**Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern**





**Naturpark-Abfrage**

- Name: Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide
- Nummer: NP 1
- Amtliche Fläche in ha: 36500
- Datum der (ersten) GSG-Festsetzung: 18.08.94
- Datum letzte rechtsgültige Verordnung: 14.07.1994
- URL/Quellverweis der Verordnung: [http://mv.juris.de/mv/NossenNatPV\\_MV\\_rahmen.htm](http://mv.juris.de/mv/NossenNatPV_MV_rahmen.htm)

**Schließen**

**Abbildung 3.24: Ergebnis der räumlichen Abfrage für ein Objekt eines Themas**

### 3.4.2 Namens- oder nummernbasierte Suche

 Die namens- oder nummernbasierte Suche bietet die Möglichkeit, innerhalb eines ausgewählten Themas bei aktiviertem -Button nach Objektnamen oder -nummern zu suchen. Klicken Sie auf einen solchen -Button, um eine namens- oder nummernbasierte Suche zu ermöglichen. Der Button wird daraufhin rot unterlegt . Klicken Sie dann in der Werkzeugleiste



auf das Symbol „Namens- oder nummernbasierte Suche“. Ist für das gewählte Thema eine solche Suche möglich, wird ein Dialog für die Suche geöffnet, siehe **Abbildung 3.25**.

Abfrage des Layers t2\_np\_f - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt...

**Namens- oder nummernbasierte Suche für den Layer Naturparke 2008 (NP)**

Name(n) eingeben:

☒ Teil des Feldes 
 ☐ Anfang des Feldes 
 ☐ Exakter Vergleich

☐ Gross-/Kleinschreibung beachten  
☒ Zoom auf die Treffermenge  
☐ weitere Themen durchsuchen  
☐ Alle Themen durchsuchen

Naturpark Am Ste  
Naturpark Feldbe  
Naturpark Insel Us  
Naturpark Meckle  
Naturpark Meckle  
Naturpark Nosser  
Naturpark Sternbe

**Abbildung 3.25: Eingabemaske für die namens- oder nummernbasierte Suche**

Sie können im zuvor aktivierten Thema nun entweder namens- oder nummernbasiert eine Suche ausführen. Die nummernbasierte Suche wird nur angezeigt, wenn Ihr Atlasadministrator dem entsprechenden Thema eine nummernbasierte Attributspalte zugewiesen hat, deren Werte durchsucht werden sollen. Andernfalls ist die Zeile zur nummernbasierten Suche ausgeblendet.

Um die namens- oder nummernbasierte Suche auszuführen, geben Sie in das entsprechende Eingabefeld einen Begriff bzw. eine Zahl ein oder klicken auf den „Werte“-Button. Durch Klick auf „Werte“ wird Ihnen eine Auswahlbox angezeigt, wie in **Abbildung 3.** bezüglich der namensbasierten Suche dargestellt. Aus der Auswahlbox können Sie einen Eintrag auswählen.

Zusätzlich können Sie mit den Sachdaten die Art des Vergleiches des Suchbegriffs spezifizieren. Die Suche findet wahlweise auf einem Teil des Sachdatenfeldes, auf dem Wortanfang oder auf exakter Übereinstimmung statt, wobei die Option „Teil des Feldes“ voreingestellt ist. Außerdem ist vom Benutzer anzugeben, ob die Suche unter Berücksichtigung der Groß-/ Kleinschreibung stattfinden soll.

Mit einem Klick auf „Suchen“ wird die Suche ausgeführt und die Suchtreffer im Kartenfenster je nach Anzahl markiert oder angezoomt. Ein Ergebnis einer Suche ist in **Abbildung 3.26** dargestellt.



## Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für  
Umwelt, Naturschutz  
und Geologie M-V



Nutzer: Brodny

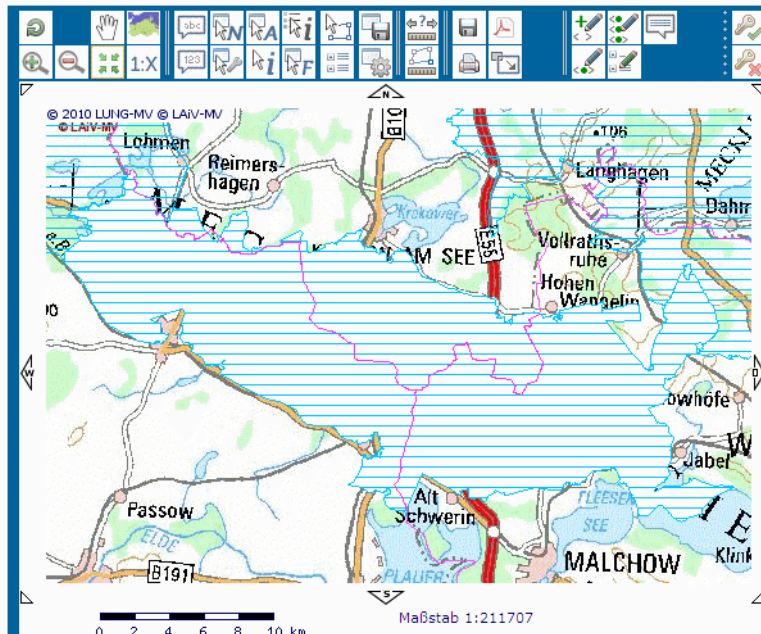
[Impressum/Kontakt](#) | [Hilfe zum Kartenportal Umwelt](#) | [Zur Anmeldung](#)

**Themenauswahl**

- Immissionsschutz
- Klimaschutz
- Landwirtschaft
- Naturschutz
  - Arten
  - Biotop
  - Landschaftsplanung
  - Schutzgebiete
    - Internationale Schutzgebiete
    - Nationale Schutzgebiete
      - Nationalparke
      - Naturschutzgebiete
      - Landschaftsschutzgebiete
      - Biosphärenreservate
      - Naturparke 2008
- Wasser

**Erläuterungen**

Hier erscheinen kurze Tipps zu den Atlas-Optionen und Karten-Layern.



**Suche**

[erweiterte Suche](#)

**Referenzkarte**

**Legende**

- KREISE u. KREISFREIE STÄDTE
- NATURPARKE 2008
- UEK750 (farbig)
- Festland

**Abbildung 3.26: Ergebnis der namensbasierten Suche**

Mit der Option „weitere Themen durchsuchen“ erhalten Sie eine Liste, in der Sie zusätzliche Themen für die Suche auswählen können, siehe **Abbildung 3.27**.



### Namensbasierte Suche für das Thema Großschutzgebiete

Bitte einen Namen eingeben:

☒ Teil des Feldes
 ☐ Anfang des Feldes
 ☐ Ganzes Feld

☐ Gross-/Kleinschreibung beachten  
☒ Zoom auf die Treffermenge  
☒ weitere Themen durchsuchen

Thema	Durchsuchen
Landschaftsbildpotential (Flächen)	<input type="checkbox"/>
Landschaftsbildpotential (Linien)	<input type="checkbox"/>
Landschaftsbildpotential (Punkte)	<input type="checkbox"/>
Bodenfunktionsbereiche	<input type="checkbox"/>
FGSK Stand 2001	<input type="checkbox"/>
Biotop- u. Nutzungstypen (Flächen)	<input type="checkbox"/>
Biotop- u. Nutzungstypen (Linien)	<input type="checkbox"/>
Kreise	<input type="checkbox"/>
<b>Alle</b>	<input type="checkbox"/>

Suchen

Schließen

**Abbildung 3.27: Übergreifende namensbasierte Suche**

Drücken Sie nun den Button „Suchen“, Ihre Anfrage wird bearbeitet und die gefundenen Objekte werden zunächst tabellarisch dargestellt, siehe **Abbildung 3.28**.

## Namens- und nummernbasierte Suche

### Namens- oder nummernbasierte Suche für den Layer Naturparke 2008 (NP)

**Suchbegriff:** Nossentin

Thema	Trefferanzahl	Anzeigen
Naturparke 2008 (NP)	1	<input type="checkbox"/>
Bebaungsflächen	2	<input type="checkbox"/>
Gemeinden	1	<input type="checkbox"/>
<b>Alle</b>		<input type="checkbox"/>

Suchen

Schließen

**Abbildung 3.28:** Auswahl der Treffer der übergreifenden namensbasierte Suche

Hier können Sie z. B. bei Anzeigen „alle“ wählen. Drücken Sie nun den Button „Suchen“ und die Anfrage wird bearbeitet. Das Ergebnis der Anfrage ist in **Abbildung 3.29** dargestellt.

**Nutzer:** Brodny

Impressum/Kontakt | Hilfe zum Kartenportal Umwelt | Zur Anmeldung

**Themenauswahl**

- Seen 2001
- Geobasisdaten
  - Automatisches Liegen:
    - DOPDLM
    - DOP
    - Satellitenbild (NASA)
    - UEK 250
    - Topographische Karten
  - Topographische Karten
- Geologie
  - Landesbohrdatenspeic
  - Geotourismus
  - Altlastenkataster
  - Übersichtskarten (1:50000)
  - Geothermie (Erdwärm)
  - Geotope

**Erläuterungen**

Hier erscheinen kurze Tipps zu den Atlas-Optionen und Karten-Layern.

**Suche**

Los

erweiterte Suche

**Referenzkarte**

**Legende**


- KREISE u. KREISFREIE STÄDTE
- AMTER Stand 2005
- BEBAUUNGSFLÄCHEN
- NATURPARKE 2008
- UEK750 (farbig)



**Abbildung 3.29:** Ergebnis der übergreifenden namensbasierten Suche

Nicht für jedes Thema, dem ein -Button vorangestellt ist, ist eine namensbasierte Suche möglich, in diesen Fällen wird die Meldung angezeigt, dass kein Abfragelayer vorliegt.

### 3.4.3 Attributbasierte Suche



Die Attributbasierte Suche bietet dem angemeldeten Nutzer die Möglichkeit, innerhalb eines ausgewählten Themas bei aktiviertem -Button nach Objekten zu suchen.

Klicken Sie auf einen solchen -Button, dieser wird daraufhin rot unterlegt (). Klicken Sie dann in der Werkzeugleiste auf das Symbol für die Attributbasierte Suche. Es wird ein Formular geöffnet, siehe **Abbildung 3.30**, in welchem Sie für das gewählte Thema die Datenquelle und Parameter zur Suche festlegen können. In **Abbildung 3.30** wurden die Felder mit roten Zahlen markiert, um sie im Weiteren näher zu erläutern.

Wählen Sie im Auswahl-Menü „Datenquelle zum Thema“ aus den im Auswahl-Menü gleichen Namens bereitgehaltenen Auswahlmöglichkeiten **1** eine Datenquelle aus. Hier steht Ihnen in jedem Fall die einfache Attributsuche zur Verfügung. Bestimmte Themen können auch mit einer externen Datenquelle verbunden sein.

**Abbildung 3.30: Formular für die Attributbasierte Suche**

Im Auswahl-Menü „Parameter“ **2** stehen hier für die einfache Attributsuche Sachdatenfelder aus dem Shapefile zur Verfügung. Ist dem Thema eine externe Datenquelle zugewiesen und wird diese ausgewählt, so bestehen die Parameter aus Feldern dieser externen Datenquelle.

Wählen Sie ein Attribut aus. Dazu legen Sie einen Vergleichsoperator **3** fest und geben einen Wert ein **4**, der mit den Werten zum Attribut in der Datenquelle verglichen werden soll. Mit dem Button „Werte“ **5** können Sie die Parameter anzeigen.

