

An aerial photograph showing a river valley. The river flows from the top center towards the bottom center. The landscape is a mix of green fields, brown plowed fields, and dense green forests. In the background, a large blue lake is visible, with a white arrow pointing to a specific spot on its shore. The sky is clear and blue.

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Schwielochsee / Dammühlenfließ

Abschlussveranstaltung 27.01.2016

Isabell Hiekel, LfU - Süd, Referat W26

Programm

Moderation: Frau Redlefsen

Überblick zum GEK – Arbeitsstand und Ausblick – Fr. Hiekel, LfU – W26

Entwicklungsplanung für den Schwielochsee – Fr. Dr. Kovalev, BIUW

Anlage von Schilfpoldern – was ist machbar? – Hr. Rustige, AKUT

Ergebnisse des GEK Schwielochsee / Dammühlenfließ - Fr. Dr. Kovalev

PAUSE

Fischaufstieg im Lieberoser und im Wuggelmühlenfließ – was ist machbar? – Hr. Schmidt, IHC

Strukturverbesserung im Lieberoser, Dammühlen- und Wuggelmühlenfließ – was ist machbar? - Hr. Klauditz, BIUW

Ausblick zur Maßnahmenumsetzung – Fr. Hiekel, Hr. Kirmes, Hr. Wiesner



Massenhafte Algenentwicklung im Schwielochsee bringt Beeinträchtigungen für touristische Nutzungen und ...

Ziel der EU-WRRL wird nicht erreicht

Kernaussage des Nährstoffreduzierungskonzeptes (2012):

Das Algenwachstum wird durch höhere Nährstoffeinträge in den See gefördert. Maßgeblich ist dabei die Konzentration von Gesamtphosphor (TP).

Die Wasserqualität lässt sich nur durch eine Reduzierung der Nährstoffeinträge aus dem Einzugsgebiet verbessern.

GEK

„Schwielochsee /
Dammühlenfließ“

EZG = 507 km²

berichtspflichtige

Fließgewässer: 133 km

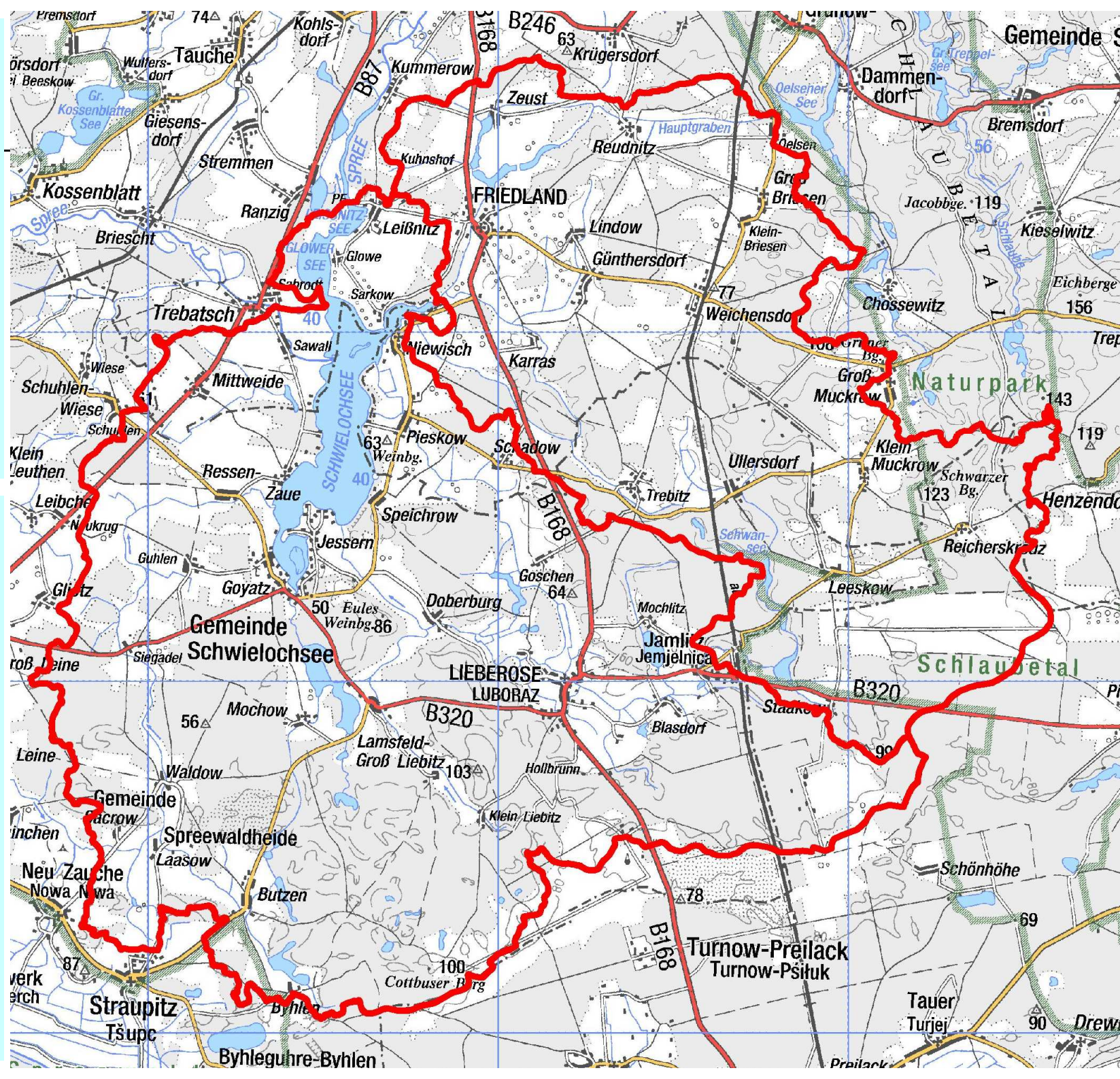
Schwielochsee 1327 ha

Mochowsee 122 ha

Schwansee 63 ha

Übergeordnetes Ziel: Verbesserung der Wasserqualität des Schwielochsees

- Sanierung des Einzugsgebietes
- Maßnahmen am /im Schwielochsee
- Renaturierung der Fließgewässer

