



Anforderungen und Möglichkeiten an die
georeferenzierte Darstellung von FFH - Gebieten
im Internetportal der Landesforst M-V (www.wald-mv.de)

- Eine kurze Information zur Person und der INSECIA GmbH
- Aufgabe und Anforderung zur Darstellung der FFH-Gebiete im Internetportal der Landesforst M-V
- Lösungsansatz und eingesetzte Software
- Steuerung und Konfiguration

- 2003 bis 2007 Studium Wirtschaftsinformatik (Diplom)
 - Schwerpunkt Kooperative Systeme und Informationsmanagement
- 2007 bis 2010 Studium Security Management (Master)
 - Schwerpunkt Informationssicherheitsmanagement
- 2009 Certified in ITIL Foundation (IT Servicemanagement)
- seit 2010 Geschäftsführender Gesellschafter (CEO) der INSECIA



- Firmenstandort Potsdam
- gegründet durch ein Management-Buy-Out im September 2010
- Betrieb einer eigenen Serverinfrastruktur
- Entwicklung des Cloud Content Management System
INSECIA | Suite als Hauptprodukt
- Softwareengineering, -entwicklung und Customizing
- 6 Mitarbeiter, organisiert als interdisziplinäres Team

Produkte:

- INSECIA | Suite
- INSECIA | Cloud

Aufgabe und Anforderungen

- Auftraggeber:
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern
- Anstalt des öffentlichen Rechts
- Betreuung des Internetauftrittes
- Landesforst M-V setzt auf die INSECIA | Suite als Cloudlösung für die Verwaltung ihrer Internetpräsentationen
- Erste Idee war die Präsentation der FFH-Managementpläne als reine Download-Datei
- Präsentation der WebGIS-Komponente in der INSECIA | Suite
- Konkretisierung und Projektbeginn Sommer 2012

- Projektstatus: in Bearbeitung

- Abbildung der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete und Wald-Lebensraumtypen
- Öffentlich zugängliches Informationsangebot im Internet, geobasiert
- Ausgangsbasis und Grundlagen sind die Anforderungen der EU-Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) sowie der Richtlinie 2007/2/EG (INSPIRE-Richtlinie, Aufbau interoperabler Geobasisdaten).

- Mit Realisierung des Vorhabens ist es möglich, die FFH-Gebiete
 - geobasiert und
 - recherchierbar im Internet abzubilden
- z.B. soll es den Waldbesitzern ermöglicht werden, zu prüfen, ob das Waldgebiet als FFH-Gebiet gekennzeichnet ist und mit welchen Lebensraumtypen dieses charakterisiert ist
- Recherche-Werkzeuge als Online-Suche, z.B. nach Orten und Postleitzahlen bzw. direkt über eine interaktive Karte

Lösungsansatz und technische Plattform

- Plattform INSECIA | Suite mit WebCMS und WebDMS
- Ergänzung um das Modul der WebGIS Komponente
- Geodateninformation, Sach- und Fachdateninformation sowie redaktionelle Fortschreibung des Informationsangebotes werden mittels einer effizienten, die Anforderungen erfüllenden, webbasierten IT-Infrastruktur umgesetzt.

- Der Einsatz der INSECIA | Suite erfolgt für die
 - cloudbasierte Datenhaltung des Informationsbestandes
 - Template-Erstellung der Frontend-Applikation
 - Visualisierung und Aufruf des Geo-Daten-Frontends
 - verteiltes Redaktionsmanagement, inkl. Fortschreibung des Informationsangebotes

- Änderungen an der Geodatenbasis können direkt erfolgen
layerbasiert in der WebGIS-Komponente erfolgen
- Möglichkeit eines Datenimportes (z.B. als KML) aus externen Datenquellen ist gewährleistet
- Datenexport über freidefinierbare XML-basierte Schnittstellen ist ebenfalls möglich