In Abhängigkeit vom ausgewählten Parameter kann die dazugehörige Maßeinheit sowie ein den Parameter beschreibender Kommentar **7** angezeigt werden. Durch Betätigen des Buttons „Übernehmen“ **6** wird der zu suchende Ausdruck in das Feld „Bedingung Insgesamt“ **11** übertragen.

Der zu suchende Ausdruck kann auch aus mehreren Teilausdrücken bestehen. Um mehrere Ausdrücke zusammenzufassen, können Sie die oberhalb des Bedingungsfelds zur Auswahl stehenden logischen Operatoren benutzen **8**.

Sie können Ausdrücke klammern und durch AND oder OR miteinander verbinden. Ein Druck auf den jeweiligen Button genügt, um den Operator ins Bedingungsfeld zu übertragen.

Um Teilausdrücke oder Operatoren zurückzunehmen oder gar den gesamten Ausdruck zu löschen, stehen Ihnen die Buttons „Löschen“ und „Alle Löschen“ zur Verfügung **13**, **14**. Um Teile des Ausdrucks zu löschen, markieren Sie diese im Bedingungsfeld und drücken dann den Button „Löschen“.

Durch Betätigung des Buttons „Alle löschen“ wird der gesamte Ausdruck gelöscht. Um Teile des Ausdrucks zu bearbeiten, markieren Sie diese im Bedingungsfeld. Durch das anschließende Betätigen des Schalters „Bearbeiten“ **12** werden Parameter, Operator und Wert der zuvor getroffenen Auswahl im oberen Bereich zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt.

Bevor Sie die Suchanfrage nach dem von Ihnen festgelegten Ausdruck abschicken, können Sie auch noch Einfluss auf die Ergebnismenge nehmen. Über Radiobuttons 9 können Sie bestimmen, ob nur der jeweils erste Treffer oder alle auf das Suchmuster zutreffenden Ergebnisse angezeigt werden sollen und ob der Kartenausschnitt an die Treffermenge angepasst werden soll **10**. Klicken Sie nun auf den Button „Anwenden“ **15**, die Anfrage wird gestartet und eventuelle Treffer im Kartenausschnitt markiert.

#### 3.4.4 Abfrage der Attributtabelle



Die Abfrage der Attributtabelle ist für den angemeldeten Nutzer einsetzbar, um nach einem Klick auf ein Objekt in der Karte Sachdaten und Daten aus externen Quellen zu diesem Objekt in Tabellenform anzuzeigen, **Abbildung 3.31**.

Nutzer: Brodny

[Impressum/Kontakt](#) | [Hilfe zum Kartenportal Umwelt](#) | [Zur Anmeldung](#)

The screenshot displays the DIGSYLAND web application interface. On the left, there is a sidebar with a 'Themenauswahl' (Topic Selection) menu containing categories like 'Emissionskataster', 'Klimaschutz', 'Landwirtschaft', 'Naturschutz', 'Arten', 'Biotope', 'Landschaftsplanung', 'Schutzgebiete', 'Internationale Schutzka', 'Nationale Schutzka', 'Nationalparke', 'Naturschutzget', 'Landschaftssch', 'Biosphärenresi', and 'Naturparke 200'. Below this is an 'Erläuterungen' (Explanations) section. The main area shows a map of Mecklenburg-Vorpommern with various thematic layers overlaid. A search bar is located at the top right, and a legend is at the bottom right. The map includes a scale bar and a north arrow.

**Abbildung 3.31: Abfrage der Attributtabelle**

Im Gegensatz zur Themenabfrage werden die Daten nur in Tabellenform und nicht in HTML-Templates eingebettet angezeigt. Klicken Sie den -Button des abzufragenden Themas an, er erscheint daraufhin rot unterlegt . Aktivieren Sie nun die Abfrage der Attributtabelle durch ein Klicken auf das obige Symbol. Jetzt wählen Sie in der Karte ein zum ausgewählten Thema gehörendes Objekt und klicken es an. In einem separaten Fenster erscheinen nun Daten zu diesem Objekt, **siehe Abbildung 3.32**.

### Abfrage der Attributtabelle des Themas Naturparke 2008 (NP)

#### Interne Datenquelle:

AEND1	
AEND2	
AREA_HA	35549
AUSWEIS_MV	14.07.1994
ERFASS_MV	Maßstab 1:10.000; Genauigkeit +/- 10 m; Projektion: Gauß-Krüger, Bessel-Ellipsoid, 3°-Streifensystem, 4. Streifen
FEST1	18.08.94
FEST2	
FLAECHE	36500
FLAECHE_MV	36500
GEB_ID_MV	MV_NP_1
GIS_CODE	NP_1
KENN_MV	791-1-42
KURZ	NSH
META_MV	<a href="http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/meta/np08_f.pdf">http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/meta/np08_f.pdf</a>
NAME	Nossentiner/Schwinzer Heide
NAME_2	Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide
NAME_MV	Nossentiner/Schwinzer Heide
NR	NP 1
PEPL_MV	nein
PLAN	1
STATUS	1
TYP	3
URL_MV	<a href="http://mv.juris.de/mv/NossenNatPV_MV_rahmen.htm">http://mv.juris.de/mv/NossenNatPV_MV_rahmen.htm</a>

Schließen

Abbildung 3.32: Ergebnis der Abfrage der Attributtabelle

### 3.4.5 Namensbezeichnung als Maptip anzeigen



Mit dieser Funktion können Sie Namen von Objekten innerhalb der Karte anzeigen, indem Sie mit der Maus auf ein Objekt zeigen. Klicken Sie den -Button eines Themas an, er erscheint daraufhin rot unterlegt . Aktivieren Sie nun die Anzeige von Maptip durch ein Klicken auf das obige Symbol. Wenn Sie jetzt in der Karte auf einzelne Objekte zeigen, wird deren Bezeichnung in der Karte eingeblendet, **siehe Abbildung 3.33**.



Nutzer: Brodny

[Impressum/Kontakt](#) | [Hilfe zum Kartenportal Umwelt](#) | [Zur Anmeldung](#)

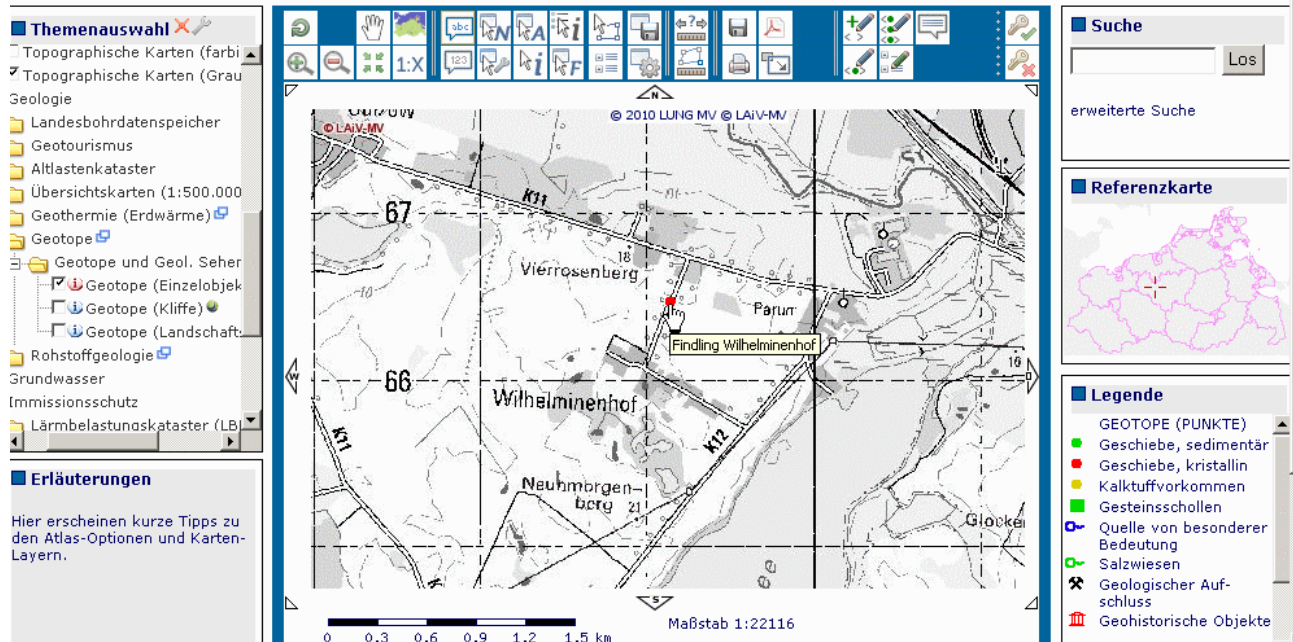


Abbildung 3.33: Anzeige von Objektbezeichnungen in der Karte

### 3.4.6 Nummernbezeichnung als Maptip anzeigen

Mit dieser Funktion können Sie die nummernbasierten Maptips eines Themas in der Karte abfragen, in dem Sie mit der Maus über die entsprechenden Objekte fahren. Klicken Sie den -Button eines Themas an, er erscheint daraufhin rot unterlegt . Aktivieren Sie nun die Anzeige der nummernbasierten Maptip durch ein Klicken auf das obige Symbol. Jetzt können Sie in der Karte auf einzelne Objekte zeigen. Deren Bezeichnung wird dann in der Karte eingeblendet, in diesem Beispiel die PLZ der Gemeinde Sargad (Abbildung 3.34, Thema Allgemeines → Administrative Grenzen → Gemeinden).