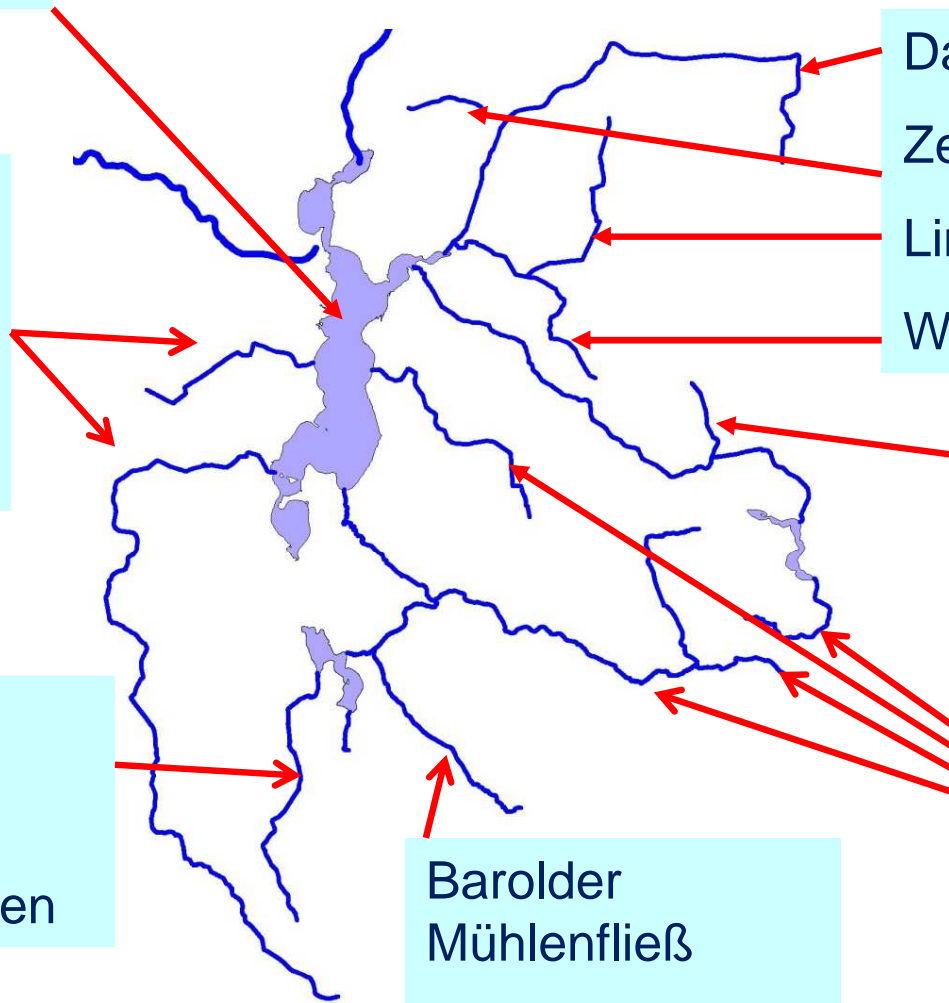


Schwielochsee

Ressener
Mühlenfließ
(+Vorplanung)

Mittweider
Torfgraben

Mochowsee
Mochowfließ
Möllenseegraben



Dammühlenfließ

Zeschmanngraben

Lindow-Güntersdorfer Graben

Wuggel

Samgase / Möllener
Mühlenfließ

Lieberoser Mühlenfließ

Blasdorfer Graben

Blasdorfer Quellgraben

Jamlitzer Mfl., Brieschnitzfließ

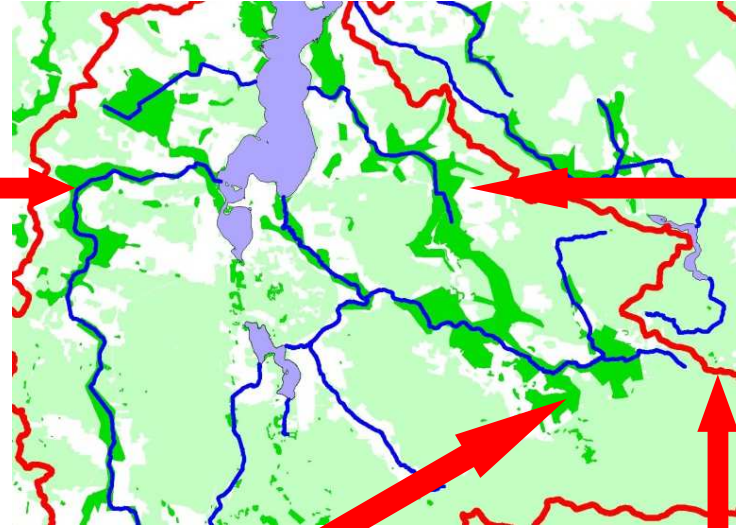
Pieskower Torfgraben

Schwanssee

Barolder
Mühlenfließ
(+ Genehmigungs-
planung)



**Ressener / Guhlener /
Leibcheler Wiesen**



Dammer Moor



**Quellmoore
Blasdorf**



Staakower Moorwiese

Planungsleistungen bis zur Entwurfs- und Genehmigungsplanung

Das war der Plan:

GEK-Bearbeitung im öffentlichem Informations- und Beteiligungsverfahren

Gebietsarbeitsgruppen (GAG)

GAG Schwielochsee

GAG Dammühlenfließ

GAG Resserer Mühlenfließ

GAG Lieberoser Mühlenfließ

GAG Samgase /
Möllener Mühlenfließ

GAG Barolder Mühlenfließ

GAG Mochowfließ

Projektbe-
gleitende
Arbeitsgruppe
(PAG)

