

Machbarkeitsstudie Moorschutz „Ressener – Leibcheler – Guhlener Wiesen“ Abstimmung der Vorzugslösung

Auftraggeber: Landesamt für Umwelt LfU
W26 - Gewässerentwicklung



Auftragnehmer:
Büro für Ingenieurbiologie,
Umweltplanung und Wasserbau
Kovalev & Spundflasch, Berlin

Dr. Ing. Nicole Kovalev, Dipl. Ing. Olmo Cabello



Machbarkeitsstudie - Was ist das?

Sicherung der langfristigen Nutzbarkeit der Böden

Abstimmung der Maßnahmen mit den Nutzern und Eigentümern → Diskussion der Möglichkeiten von zukünftiger Flächennutzung und Flächensicherung

Negative Auswirkungen auf die Ortslagen sind auszuschließen → Sicherstellung der Ortsentwässerung

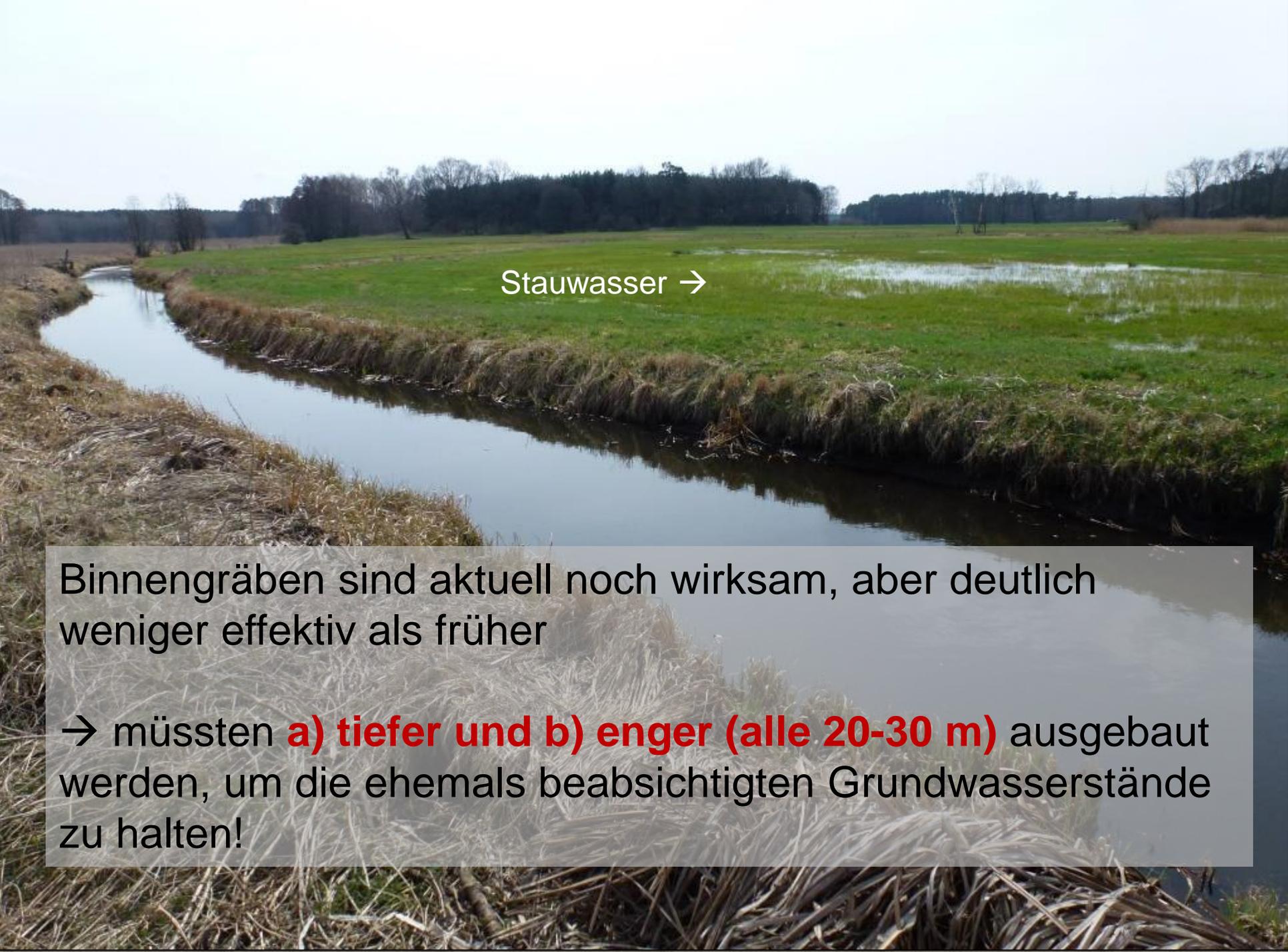
→ Landwirte und Bewohner des Gebietes werden umfassend über die Ergebnisse des Gutachtens informiert und die Vorzugslösung mit ihnen abgestimmt



Was passiert wenn alles so bleibt?

