

# Verbreitung der Rot-Esche in Sachsen-Anhalt und an Elbe und Mulde

Workshop „Verbreitung der Rot-Esche und Schritte zu einer Strategie  
zum Management der Art“

10.Juli 2014, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle

# Inhalt

**Kurzvorstellung Rot-Esche**

**Verbreitung in Sachsen-Anhalt**

**Auswertung der FFH-Kartierungen an Elbe und  
Mulde**

**Verbreitung an der Saale**

# Kurzporträt Rotesche



## Kurzporträt Rot-Esche: Unterscheidung zur Gemeinen Esche



Gemeine Esche

Rot-Esche



## Kurzporträt Rot-Esche: Unterscheidung zur Gemeinen Esche



Rot-Esche

Gemeine Esche



# Kurzporträt Rot-Esche: Unterscheidung zur Gemeinen Esche



Rot-Esche

# Kurzporträt Rot-Esche: Unterscheidung zur Gemeinen Esche

Rot-Esche



Gemeine Esche





## Kurzporträt Rot-Esche:





# Kurzporträt Rot-Esche: biologische Merkmale

- 125 bis 150 Jahre alt
- Hohes vegetatives Regenerationsvermögen (Stockausschläge, Stammausschlag, Wurzelbrut)
- Diözisch, die weiblichen Bäume fruktifizieren ab einem Stammdurchmesser von 8-10 cm bzw. einer Höhe von 6 m.
- Jährliche Samenbildung, größere Samenmengen alle 3 bis 5 Jahre; Samen durch den Wind (bis zu 150 m) oder das Wasser verbreitet
- Samen der Rot-Esche sind nicht länger als 1 Jahr in der Bodendiasporenbank überlebensfähig; Jungpflanzen vor allem in den ersten 3 Jahren sehr lichtbedürftig
- in Pionier- und Zwischenwäldern als auch in durch Überflutung geprägten Schlusswäldern

# Kurzporträt Rot-Esche: Anbaugeschichte Elbegebiet

- In Deutschland 1796 erstmals kultiviert
- Im Elbegebiet seit ca. 1830 gepflanzt, seit Ende 19. Jh. häufig gepflanzt
- Letztmalig im Lödderitzer Forst in den 1980er Jahren gepflanzt
- Mittlere Elbe: 30 % älter als 100 Jahre, 40 % 20-60 Jahre



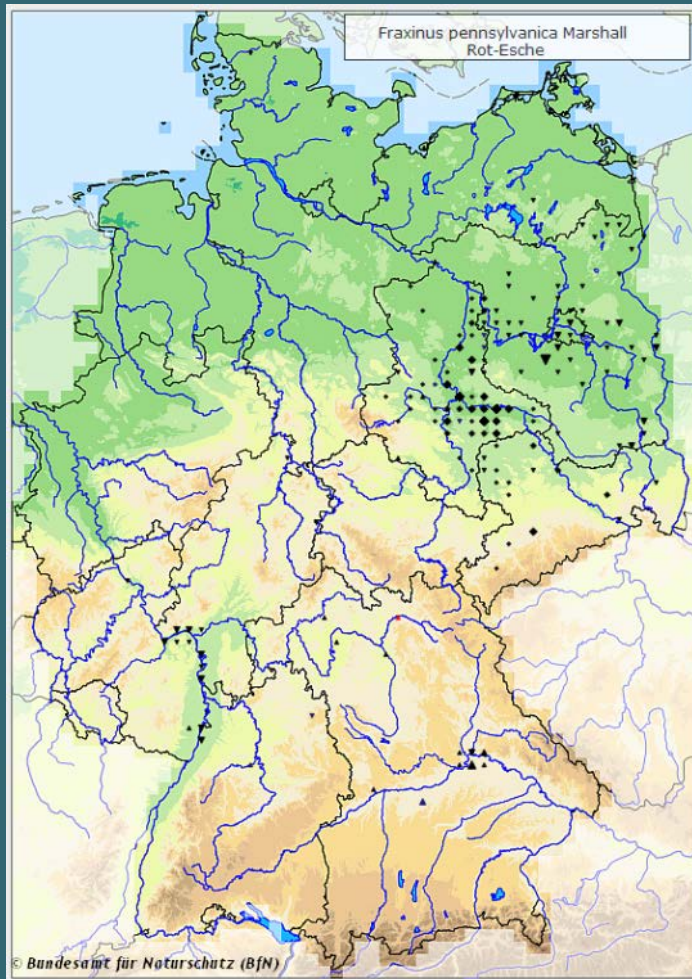
# Kurzporträt Rot-Esche: Auswirkungen

- kann sich aufgrund ihrer hohen Überflutungstoleranz in Bereichen ausbreiten, die von heimischen Baumarten überwiegend gemieden oder durch den Ausfall der Feld-Ulme (*Ulmus minor*) frei werden, führt zu strukturellen Veränderungen dieser zuvor partiell waldfreien Ökosysteme und zum Verlust von Grenzlinien und veränderter floristische Struktur
- Die Ausbreitung und das Zuwachsen zuvor partiell waldfreier tiefer liegender Bereiche des Hartholzauenwaldes bedingen die Herausbildung eines neuen Waldtyps mit einer gebietsfremden Baumart in Dominanz. Dies führt langfristig zur Veränderung des Ökosystem- und Landschaftscharakters.
- Hartholzauenwälder mit natürlicher oder naturnaher Überflutungsdynamik sind durch die Ausbreitung der Rot-Esche in ihrer standortstypischen Artenzusammensetzung gefährdet. (Schmiedel & Schmidt 2010)
- Verdrängt auf feuchten Auenstandorten die Stieleiche (LPR Reichhoff)