- Die WebGIS-Komponente basiert auf dem OpenStreetMap Projekt
- Programmierschnittstelle ist die Openlayer API
- Koppelung am WebCMS erfolgt für die Redakteure und Anwender ohne spezielle Programmierkenntnis über vordefinierte Templateplatzhalter
- Kopplung an eigene MapServer ist möglich
- Datenbasis wird losgelöst von der Kartenbasis gehalten

- Für die GIS-Komponenten stehen drei geometrische Formprimitiva zur Verfügung, mit denen sich die Daten grundsätzlich abbilden lassen.
- Die abbildbaren Grundformen sind:
 - GEO-Punkt (POINT)
 - GEO-Track (LINESTRING)
 - GEO-Flächen (MULTYPOLYGON)
- Datenbasis kann unmittelbar im WebGIS administriert und erweitert werden
 - Definition und Verwaltung der Lebensraumtypen
 - Definition von notwendigen Meta-Daten-Struktur
 - Verknüpfung mit entsprechenden Eingabemasken und Datenhaltungstypen

Web CMS

Wald-MV

zur Projektübersicht

ContentManager

Content Variablen

MediaManager

TemplateManager

NaviManager

WebStatistikADVANCED

Newsletter

Web IRS

Polygon



Polygon



- Es ist möglich, differenzierte Rechte auf Datensatzebene zu hinterlegen
 - Publikationsoptionen, Schreib-/Leserechte
- Datensätze werden mittels Attributen parametrisiert, somit können Metadaten-Strukturen aufgebaut werden
 - u.a. Farbschematisierung entsprechend normativer Vorgaben.
 - Vorgegebene Datensatznummern / Bezeichner
 - Typendefinition

speichern abbrechen

Web CMS

Wald-MV

zur Projektübersicht

ContentManager

Content Variablen

MediaManager

TemplateManager

NaviManager

WebStatistik *ADVANCED*

Newsletter

Web IRS

Container Liste		FFH-Gebiete (Geo)		Container Struktur					
<input type="checkbox"/>	ID	Order-ID	Bild	Anzeigename	Fieldname	Fieldtype	Pflichtfeld	Gesperrt	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	578	58		interne Kennung	interne_kennung	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	462	57		Name	name	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	464	56		Polygon	polygon	gps_flaeche			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	466	55		Farbe	farbe	colorpicker			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	468	54		Breite	breite	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	470	53		Transparenz	opacity	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	472	52		Info	info	textbox			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	576	51		Downloads und Anhänge	downloads_und_anhaenge	lable			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	526	50		Download Name 01	download_name_01	text			⊖ ↑ ↓ ✎

Container Liste		FFH Waldlebensraumtypen (Geo)		Container Struktur					
<input type="checkbox"/>	ID	Order-ID	Bild	Anzeigename	Fieldname	Fieldtype	Pflichtfeld	Gesperrt	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	580	8		interne Kennung	interne_kennung	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	582	7		Name	name	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	584	6		Polygon	polygon	gps_flaeche			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	586	5		Breite	breite	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	588	4		Transparenz	opacity	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	590	3		Info	info	textbox			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	592	2		Lebensraumtyp	lebensraumtyp	selectb			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	594	1		Erhaltungszustand	erhaltungszustand	selectb			⊖ ↑ ↓ ✎

Farbe #6bebeb

Breite

Transparenz

Info

R 107
G 235
B 235
6bebeb

OK

Der Blattschnitt des FFH-Gebietes enthält eine Karte mit Waldlebensraumtypen.

anlegen Löschen

Keyword-Check

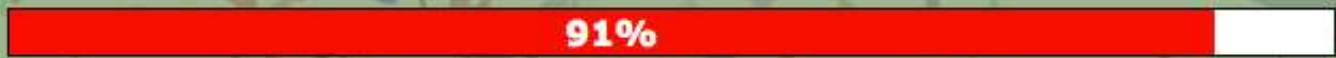


FFH-Gebiete

- [alle einblenden]
- Steilküste und Blockgründe Wittow
 - Nordrügensche Boddenlandschaft
 - Jasmund
 - Darß
 - Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst
 - Westrügensche Boddenlandschaft mit Hiddensee
 - Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmaier Heide
 - Ahrenshooper Holz
 - Hohes Ufer zwischen Ahrenshoop und Wustrow
 - Standorte Forstämter
 - Standorte Leitforstämter

Bitte warten...