- Die Flächen am Resserer Mühlenfließ sind innerhalb von 50 Jahren zwischen 30 und 70 cm gesackt !!,
- Bereits heute stark eingeschränkte Wirksamkeit der Binnengräben bei Gühlen
- Absinken der Geländeoberflächen setzt sich insbesondere in den Randbereichen mit 1 cm bis mindestens 0,4 cm im Jahr fort,
 - ❖ Flächen mit aktuell mittleren Grundwasserflurabständen von 40 cm sind in 30-40 Jahren nicht mehr konventionell nutzbar,
 - ❖ Flächen mit aktuell ca. 70 cm Grundwasserflurabständen besitzen höhere Moorschwundraten und sind in ca. 40-60 Jahren nicht mehr konventionell wirksam,
- Auswaschen der Nährstoffe in den Schwielochsee setzt sich fort





Stauwasser →

Binnengräben sind aktuell noch wirksam, aber deutlich weniger effektiv als früher

→ müssten **a) tiefer und b) enger (alle 20-30 m)** ausgebaut werden, um die ehemals beabsichtigten Grundwasserstände zu halten!

Was kann man machen, um den Moorschwund aufzuhalten?

Prinzipielle Maßnahmenvorschläge

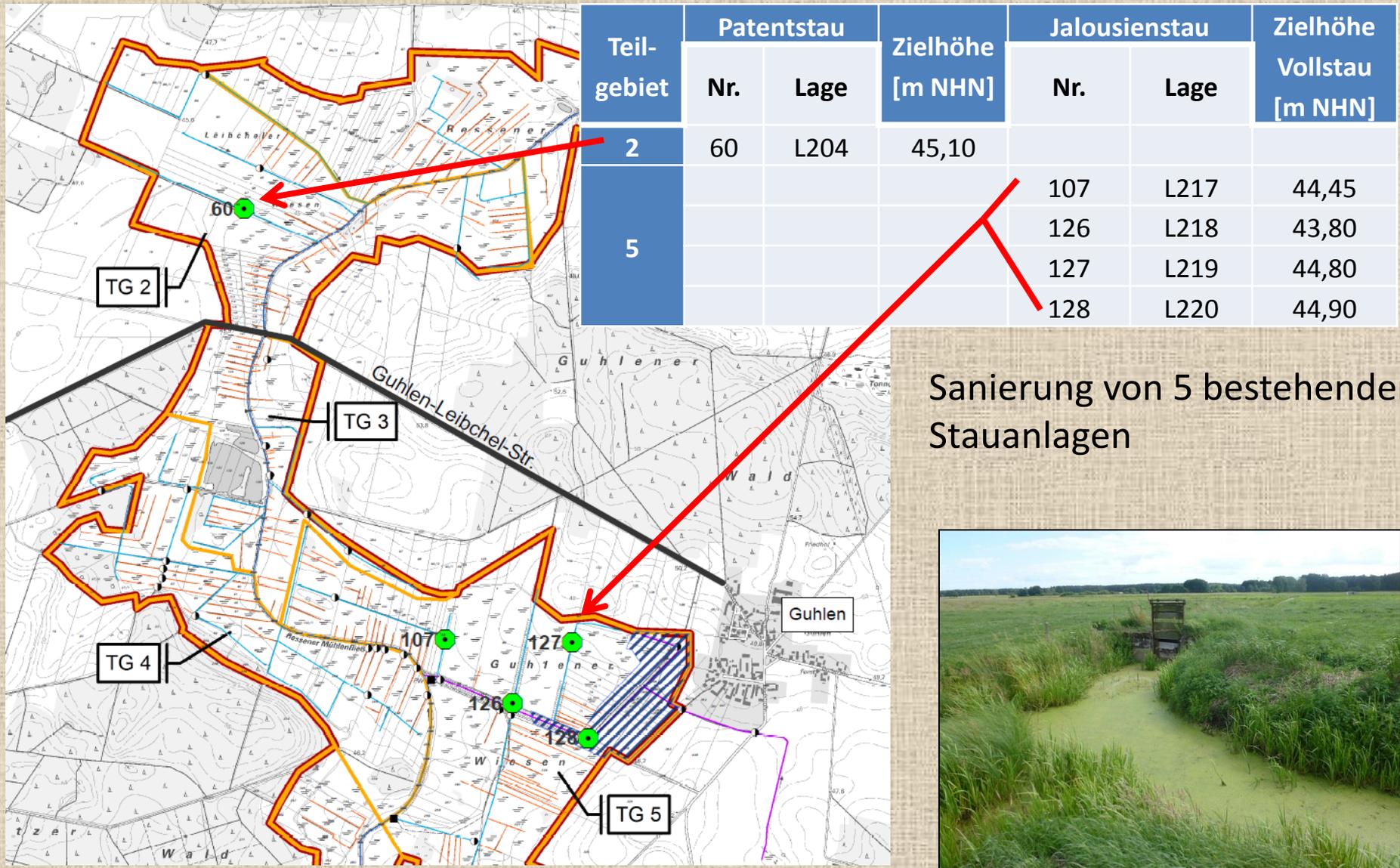
- A:** Sanierung von bestehenden Stauanlagen
- B:** Errichtung von regulierbaren Stauanlagen an geeigneten Stellen
- C:** Errichtung fester, nicht regulierbarer Stützschwellen an geeigneten Stellen (mit Wasserabfluss auf höherem Niveau)
- D:** Verfüllen / Kammern von abgestimmten geeigneten Grabenabschnitten (kein Abfluss mehr) in Verbindung mit Nutzungsänderungen



