

# Machbarkeitsstudien Moorschutz

## Staakower Moorwiese

**Blasdorfer Quellmoor, Dammer Moor, Ressener-Guhleener Wiesen**

**Auftraggeber:** Landesamt für Umwelt, Gesundheit und  
Verbraucherschutz, RS 5



**Auftragnehmer:** Büro für Ingenieurbiologie,  
Umweltplanung und Wasserbau

**Dr. Nicole Kovalev**

**Frank Spundflasch**



# Hintergrund und Zielstellung

- Entwässerte und landwirtschaftlich genutzte Moorstandorte sind Quellen für außerordentlich hohe Nährstofffrachten in den Schwielochsee bzw. in dessen Zuflüsse
- Sanierung EZG Schwielochsee: Rückhalt von Nährstoffen und Wasser im Gebiet
- Mindestens: Torferhalt durch flurnahe Wasserstände
- Optimal: Moorwachstum durch Wasserstände über oder gleich Flur

# Untersuchungsgebiete

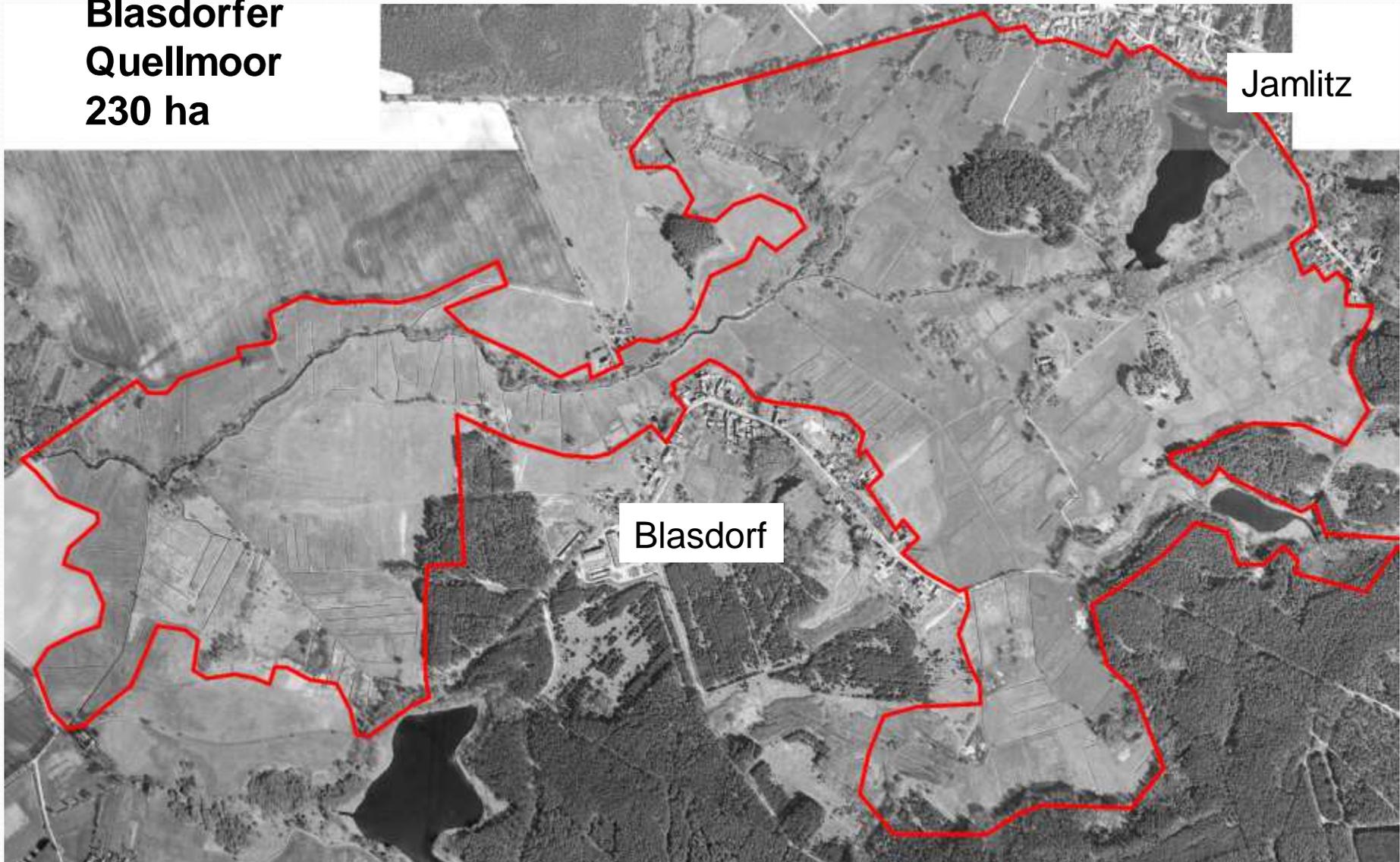


**Dammer Moor**

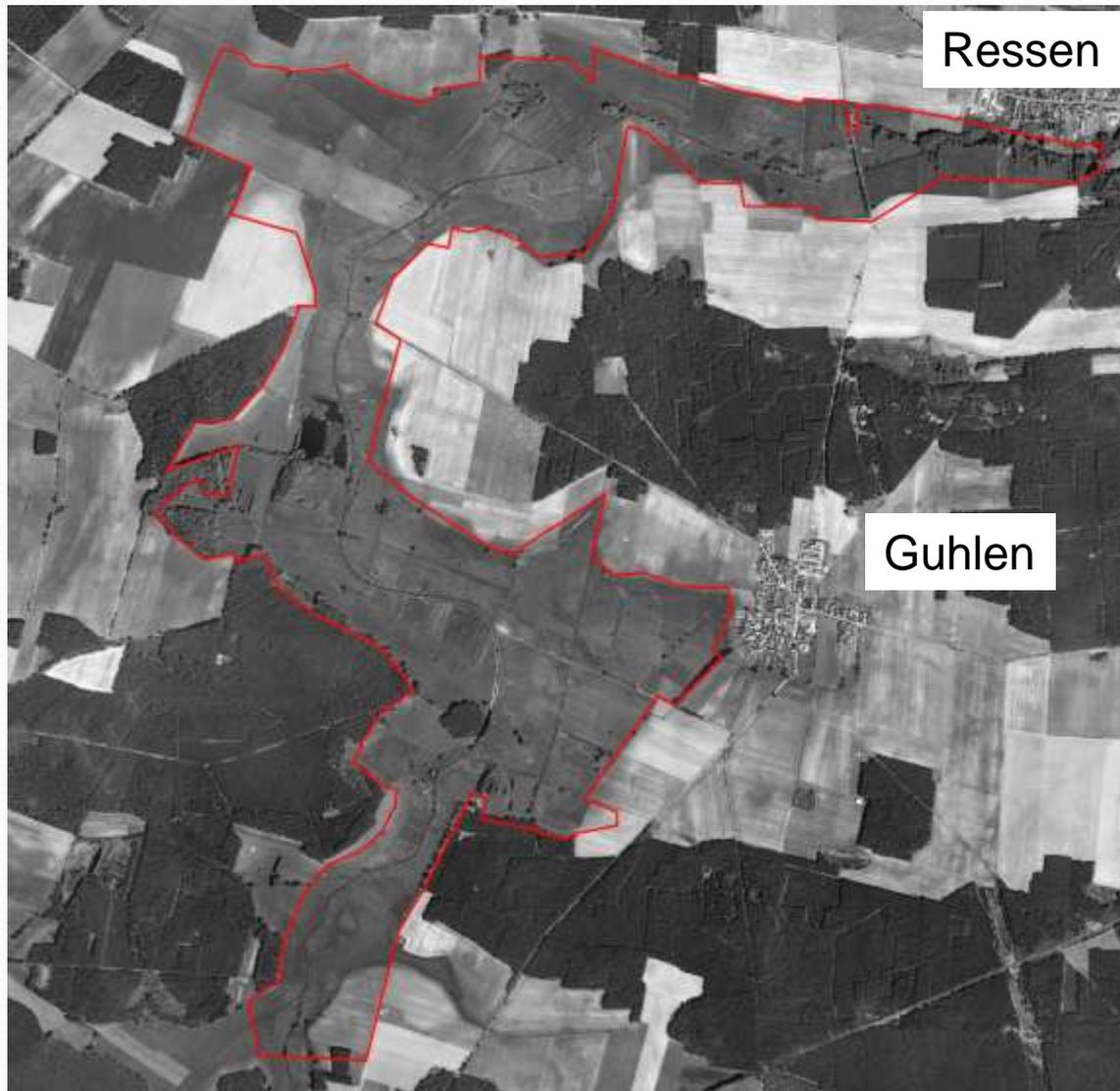