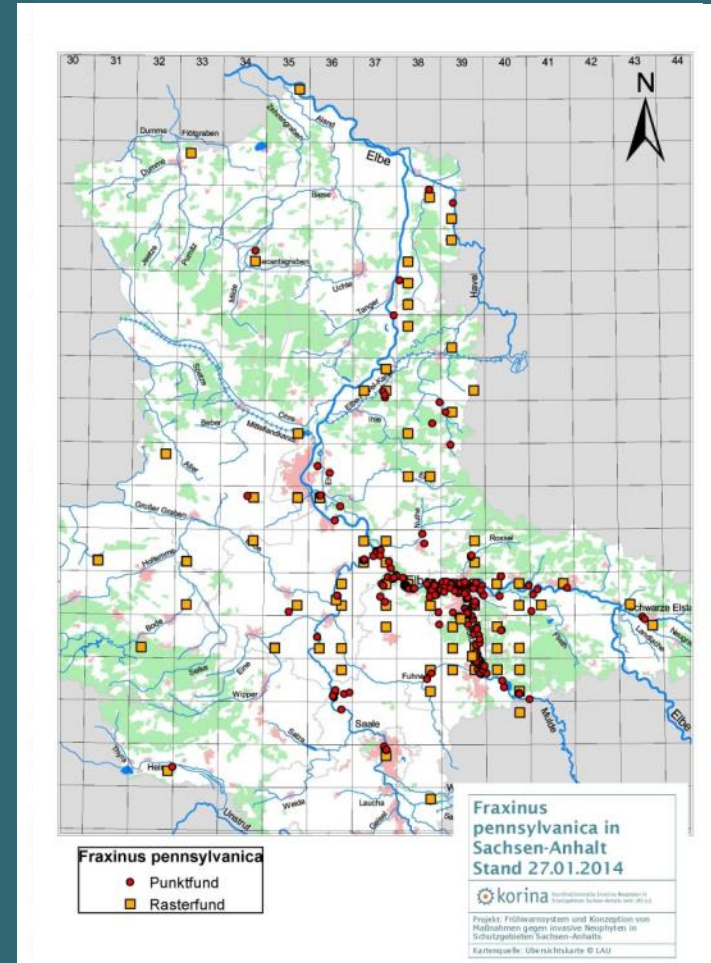
# Verbreitung in Sachsen-Anhalt



# Rot-Esche in Deutschland und Sachsen-Anhalt



Verbreitung in Deutschland



Verbreitung in Sachsen-Anhalt laut  
Korina-Datenbank

# Verbreitung an Elbe und Mulde



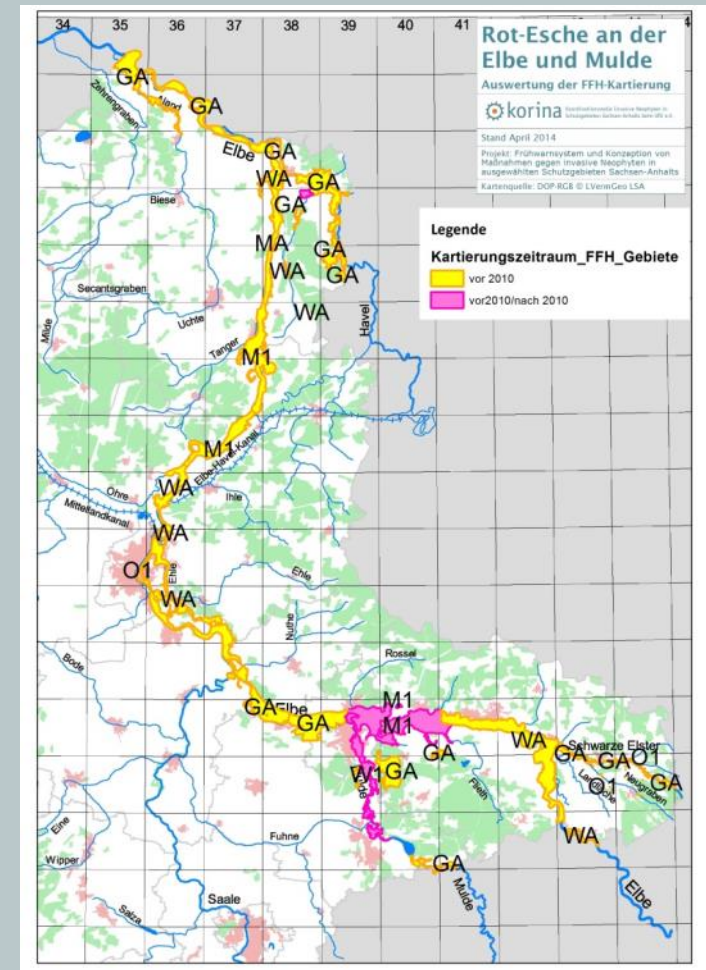
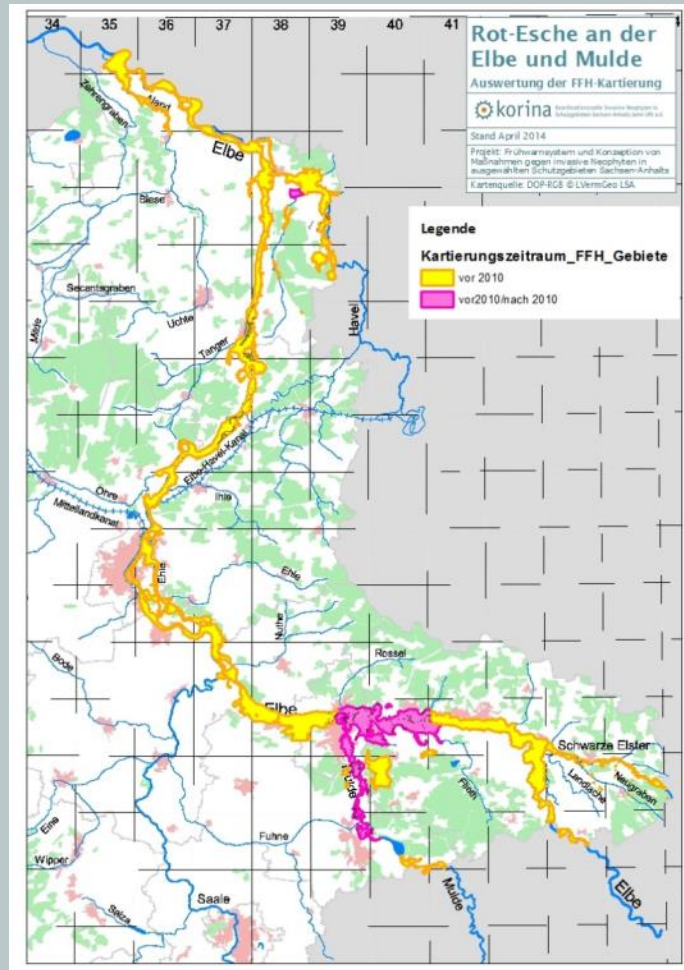
# Methodik

Auswertung  
der bis Januar  
2014

vorliegenden  
FFH-

Kartierungen  
aus dem Elbe-  
und  
Muldegebiet

Identifizierung  
der  
Quelldateien  
aus BioLRT und  
Entwicklung  
eines python-  
gestützten  
Auswerte-  
mechanismus'

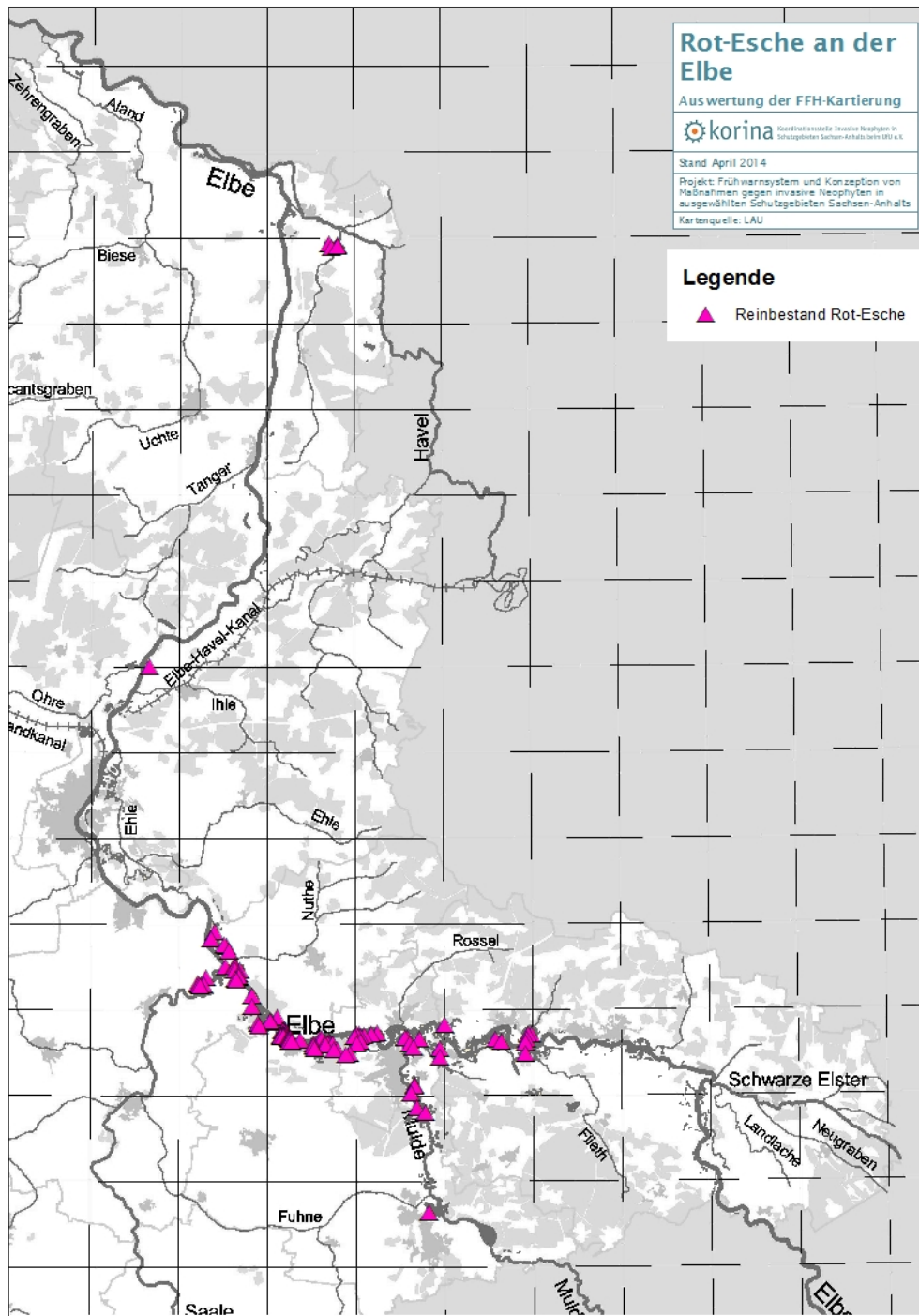


Durchgeführt von Umgeodat, Thomas Walther, Korina

W=Wald, O=Offenland, M=Managementplanung,  
G= gesamt

# Reinbestände Rotesche

Als Biotoptyp XXC kartiert





# Reinbestände Rotesche

Als Biotoptyp XXC kartiert

## Rot-Esche an der Elbe

Auswertung der FFH-Kartierung

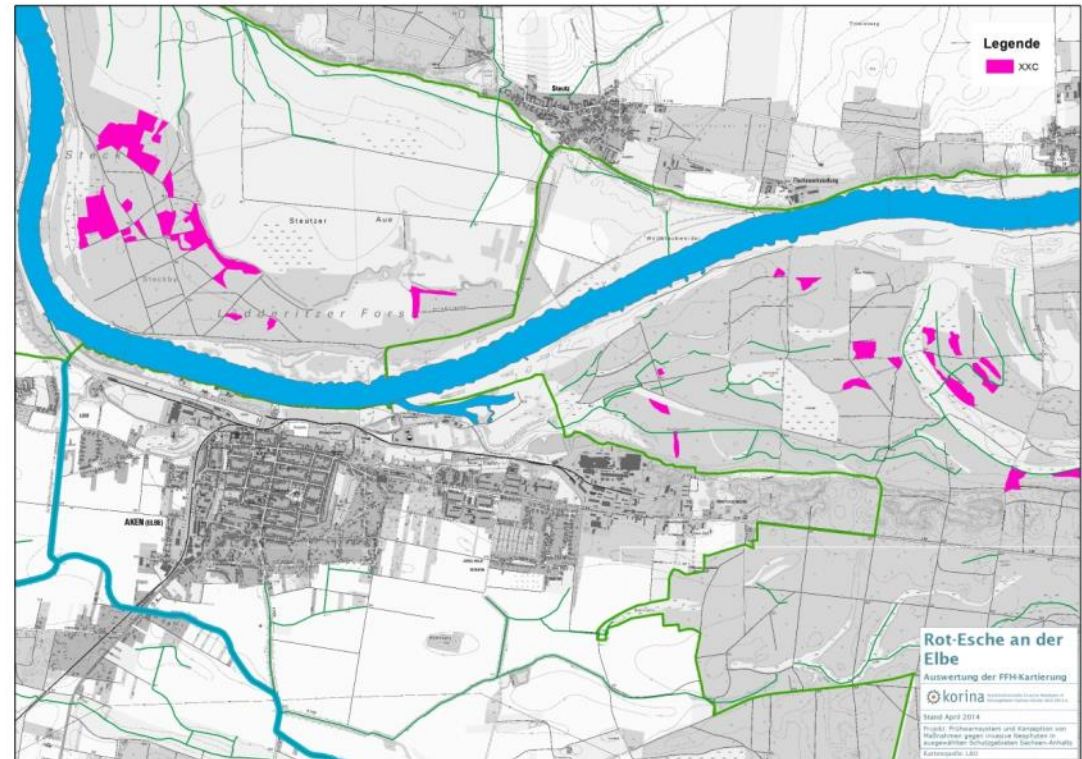


Geographisches Institut der Universität zu Köln  
Lehrstuhl für Geographische Informationssysteme

Stand April 2014

Projekt: Frühwarnsystem und Konzeption von  
Maßnahmen gegen invasive Neophyten in  
ausgewählten Schutzgebieten Sachsen-Anhalts