Vorzugsvariante in Zahlen

Art der Maßnahme	Anzahl der Vorschläge
Sanierung von bestehenden Stauanlagen	5 Stück
Regulierbare Staubauwerke in Hauptgräben	5 Stück
Regulierbare Moorgrabenstauung in Nebengräben	30 Stück
Stützschwelle / Furt	7 Stück
Grabenverfüllungen	4 Nebengräben
Nutzungsänderungen	4 Teilflächen

A. Sanierung von bestehenden Stauanlagen



Sanierung von 5 bestehenden Stauanlagen



B. Errichtung von regulierbaren Stauanlagen an geeigneten Stellen - Beispiele



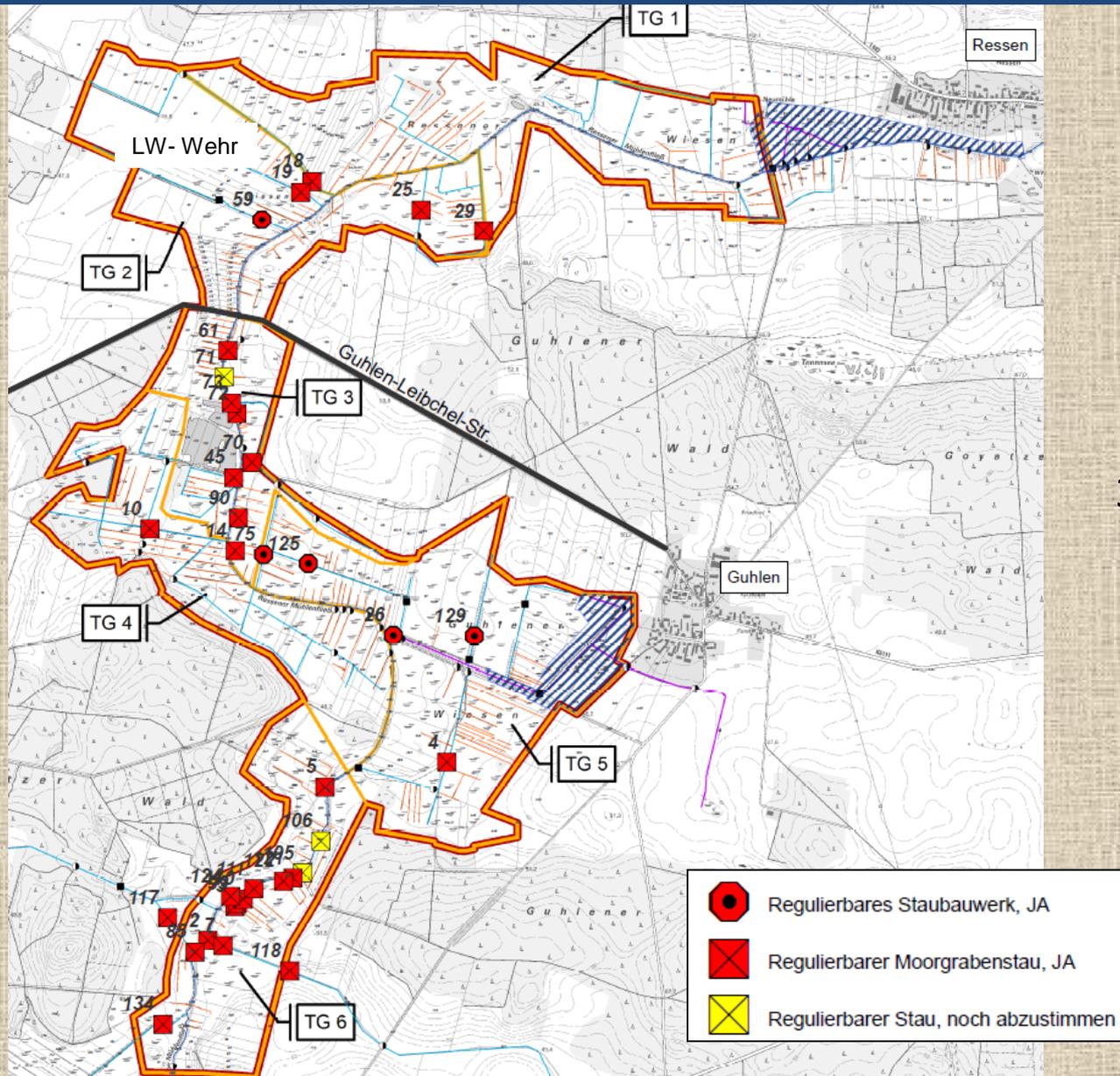
Jalousiestau im
Verbandsgebiet Mittlere Spree

Wichtig moorschonende
Bewirtschaftung:
Anstau im Winterhalbjahr, Ablassen zur
Bewirtschaftung im Sommer,
insbesondere in Trockenphasen Anstau