Behörden und
Interessen-
vertretungen

Übergreifende
Fachge-
spräche (LW,
Fischerei...)
nach Bedarf

Öffentliche
Informations-
veranstaltungen

im Dez. 2012
und Dez. 2013

Öffentliche
Abschluss-
veranstaltung

im Okt. 2014

Öffentliche
Auftaktver-
anstaltung

15.Dez.
2011

Presse /
Faltblatt/
Internet

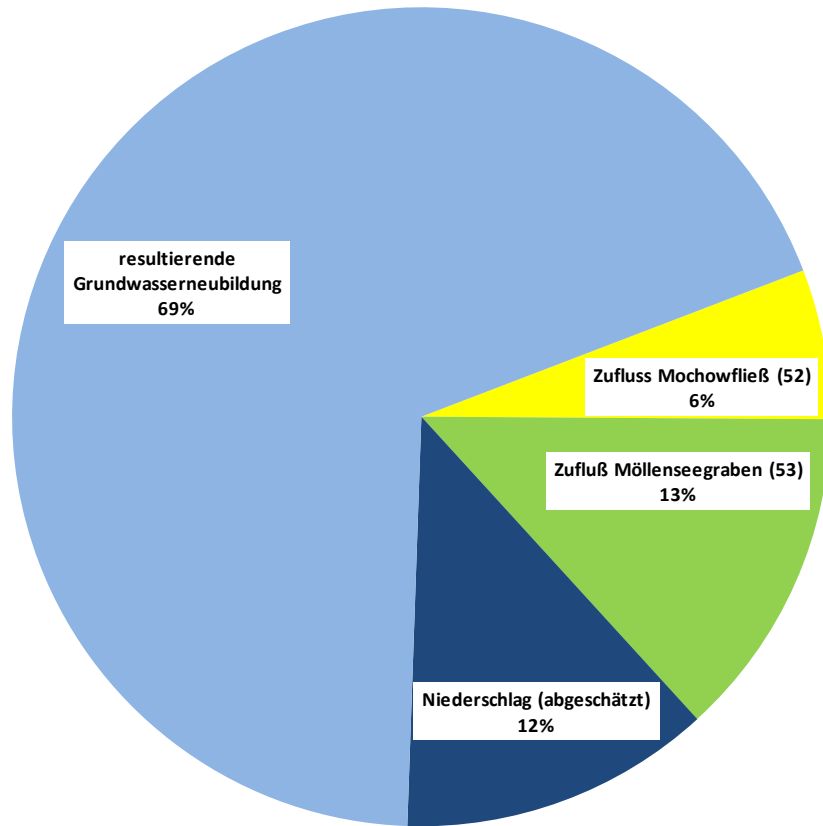
Dez. 2011

Okt. 2014

▪ **GEK-Bearbeitung + Überleitung in die Umsetzung:**

- **Ressener Mühlenfließ:** konzept. Maßnahmen + 6 Vorplanungen (HOAI -2) zu konsensfähigen Maßnahmen.
- **Mochowfließ:** konzeptionelle Maßnahmenplanung + Gutachten zum Grundwasser (extern)
 - externe Machbarkeitsstudie Schilfpolder (Mochow): Planung fertig, keine Akzeptanz
- **Barolder Mühlenfließ:** konzept. Maßnahmenplanung + 6 Genehmigungsplanungen
 - 4 Maßnahmen an WBV übergeben;
- **Lieberoser Mühlenfließ:** konzeptionelle Maßnahmenplanung +
 - ext. Machbarkeitsstudie Durchgängigkeit Doberburger Mühle (Wasserkraftanlage) fertig
 - externe Machbarkeitsstudie Schilfpolder (Damme); (1 MbSt mit Mochow) fast fertig
 - externe Machbarkeitsstudie Durchgängigkeit Lieberoser Mühle in Arbeit
 - externe Machbarkeitsstudie Strukturverbesserung Lieberoser Mühle in Arbeit
- **Samgase:** konzeptionelle Maßnahmenplanung +
 - externe Machbarkeitsstudie Strukturverbesserung Samgase in Arbeit
- **Dammühlenfließ:** konzeptionelle Maßnahmenplanung +
 - ext. Machbarkeitsstudie Durchgängigkeit Wuggelmühle (MbSt mit Lieberoser Mühle) i.A.
 - externe Machbarkeitsstudie Strukturverbesserung Dammühlenfließ/ Wuggel in Arbeit -UBB
- **Schwiellochsee:** konzeptionelle Maßnahmenplanung fertig
- **4 Machbarkeitsstudien Moorschutz im GEK** (Dammer Moor, Staakower Moorwiese, Quellmoore Blasdorf, Guhleener Wiesen), zwei fertig, zwei in Arbeit
 - externe Machbarkeitsstudie Moorgrabenstaue im Teil-EZG Lieberoser Mühlenfließ fertig

Verteilung der Zuflüsse und Nährstofffrachten zum Großen Mochowsee (externe GW-Studie Dr. Hannappel, 2014)



Aufteilung der Zuflüsse

**Konzentration Gesamtphosphor 2012 / 2013
(bei relativ hohen Abflüssen):**

Mochowfließ = 0,21 mg/l ($Q_{\text{mittel}} = 12,1 \text{ l/s}$)

Möllenseegraben = 0,15 mg/l ($Q_{\text{mittel}} = 24,4 \text{ l/s}$)

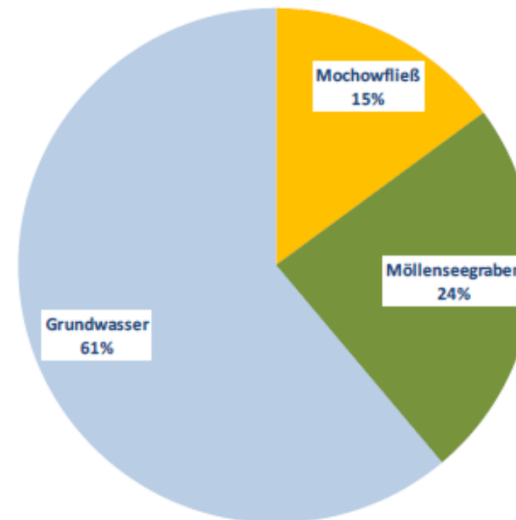


Abb. 24: Frachtanteile der Zulieferung von Gesamtphosphor zum Großen Mochowsee

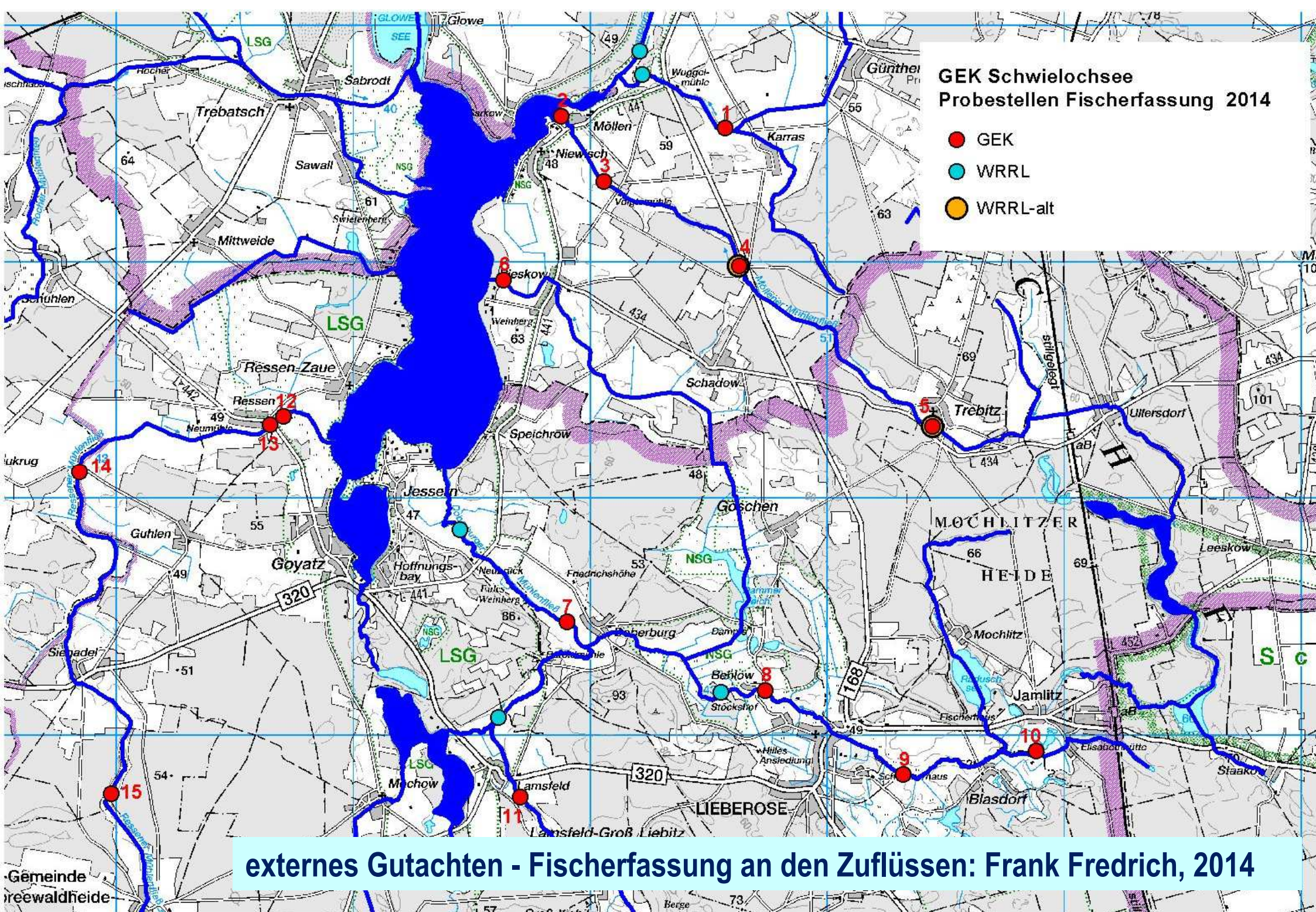
Frachten:

GW: 61 %

Mochowfließ = 15 %

Möllenseegraben = 24 %

Die Hauptlast der Nährstoffe fließt dem Großen Mochowsee aus dem Grundwasser zu.