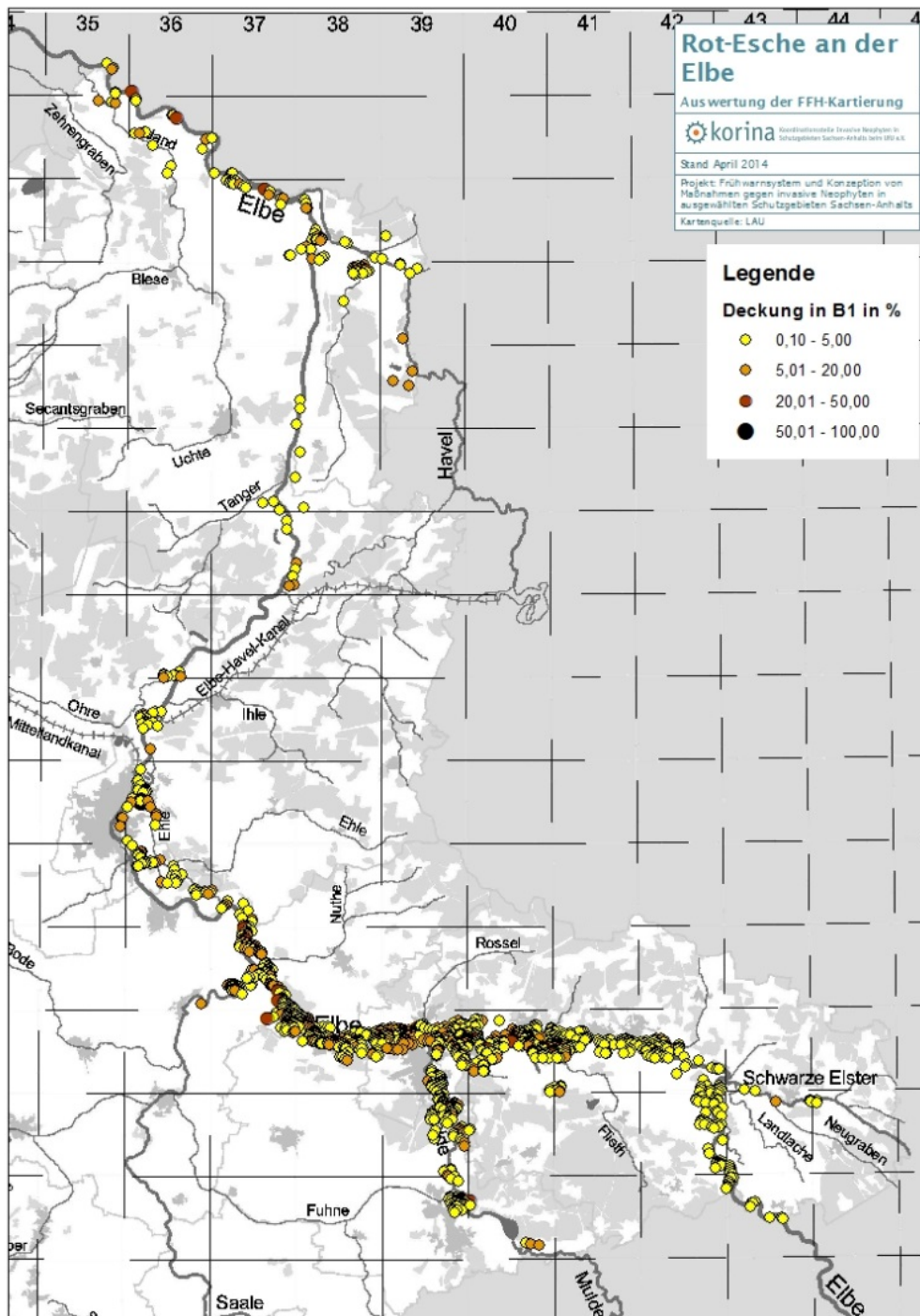
Kartenquelle: LAU



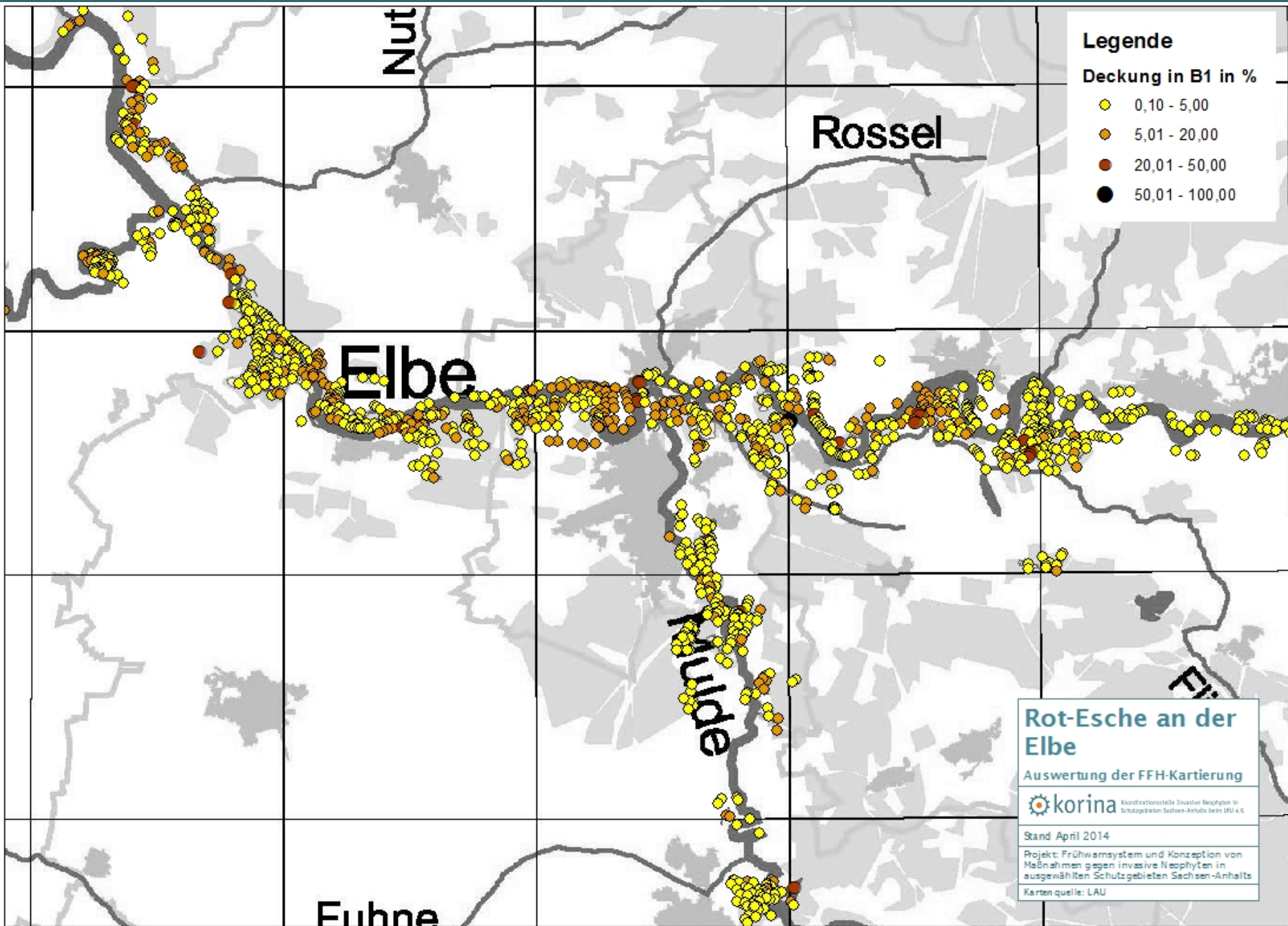


# Rotesche in B1 in LRT

Aus den Angaben „Deckungsgrad der Baumschicht“ und „Deckungsgrad der Art pro Baumschicht“ wurde die „Deckung der Art pro Baumschicht bezogen auf die Gesamtfläche des Polygons“ berechnet

