

# Wiederansiedlung der Wassernuss (*Trapa natans*) im Raum Wittenberg 1995 bis 1999 – Erfolgskontrolle 2014

## Einleitung

Bei der Umsetzung des Verkehrsprojekts „Deutsche Einheit, Nr. 8.3“ sowie des Straßenbauprojektes B2/B187 OU Wittenberg konnten negative Auswirkungen auf die in Deutschland bereits stark gefährdete Wassernuss (*Trapa natans*) nicht ausgeschlossen werden. Zur Kompensation der Beeinträchtigungen der besonders geschützten Art wurden Maßnahmen im Mittleren Elbegebiet geplant und zwischen 1995 und 1999 durchgeführt.

Bei der Wassernuss handelt es sich um eine einjährige Schwimmblattpflanze mit rautenförmigen, 3 bis 5 cm großen, glänzenden Blättern, welche in 10 bis 40 Blattrosetten angeordnet sind. In den Blattstielen befinden sich keulenartige Verdickungen, in denen sich Luftkammern befinden. Die Blütezeit reicht von Juli bis August, an deren Ende sich eine hartschalige Frucht, die Wassernuss, entwickelt.



Abb. 1: Blattrosette mit Luftkammern im Blattstiel, Blüte, reife Früchte und Schutzgehege im Gewässer (Fotos: E. Bolender)

Um stabile und vitale Populationen aufzubauen, war zeitgleich mit Beginn der Baumaßnahmen von der Ursprungspopulation am Flutteich II generatives Pflanzenmaterial entnommen worden. Das Einbringen dieses Materials (jeweils bis zu zehn ausgereifte Früchte) erfolgte von in 1 bis 2 m<sup>2</sup> großen Schutzeinrichtungen im Jahr 1995 und wurde 1996 wiederholt. Insgesamt wurden 380 solcher Schutzeinrichtungen eingebaut, wobei die Anzahl je nach Gewässergröße zwischen 5 und 30 variierte. Die Bestandsvergrößerung erfolgte durch jährliches seitliches Versetzen der Schutzeinrichtungen, wobei die Flächenentwicklung, Vitalität und Fruchtbildung dokumentiert wurden. 1999 nach Abschluss der Maßnahme wurden sämtliche Schutzgehege wieder aus den Gewässern entfernt.

## Methodik zur Kontrolle der Wiederansiedlung

Untersucht wurden 15 Gewässer sowie der Flutteich II, die zur Wiederansiedlung ausgewählt worden waren. Die Kontrolle erfolgte zwischen dem 29.07 und 03.08.14, wobei zusätzlich Wassertemperatur, Sichttiefe, pH-Wert und Leitfähigkeit ermittelt wurden. Die Dokumentation der Bestandsentwicklung erfolgte sowohl vom Schlauchboot aus als auch durch Begehung der Uferstrecke und wurde durch eine mehrstündige Befliegung ergänzt.

Die Pflanzenentwicklung wurde anschließend anhand 5 Vitalitätsstufen bewertet.

Vitalitätsstufe	Schwimmblattausbildung	Rosetten	Blattverfärbung	Fruchtentwicklung	Bestandsbildung
0	-	-	-	-	-
1	Anfangsstadium	< 10cm	gelblich	-	-
2	vorhanden	< 15cm	hellgrün	selten	Kleinstbestände
3	weitgehend abgeschlossen	< 20cm	dunkelgrün	ausgereift	Bestandsgeschlossenheit
4	abgeschlossen	< 20cm	dunkelgrün	ausgereift	absolute Bestandsgeschlossenheit

Tab. 1: Bewertungsschema für die Eingruppierung der Vitalitätsstufen



Abb. 2: Bestand der Vitalitätsstufe 4 (Foto: E. Bolender)

## Ergebnisse

Das Maßnahmenziel von 1995 zur Wiederansiedlung von *Trapa natans* kann als erfolgreich bewertet werden.

In 6 der 15 Ansiedlungsgewässer entsprachen die Bestände den Vitalitätsstufen 3 bis 4. Weitere 4 Bestandsflächen der Wassernuss wurden in den Vitalitätsstufen 1 bis 2 eingruppiert. In den übrigen 5 Wiederansiedlungsgebieten sowie im Flutteich II (Ursprungspopulation) konnte kein Vorkommen der Wassernuss dokumentiert werden. Insgesamt hat sich die von der Wassernuss bedeckte Gewässeroberfläche von 102 m<sup>2</sup> auf 31,8 ha in den Jahren von 1995 bis 2014 vergrößert und kann im Untersuchungsgebiet als nachhaltig gesichert eingestuft werden.