Beispiel für Moorgrabenstau

B. Errichtung von regulierbaren Stauanlagen an geeigneten Stellen – mit Nutzern abgestimmte Maßnahmevorschläge

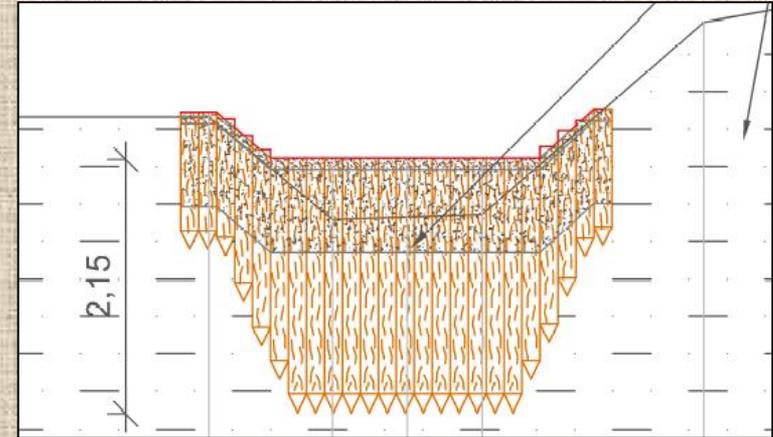


5 regulierbare größere
Staubauwerke,