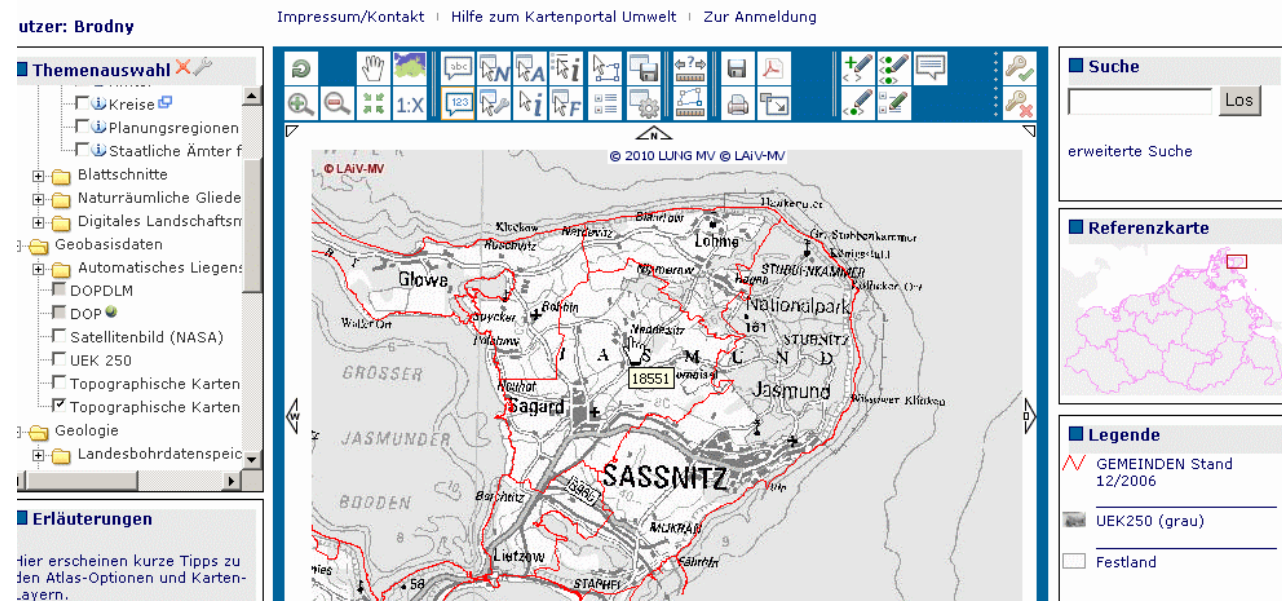


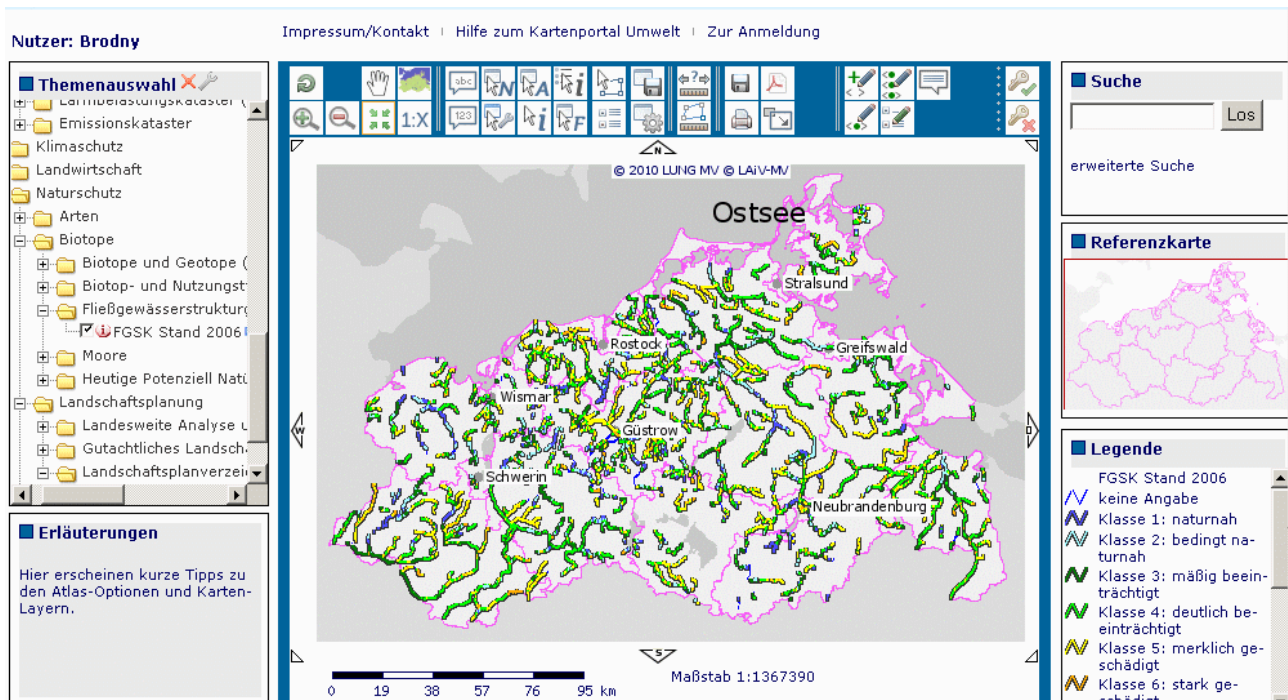


Abbildung 3.34: Nummernbasierter Maptip

### 3.4.7 Flächenbasierte Suche

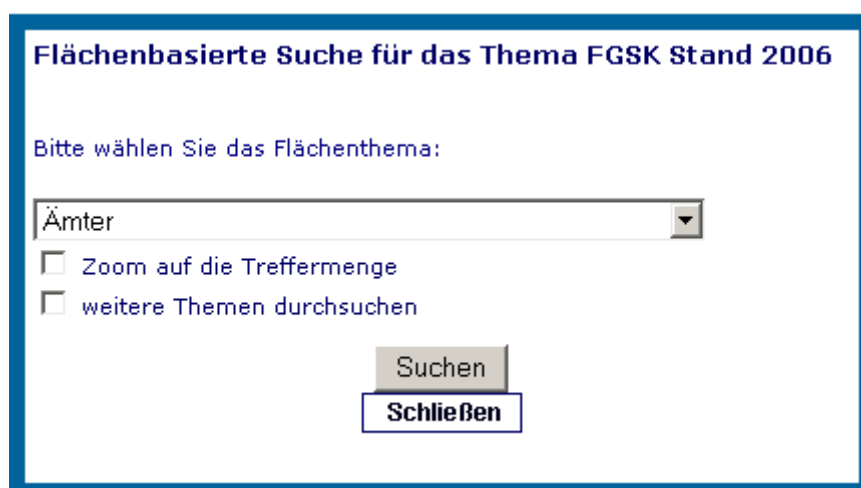


Die Flächenbasierte Suche dient dem angemeldeten Nutzer zur Auswahl von Objekten eines Abfragethemas innerhalb der Fläche des Objektes eines anderen Themas. Im folgenden Beispiel soll das die Fließgewässerstrukturgüte innerhalb eines Amtes sein. Klicken Sie zunächst den -Button des abzufragenden Themas, also die Fließgewässerstrukturgüte (FGSK) an, siehe **Abbildung 3.35**, er erscheint daraufhin rot unterlegt .



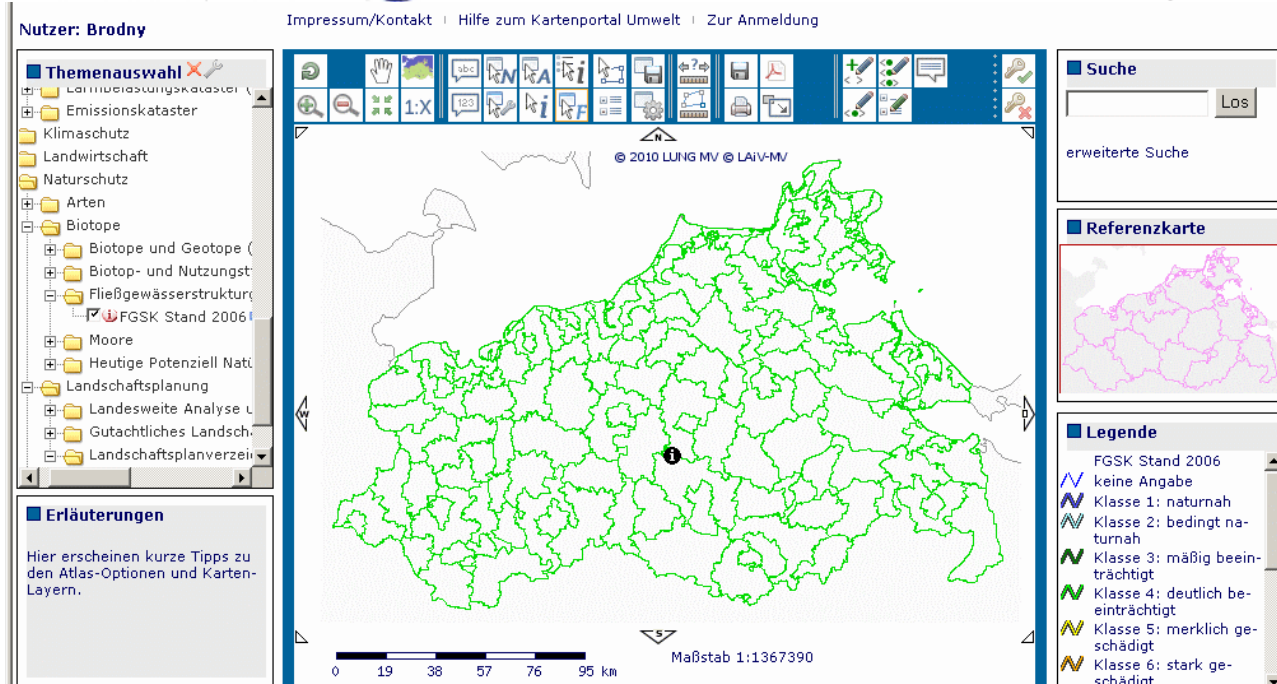
**Abbildung 3.35: Auswahl des Abfragethemas für die flächenbasierte Suche**

Aktivieren Sie dann das Werkzeug zur flächenbasierten Suche durch ein Klicken auf das obige Symbol. Es erscheint ein Dialog zur Auswahl des Flächenthemas. Wählen Sie ein Thema aus der Liste, z. B. „Ämter“, siehe **Abbildung 3.36**, und drücken Sie den Button „Suchen“.



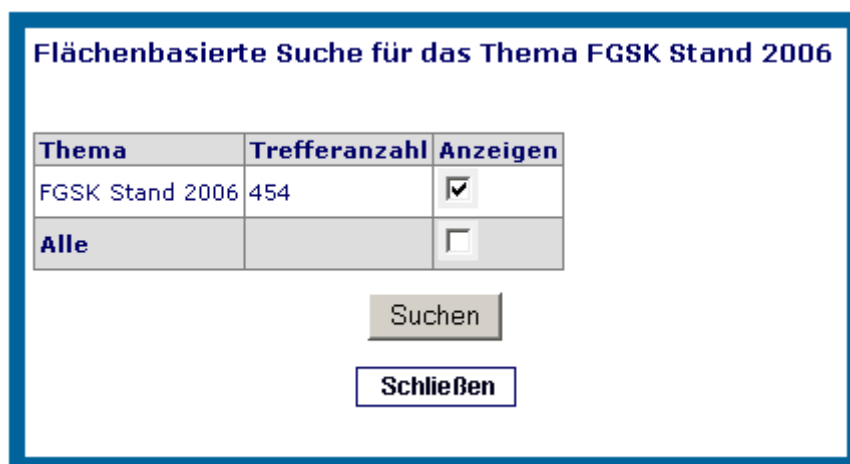
**Abbildung 3.36: Auswahl des Flächenthemas für die flächenbasierte Suche**

Sie kehren zum Kartenfenster zurück und wählen mit der Maus ein Flächenobjekt aus.



**Abbildung 3.37: Auswahl der Fläche für die flächenbasierte Suche**

Klicken Sie also z.B. eines der angezeigten Ämter an, **siehe Abbildung 3.37**. Im daraufhin erscheinenden Dialog, können Sie, falls Sie beim Auswahldialog für das Flächenthema weitere Abfragethemen eingetragen hatten, die anzuzeigenden Themen noch einschränken (**Abbildung 3.38**).



**Abbildung 3.38: Einschränkung der angezeigten Themen für die gefundene Fläche**

Im Ergebnis erscheint schließlich das Kartenfenster mit den Objekten des Abfragethemas hervorgehoben, die innerhalb der gewählten Fläche liegen, **siehe Abbildung 3.39**.



Nutzer: Brodny

[Impressum/Kontakt](#) | [Hilfe zum Kartenportal Umwelt](#) | [Zur Anmeldung](#)

**Themenauswahl**

- Landveränderungskataster
- Emissionskataster
- Klimaschutz
- Landwirtschaft
- Naturschutz
- Arten
- Biotop
- Biotop und Geotop
- Biotop- und Nutzungsst
- Fließgewässerstruktur
- FGSK Stand 2006
- Moore
- Heutige Potenziell Nat
- Landschaftsplanung
- Landesweite Analyse L
- Gutachtliches Landsch.
- Landschaftsplanverzei

**Erläuterungen**

Hier erscheinen kurze Tipps zu den Atlas-Optionen und Karten-Layern.