**GEK Schwielochsee
Probestellen Fischerfassung 2014**

- GEK
- WRRL
- WRRL-alt

externes Gutachten - Fischerfassung an den Zuflüssen: Frank Fredrich, 2014

Ergebnisse des Fischguachtens (Fredrich, 2014)

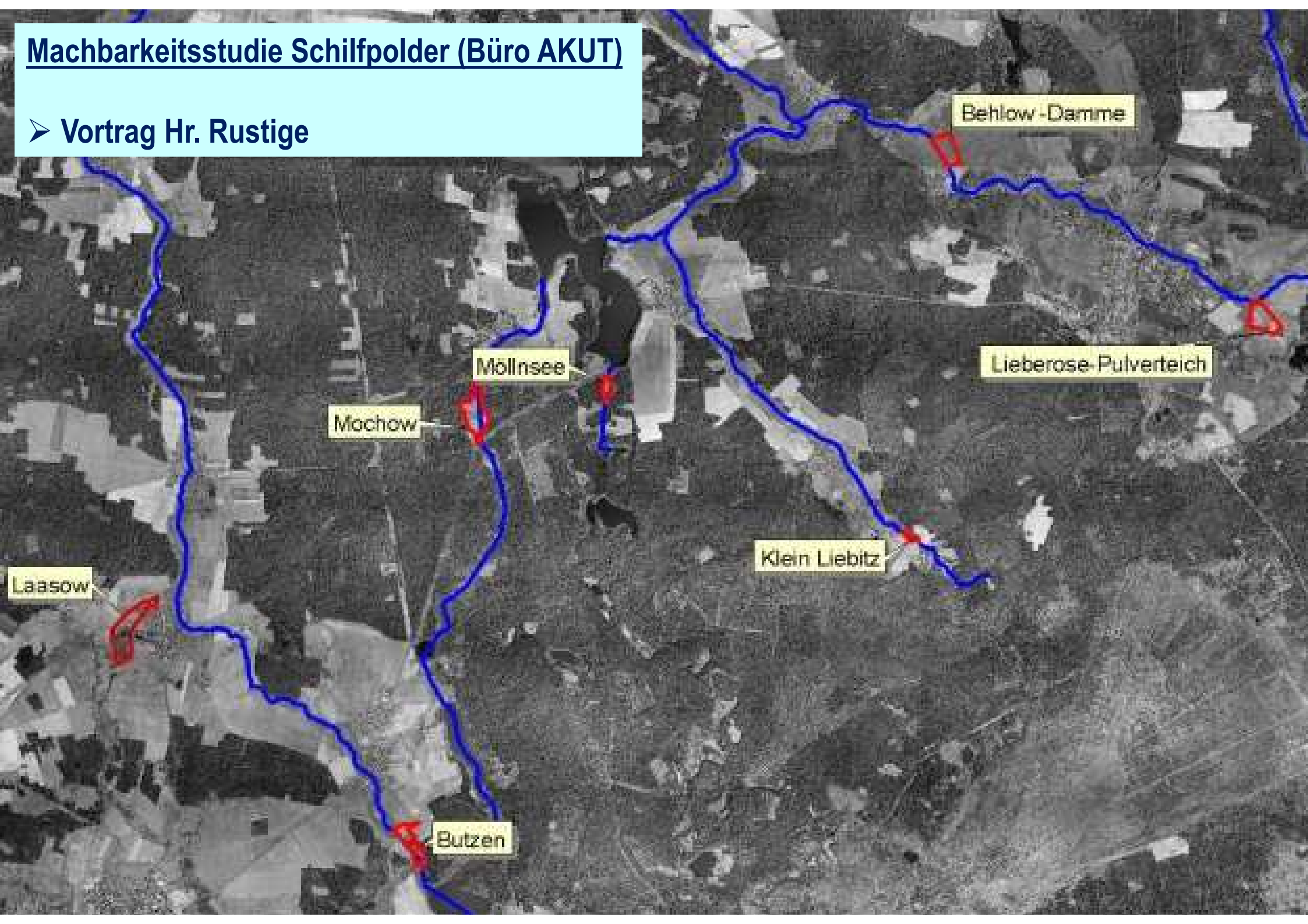
Tab. A: Überblick über die Befischungsergebnisse n Probestrecken im Rahmen der Fischerfassung GEK Schwielochsee / Dammmühlenfließ 2014. Zusätzlich sind Ergebnisse von Befischungen aufgeführt, die durch das IfB Potsdam-Sacrow außerhalb dieses Projektes im gleichen Zeitraum durchgeführt wurden.