91%



LOADING



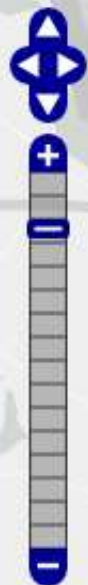
FFH-Gebiete

[alle ausblenden]

- Steilküste und Blockgründe Wittow
- Nordrügensch Boddenlandschaft
- Jasmund
- Darß
- Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst
- Westrügensch Boddenlandschaft mit Hiddensee
- Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide
- Ahrenshooper Holz
- Hohes Ufer zwischen Ahrenshoop und Hirtshoop
- Standorte Forstämter
- Standorte Leitforstämter



- Neben der Darstellung der FFH-Gebiete erfolgt
 - die Darstellung der jeweiligen Waldlebensraumtypen
 - abhängig vom jeweiligen FFH-Datensatz
 - Datensätze zu FFH-Gebieten und Lebensraumtypen werden in unterschiedlichen GIS-Containern gehalten und miteinander verknüpft
 - Konfiguration des Lebensraumtypen erfolgt nach vordefiniertem Farbschema
- Einblendung der jeweils Lebensraumtypen erfolgt mittels dynamischer Layer-Visualisierung (abhängig vom Zoom-Level).
- Separate Kartendarstellung einzelner FFH-Gebiete und zugehöriger Lebensraumtypen kann auf Einzelseite erfolgen

DER KREIS
STEINFELD

Lärchenallee

Lärchenallee

Sportpark Lankow

Gevesmühlener Straße

Neumühler See

Lankower See

WITTENFÖRDEN

Ostorfer S

Legende Lebensraumtypen

LRT	A	B	C
9110			
9130			
9150			
9160			
9180			
9190			
91D0			
91E0			
91G0			
91U0			
91T0			
2180			

Aktive Auswahl FFH+LRT

FFH-Gebiet

 Neumühler See

Waldlebensräume

 DE2334-304_0009_2011 DE2334-304_0006_2011 DE2334-304_0004_2011 DE2334-304_0002_2011 DE2334-304_0001_2011

<input type="checkbox"/>	ID	Order-ID	Bild	Anzeigename	Fieldname	Fieldtype	Pflichtfeld	Gesperrt	Bearbeiten
<input type="checkbox"/>	580	8		interne Kennung	interne_kennung	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	582	7		Name	name	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	584	6		Polygon	polygon	gps_flaeche			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	586	5		Breite	breite	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	588	4		Transparenz	opacity	text			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	590	3		Info	info	textbox			⊖ ↑ ↓ ✎
<input type="checkbox"/>	592	2		Lebensraumtyp	lebensraumtyp	selectl			↓ ✎
<input type="checkbox"/>	594	1		Erhaltungszustand	erhaltungszustand	selectl			↓ ✎

Lebensraumtyp

Erhaltungszustand

LRT	A	B	C
9110			
9130			
9150			
9160			
9180			
9190			
91D0			
91E0			
91G0			
91U0			
91T0			
2180			



Navigation controls including a compass rose and a vertical zoom slider with '+' and '-' buttons.

Legende Lebensraumtypen

LRT	A	B	C
9110	[Green]	[Light Green]	[Dark Green]
9130	[Yellow-Green]	[Olive]	[Dark Olive]
9150	[Light Green]	[Light Green]	[Light Green]
9160	[Yellow]	[Yellow]	[Orange]
9180	[Pink]	[Pink]	[Pink]
9190	[Cyan]	[Purple]	[Purple]
91D0	[Brown]	[Brown]	[Brown]
91E0	[Pink]	[Pink]	[Pink]
91G0	[Orange]	[Orange]	[Orange]
91U0	[Magenta]	[Purple]	[Purple]
91T0	[Red]	[Red]	[Brown]
2180	[Yellow]	[Brown]	[Yellow]