**272 ha**

# Untersuchungsgebiete

**Blasdorfer  
Quellmoor  
230 ha**



# Untersuchungsgebiete



**Ressener -  
Guhleener- Leibcheler  
Wiesen**

**745 ha**

# Untersuchungsgebiete



**Staakower  
Moorwiese**

**14 ha**

## Was ist zu beachten?

Negative Auswirkungen auf die Ortslagen sind auszuschließen → Sicherstellung der Ortsentwässerung

Öffentlichkeitsbeteiligung → Landwirte und Bewohner des Gebietes werden in die Erarbeitung des Gutachtens einbezogen

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



## **Vorgehensweise zur Einschätzung der aktuellen Situation:**

- 1) *Auswertung historischer Daten*
- 2) *Öffentlichkeitsveranstaltungen*
- 3) *Lage- und Höhenvermessung*
- 4) *hydrologische Erhebungen*
- 5) *Bodenuntersuchungen - Beschreibung der Moorböden*
- 6) *vegetationskundliche Erhebungen*

## Auswertung historischer Karten & Pläne:

*Urmesstischblatt  
(1846)*



# Auswertung historischer Karten & Pläne:

Bsp. Ressener Mühlenfließ: Vergleich der Grabenvermessung von **1969 und 2010**



# Auswertung historischer Karten & Pläne



## Beispiel Ressenener Mühlenfließ:

### Höhenverlust 1969-2010



### Moormächtigkeit



# Öffentlichkeitsveranstaltungen

## Auftaktveranstaltung in Staakow, 16.05.2013:

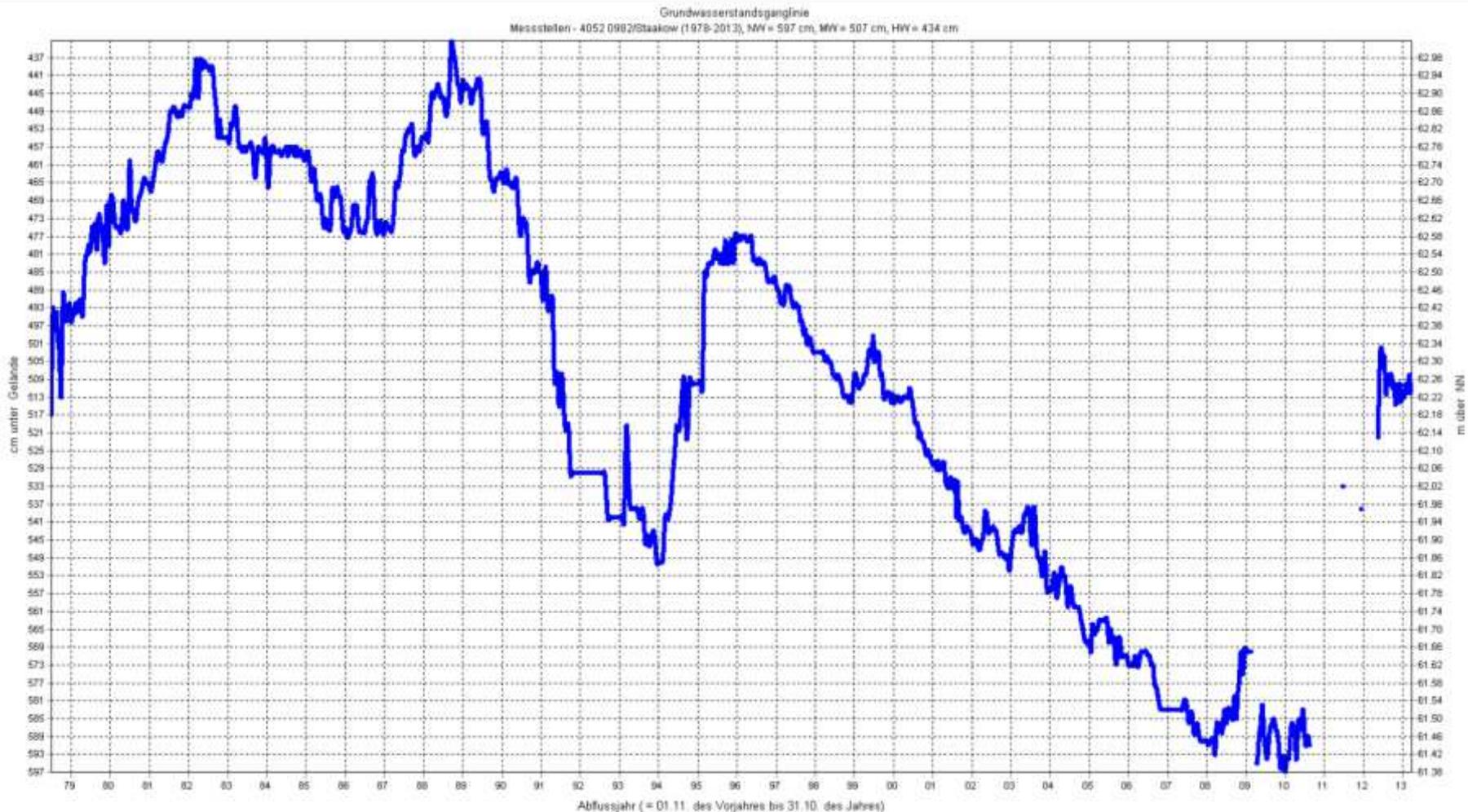
- **Vorstellung des Moorschutz - Projektes und der Planungsgrundlagen**
- **Diskussion von Erfahrungen und Erwartungen der Flächennutzer / Eigentümer:**
  - *Gefahr von Fördermittel-Rückzahlung wegen Nutzungsauffassung bei zu starker Nässe*
  - *Grundsätzlich wird die Verhinderung weiterer Geländeabsenkung in Wiesenabschnitten befürwortet.*
  - *Eine nicht regulierbare, feste Sohlschwelle im Graben wird abgelehnt.*
  - *Zukünftig sollen Randbereiche der Wiesen noch nutzbar bleiben.*