Maßstab 1:48043

**Suche**

erweiterte Suche

**Referenzkarte**

**Legende**

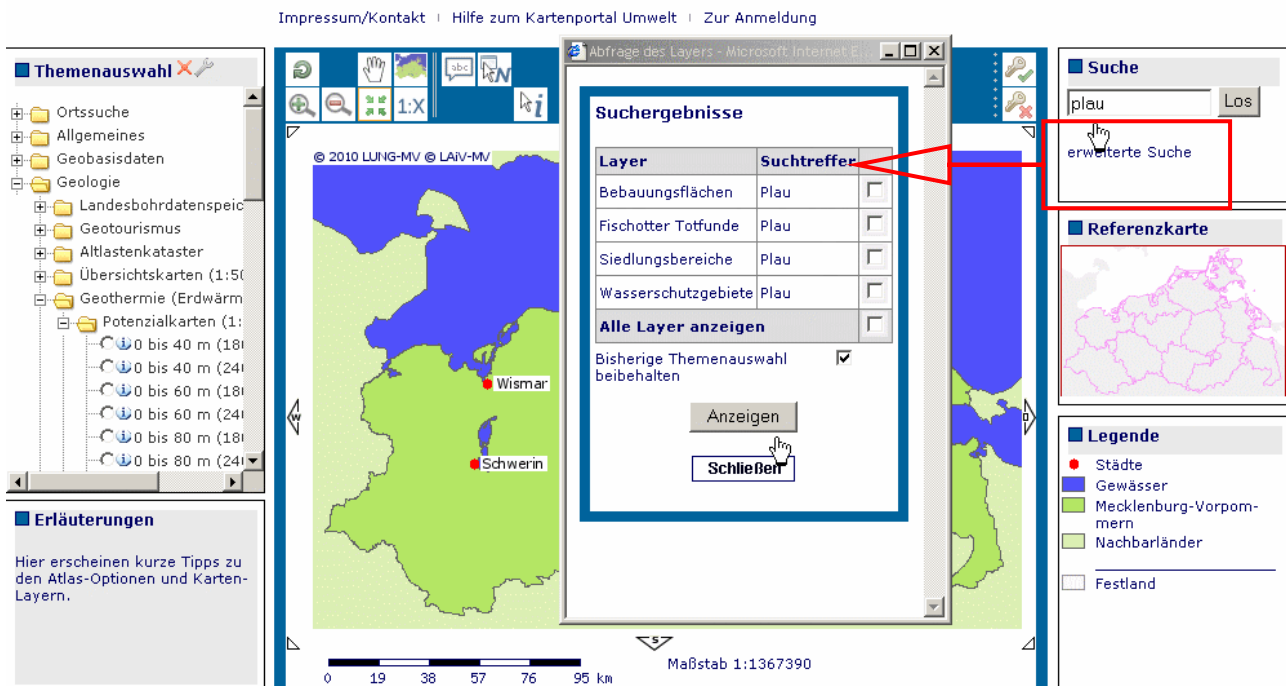
- FGSK Stand 2006
- keine Angabe
- Klasse 1: naturnah
- Klasse 2: bedingt naturnah
- Klasse 3: mäßig beeinträchtigt
- Klasse 4: deutlich beeinträchtigt
- Klasse 5: merklich geschädigt
- Klasse 6: stark geschädigt

**Abbildung 3.39: Ergebnis der flächenbasierten Suche**

### 3.4.8 Suchfunktionen

#### 3.4.8.1 Allgemeine Suche

Oben rechts ist ein Suchfeld integriert, das eine direkte Suche auf der Oberfläche des Kartenportal Umwelt M-V ermöglicht. Dabei ist der eingegebene Suchbegriff Basis für eine namensbasierte Suche über alle Themen. Dem Suchbegriff können die Wildcards „\*“ oder „?“ folgen oder vorangehen, um die mögliche Treffermenge zu erweitern. Gefundene Treffer können einzeln oder alle ausgewählt und angezeigt werden siehe **Abbildung 3.40**.



**Abbildung 3.40: Ergebnis der Suche**

Bereits in der Karte angezeigte Themen werden fett gedruckt dargestellt. Bei einem Klick auf „Anzeigen“ wird das Suchfenster geschlossen und die ausgewählten Layer werden in der Karte im Hauptfenster angezeigt. Über „Schließen“ kann das Suchfenster explizit geschlossen werden. Die Checkbox „Bisherige Themenauswahl beibehalten“ erlaubt es Ihnen, die Suchergebnisse der globalen Suche mit den bereits sichtbaren Themen zu überlagern. Ist der Haken nicht gesetzt, werden exklusiv nur die angehakten Themen aus diesem Ergebnisdiallog angezeigt; eine Vorauswahl wird nicht berücksichtigt. Bitte beachten Sie, dass die globale Suche die Groß- und Kleinschreibung beachtet.

Über den Link „erweiterte Suche“ gelangen Sie zu verschiedenen weiteren Suchmöglichkeiten, die im Folgenden beschrieben werden.



**Abbildung 3.41: erweiterte Suche**



### 3.4.8.2 Ortssuche

Das Element zur Ortssuche bietet verschiedene Funktionen zur Orts- und Adresssuche an, die zunächst aus einer Liste ausgewählt werden können.

Diese Funktionen umfassen

- die Gemeinde-Auswahl,
- die Ortssuche mit Stichwort sowie
- die Adress-Suche.

### 3.4.8.3 Ortssuche Gemeinde-Auswahl

Die Gemeindeauswahl-Box zeigt ein Alphabet sowie eine Gemeinde-Auswahlliste. Per Mausklick auf einen Buchstaben des Alphabets werden die Gemeinden in der Auswahlliste bereitgestellt, deren Name mit dem ausgewählten Buchstaben beginnt. Wenn die gewünschte Gemeinde in der Liste selektiert wurde startet ein Klick auf den OK-Button die namensbasierte Suche nach der ausgewählten Gemeinde. Anschließend zoomt der Atlas auf das Gebiet der Gemeinde.



Abbildung 3.42: Auswahl der Funktionen zur Ortssuche

### 3.4.8.4 Ortssuche mit Stichwort

Die „Ortssuche mit Stichwort“ bietet ein Feld zur Eingabe eines Ortssuchbegriffs an. Für die Formulierung des Such-Stichworts können sogenannte Wildcards verwendet werden (\* steht für beliebig viele Zeichen, ? steht für ein beliebiges Zeichen).

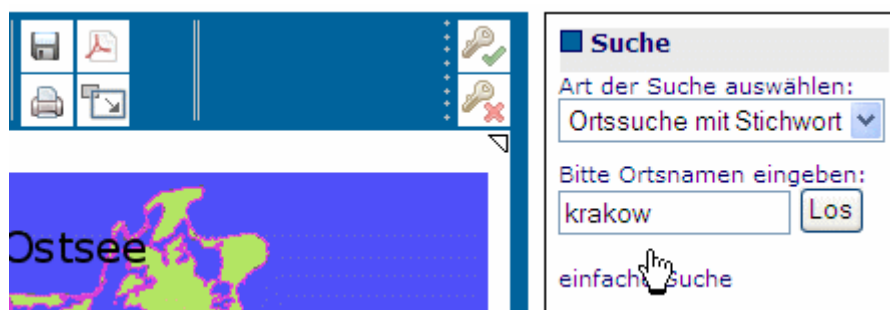


Abbildung 3.43: Auswahl der Funktionen zur Ortssuche mit Stichwort

Die Suche wird mit Klick auf „Los“ gestartet und liefert alle Orte in einem PopUp-Fenster, in denen der gesuchte Begriff im Ortsnamen auftritt (**Abbildung 3.44**).

Die Liste ist auf 100 Treffer begrenzt. Sollten mehr Ergebnisse gefunden werden kann die Anzeige per Knopfdruck erweitert werden.

Durch Ankreuzen kann ausgewählt werden, welche dieser Gemeinden auf der Karte angezeigt werden sollen.

**Suchergebnisse**

krakow

Ort	Gemeinde	
Krakow	Drechow	<input type="checkbox"/>
Krakow	Klein Bünzow	<input type="checkbox"/>
Krakow	Bergen auf Rügen, Stadt	<input type="checkbox"/>
Krakow am See	Krakow am See, Stadt	<input type="checkbox"/>
<b>Alle Layer anzeigen</b>		<input type="checkbox"/>

Bisherige Themenauswahl beibehalten ☒

**Anzeigen**

**Schließen**

**Abbildung 3.44: Ergebnis der Ortssuche mit Stichwort**

#### 3.4.8.5 Adress-Suche

Die Adress-Suche finden Sie über "erweiterte Suche". Wählen Sie in der Auswahlbox "Art der Suche auswählen:" die Adress-Suche. Damit stehen folgende Eingabefelder zur Verfügung:

- Straße
- (Haus)Nr.
- PLZ
- Ort

Die Ergebnisse werden nach dem Start der Suche (Button "Los") direkt auf der Karte mit einer roten Markierung angezeigt.

Zur Vermeidung großer Trefferzahlen sind im Adress-Suchfeld mindestens in zwei der vier Eingabefelder Angaben zu tätigen.

**Suche**

Art der Suche auswählen:  
Adress-Suche

Straße Nr.

PLZ Ort

Los Treffer löschen

einfache Suche

**Abbildung 3.45: Eingabemaske der Stichworte für eine Adress-Suche**



**Abbildung 3.46: Ausgabe der Ergebnisse einer Adress-Suche auf der Karte**

Mit der Schaltfläche **Treffer löschen** (siehe [Abbildung 3.45](#)) können Sie die Trefferanzeige wieder aus der Kartenansicht entfernen.

### 3.4.9 Themenübergreifende räumliche Abfrage



Sofern Sie über die benötigten Rechte verfügen, können Sie mit dieser Funktion alle in der Legende angeschalteten und sichtbaren Layer an einem Punkt in der Karte abfragen. Ähnlich wie bei der Attributtabelle und der einfachen Abfrage erscheint am Klickpunkt ein Fadenkreuz auf der Karte und ein weiteres Fenster öffnet sich mit den Informationen. Im Ergebnisfenster, **Abbildung 3.47**, stehen Ihnen zu den Treffern über die beiden Symbole „Weitere Informationen“ und die „Attributtabelle“ zur Verfügung.

**Themenübergreifende räumliche Abfrage**

**Suchergebnisse**

Name	Nummer	Attributtabelle	Weitere Informationen
<b>FGSK Stand 2006</b>			
Nebel	-		
Teuchelbachverbindung	-		
<b>Naturschutzgebiete 2008 (NSG)</b>			
Nebel	-		
<b>Kreise</b>			
Kreis Güstrow	-		

**Keine Treffer in den folgenden Themen:**  
Topographische Karten (Graustufen), Geotope (Landschaftsgebiete)

**Schließen**

**Abbildung 3.47: Themenübergreifende Abfrage: Ergebnisse**

Über „Attributtabelle“ steht Ihnen die Information der Attributtabelle des jeweiligen Datensatzes zu Verfügung, wenn die entsprechende Berechtigung vorliegt. (s. **Abbildung 3.48**). Wie in **Abbildung 3.49** dargestellt, werden über den Link „Weitere Informationen“ die Information der entsprechenden Abfrage dargestellt. Die sichtbaren Themen, in denen keine Treffer gefunden wurden, werden in der zweiten Tabelle dargestellt.