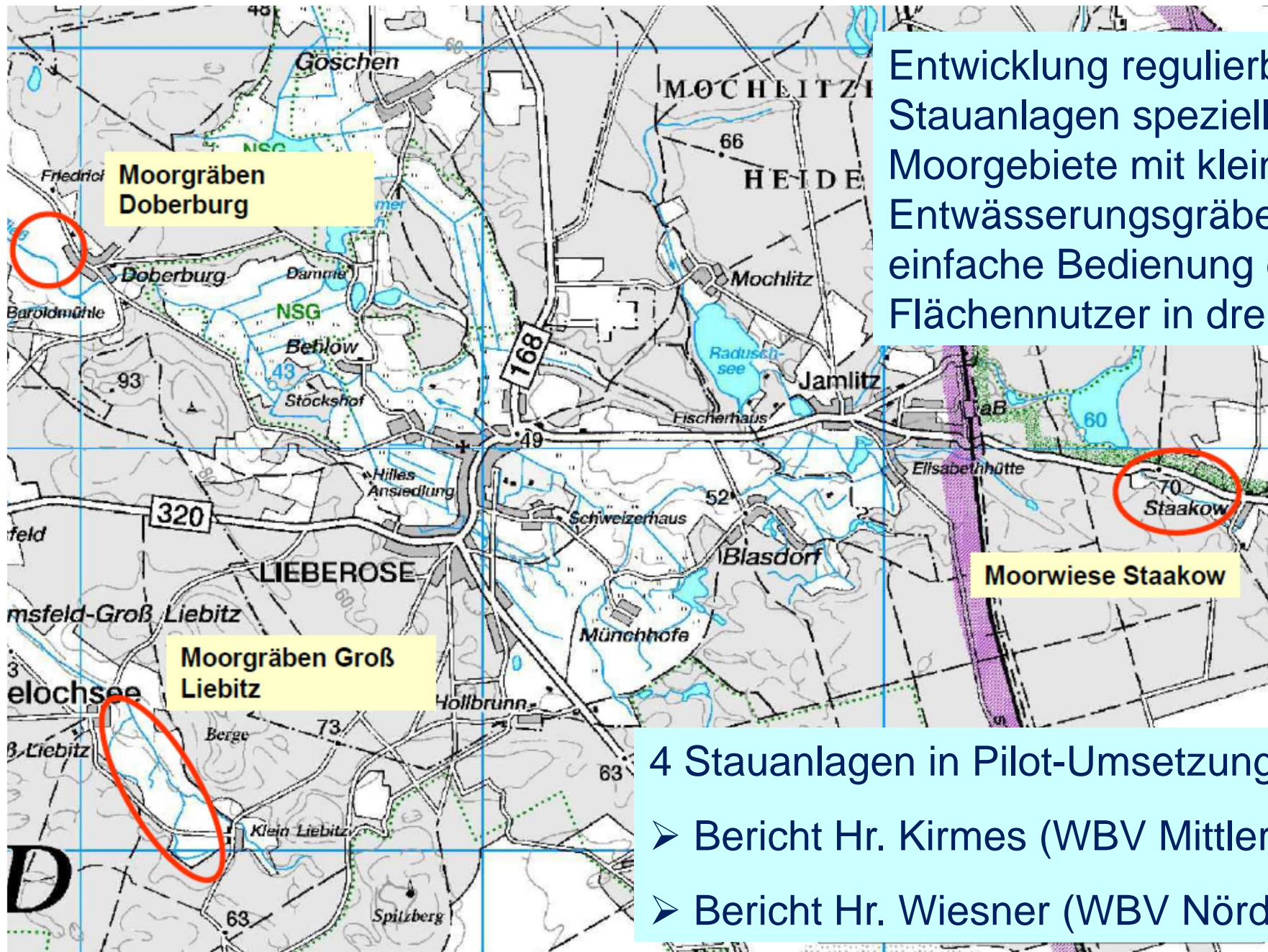
Gewässer	Probestelle	Nr. Probestrecke	Referenz-Artenzahl	Artenzahl	Artenzahl gepoolt	Individuenzahl	Individuenzahl gepoolt	Bewertung nach fiBS	Bewertung gepoolt
Wuggel	uh Günthersdorfer Graben	1	24	3		2072		1,15	
	uh Wuggelmühle	IfB	24	5		224		1,60	
Damm mühlenfließ	oh Wuggelmündung	IfB	24	6		140		1,07	
Samgase	uh Möllen	2	26	8		314		1,03	
	uh Voigtsmühle	3	26	3		428		1,23	
	Postbrücke	4	26	2		1085		1,27	
	Trebitz	5	19	2		728		1,17	
Pieskower Torfgraben	uh Pieskow	6	28	5		429		1,2	
Lieberoser Mühlenfließ	Neubrück	IfB	28	10		470		1,28	
	Doberburg	7	28	14		766		1,63	
	oh Behlow	8	28	15 + 1*	17 + 1*	377	938	1,72	1,75
	uh Behlow (Stocksdorf)	IfB		15 + 1*		561		1,77	
	oh Lieberose	9	24	11		356		1,6	
Blasdorfer Graben	südl. Schäferteich	10	20	6		166		2,25	
Barolder Mühlenfließ	oh Lamsfeld	11	14	2		423		1,42	
	Ortslage Lamsfeld unterhalb Dorfteich	IfB	14	6		179		1,75	
Ressener Mühlenfließ	uh Ressen	12	26	11		390		1,43	
	oh Ressener Mühle	13	26	12		243		1,52	
	westl. Guhlen	14	26	11		349		1,61	
	Knick nördl. Waldow	15	16	4		480		1,61	

gelb = mäßig, orange = unbefriedigend, rot = schlecht * faunenfremde Art

Machbarkeitsstudie Schilfpolder (Büro AKUT)

➤ Vortrag Hr. Rustige





Entwicklung regulierbarer Stauanlagen speziell für Mooregebiete mit kleineren Entwässerungsgräben für eine einfache Bedienung durch die Flächennutzer in drei Gebieten

- 4 Stauanlagen in Pilot-Umsetzungsprojekt
- Bericht Hr. Kirmes (WBV Mittlere Spree)
 - Bericht Hr. Wiesner (WBV Nördl. Spreewald)



Modell stufenlos regulierbarer Pilotstau



Bohlenstau in Staakow

WBV Mittlere Spree 2015 / 16:
1 Bohlenstau – Staakower Moorwiese
1 Pilotstau – Doberburg im Plan

WBV Nördl. Spreewald 2016
2 Bohlenstau – Klein Liebitz im Plan

Finanzierung Umsetzung und Monitoring über Naturschutzfonds Brandenburg
Monitoring: Wasserstände - Vegetationsentwicklung - Bewirtschaftbarkeit



Doberburger Mühle

Lieberoser Mühle

Wuggelmühle

➤ Vortrag Hr. Schmidt IHC



TG Doberburg:

Strukturierung

- Altarmanschluss
- Buhneneinbau
- Totholzeinbau
- Uferabflachungen
- HW-Rinne Doberburg ?

TG Behlow:

Ergänzung Strukturierung

- Randstreifenentwicklung
- Uferstrukturierung
- Gehölzentwicklung
- Uferabflachungen?

TG Stadt Lieberose::