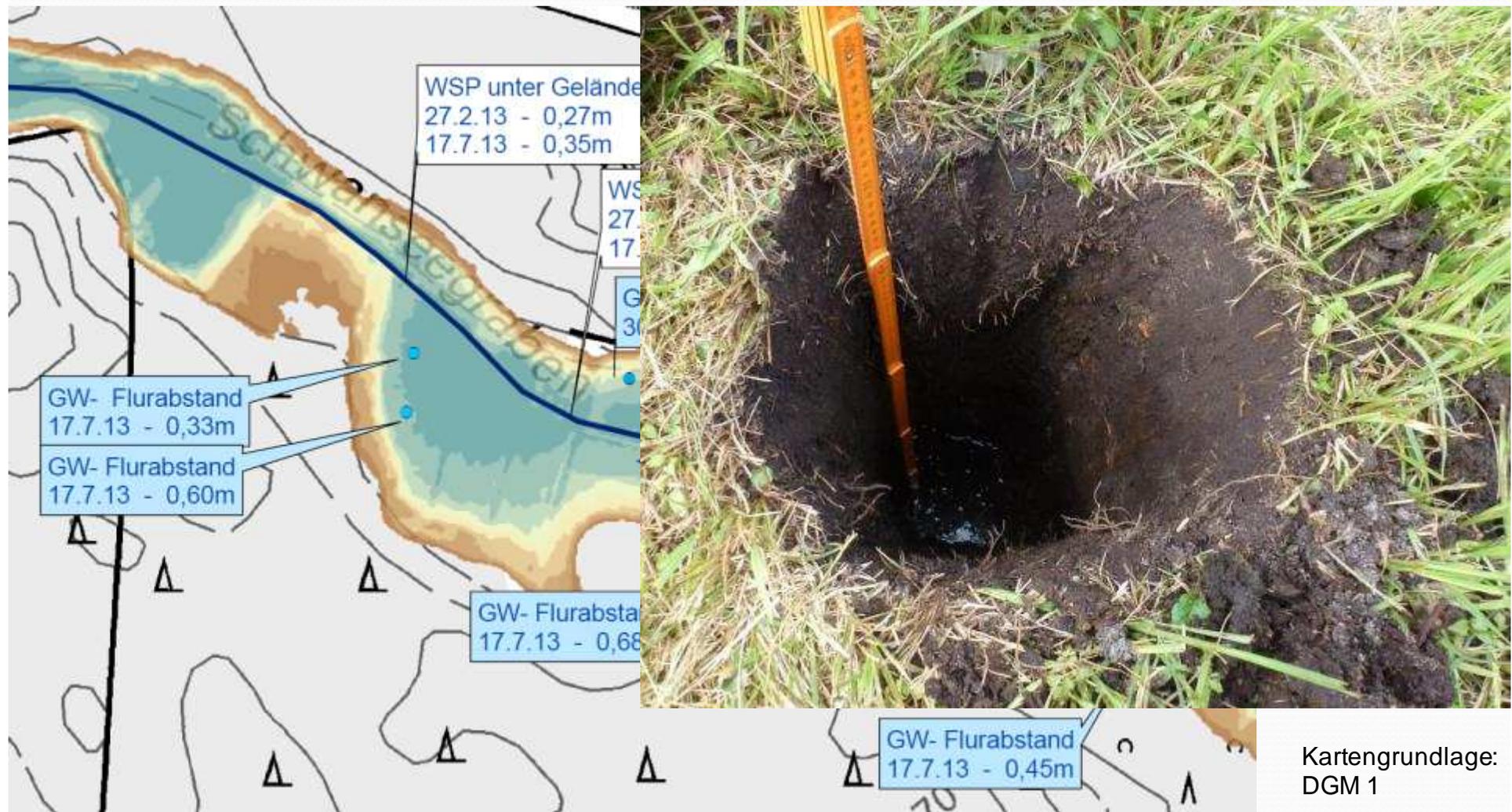
# Hydrologische Erhebungen

Auswertung des Grundwasserpegels in der Ortslage Staakow (1978-2013)