**Abfrage der Attributtabelle des Themas Kreise**

---

**Interne Datenquelle:**

AFL	Bützow
ANZ_AMT	8
ANZ_GEM	63
AREA_QM	2064332335
B_DICHTE	52
EINWOHNER	107707
ID_	3
KF_STADT	
KREIS	Güstrow
KREIS_ID	13053
KREIS_K	GÜ
NAME1_	Kreis Güstrow
PLAN_REG	Mittleres Mecklenburg/Rostock
PR_NR	2
STAUN	Rostock (Land)

**Schließen**

**Abbildung 3.48: Themenübergreifende räumliche Suche – Attributtabelle**

**Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern**

**Kreis-Abfrage**

- Name: Güstrow
- Bezeichnung: Kreis Güstrow
- Planungsregion: Mittleres Mecklenburg/Rostock
- Fläche in km²: ca. 2064

**Schließen**

**Abbildung 3.49: Themenübergreifende räumliche Suche - Weitere Informationen**

### 3.4.10 Selektion von Objekten (Rechteckauswahl)



Durch Aufziehen eines Fensters in der Karte werden die Objekte innerhalb des Fensterrahmens für den abfragbaren Layer ausgewählt und farbig dargestellt. Die Download-Funktion berücksichtigt, wenn gewünscht, die ausgewählten Elemente. Hierzu muss das Kästchen „Download auf die Treffermenge der vorherigen Suche“ angehakt werden.

### 3.4.11 Klassenauswahl bearbeiten



Mit diesem Werkzeug kann die Anzeige der auswählbaren Klassen gesteuert werden. Wenn das Thema 'Fische und Rundmäuler' beispielsweise die Klassen 'Aal', 'Hecht' und 'Plötze' hat, werden diese in der Standardeinstellung alle in der Karte angezeigt. Mit Hilfe des Dialogfensters

„Klassenauswahl“, **Abbildung 3.50**, ist es möglich, für jede Klasse zu entscheiden, ob sie angezeigt oder ausgeblendet werden soll.

**Wählen Sie die Klassen des Layers ab, welche in der aktuellen Sitzung nicht angezeigt werden sollen:**

**Thema: Fische und Rundmäuler**

- ☐ Meerforelle
- ☐ Meerneunauge
- ☐ Moderlieschen
- ☐ Neunstachliger Stichling
- ☐ Nordseeschnäpel
- ☐ Ostgroppe
- ☐ Ostseeschnäpel
- ☒ Plötz
- ☐ Quappe
- ☐ Rapfen
- ☐ Regenbogenforelle

**alle ein      alle aus**

**Anwenden      Schließen**

**Abbildung 3.50: Klassenauswahl bearbeiten**

Mit den Buttons „alle ein“ bzw. „alle aus“ können Sie gleichzeitig alle Klassen ein- oder ausblenden. Bestätigen Sie Ihre Änderungen indem Sie auf den Button „Anwenden“ klicken. Diese werden dann in die Themen- und Klassenauswahl übernommen.

### 3.4.12 Abfrage speichern



Um abgefragte Ergebnisse ohne großen Aufwand wieder zu reproduzieren, haben angemeldete Nutzer die Möglichkeit, diese abzuspeichern. Klicken Sie dazu auf den Button „Abfrage speichern“ in der Werkzeug-Leiste oberhalb des Kartenausschnitts. Es erscheint eine Eingabemaske, in der Sie die aktuelle Abfrage benennen und mit einem Kommentar versehen können, **siehe Abbildung 3.51**.



**Abbildung 3.51: Maske zum Speichern einer Abfrage**

Durch Klicken auf den Button „Anwenden“ wird die Abfrage gespeichert.

Für einen Administrator steht darüber hinaus die Möglichkeit der Klassifizierung zur Verfügung. Er kann die Abfrage wahlweise für sich selbst (privat), für alle authentifizierten Nutzer (öffentlich) oder zur Verwendung als Quereinstieg aus anderen Systemen heraus ablegen. Für Nutzer, die nicht zu den Administratoren gehören, existiert diese Möglichkeit nicht.

Quereinstieg: Haben Sie die Abfrage für den Quereinstieg freigegeben, können Sie das Kartenportal Umwelt M-V mit der gewohnten URL und angehängtem „?aid=NN“ aufrufen, wobei NN die ID (zu finden unter 3.4.13 Abfragen verwalten – Details zur Abfrage) der Abfrage bezeichnet. Das Kartenportal Umwelt M-V startet dann direkt mit den Suchergebnissen im Kartenfenster.

Das lässt sich dann z.B. als Referenz in HTML-Dokumenten einbinden, die auf ein Objekt verweisen.

Nur Administratoren haben außerdem die Möglichkeit, den zur Abfrage gehörigen Extent einzelnen Nutzern als initialen Extent zuzuordnen. Wählen Sie die Registerkarte „Extent zuweisen“, siehe **Abbildung 3.52**.

### Extent zuweisen

Abfrage speichern
Extent zuweisen

Den Extent 4504115.85135 5940380 4539503.14865 5964186  
den folgenden Nutzern zuweisen

Login	Name	Extent	ändern
admin	Admin		<input type="checkbox"/>
anonym			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Anwenden
Schließen

**Abbildung 3.52: Maske zum Zuweisen eines Extents**

Wählen Sie unter „ändern“ die Nutzer aus, denen der Extent als initialer Extent zugewiesen werden soll und drücken Sie „Anwenden“. Der eventuell vorhandene ursprüngliche initiale Extent der Nutzer wird dabei durch den neuen ersetzt.

### 3.4.13 Abfragen verwalten



Um die gespeicherten Abfragen ansehen zu können, betätigen Sie als angemeldeter Nutzer die Schaltfläche „Abfragen verwalten“ in der Werkzeug-Leiste. Es erscheint eine Übersicht, siehe **Abbildung 3.53**, die die zur Verfügung stehenden Abfragen gegliedert in „Eigene Abfragen“ 1 und „Öffentliche Abfragen“ 2 aufgelistet.

Abfrage ausführen

Sichtbarkeit der Themen

**Abfrage ausführen**

1 folgenden gespeicherten Abfragen stehen Ihnen zur Verfügung.

**Eigene Abfragen:** 3 4 5 6 7

Bezeichnung	Status	Kommentar	Löschen	Informationen
Fische_Ploetz	privat			Details
Nebel	privat	Naturschutzgebiets		Details

**öffentliche Abfragen:** 2

Bezeichnung	Status	Kommentar	Informationen
Fachhochschule	öffentlich	Organisationshinweise	Details
t5_kf2004	öffentlich	Kleinfeuerung Brennstoff CO	Details

Schließen

**Abbildung 3.53: Gespeicherte Abfragen**

Die Abfragebezeichnungen sind als Verweise ausgeführt 3, durch Anklicken eines Namens wird die gespeicherte Abfrage im Kartenausschnitt geladen. Um eine eigene gespeicherte Abfrage zu löschen, klicken Sie auf das Symbol in der Spalte „Löschen“ 6 in der betreffenden Zeile. Die gewählte Abfrage wird dann entfernt.

Abfragen können nur vom jeweiligen Besitzer gelöscht werden. Das Feld Status beschreibt den Typ der Abfrage - privat, öffentlich oder als Quereinstieg verwendbar.

Um mehr Informationen zu einer Abfrage zu erhalten, klicken Sie auf den Link „Details“ in der Spalte „Informationen“ 7. Daraufhin wird eine Tabelle angezeigt, in der ausführliche Informationen zu dieser Abfrage dargestellt werden, **siehe Abbildung 3.54**.

Abfrage ausführen

Sichtbarkeit der Themen

**Abfrage ausführen**

**Informationen zur gespeicherten Abfrage**

Parameter	Wert
<b>Id</b>	111
<b>Bezeichnung</b>	Fische_Ploetz
<b>Beschreibung</b>	
<b>Layer</b>	t4_lkr_05_f karten_sw t7_geotop_f t2_fi_fg_p
<b>Modus</b>	browse
<b>Extent</b>	33315354.48337 5955823.0679325 33324659.2955 5962077.1219871

Zurück

Anwenden

Schließen

**Abbildung 3.54: Informationen zu einer gespeicherten Abfrage**

Die obige Registerkarte „Sichtbarkeit der Themen“ wurde bereits im Kapitel 3.2 „Die Themenauswahl“ erläutert.

## 3.5 Die Werkzeuge zum Messen

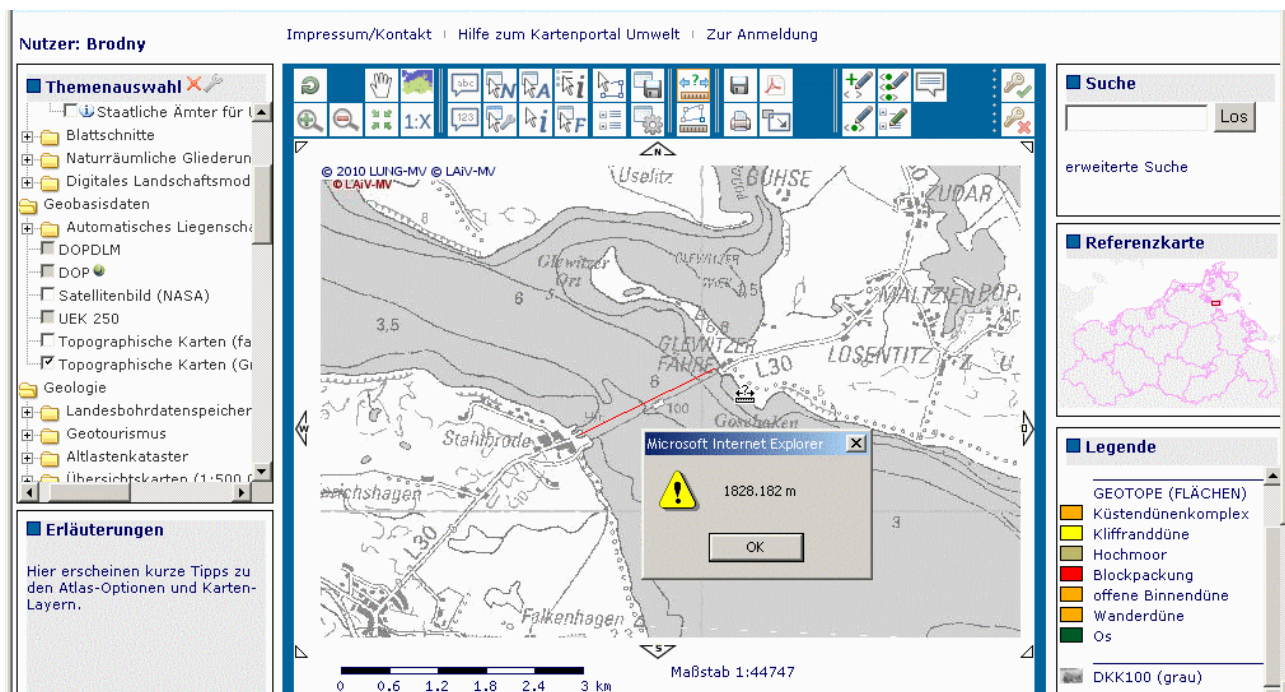
### 3.5.1 Linien messen



Das Linien-Messwerkzeug bietet die Möglichkeit, die Distanz zwischen zwei Punkten oder entlang einer Linie aus mehreren geraden Strecken auf der Karte zu bestimmen. Klicken Sie zunächst auf den Button für das Werkzeug „Entfernung messen“. Danach klicken Sie auf den Punkt in der Karte, an dem die Messung beginnen soll und setzen dann weitere Punkte durch Drücken der linken Maustaste. Doppelklicken Sie an dem Punkt, an dem die Messung enden soll. Die Länge der Linie entlang der eingegebenen Messpunkte wird durch eine gepunktete Linie markiert, siehe **Abbildung 3.55**.