- Aktive Auswahl FFH+LRT**
- FFH-Gebiet**
- Neumühler See
- Waldlebensräume**
- DE2334-304_0009_2011
 - DE2334-304_0006_2011
 - DE2334-304_0004_2011
 - DE2334-304_0002_2011
 - DE2334-304_0001_2011



Legende Lebensraumtypen

LRT	A	B	C
9110	[Green]	[Light Green]	[Dark Green]
9130	[Yellow-Green]	[Olive]	[Dark Olive]
9150	[Light Grey]	[Light Grey]	[Light Grey]
9160	[Yellow]	[Light Orange]	[Orange]
9180	[Pink]	[Light Pink]	[Dark Pink]
9190	[Cyan]	[Purple]	[Dark Purple]
91D0	[Light Brown]	[Brown]	[Dark Brown]
91E0	[Light Pink]	[Pink]	[Dark Pink]
91G0	[Light Orange]	[Orange]	[Dark Orange]
91U0	[Light Purple]	[Purple]	[Dark Purple]
91T0	[Light Red]	[Red]	[Dark Red]
2180	[Light Yellow]	[Light Brown]	[Yellow-Green]

Aktive Auswahl FFH+LRT

FFH-Gebiet

- Neumühler See

Waldlebensräume

- ...

- Gekoppelt werden die jeweiligen Flächen / Geodatenbasen mittels des Dokumentenmanagementsystems
- Hierzu zählen u.a.:
 - Sachdaten zu den jeweiligen Geodaten,
 - Managementpläne
 - Blattschnitte

<input type="checkbox"/>	ID	Bild	Typ	Dateiname
<input type="checkbox"/>	3116		PDF	1640_301_01a.pdf
<input type="checkbox"/>	3118		PDF	MAP1640_301.pdf
<input type="checkbox"/>	3120		PDF	1640_302_01a.pdf
<input type="checkbox"/>	3122		PDF	MAP1640_302.pdf
<input type="checkbox"/>	3124		PDF	1643_301_01a.pdf
<input type="checkbox"/>	3126		PDF	MAP1643_301.pdf
<input type="checkbox"/>	3128		PDF	1646_302_01a.pdf



Legende Lebensraumtypen

LRT	A	B	C
P110			
P130			
P150			
P160			
P180			
P190			
P100			
P1E0			
P1G0			
P1U0			
P1T0			
Z180			

Aktive Auswahl FFH+LRT

- FFH-Gebiet**
- Neumühler See
- Waldlebensräume**
- DE2334-304_0009_2011
 - DE2334-304_0006_2011
 - DE2334-304_0004_2011
 - DE2334-304_0002_2011
 - DE2334-304_0001_2011
 - DE2334-304_0005_2011
 - DE2334-304_0007_2011
 - DE2334-304_0010_2011
 - DE2334-304_0008_2011
 - DE2334-304_0003_2011

© 2013 - Map Data [OpenStreetMap](#) - Licenses [CCBYSA 2.0](#) - realization by [INSECTIA GmbH](#)
 Quelle: Landschaftsinformationssystem M-V (Stand 2011), herausgegeben vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 03/2011.