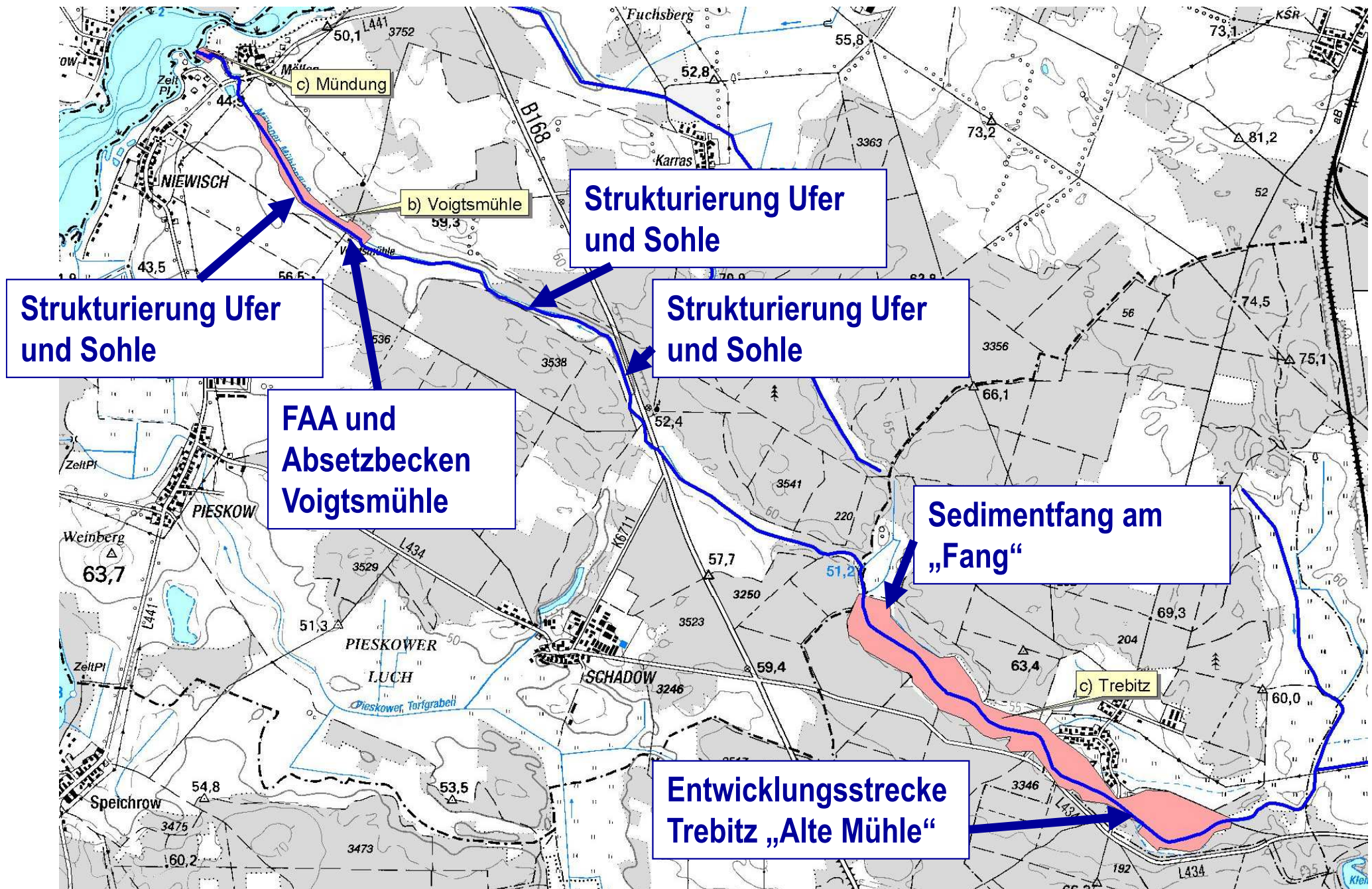
Profilverleinerung

- Entschlammung
- Begehbare Buhnen
- Totholzbuhnen
- Kiesdepots?



Wuggel strukturieren

Machbarkeitsstudie Strukturverbesserung Samgase – Schwerpunkte (Büro UBB)





Das war der Überblick
Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Stand der GEK-Maßnahmenumsetzung Barolder Mfl

Verfüllen von Randgräben und Abflachen von Verwallungen – UVZV bei WBV Mittlere Spree

Gewässerverzweigung oh Baroldmühle – UVZV bei WBV Mittlere Spree

Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit am Ablauf Mochowsee - über NSF bei WBV NS

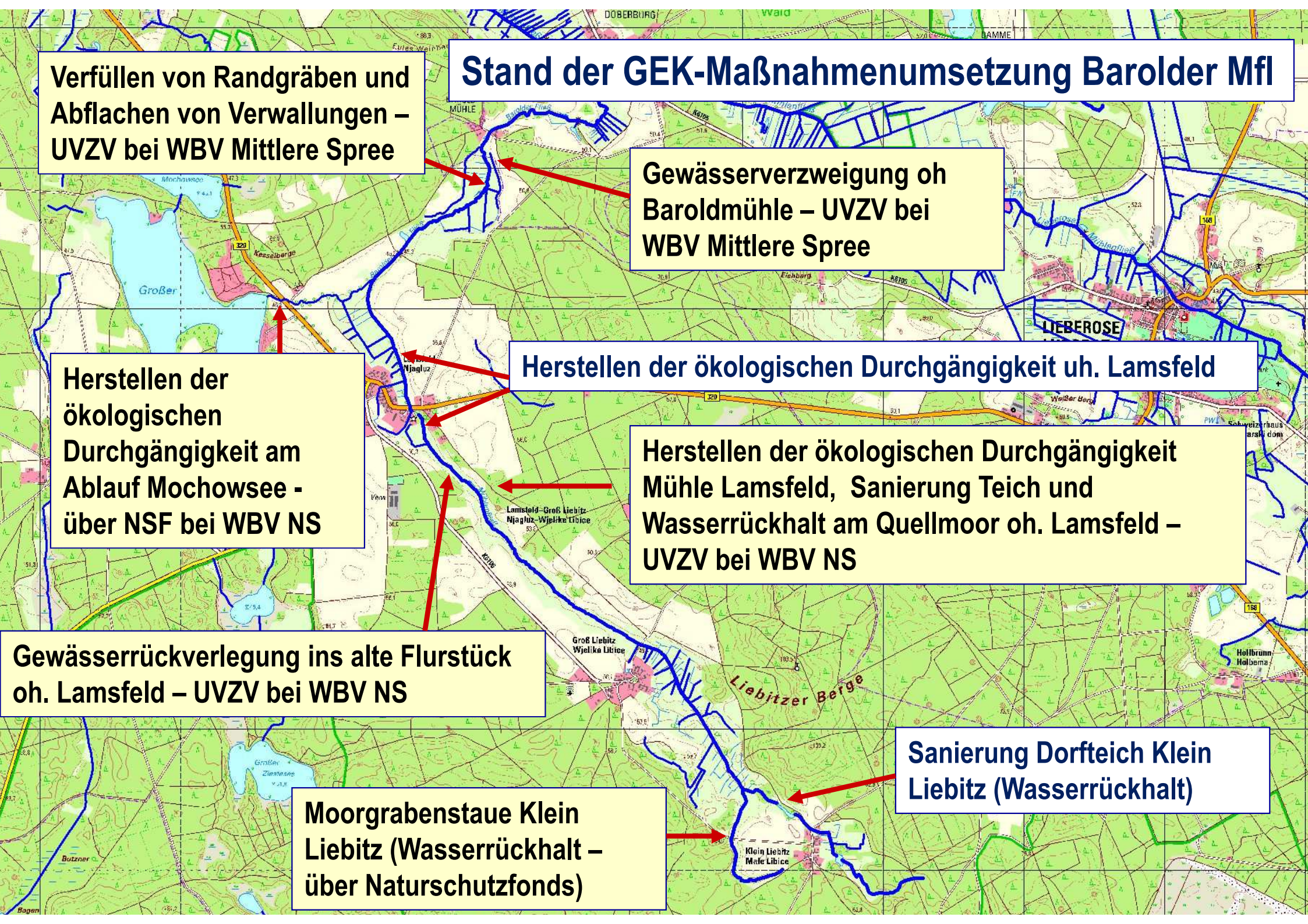
Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit uh. Lamsfeld

Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit Mühle Lamsfeld, Sanierung Teich und Wasserrückhalt am Quellmoor oh. Lamsfeld – UVZV bei WBV NS

Gewässerrückverlegung ins alte Flurstück oh. Lamsfeld – UVZV bei WBV NS

Sanierung Dorfteich Klein Liebitz (Wasserrückhalt)

Moorgrabenstau Klein Liebitz (Wasserrückhalt – über Naturschutzfonds)



Ressener Mühlenfließ – Übergabe in 2016 an WBV NS (gelb)