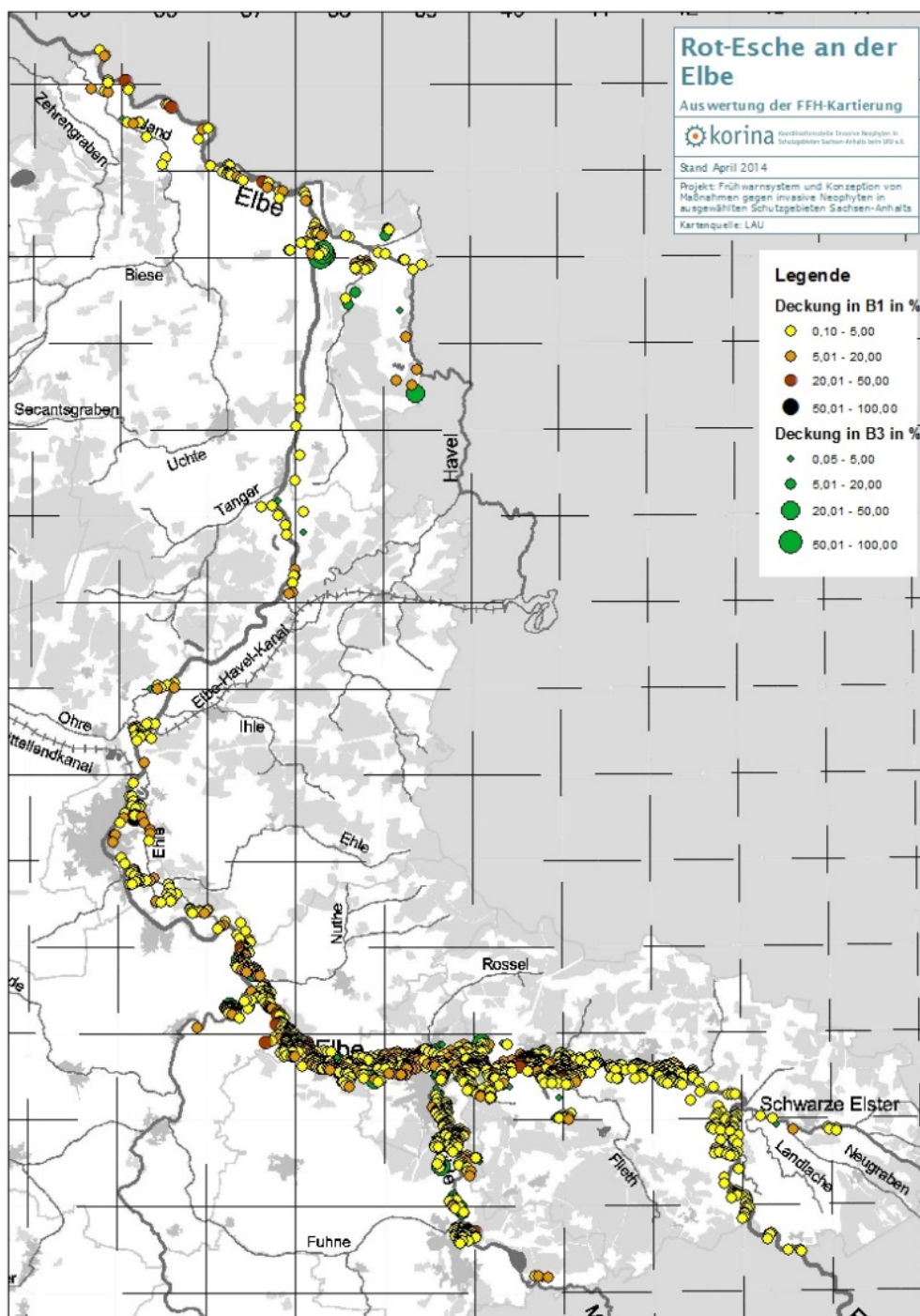


		Beispiele	
Angaben in BioLRT	Gesamtdeckung der Baumschicht B1	50	10
	Deckung der Rotesche in B1	100	5
<b>Berechnet:</b>	<b>Gesamtdeckung der Rotesche im Polygon</b>	<b>50</b>	<b>0,5</b>



# Rotesche in B1 und B3 in LRT

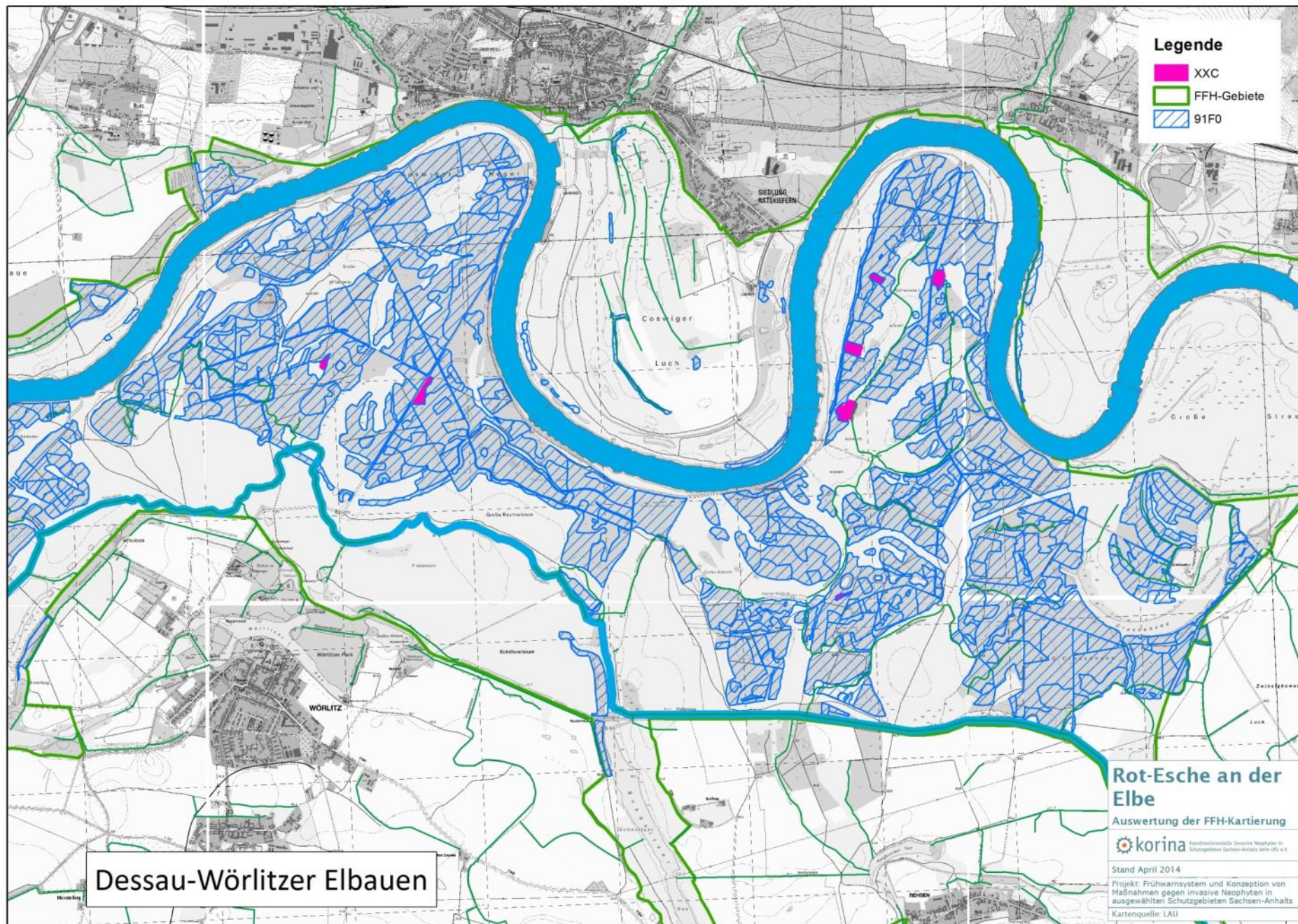
Aus den Angaben „Deckungsgrad der Baumschicht“ und „Deckungsgrad der Art pro Baumschicht“ wurde die „Deckung der Art pro Baumschicht bezogen auf die Gesamtfläche des Polygons“ berechnet



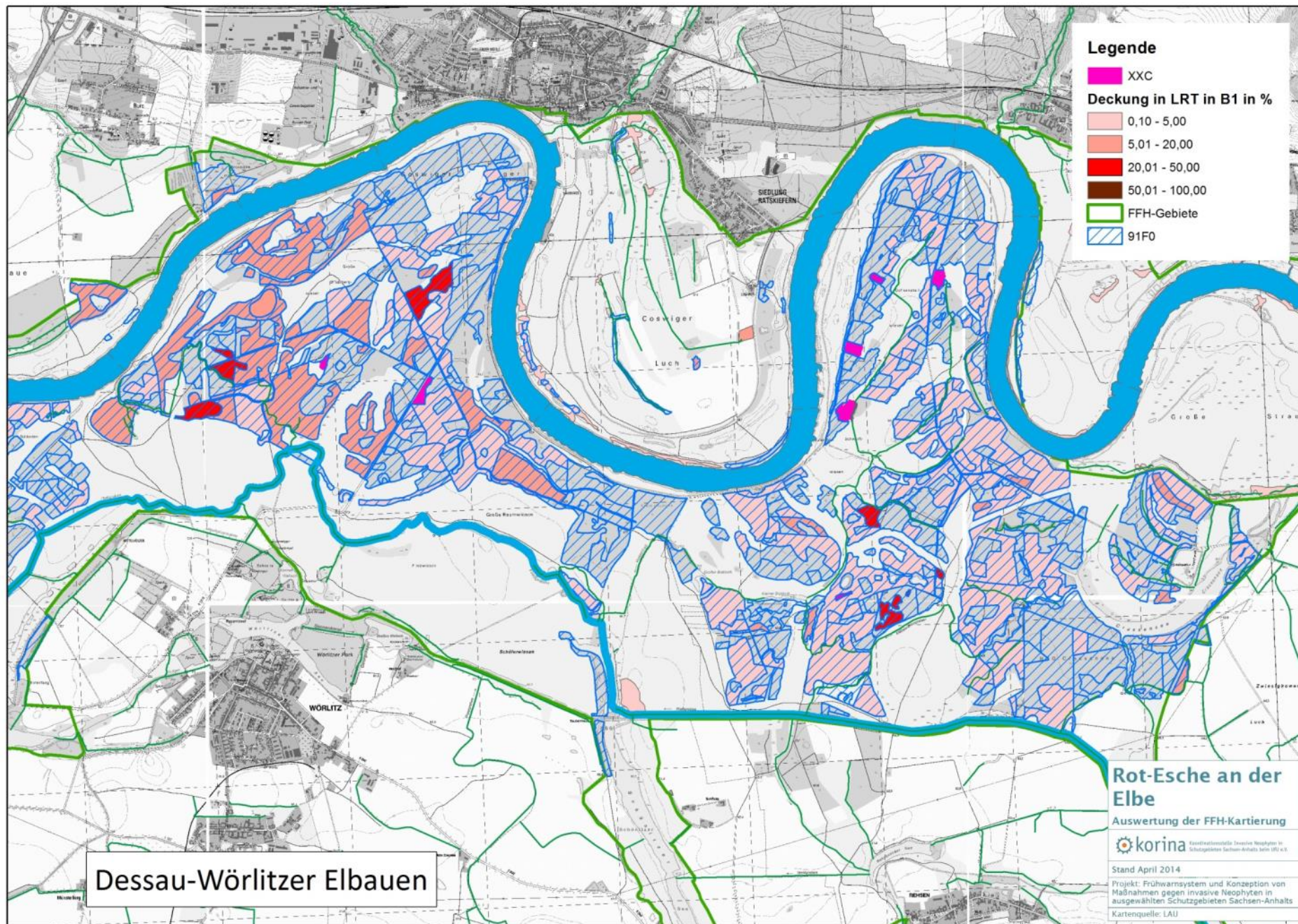
		Beispiele	
Angaben in BioLRT	Gesamtdeckung der Baumschicht B1	50	10
	Deckung der Rotesche in B1	100	5
Berechnet:	Gesamtdeckung der Rotesche im Polygon	50	0,5