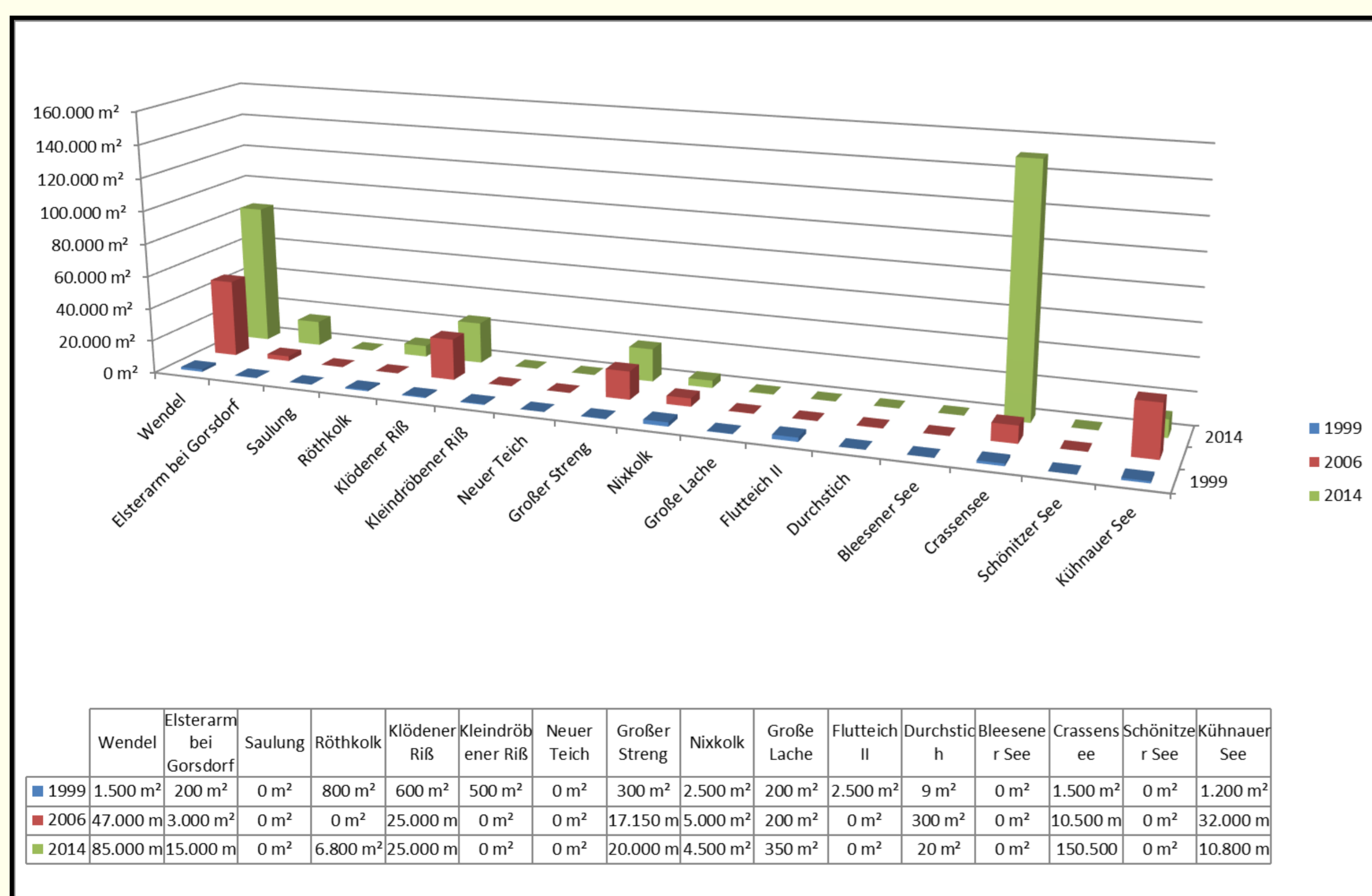


Abb. 3: Bestandsentwicklung der Wassernuss (*Trapa natans*) in den Wiederansiedlungsgewässern in den Jahren 1999, 2006 und 2014.