**Fischaufstiegsanlage am Wehr
Neumühle: UVZV-2016 an WBV NS**

**Freiauslauf am Schöpfwerk
Guhlen: UVZV-2016 an WBV**

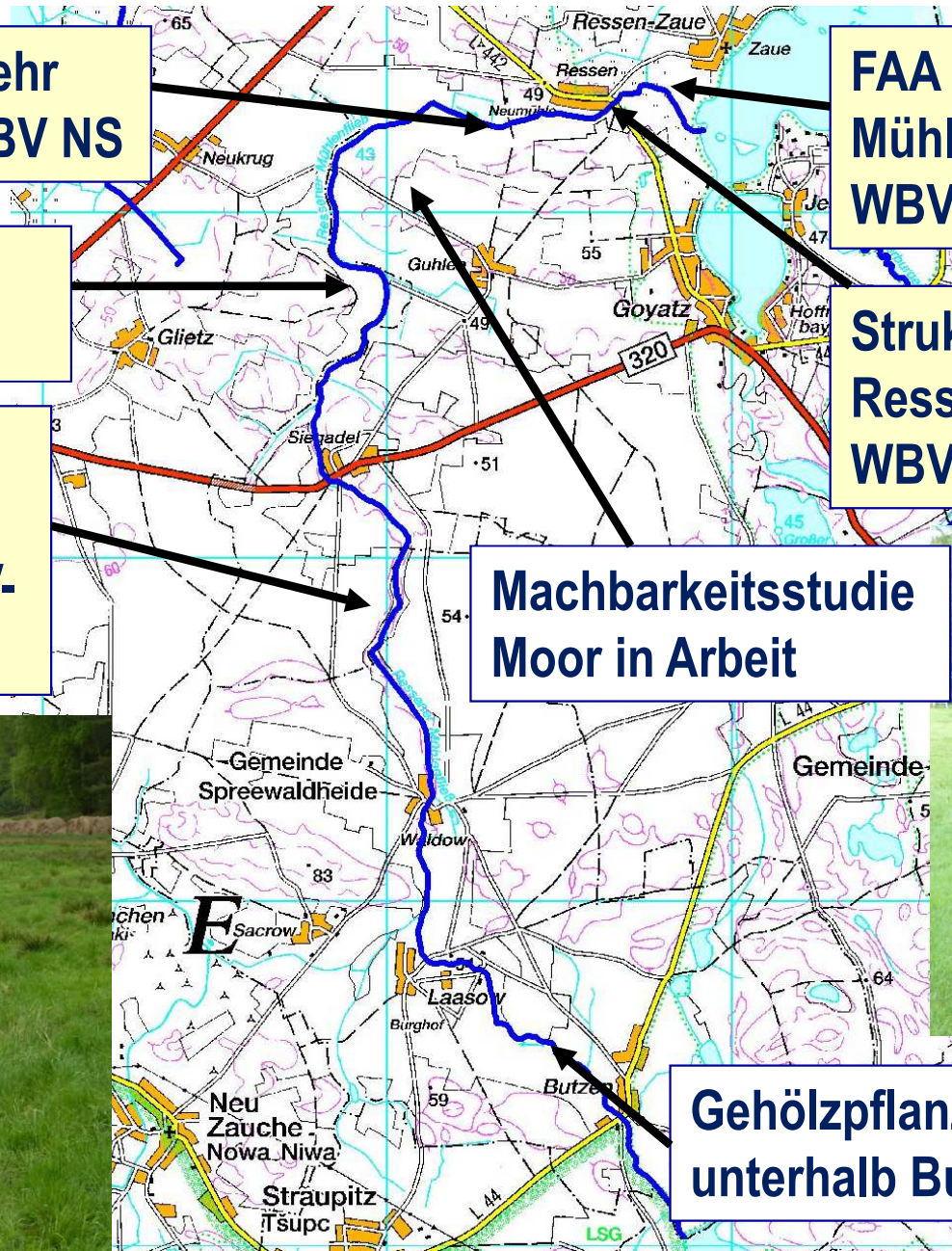
**Strukturverbesserung und
Uferbefestigung zwischen
Laasow und Siegadel: UVZV-
2016 an WBV-NS**

**FAA an der Ressener
Mühle: UVZV-2016 an
WBV NS**

**Strukturverbesserung in
Ressen: UVZV-2016 an
WBV-NS**

**Machbarkeitsstudie
Moor in Arbeit**

**Gehölzpflanzung
unterhalb Butzen**



Stand der GEK-Maßnahmenumsetzung Lieberoser Mühlenfließ und Pieskower Torfgraben

Flächensicherung
Jasarke ist erfolgt

GEK-Machbarkeitsstudie
Dammer Moor in der
Abschlussphase, Umsetzung
in Vorbereitung

Moorgrabenstau
Staakow im
Monitoring (WBV
MS)

Schilfpolder Damme in Arbeit

MbSt Strukturverbesserung
Lieberoser Mfl (3 TG) in Arbeit

GEK-Machbarkeitsstudie
Quellmoore Blasdorf i.A.

Pilotprojekt Moorgrabenstau
Doberburg (WBV MS)

MbSt Lieberoser Mühle in Arbeit

Strukturverbesserung am
Blasdorfer Graben

Strukturentwicklung Blasdorfer Graben (Oberlauf Lieberoser Mühlenfließ)

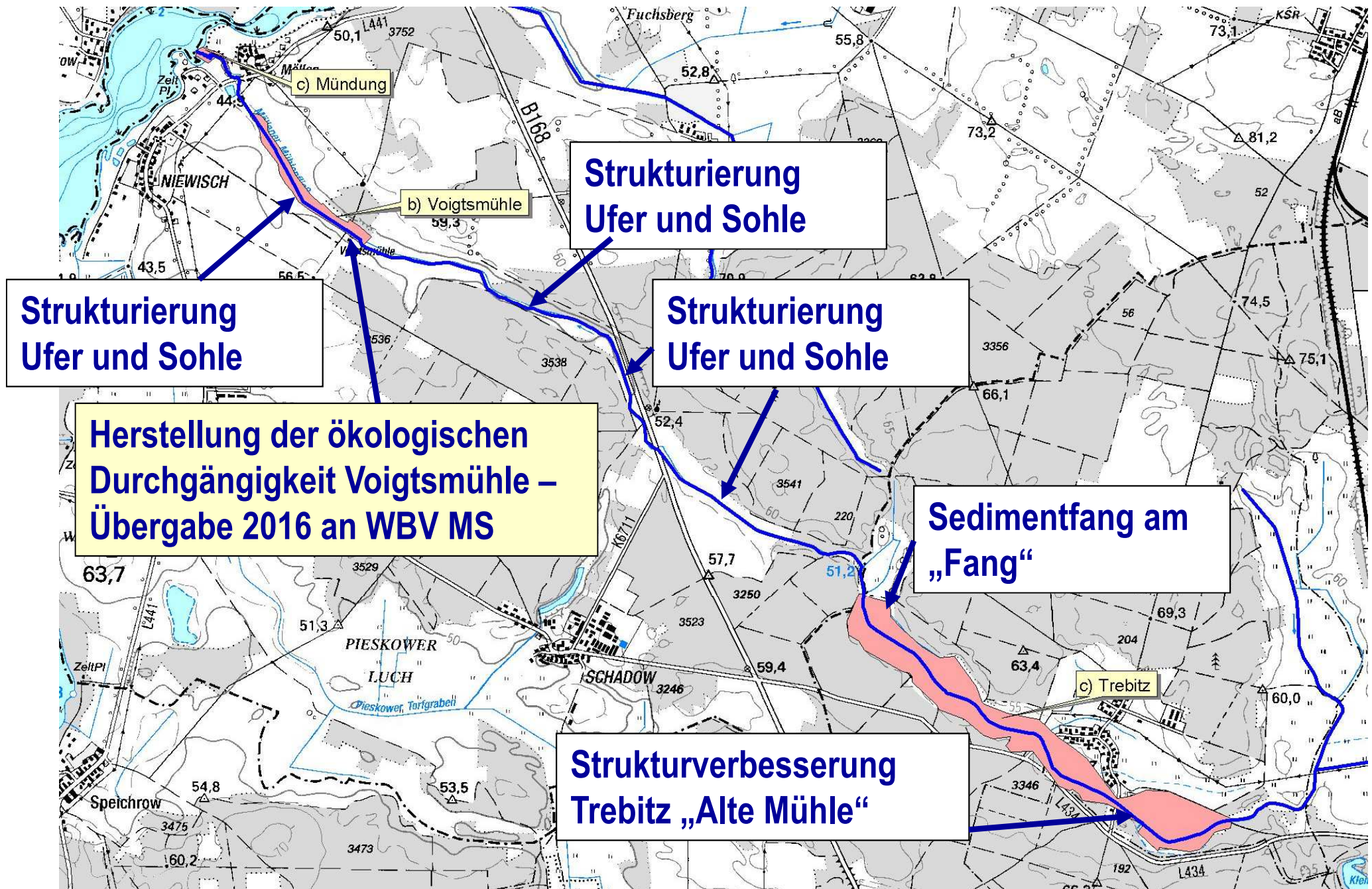
Erweiterung der naturnahen Bereiche durch Strukturierung und Modifizierung der Unterhaltung in einem Projekt mit dem WBV Mittlere Spree (Entwicklungsstrecke)