In einem Popup-Fenster erscheint die gemessene Entfernung.

Die angegebene Entfernung ist ein Näherungswert. Die Einheit der Anzeige ändert sich abhängig vom Kartenmaßstab von Kilometer zu Meter.



**Abbildung 3.55: Linienmessung auf der Karte**

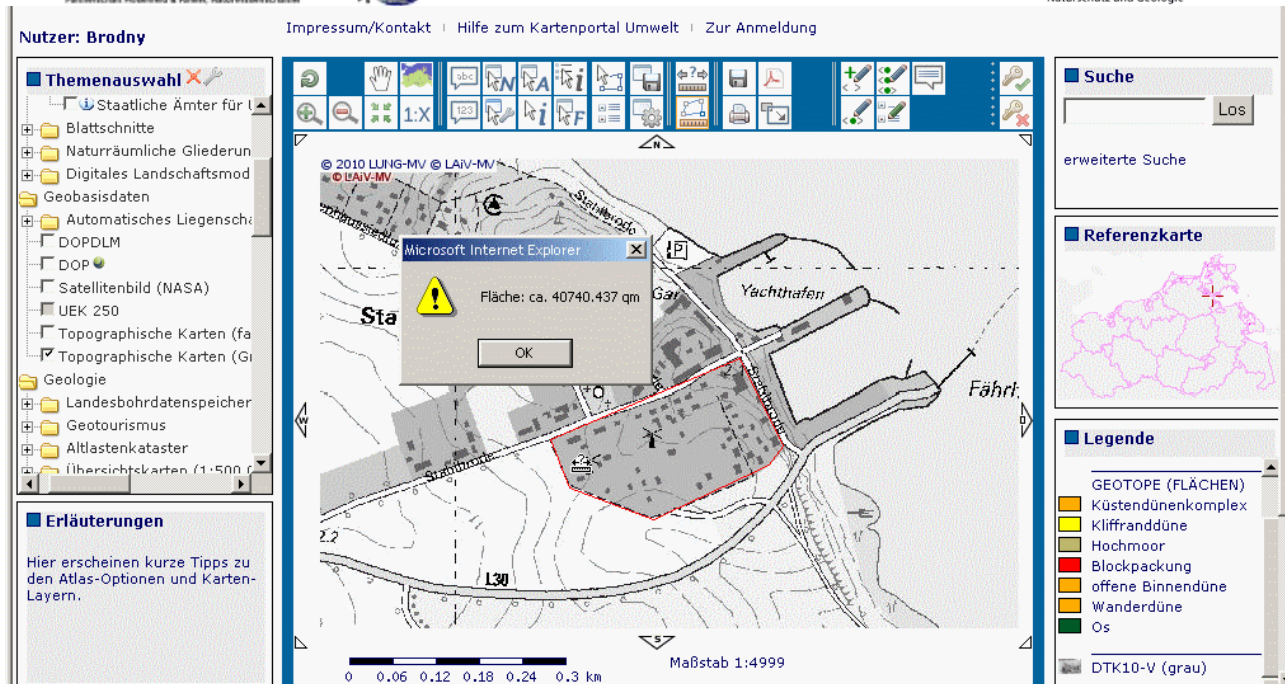
### 3.5.2 Flächen messen



Mit dem Werkzeug „Flächeninhalt messen“ besteht die Möglichkeit, eine Polygonfläche anzugeben, deren Flächeninhalt berechnet wird. Dazu werden die Eckpunkte des Polygons im Kartenfenster per Klick auf die linke Maustaste eingegeben. Die eingegebenen Punkte werden währenddessen durch eine Linie in der Reihenfolge, in der sie eingegeben wurden, miteinander verbunden, **Abbildung 3.56**. Durch einen Doppelklick mit der linken Maustaste wird das Polygon geschlossen, das heißt es wird eine schließende Verbindung zwischen dem zuletzt und dem zuerst eingegebenen Punkt hergestellt.

Bei der Eingabe des Polygons ist zu beachten, dass sich schneidende Strecken nicht zulässig sind. Im Anschluss an die Eingabe wird der berechnete Flächeninhalt in einem Meldungsfenster angezeigt.

Die angegebene Fläche ist ein Näherungswert. Die Einheit der Anzeige ändert sich abhängig vom Kartenmaßstab von km<sup>2</sup> über ha zu m<sup>2</sup>.



**Abbildung 3.56: Messung des Flächeninhaltes eines Polygons in der Karte**



## 3.6 Die Werkzeuge zum Drucken und zum Download

### 3.6.1 Drucken



Sie können sich jederzeit den aktuellen Kartenausschnitt ausdrucken. Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf das Symbol „Drucken“. Daraufhin wird ein zweites Fenster mit der Druckansicht geöffnet, und kurz darauf öffnet sich das Druckermenü. Hier wählen Sie den Drucker aus, über den Sie die Ansicht drucken wollen. Klicken Sie auf „Anwenden“, um den Ausdruck zu starten.

### 3.6.2 PDF-Druck



Sie können den aktuellen Kartenausschnitt in ein PDF-Dokument ausdrucken. Klicken Sie auf das Symbol für den PDF-Druck. Dann erscheint ein Dialog. Hier können Sie die Darstellungsparameter verändern, siehe **Abbildung 3.57**.

**PDF-Ausgabe**

Papierformat

Orientierung

Auflösung

Kartengröße

Rotation

mit Legende ☒

**Abbildung 3.57: Optionsdialog für PDF-Druck**

Wählen Sie das Papierformat (A4, A3 oder A2), die Orientierung, die Auflösung (150 oder 300 dpi) und Kartengröße (15 x 10 cm, 25 x 16,8 cm oder 30 x 20 cm). Mit Hilfe des Rotationswinkels können Sie die Darstellung rotieren, geben Sie dazu eine Gradzahl ein. Falls Sie einen PDF-Druck mit Legende erzeugen wollen, wählen Sie die Checkbox aus. Anschließend drücken Sie den Button „Anwenden“ um das PDF-Dokument zu erzeugen.

### 3.6.3 Verkleinern der Auflösung



Wenn die beim Starten des Kartenportals Umwelt M-V die automatisch eingestellte Darstellungsgröße nicht Ihren Wünschen entspricht kann mit diesem Werkzeug eine kleinere Auflösung gewählt werden. Siehe dazu auch den folgenden Abschnitt 3.6.4.

### 3.6.4 Vergrößern der Auflösung



Dieses Werkzeug erlaubt Ihnen, eine größere Darstellung des Kartenportals Umwelt M-V zu wählen.

Beide Werkzeuge (gem. 3.6.3 und 3.6.4) beziehen sich auf voreingestellte Konfigurationen für die Auflösungen des Kartenportals. Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Konfigurationen und die damit verbundenen Werte für Breite und Höhe des Bildschirms in Pixeln.

Konfiguration	Breite	Höhe
breit	1920	1200
gis	1600	1200
mittel1	1920	1050
mittel	1600	1050
maxi	1280	1024
voll	1024	768

Sie können das Kartenportal Umwelt M-V auch gleich beim Start mit einer dieser Konfigurationen aufrufen. Wenn Sie z.B. in Ihrem Browser am besten mit einer Auflösung von 1280x1024 Pixeln arbeiten rufen Sie das Kartenportal mit folgender URL auf:

<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/index.php?konfig=maxi>

### 3.6.5 Vergrößerte Darstellung



Mit dem Werkzeug „Vergrößerte Darstellung“ können Sie sich den aktuellen Kartenausschnitt in vergrößerter Darstellung als Bild mit 1024 x 768 Bildpunkten anzeigen lassen. Zusätzlich ist der Maßstabsbalken in dieses Bild integriert. Sie können das entstehende Bild nun mit den Tasten Alt+Druck in die Zwischenablage kopieren und so zur weiteren Verarbeitung bereitstellen.

### 3.6.6 Daten-Download



Nutzer haben die Möglichkeit, sich für die aktuell angezeigten Themen Daten herunter zu laden, sofern für diese Themen dieses Recht zugewiesen wurde. Klicken Sie auf das Symbol „Download“. Themen, denen das Recht zum Download nicht zugewiesen wurde, werden in einer entsprechenden Meldung benannt. Entfernen Sie diese Themen aus der Auswahl und klicken Sie erneut auf das Download-Werkzeug.

Die Daten, die zum Download bereitgestellt werden können, sind themenabhängig in verschiedenen Auswahllisten aufgeführt, siehe **Abbildung 3.58**

#### Download

☐ Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen werden akzeptiert

**Datenauswahl**
Raster
Shape
Sonstiges

Wählen Sie hier die Daten aus. 1

Thema	Vektordaten	Rasterdaten	CSV-Liste
Fische und Rundmäuler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Topographische Karten (Graustufen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geotope (Landschaftsgebiete)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☒ 2  
Download auf die Treffermenge der vorherigen Suche

3

Thema	Vektordaten	Rasterdaten	CSV-Liste
Treffer für Fische und Rundmäuler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anwenden
Schließen

**Abbildung 3.58: Themenauswahl zum Download**

In der Liste 1 sind alle Themen enthalten, die im Kartenfenster angezeigt werden. Die Auswahl der einzelnen Themen und der Datenformate erfolgt durch Anwählen von Checkboxes. Falls die zuvor ausgeführte Anfrage an das System eine Namens- oder Attributbasierte Suche war, besteht die Möglichkeit, die dabei erzeugte Treffermenge als Basis für den Download zu wählen. In diesem Fall wird die Option „Download auf Basis der Treffermenge“ 2 sichtbar. Wenn dieser Schalter gesetzt wird, wird die Auswahltabelle 3 aktiv, die obere Tabelle inaktiv gesetzt. Die in der unteren Tabelle getroffene Auswahl wird ausschließlich auf die Objekte des Themas angewendet, die bei der zuvor stattgefundenen Recherche als Treffer markiert wurden.

Nachdem Sie die Themen und Datenformen gewählt haben, können Sie für die gewählten Formate jeweils noch Eigenschaften angeben bzw. aus vorgegebenen Möglichkeiten auswählen, siehe **Abbildung 3.59**.

Hinweis: Als Vektordaten und als CSV-Liste können nur Attribute heruntergeladen werden, die vorher freigegeben wurden. Wenn für ein Thema keine Attribute freigegeben wurden, stehen der Download als Vektordaten und als CSV-Liste nicht zur Verfügung.

**Abbildung 3.59: Bestimmung der Eigenschaften für Rasterdaten**

Für die Rasterdaten können verschiedene Kartengrößen <sup>1</sup> und Dateiformate <sup>2</sup> bestimmt werden. Zudem können Sie noch festlegen, ob die Daten georeferenziert sein sollen <sup>3</sup> und ob Sie die Darstellung aller Themen in einer Karte wünschen oder ob für jedes Thema eine eigene Rasterkarte erzeugt werden soll <sup>4</sup>. Die Auswahl dieser beiden Optionen erfolgt über die zugeordneten Checkboxes.

Für die Vektordaten besteht die Möglichkeit zu entscheiden, ob das erzeugte Shapefile nur vollständig in der Auswahl (aktuelle Kartenansicht) enthaltene Objekte enthalten soll oder auch „angeschnittene“. Klicken Sie hierzu den entsprechenden Radiobutton an, siehe **Abbildung 3.60**.

**Abbildung 3.60: Bestimmung der Eigenschaften der Vektordaten**

Nachdem Sie die Eigenschaften der Daten festgelegt haben, können Sie die Anfrage über den Button „Anwenden“ absenden. Es wird ein Link erzeugt, über den Sie das Datenpaket abrufen können. Das Absenden der Anfrage ist natürlich auch ohne Änderung der Eigenschaften möglich, in diesem Fall werden die Standardeinstellungen verwendet.