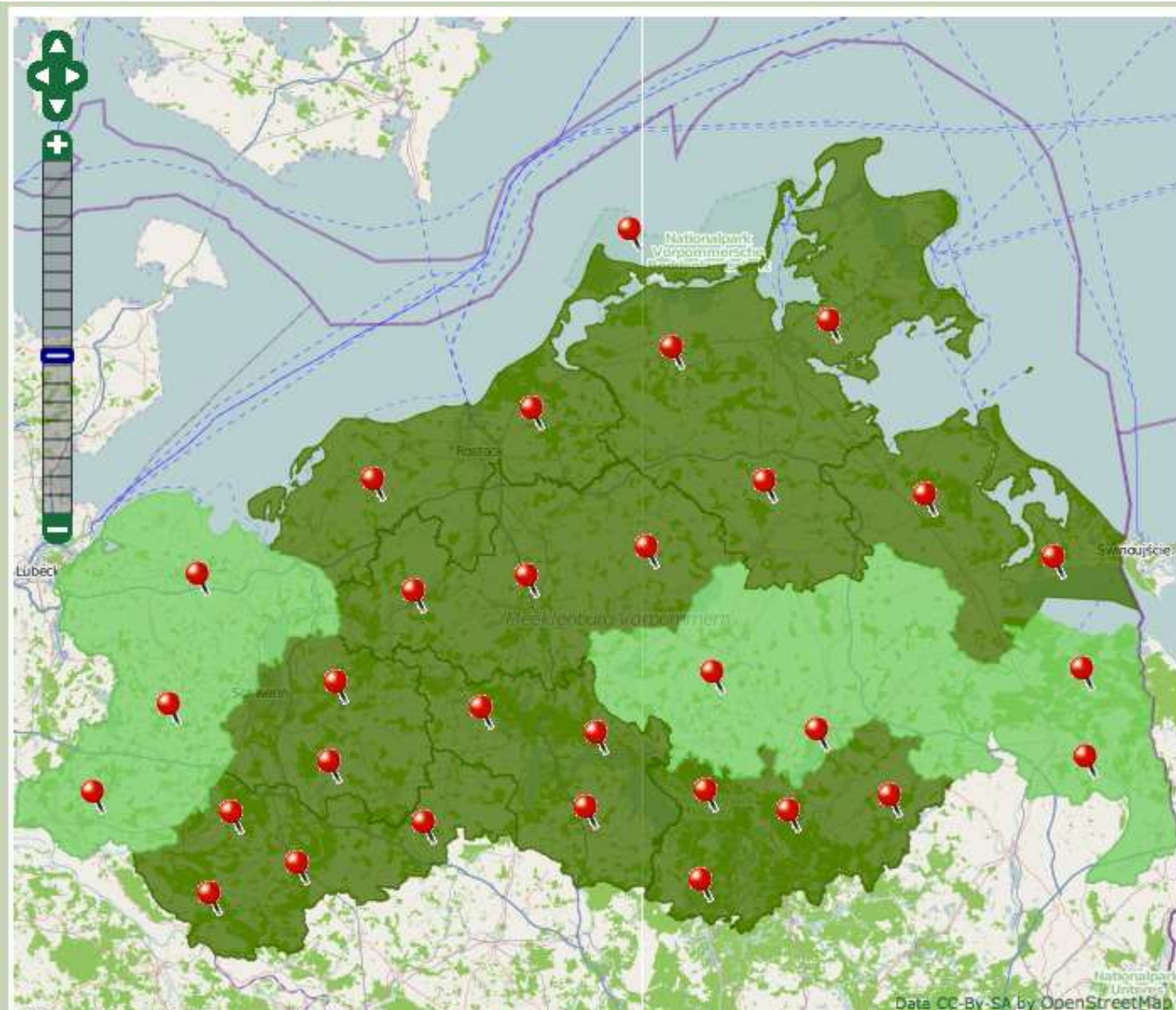
Neumühler See

Der Blattschnitt des FFH-Gebietes enthält eine Karte mit Waldlebensraumtypen.

Downloads

- [Blattschnitt 1](#)
- [Managementplan](#)

- das Informationsangebot erfüllt die Aufgabe einer zentralen Informations- und Kommunikationsplattform
- Es ist ermöglicht worden,
 - die Informationen zentral über die Webseite der Landesforst M-V bereitzustellen,
 - die Visualisierung und Recherchemöglichkeiten von flächenbezogenen Geo-Daten über das Internet anzubieten
- Desweiteren wurde bisher realisiert:
 - die Abbildung der jeweiligen Waldbrandwarnstufen bezogen auf die Leitforstämter
 - Die Darstellung der Forstamtsstandorte, sowie der jeweiligen Leitforstämter