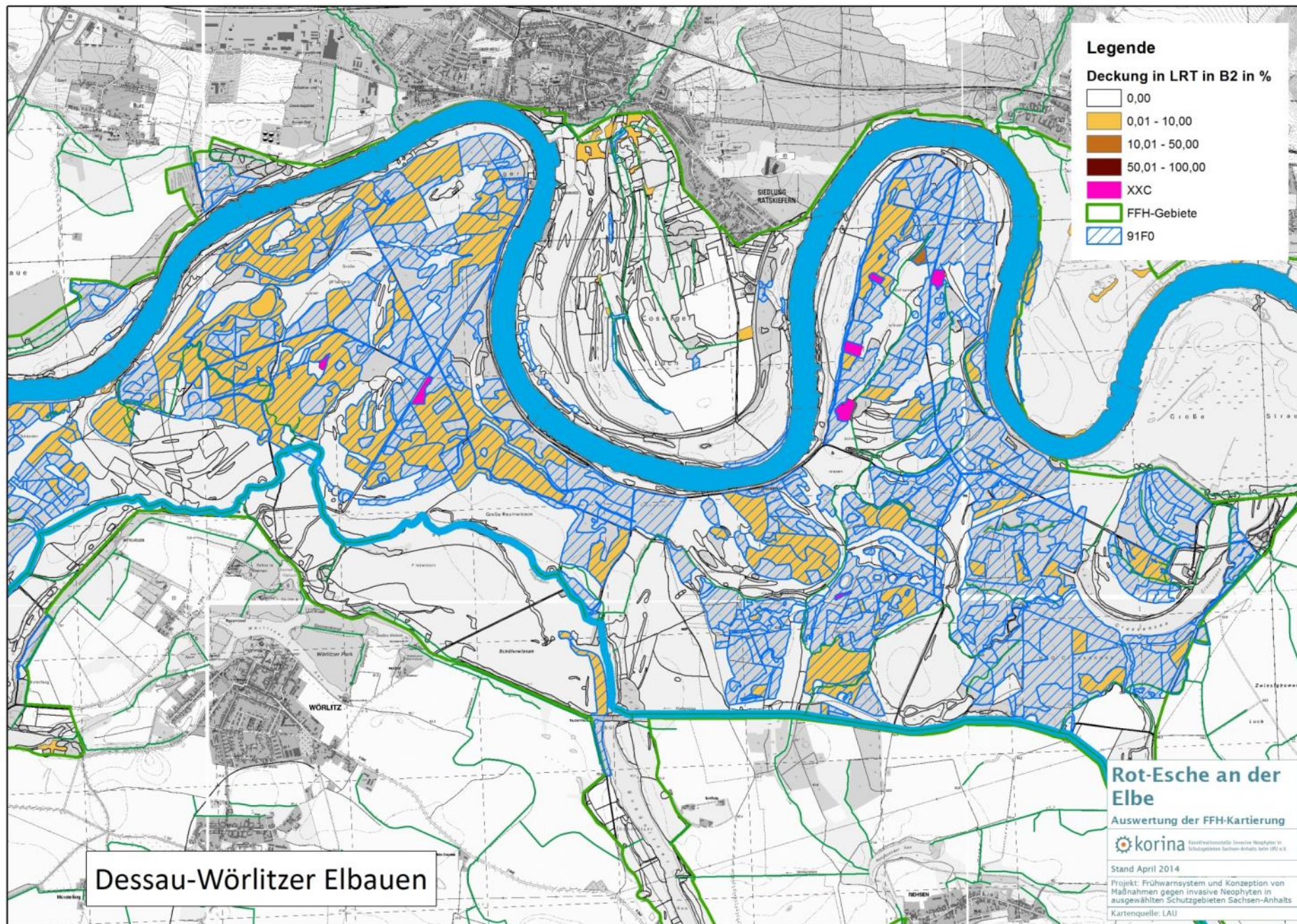
# Verbreitung in Dessau-Wörlitzer Elbaue