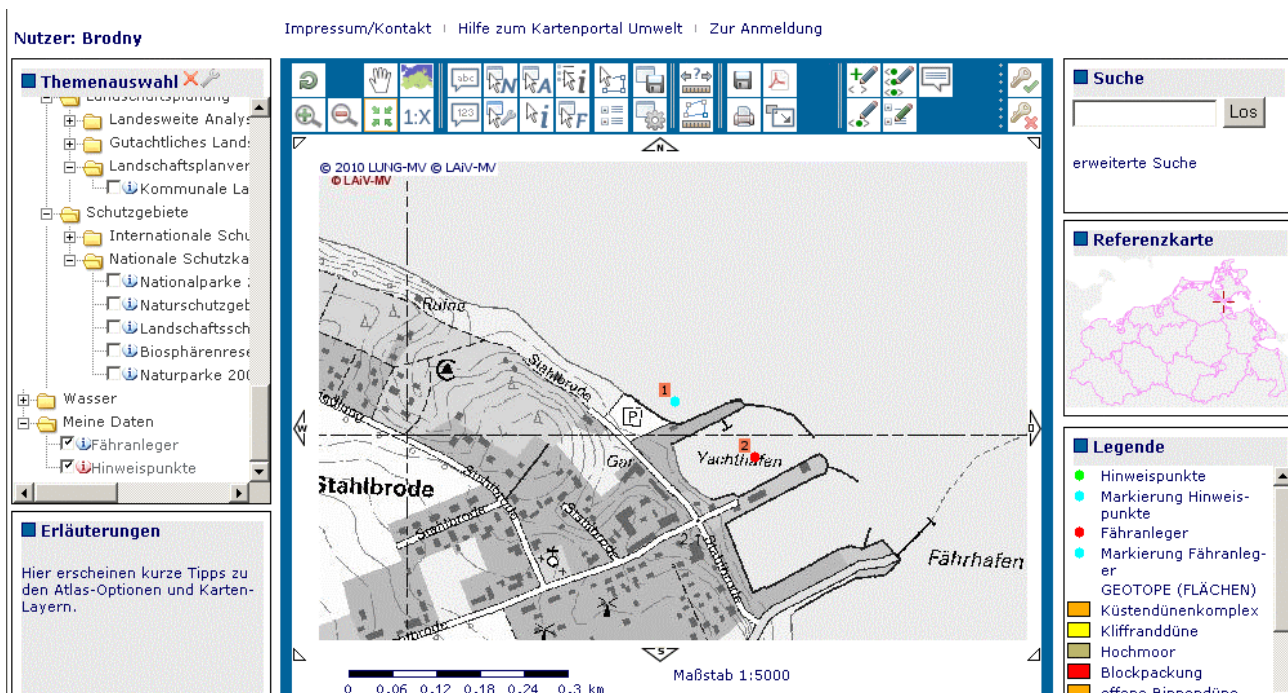
Über die Registerkarte „Sonstiges“ besteht alternativ die Möglichkeit, die Anfrage der Daten per E-Mail zu stellen. Dazu wählen Sie die Checkbox in dieser Karte an, **siehe Abbildung 3.61**. Des weiteren können Sie hier festlegen, ob eine Textdatei mit Links zu den Metadaten der ausgewählten Themen erzeugt und dem Download beigelegt werden soll.

**Abbildung 3.61: Anfrage per E-Mail**

Falls Sie „Die Anfrage soll nur per E-Mail gestellt werden.“ wählen, werden die Daten nicht aufbereitet und zum Download bereitgestellt, sondern es wird eine E-Mail an den Download-Verantwortlichen gesendet, die die den Download spezifizierenden Parameter enthält. (Der Download-Verantwortliche bereitet die Daten daraufhin auf und stellt sie Ihnen später in geeigneter Form zur Verfügung.)

### 3.7 Die Werkzeuge zur Dateneingabe und für weitere Funktionen

Mit diesen Tools können Sie Hinweispunkte setzen und verwalten. Aktivieren Sie dazu zunächst das Thema Hinweispunkte in der Themengruppe „Meine Daten“. Evtl. bereits vorhandene Hinweispunkte werden nach dem Neuladen der Karte angezeigt, siehe **Abbildung 3.62**



**Abbildung 3.62: Hinweispunkte bearbeiten**



### 3.7.1 Eingabe von Hinweispunkten und Pseudo-Themen



Um einen neuen Hinweispunkt zu setzen, klicken Sie zunächst auf das Symbol „Hinweispunkt erstellen“ und dann an die Stelle in der Karte, wo der neue Hinweispunkt gesetzt werden soll. Es erscheint ein Dialog, in dem Sie zum Hinweispunkt eine Beschreibung hinterlegen können. Eine Nummer wird automatisch für jeden neuen Punkt vergeben, siehe **Abbildung 3.63**.

**Dateieingabe**

**Neuen Hinweispunkt erfassen**

**Benutzer:** Brodny

**Hinweisunkt Nr.**

**Zuordnung zu Thema**

☒ **existierendes Thema**



☐ **neues Thema**

**Abbildung 3.63: Neuen Hinweispunkt erfassen**

Jeder neu erfasste Hinweispunkt muss einem Pseudo-Thema zugewiesen werden. Über Pseudo-Themen werden Hinweispunkte kategorisiert. Standardmäßig wird ein neuer Hinweispunkt dem Pseudo- Thema „Hinweisunkte“ zugeordnet. Alternativ kann ein neuer Hinweispunkt einem existierenden Pseudo- Thema durch Auswahl eines Eintrages aus der Liste „existierende Themen“ zugewiesen werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, den Punkt einem neu zu erstellenden Pseudo-Thema unterzuordnen, indem in das Eingabefeld „neues Thema“ der Name des Themas eingetragen wird.

Pseudo-Themen werden in der Themenauswahl innerhalb der Themengruppe „Meine Daten“ abgelegt. Falls ein Pseudo-Thema neu erstellt wird oder durch Löschen aller Hinweispunkte des Pseudo-Themas entfällt, wird automatisch die Ansicht der Themenauswahl aktualisiert. Die Pseudo-Themen, bei denen der aktuelle Nutzer nicht der Eigentümer ist, auf die ihm vom Administrator jedoch bestimmte Rechte erteilt wurden, erscheinen ebenfalls in dieser Themengruppe. Hinter ihren Bezeichnungen werden in Klammern die jeweiligen Eigentümer dargestellt.



Mit diesem Werkzeug können Sie bereits erfasste Hinweispunkte bearbeiten. Klicken Sie zunächst den -Button eines Pseudo-Themas an, er erscheint daraufhin rot  unterlegt. Aktivieren Sie nun die Funktion zum Bearbeiten der Hinweispunkte durch ein Klicken auf das obige Symbol.

Um einen Hinweispunkt zu bearbeiten, klicken Sie auf den zu bearbeitenden Punkt aus dem zuvor selektierten Pseudo-Thema. Es erscheint ein Dialog mit der zum Punkt hinterlegten Beschreibung, die Sie hier ändern können, siehe **Abbildung 3.64**.

**Dateieingabe**

**Hinweispunkt bearbeiten**

**Benutzer:** Brodny

**Hinweispunkt Nr.**

**Zuordnung zu Thema**

**existierendes Thema**

Erläuterung ändern:

Stahlbrode



  

Löschen
Speichern
Abbrechen

**Abbildung 3.64: Einen Hinweispunkt bearbeiten**

Je nach Konfiguration erscheint ferner noch eine Auswahlliste (z.B. Fehlertypen). Mit „Speichern“ schließen Sie die Bearbeitung ab. Mit „Löschen“ können Sie den Hinweispunkt entfernen.



Mit diesem Werkzeug erhalten Sie eine Liste aller Hinweispunkte eines Pseudo-Themas. Klicken Sie zunächst den -Button eines Pseudo-Themas an, er erscheint daraufhin rot unterlegt . Klicken Sie auf das Symbol „Alle Hinweispunkt bearbeiten“ um die Liste der Punkte zu erhalten, siehe **Abbildung 3.65**. Sie können in dieser Liste die einzelnen Hinweispunkte anklicken und sehen dann im unteren Teil des Dialoges die hinterlegte Beschreibung. In der Karte wird der jeweils selektierte Hinweispunkt markiert dargestellt.

Dateieingabe

## Ihre Hinweispunkte

Benutzer: **Brodny**

Zum Bearbeiten/Löschen wählen Sie einen Hinweispunkt über Markieren des Tabelleneintrags aus.

### Hinweispunkte

Nr.	Fehlertyp	erstellt am
2		21.06.2010 15:49:07
3		21.06.2010 15:54:55

Erläuterung:

Fähranlage nach Rügen

Bearbeiten

Löschen



Schließen

**Abbildung 3.65: Alle Hinweispunkte bearbeiten**

Um die Angaben zum Hinweispunkt zu ändern, drücken Sie „Bearbeiten“. Mit „Löschen“ können Sie den markierten Hinweispunkt entfernen.

### 3.7.2 Kommentar



Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie Kommentare zu Hinweispunkten erfassen. Klicken Sie zunächst den -Button eines Pseudo-Themas an, er erscheint daraufhin rot unterlegt . Aktivieren Sie nun die Funktion zum Kommentieren der Hinweispunkte durch ein Klicken auf das obige Symbol. Um einen Hinweispunkt zu kommentieren, klicken Sie auf den zu kommentierenden Punkt aus dem zuvor selektierten Pseudo-Thema. Es erscheint ein Dialog mit den zum Punkt hinterlegten Kommentaren. Neben dem Kommentar selbst sind Kommentator und Zeitpunkt der Kommentierung sichtbar. Die entsprechenden Werte werden systemintern mit dem aktuellen Nutzer sowie der aktuellen Zeit vorbelegt, wenn die Kommentarzeile mit einem Kommentar versehen und gespeichert wird.

### Kommentierung von Hinweispunkten: Fähranleger

Nr.	3
Bezeichnung	Fähranlage nach Rügen
Eingabedatum	21.06.2010 15:54:55
Ersteller	Brodny
Rechtswert	33388674
Hochwert	6010833

#### Kommentare

Datum	Kommentator	Kommentar
Kommentar eingeben:		
<input type="text" value="fährt nicht bei Sturm"/>		

Abbildung 3.66: Kommentierung von Hinweispunkten

### 3.7.3 Kommentar zum gewählten Thema



Objekte bestehender Layer, die dazu frei gegeben wurden, können mit diesem Werkzeug in ähnlicher Weise wie in 3.7.2. beschrieben kommentiert werden. Wird ein Objekt eines solchen Layers aktiviert, sollte sich ein Fenster öffnen, in dem die Attribute des Objektes, ein Feld für den Eintrag eines Kommentars und ein Feld für den Eintrag einer E-Mail-Adresse angezeigt werden.