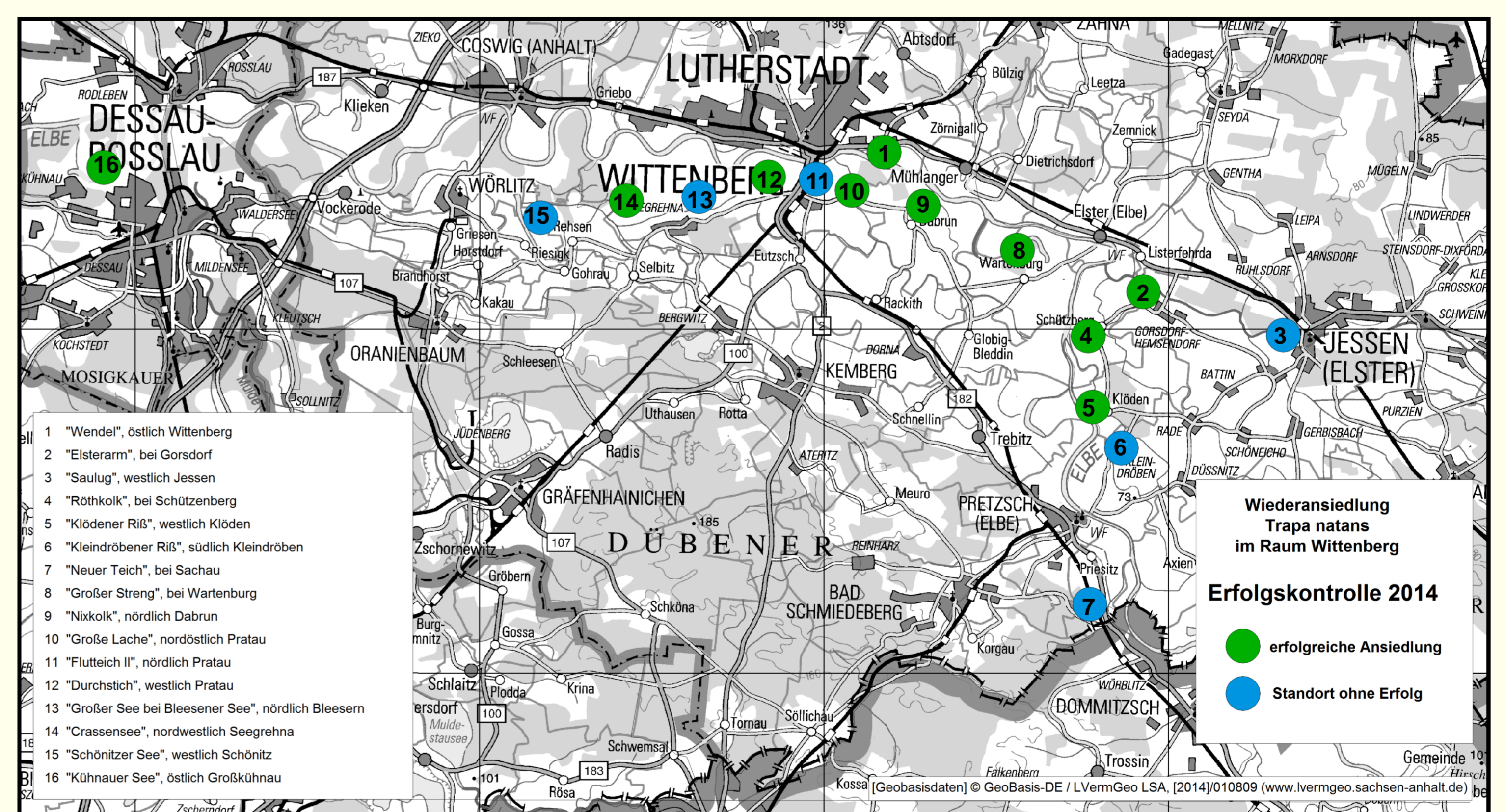


Abb. 4: Erfolgskontrolle der Ansiedlung für *Trapa natans* in den Wiederansiedlungsgewässern im Raum Wittenberg (Stand 08.2014; verändert nach Bolender et al., 2015)

### Vorhabenträger:

Landesstraßenbaubehörde  
Sachsen-Anhalt  
Hasselbachstr. 6  
39104 Magdeburg  
Ansprechpartnerin:  
Gertrud Lott

### Umsetzung und Erfolgskontrolle:

Planungsbüro Bolender  
Espantorstraße 1  
88316 Isny  
Ansprechpartner:  
Erhard Bolender

### Postererstellung:

Bosch & Partner GmbH  
Kirchhofstr. 2c  
44623 Herne  
www.boschpartner.de

### Veröffentlichungen zum Projekt:

Bolender, E., Steinhauser, A. & Lott, G. 2015:  
Erfolgskontrolle zur Wiederansiedlung der Wassernuss (*Trapa natans*)  
im Raum Wittenberg 1995 bis 1999.  
Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 52. Jahrgang: 63–72