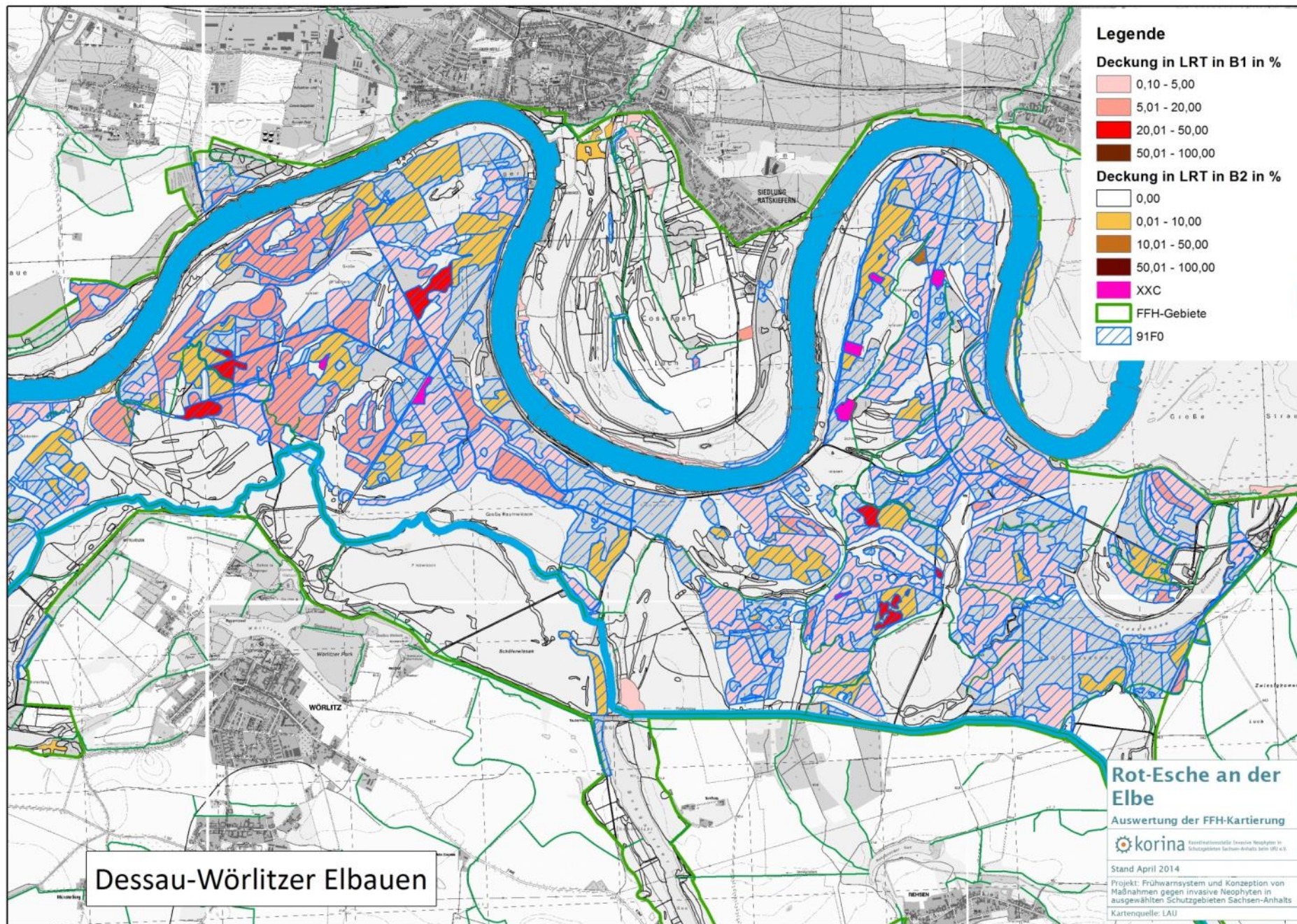




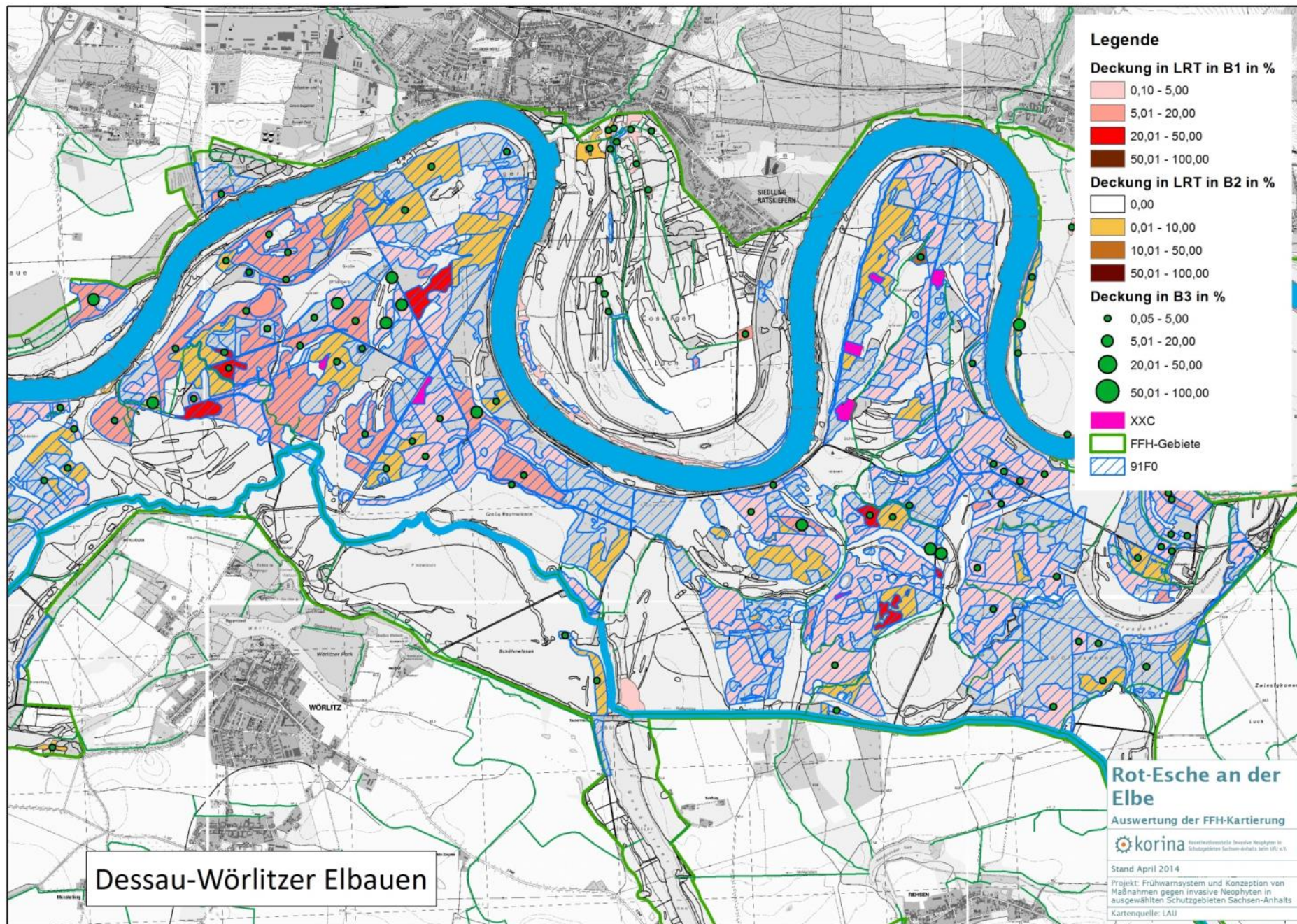




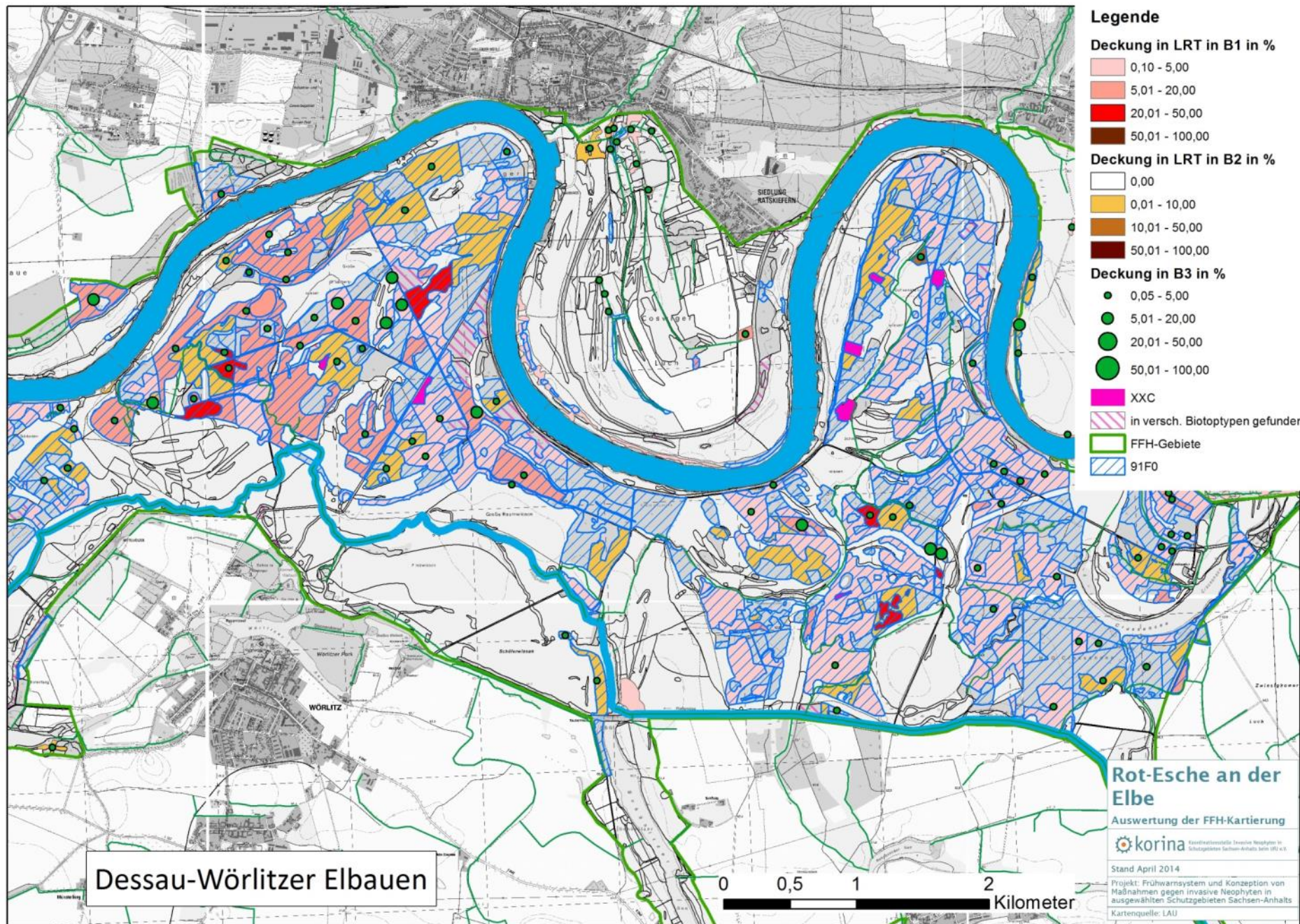






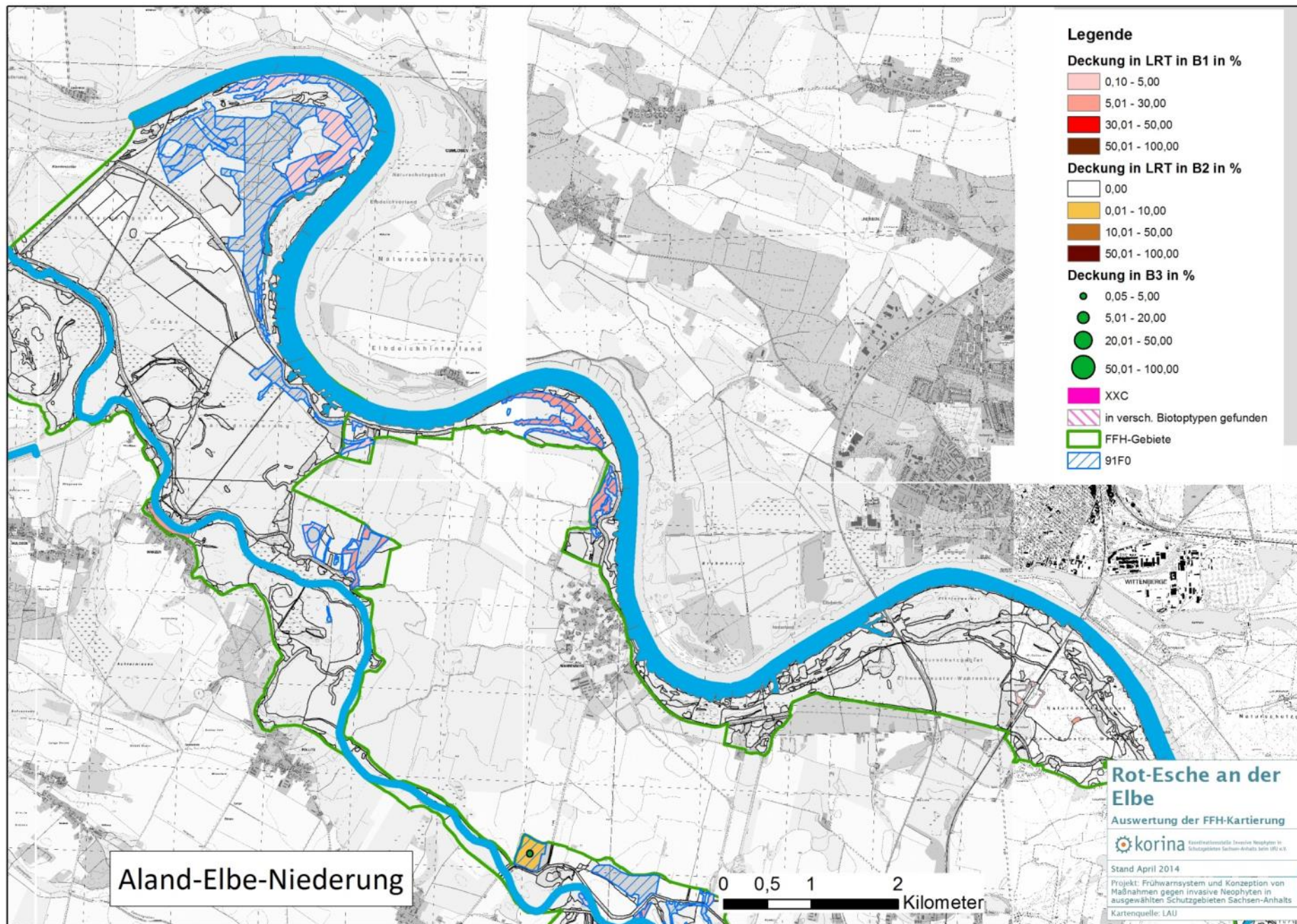






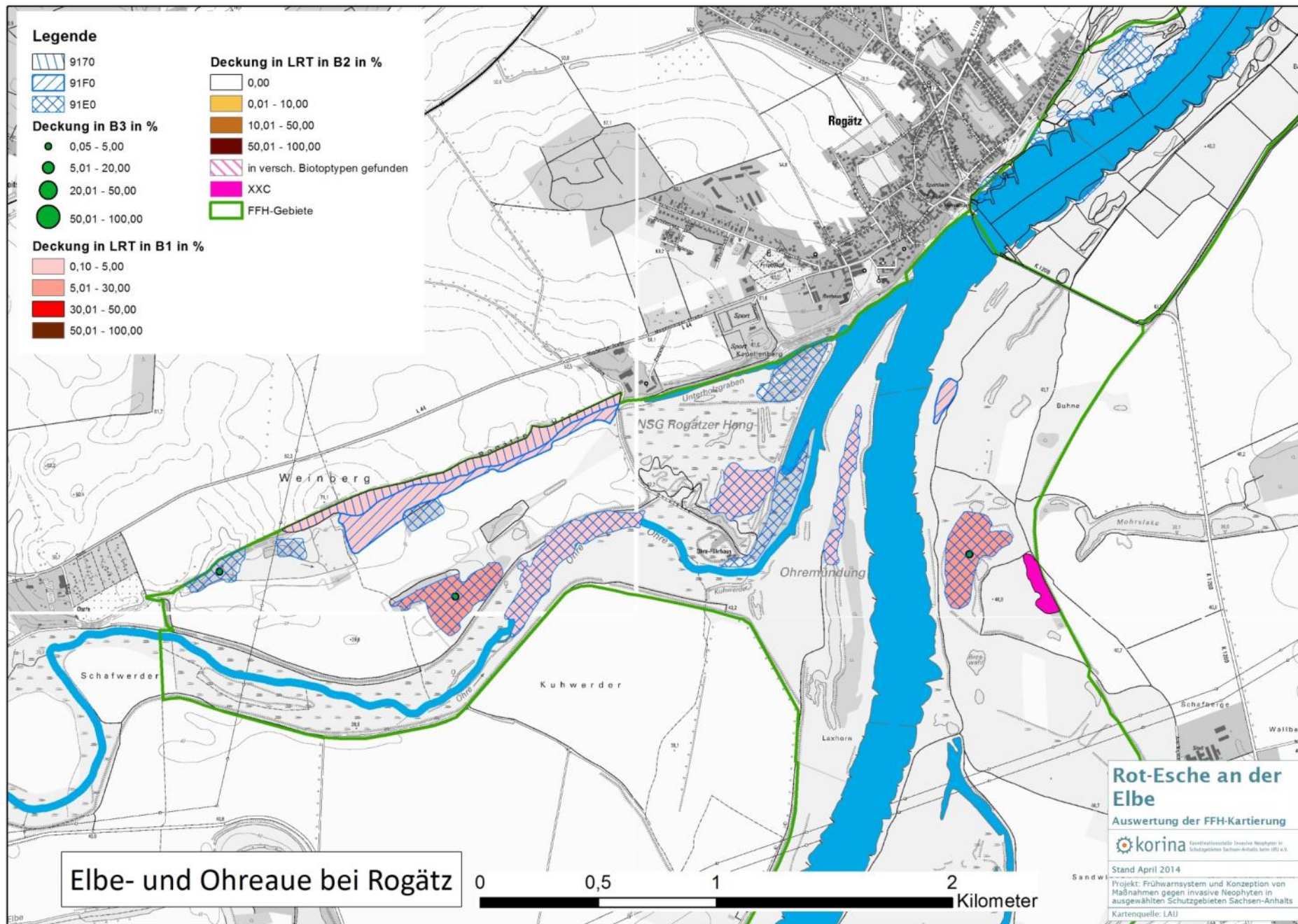
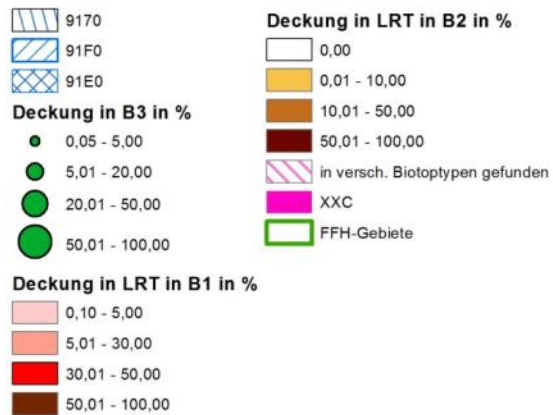
# Weitere Beispiele







## Legende



Elbe- und Ohreaue bei Rogätz

0 0,5 1 2 Kilometer

Rot-Esche an der Elbe

Auswertung der FFH-Kartierung

korina

Stand April 2014

Projekt: Frühwarnsystem und Konzeption von Maßnahmen gegen invasive Neophyten in ausgewählten Schutzgebieten Sachsen-Anhalts