30 kleinere regulierbare
Moorgrabenstau

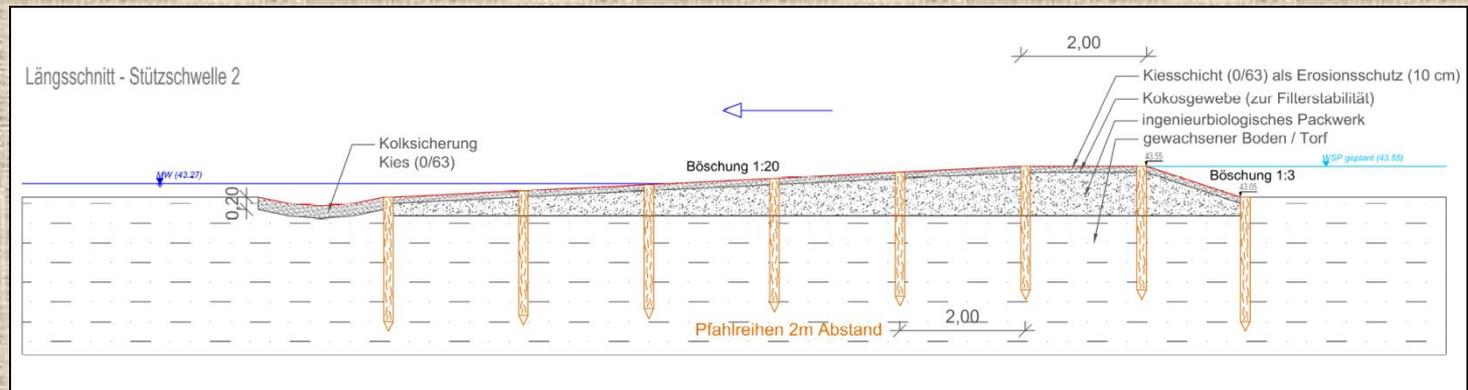
C. Nicht regulierbare Stützwellen an geeigneten Gräben



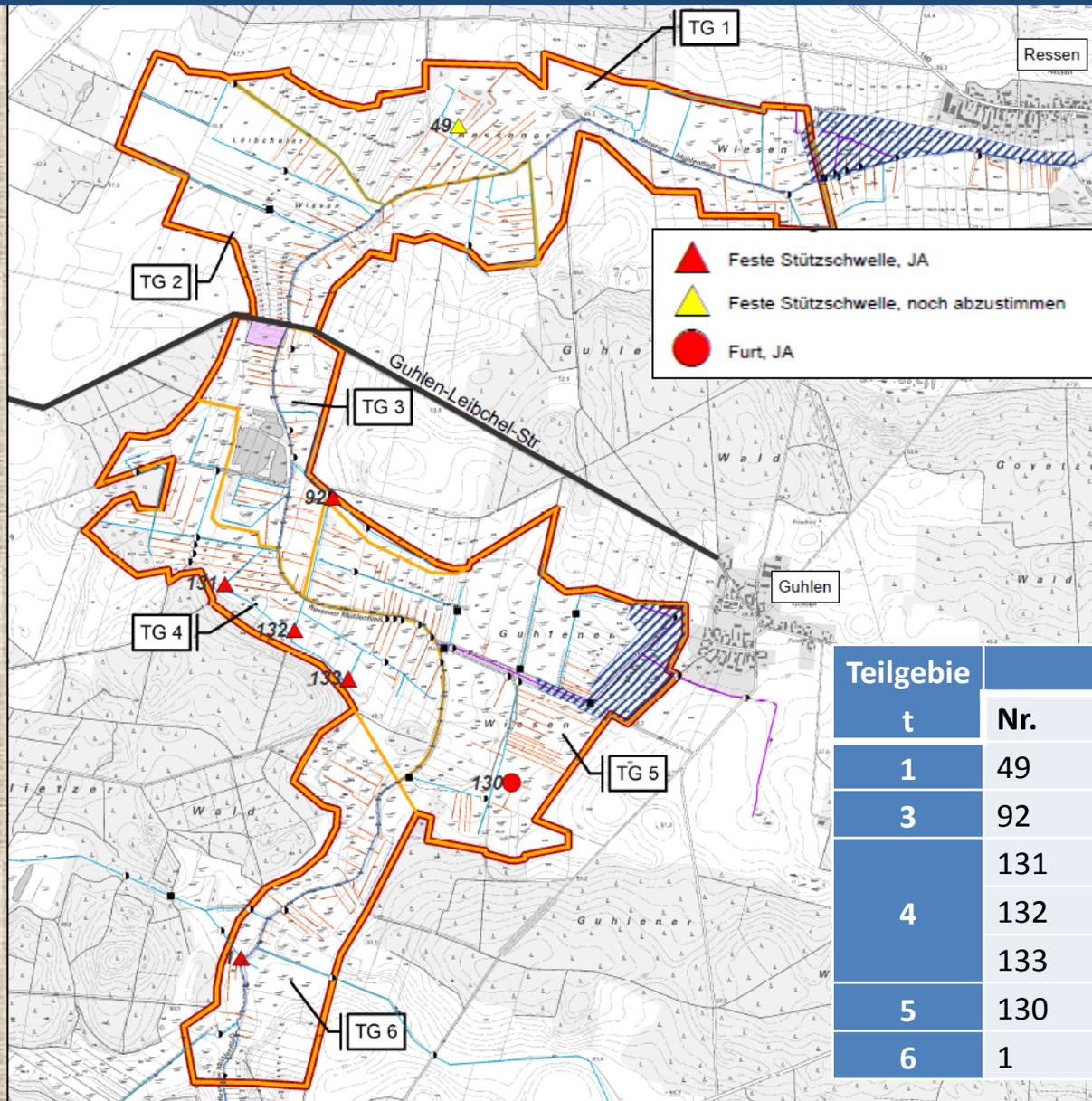
Beispiel für Stützwelle aus Lesesteinen im Blasdorfer Moor