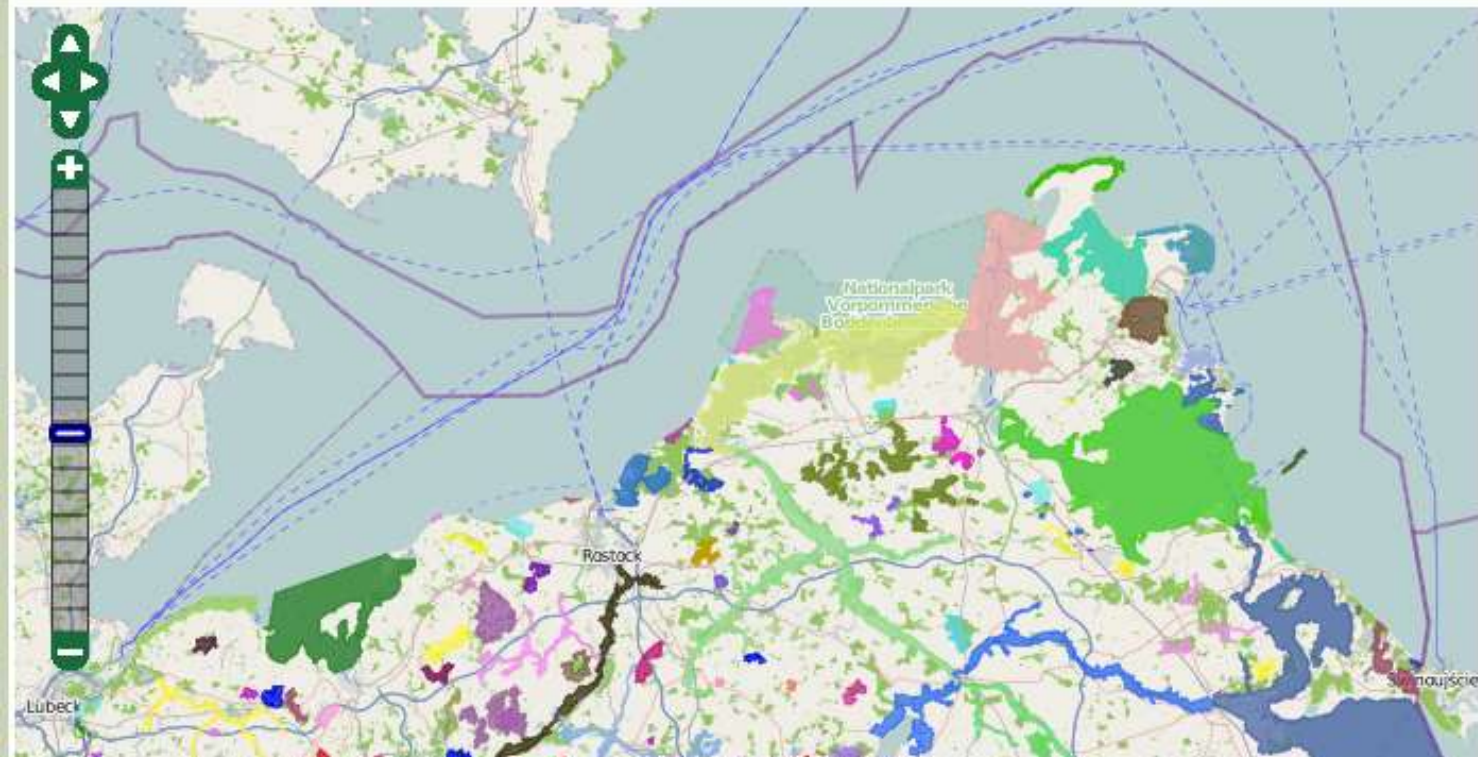
Waldbrandwarnstufen ▾

[alle ausblenden]

- Bad Doberan
- Gädebehn
- Güstrow
- Jasnitz
- Mirow
- Neu Pudagla
- Neubrandenburg
- Poggendorf
- Radelübbe
- Sandhof
- Torgelow