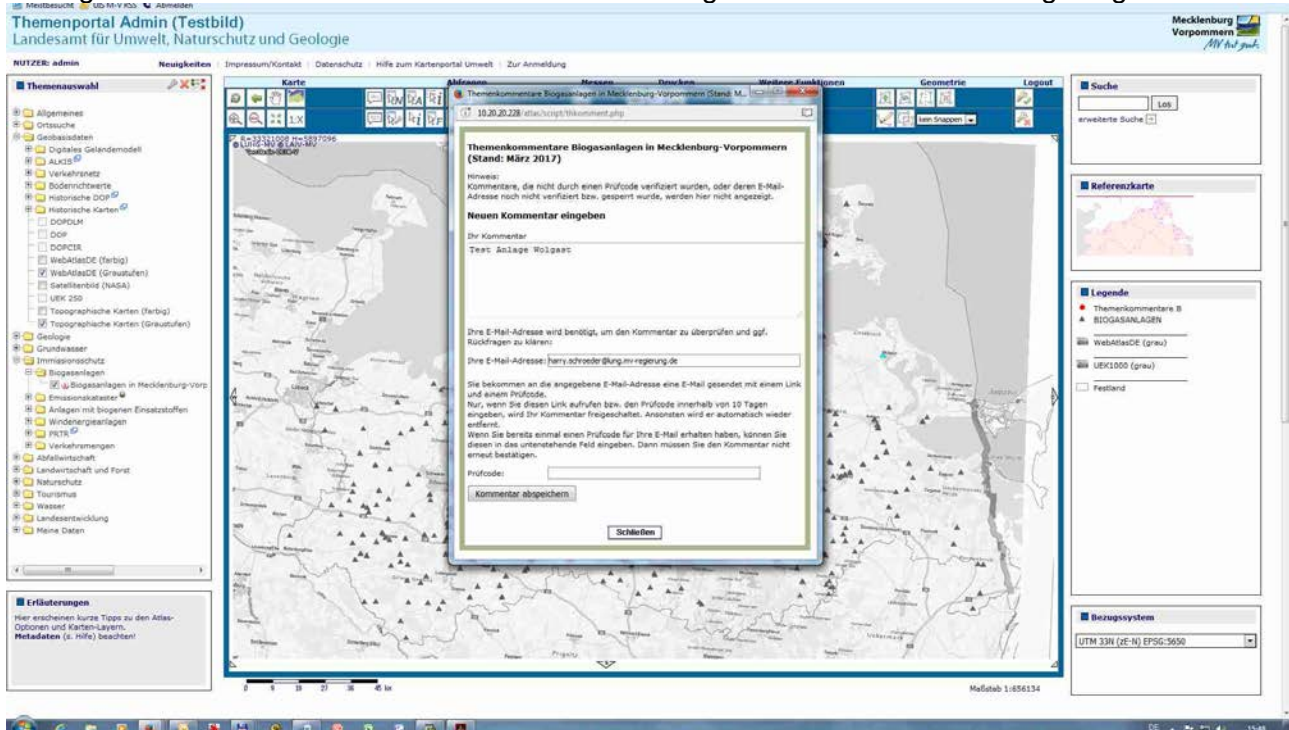


Abbildung 3.67: Kommentierung beliebiger Objekte

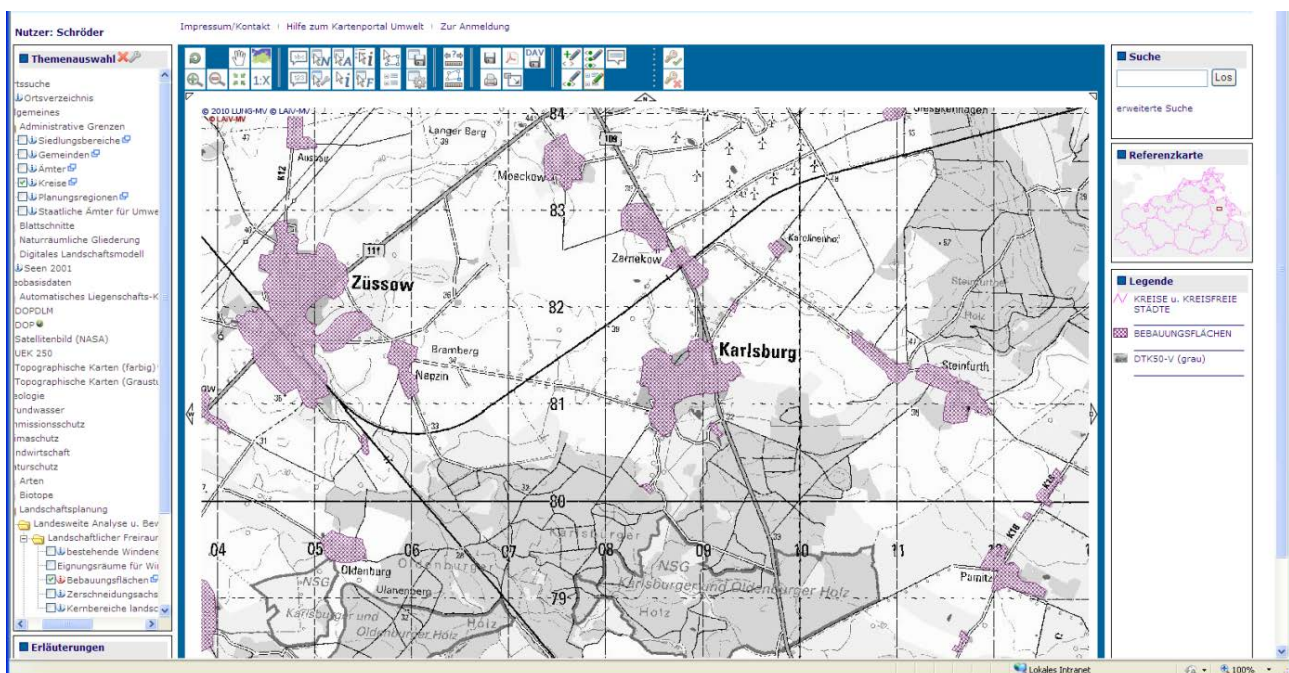
Bei „Kommentar speichern“ wird automatisch eine E-Mail an den Nutzer generiert, in der eine ID, der Text des Kommentars sowie die Bitte um Bestätigung mitgeteilt wird. In der Datenbank ist der Kommentar solange als vorläufig gekennzeichnet, bis die Bestätigung erfolgt ist. Danach wird die

Kennzeichnung in der Datenbank entfernt. Als vorläufig gekennzeichnete Einträge, die nicht bestätigt wurden, werden nach einer Ablaufrist (10 bis 14 Tage) automatisch gelöscht.

### 3.7.4 Sachdatenpflege



Mit diesem Tool können Sie in einer externen Datenbanktabelle gespeicherte Sachdaten zu Objekten anzeigen und bearbeiten. Klicken Sie den -Button eines Themas an, er erscheint daraufhin rot unterlegt . Aktivieren Sie nun das Werkzeug „Sachdatenpflege“ durch Klicken auf das obige Symbol. Jetzt können Sie in der Karte auf einzelne Objekte klicken, **siehe Abbildung 3.68.**



**Abbildung 3.68: Anzeige von Bebauungsflächen**

Es erscheint dann ein Dialog mit den zum Objekt gespeicherten Daten, **siehe Abbildung 3.69.**

**Dateneingabe - Microsoft Internet Explorer bereitg...**

**Sachdatenpflege**

Datenbankfeld	Wert	Beschreibung
HS_ID	22	(Datentyp: Zahl)
Name	Schröder	(Datentyp: Zeichenkette)
Wert	Steinfurth	(Datentyp: Zeichenkette)

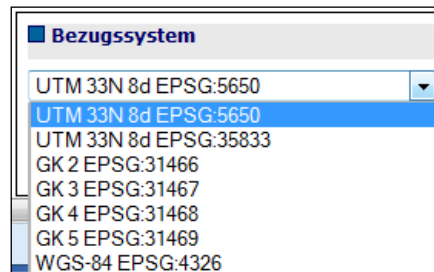
**Speichern** **Abbrechen**

**Abbildung 3.69: Bearbeitung der zugeordneten Sachdaten einer Bebauungsfläche**



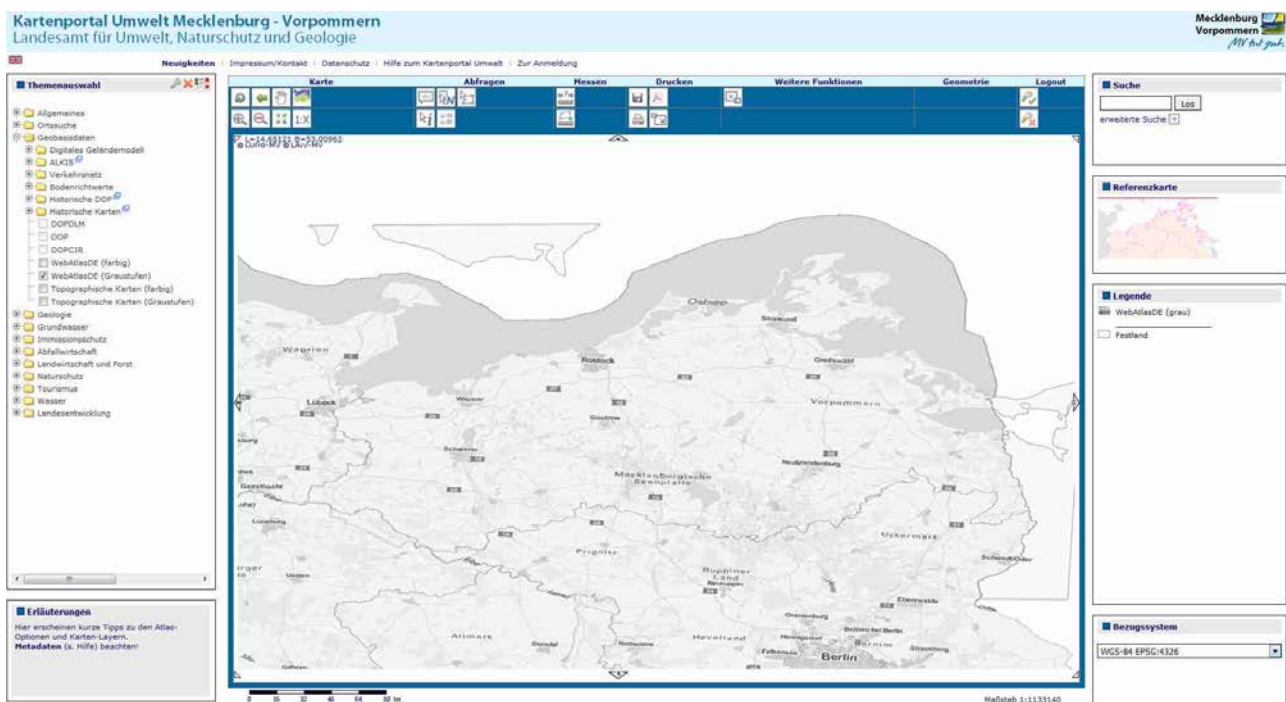
Die angezeigten Daten können Sie bearbeiten und anschließend speichern. Ihre Nutzerkennung wird automatisch in ein Feld eingetragen, das vermerkt, wer die Daten zuletzt verändert hat, ebenso wird das Änderungsdatum mit gespeichert.

### 3.8 Freie Wahl des Bezugssystems



**Abbildung 3.70: Wahl des räumlichen Bezugssystems**

Die Auswahl eines Bezugssystems ist durch eine Drop-Down-Box realisiert worden. Dort können vordefinierte Koordinatensysteme angewählt werden. Der Atlas zeichnet bei Änderung des Bezugssystems die Karte in der gewünschten Projektion neu (siehe [Abbildung 3.71](#)).



**Abbildung 3.71: Darstellung im Bezugssystem WGS 84**

In der Projektion „WGS 84“ kann der Maßstabsbalken aufgrund unterschiedlicher Seitenverhältnisse in Ost-West-Richtung nicht korrekt angewandt werden. Die Messfunktionen (Entfernungen, Flächen) geben allerdings die korrekten Werte an.