Kartenquelle: LAU



## Legende

- 9170
- 91F0
- 91E0

## Deckung in B3 in %

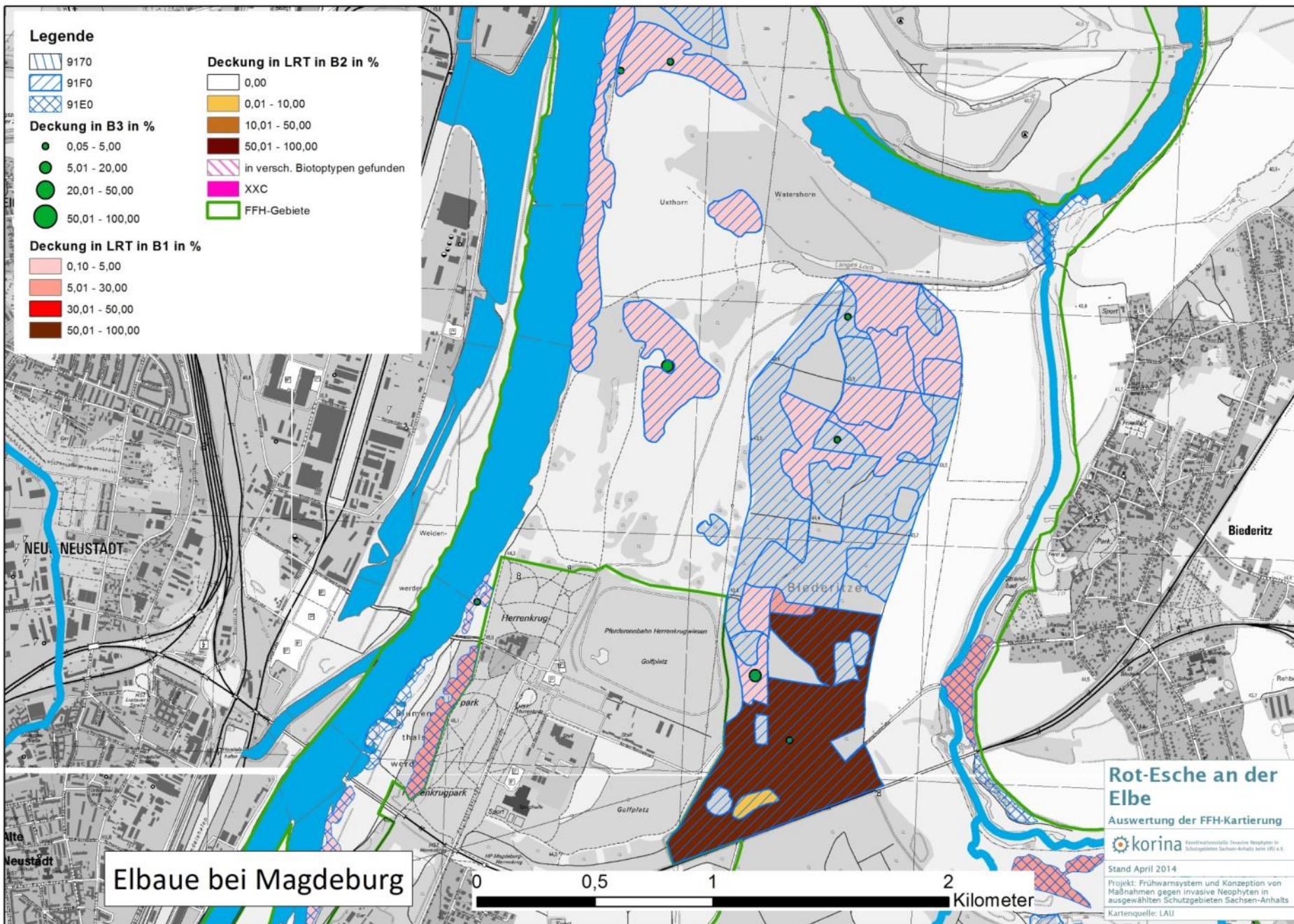
- 0,05 - 5,00
- 5,01 - 20,00
- 20,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00

## Deckung in LRT in B1 in %

- 0,10 - 5,00
- 5,01 - 30,00
- 30,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00

## Deckung in LRT in B2 in %

- 0,00
- 0,01 - 10,00
- 10,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00
- in versch. Biotoptypen gefunden
- XXC
- FFH-Gebiete