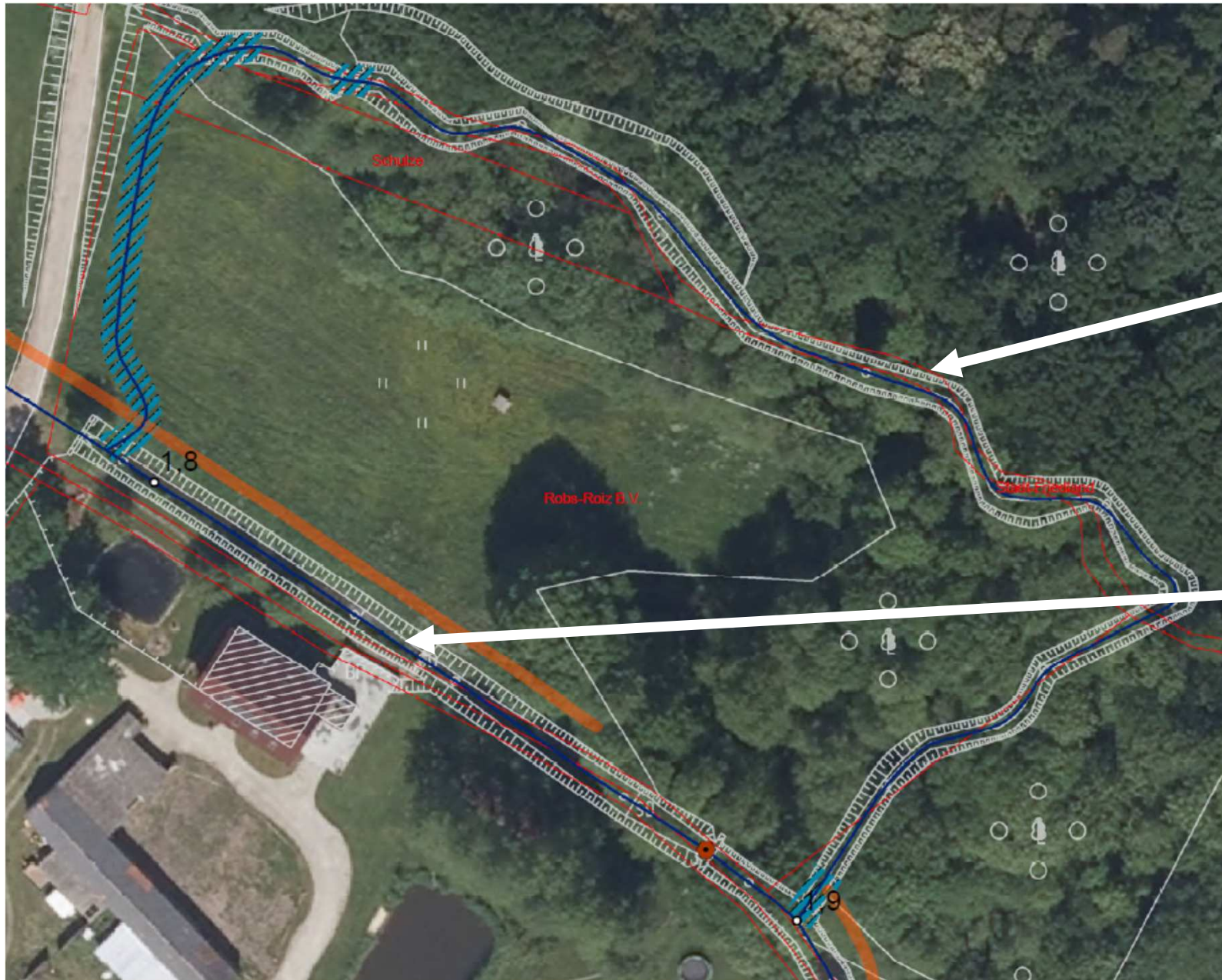


Letzte naturnahe Gewässerstrecke im Oberlauf der Schwielochsee-zuflüsse (Referenzstrecke)



Machbarkeitsstudie Strukturverbesserung Samgase – Schwerpunkte (Büro UBB)





Änderung der ursprünglichen Planung:

- Umfluter als solchen belassen und alte Teiche als Absetzbecken einrichten
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit als Raugerinne-Beckenpass im Hauptlauf

Übersicht der in 2016 laufenden Maßnahmen der WBV

Mittlere Spree	Nördlicher Spreewald
Barolder Mfl: Öffnung von Verwallungen, Verschluss von Randgräben	Barolder Mfl: Fischwanderhilfe Lamsfelder Mühle + Teichsanierung
Barolder Mfl: Verzweigung Baroldmühle	Barolder Mfl: Gewässerrückverlegung oh. Lamsfeld + Quellmoor Lamsfeld
Samgase: Fischwanderhilfe an der Voigtsmühle	Ressener Mfl: Freiauslauf Guhlen
Moorgrabenstau Staakow und Doberburg (NSF)	Ressener Mfl: Ökolog. Durchgängigkeit und Strukturverbesserung Ressen
Weitere Projekte aus laufender Planung über Förderrichtlinie:	Ressener Mfl: Strukturverbesserung Pilotprojekt zw. Laasow und Siegadel
? Dammer Moor	Barolder Mfl: Nährstoffrückhalt Klein Liebitz (Teichsanierung)
? Pilotstrecke Behlow	Moorgrabenstau Klein Liebitz (NSF)
? Blasdorfer Graben	Fischwanderhilfe am Abfluss Mochowsee (NSF)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



<http://wasserblick.net/servlet/is/117254>