Beispiel für Stützwellen aus Holzwänden und Torf/Faschinen



C. Nicht regulierbare Stützwellen an geeigneten Gräben - mit Nutzern abgestimmte Maßnahmevorschläge



Abgestimmte Vorschläge für 6 Stützwellen und eine Furt in geeigneten Gräben

Teilgebiet	Stützwellen		Zielhöhe
	Nr.	Lage	
1	49	L207	43,90 mNHN
3	92	H3.2	45,20 mNHN
4	131	L188	45,15 mNHN
	132	L189	44,90 mNHN
	133	L189	44,90 mNHN
5	130	L212-N2	45,00 mNHN
6	1	L191	44,30 mNHN

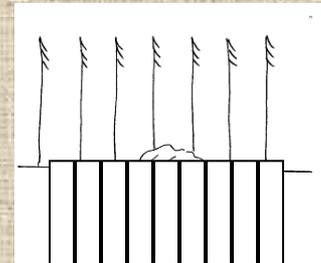
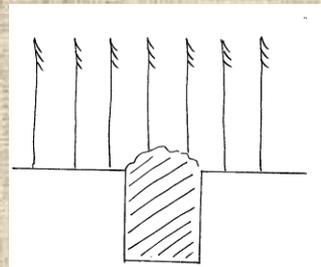
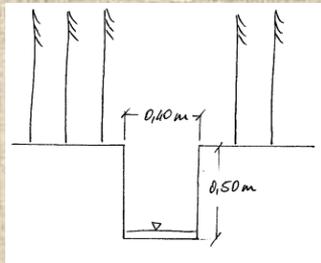
D. Vorschläge für Grabenverfüllungen