- Standorte Forstämter
- Standorte Leitforstämter

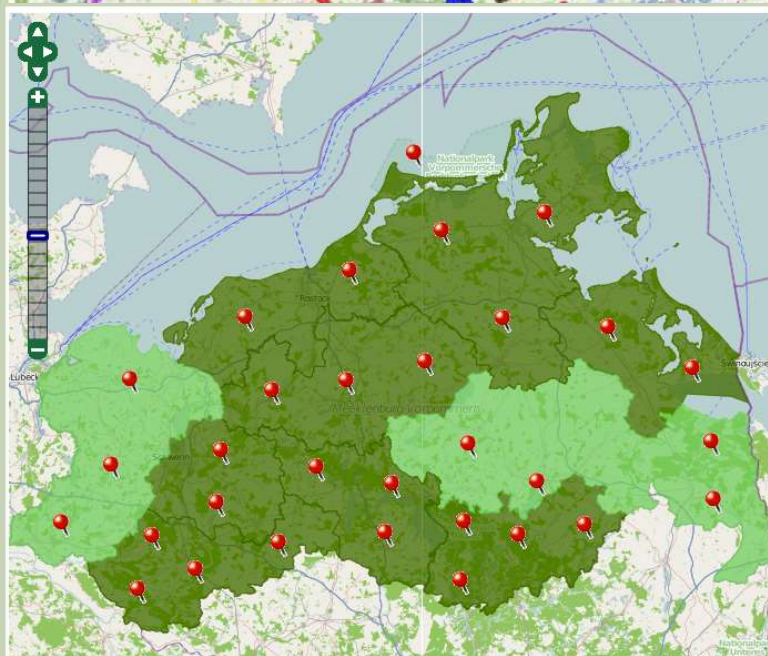
Stufe	Status
0	keine Waldbrandgefahr
1	Waldbrandgefahr
2	erhöhte Waldbrandgefahr
3	hohe Waldbrandgefahr



FFH-Gebiete

[alle ausblenden]

- Steilküste und Blockgründe Wittow
- Nordrügensche Boddenlandschaft
- Jasmund
- Darß
- Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst
- Westrügensche Boddenlandschaft mit Hiddensee
- Kleiner Jasmunder Bodden mit Halbinseln und Schmäler Heide
- Ahrenshooper Holz
- Hohes Ufer zwischen Ahrenshoop und Hirtow
- Standorte Forstämter
- Standorte Leitforstämter



Waldbrandwarnstufen

[alle ausblenden]

- Bad Doberan
- Gädebehn
- Güstrow
- Jasnitz
- Mirow
- Neu Pudagla
- Neubrandenburg
- Poggendorf
- Radelübbe
- Sandhof
- Torgelow
- Standorte Forstämter
- Standorte Leitforstämter

Stufe	Status
0	keine Waldbrandgefahr
1	Waldbrandgefahr
2	erhöhte Waldbrandgefahr
3	hohe Waldbrandgefahr

Legende Lebensraumtypen

LRT	A	B	C
9110			
9130			
9150			
9160			
9180			
9190			
91D0			
91E0			
91G0			
91U0			
91T0			
2180			

Aktive Auswahl FFH+LRT

FFH-Gebiet

- Neumühler See

Waldlebensräume

- DE2334-304_0009_2011
- DE2334-304_0006_2011
- DE2334-304_0004_2011
- DE2334-304_0002_2011
- DE2334-304_0001_2011

Christof Heinzl

Geiselbergstr. 4a

14476 Potsdam

0331 – 550 59 51

0179 – 76 16 930

christof.heinzl@insecia.com

1.2 Lage, Größe, Naturraum

Lage und Größe

Das FFH-Gebiet DE 2334-304 „Neumühler See“ liegt südlich der Landeshauptstadt Schwerin. Es umfasst den gesamten Neumühler See inklusive seiner Uferbereiche. Das Gebiet hat laut Standarddatenbogen eine Gesamtgröße von 256 ha.