## Legende

- 9170
- 91F0
- 91E0

### Deckung in B3 in %

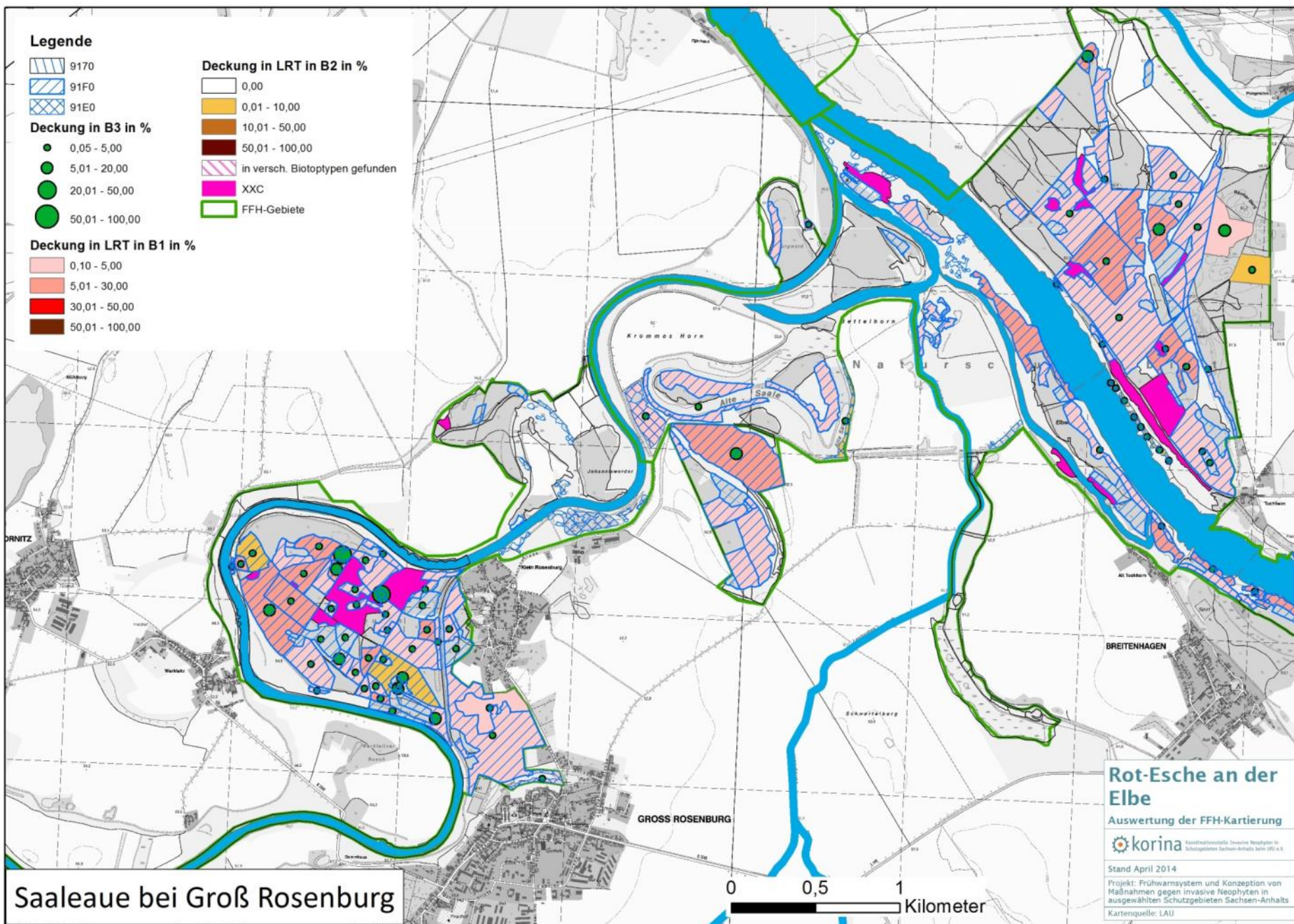
- 0,05 - 5,00
- 5,01 - 20,00
- 20,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00

### Deckung in LRT in B1 in %

- 0,10 - 5,00
- 5,01 - 30,00
- 30,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00

### Deckung in LRT in B2 in %

- 0,00
- 0,01 - 10,00
- 10,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00
- in versch. Biotoptypen gefunden
- XXC
- FFH-Gebiete



Saaleaue bei Groß Rosenberg

Rot-Esche an der Elbe

Auswertung der FFH-Kartierung

korina Koordinationsstelle Invasive Neophyten in Schutzgebieten Sachsen-Anhalts seit 1991 e.V.

Stand April 2014

Projekt: Frühwarnsystem und Konzeption von Maßnahmen gegen invasive Neophyten in ausgewählten Schutzgebieten Sachsen-Anhalts

Kartenquelle: LAU



## Legende

- 9170
- 91F0
- 91E0

## Deckung in B3 in %

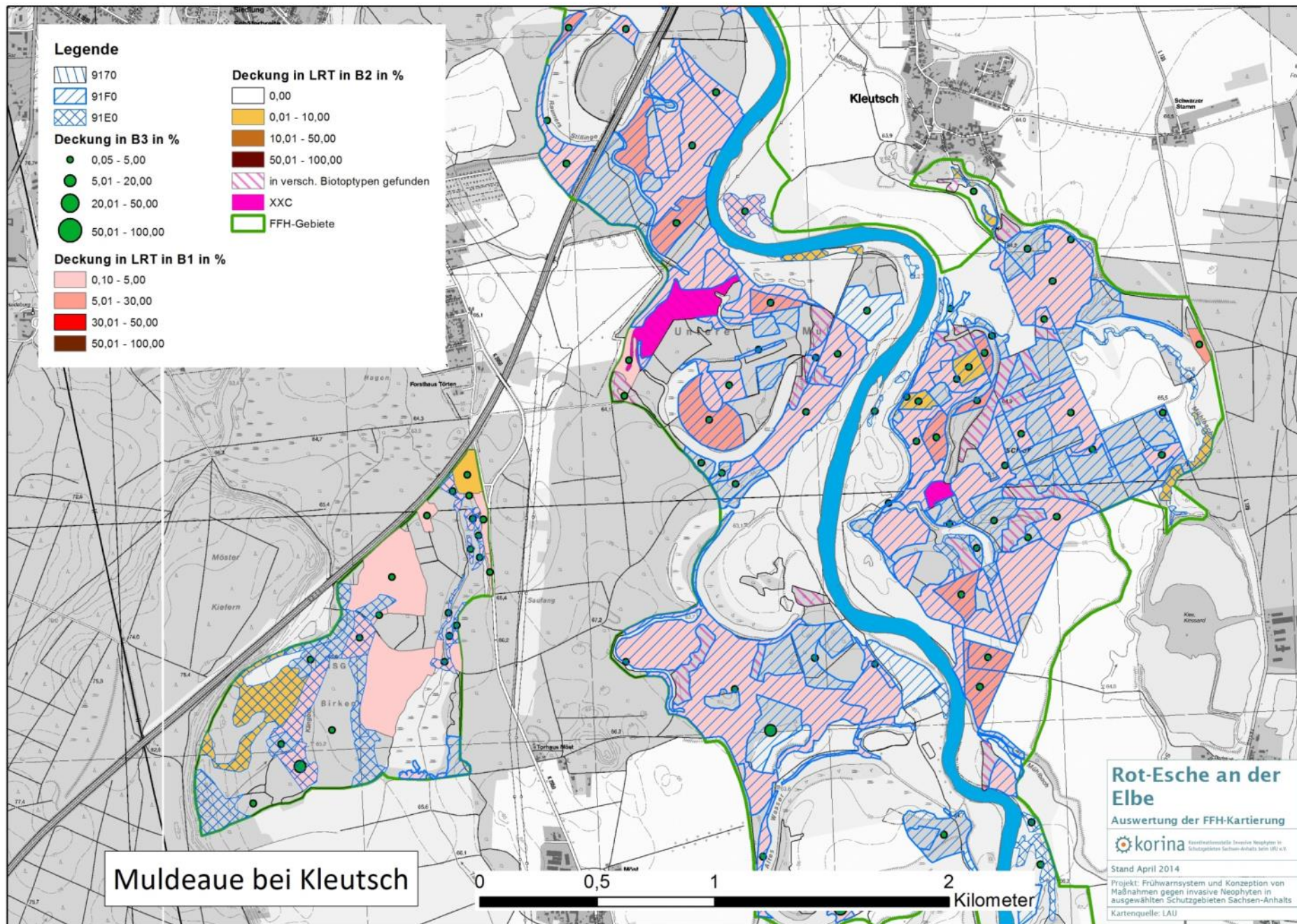
- 0,05 - 5,00
- 5,01 - 20,00
- 20,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00

## Deckung in LRT in B1 in %

- 0,10 - 5,00
- 5,01 - 30,00
- 30,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00

## Deckung in LRT in B2 in %

- 0,00
- 0,01 - 10,00
- 10,01 - 50,00
- 50,01 - 100,00
- in versch. Biotoptypen gefunden
- XXC
- FFH-Gebiete



## Rot-Esche an der Elbe

Auswertung der FFH-Kartierung

**korina** Kooperationsstelle Invasive Neophyten in Schutzgebieten Sachsen-Anhalts beim LfL e.V.

Stand April 2014

Projekt: Frühwarnsystem und Konzeption von Maßnahmen gegen invasive Neophyten in ausgewählten Schutzgebieten Sachsen-Anhalts

Kartenquelle: LAU



# Rot-Esche in Halle

# Rotesche in Halle/Saale

Die Rotesche wurde auf der Würfelwiese als Parkbaum gepflanzt. In der Umgebung der gepflanzten Bäume haben sich einige Jungbäume entwickelt. Entlang der Saale in Halle wurden bisher zwei Jungbäume gefunden.



Legende:  
Baumhöhe (Farbe) und Brusthöhen-  
durchmesser (BHD) (Kreisdurchmesser)

Höhe	2 - 10 m	> 10 m
	<span style="color: yellow;">●</span> < 10 cm	<span style="color: red;">○</span> < 10 cm
	<span style="color: yellow;">●</span> 10 - 25 cm	<span style="color: red;">○</span> 10 - 25 cm
	<span style="color: yellow;">●</span> 25 - 50 cm	<span style="color: red;">○</span> 25 - 50 cm
	<span style="color: yellow;">●</span> 50 - 75 cm	<span style="color: red;">○</span> 50 - 75 cm
	<span style="color: yellow;">●</span> 75 - 100 cm	<span style="color: red;">○</span> 75 - 100 cm

**Fraxinus  
pennsylvanica an der  
Würfelwiese**

**Stand 28.01.2014**



Koordinationsstelle Invasive Neophyten in  
Schutzgebieten Sachsen-Anhalts beim URU e.V.

Projekt: Frühwarnsystem und Konzeption von  
Maßnahmen gegen invasive Neophyten in  
Schutzgebieten Sachsen-Anhalts

Kartenquelle: DOP © LVermGeo LSA,



# Rotesche in Halle/Saale

Die Rotesche wurde auf der Würfelwiese als Parkbaum gepflanzt. In der Umgebung der gepflanzten Bäume haben sich einige Jungbäume entwickelt. Entlang der Saale in Halle wurden bisher zwei Jungbäume gefunden.







**Vielen  
Dank!**