Verschluss durch seitlich gewonnenen degradierten Torf

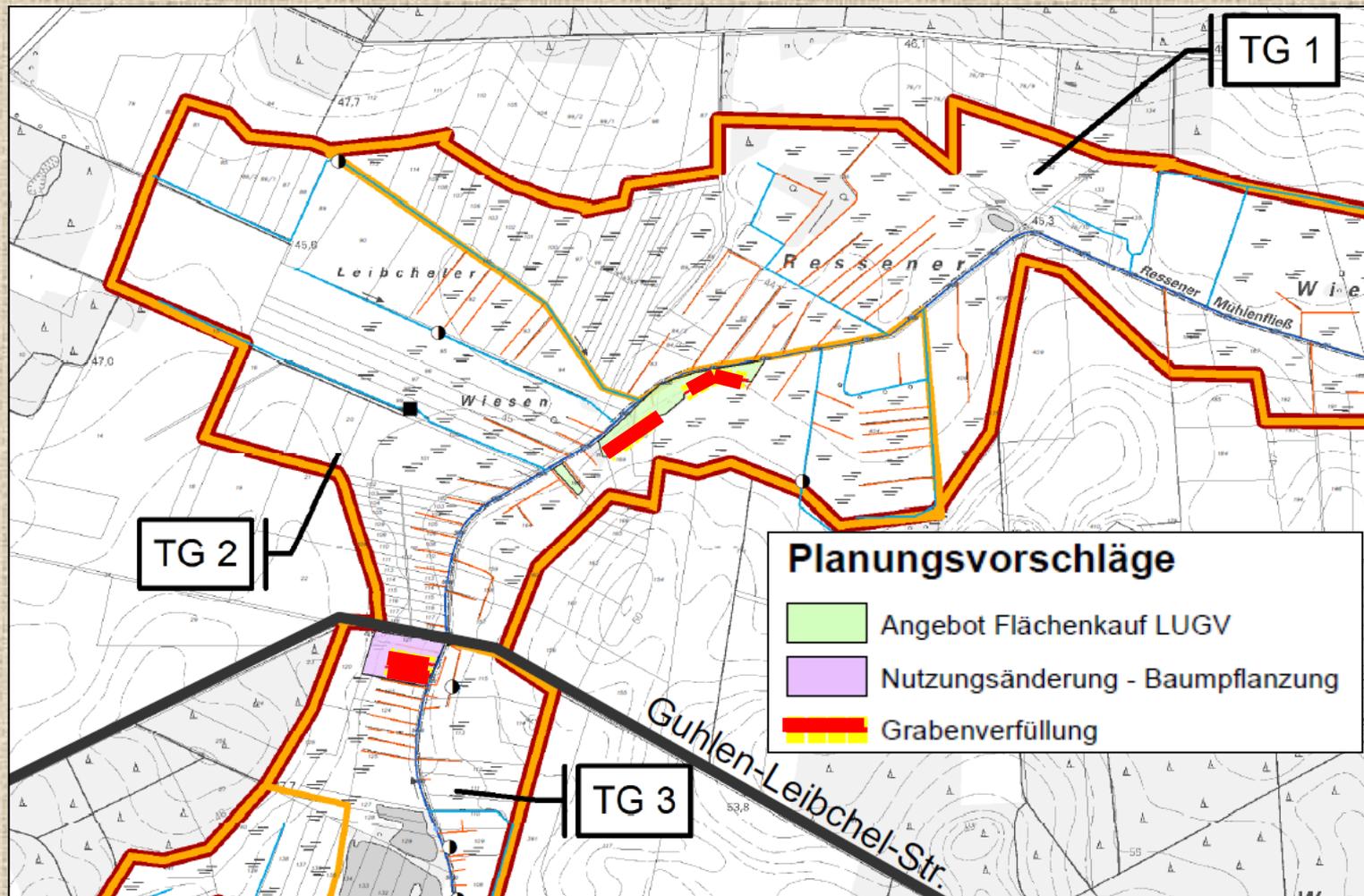


Verfüllungen in Rahmen dieser Machbarkeitsstudie werden ausschließlich in Verbindung mit einer Nutzungsänderung vorgeschlagen

Verschluss durch Erde oder Pfahlreihe



D. Vorschläge für Grabenverfüllungen - mit Nutzern abgestimmte Maßnahmenvorschläge



Verfüllung bzw. Kammerung von 4 Gräben vorgeschlagen

Legende der Maßnahmenkarte

Legende

-  Bearbeitungsgebiet
-  Teilgebiete
-  Grundstücksgrenze
-  Ressener Mühlenfließ
-  Stationierung Ressener Mühlenfließ

Seitengräben im Projektgebiet

Grabentypen

-  Hauptvorflut Ortschaft
-  Landwirtschaftlicher Vorfluter
-  Stichgräben
-  Durchlässe/ Stauanlagen Bestand
-  bestehende Stauanlage

Planungsvorschläge

-  Angebot Flächenkauf LUGV
-  Nutzungsänderung - Baumpflanzung
-  Grabenverfüllung

Geländehöhen

m NHN

-  46,81 - 47,1
-  46,51 - 46,8
-  46,21 - 46,5
-  45,91 - 46,2
-  45,61 - 45,9
-  45,31 - 45,6
-  45,01 - 45,3
-  44,71 - 45
-  44,41 - 44,7
-  44,11 - 44,4
-  43,81 - 44,1
-  43,51 - 43,8
-  43,21 - 43,5
-  43,09 - 43,2

Abgestimmte Maßnahmen in Gräben

Beschreibung, Maßnahme mit Nutzer abgestimmt?

-  Feste Stützschwelle, JA
-  Feste Stützschwelle, noch abzustimmen
-  Furt, JA
-  Regulierbares Staubauwerk, JA
-  Regulierbarer Moorgrabenstau, JA
-  Regulierbarer Stau, noch abzustimmen
-  Sanierung best. Stau, JA

Beschriftung der Maßnahmen in Gräben

Maßnahmen-Nr. / Stauziel in [m NHN]

90 / 44,25 

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit