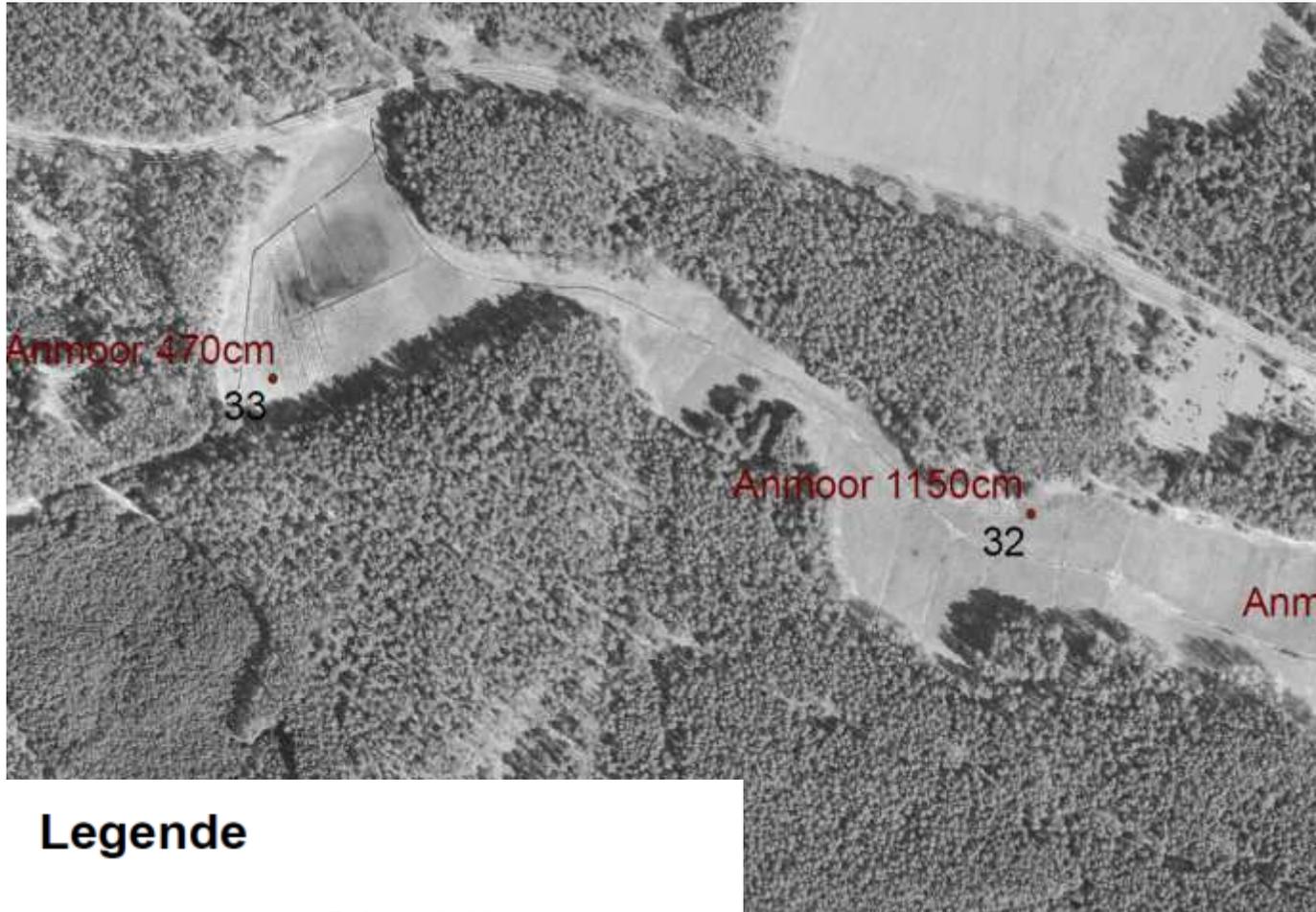


# Hydrologische Erhebungen

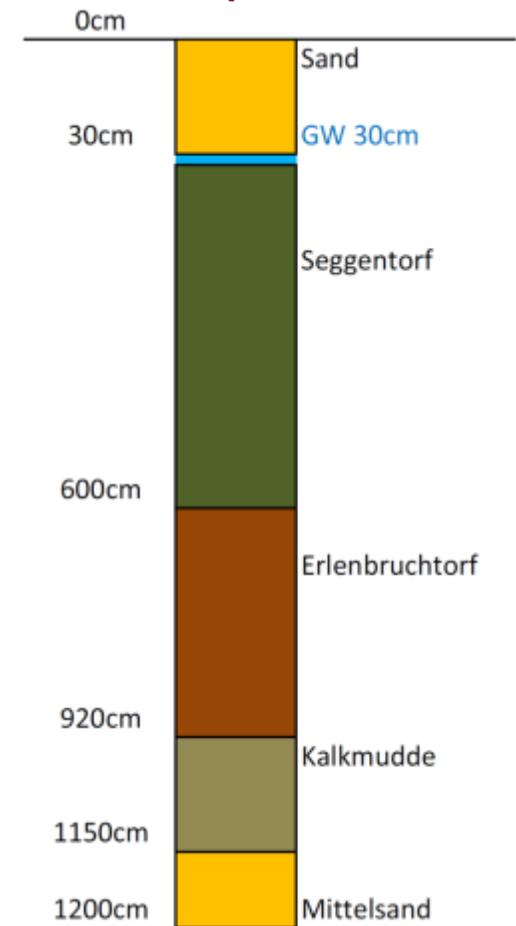
Messung von hohen und niedrigen Grund- Grabenwasserständen



# Bodenuntersuchungen



## Bohrpunkt 32



## Legende

31

Bohrpunkt Nr.

Anmoor

Bodentyp, Moormächtigkeit

3 Bohrpunkte bis zum mineralischen Untergrund

# Bodenuntersuchungen

**Tabelle 2: Übersicht der Wasserdurchlässigkeiten und Torfeigenschaften in den vorkommenden Torfhorizonten an den drei Bohrpunkten der Staakower Moorwiese**

Bodentyp/ Torfhorizont (nach KA 5)	Mittlere Tiefe	Zersetzungs- grad (nach VON POST)	Substanz- volumen/ Entwässerungs- grad (Torfeigen- schaft)	Wasserdurch- lässigkeit Tabellenwert nach KA 5
Radzellentorf (Seggentorf)  nHa (amorph)	30-600 cm	H 6-8 (mittel- stark) H 4 (schwach)	SV 4-5/ mäßig- stark (ziemlich dicht-dicht)	mittel-hoch 25- 100 cm/d
Erlenbruchtorf	600- 900 cm	H 8 (stark)	SV 4/ mäßig (ziemlich dicht)	mittel ca. 40 cm/d



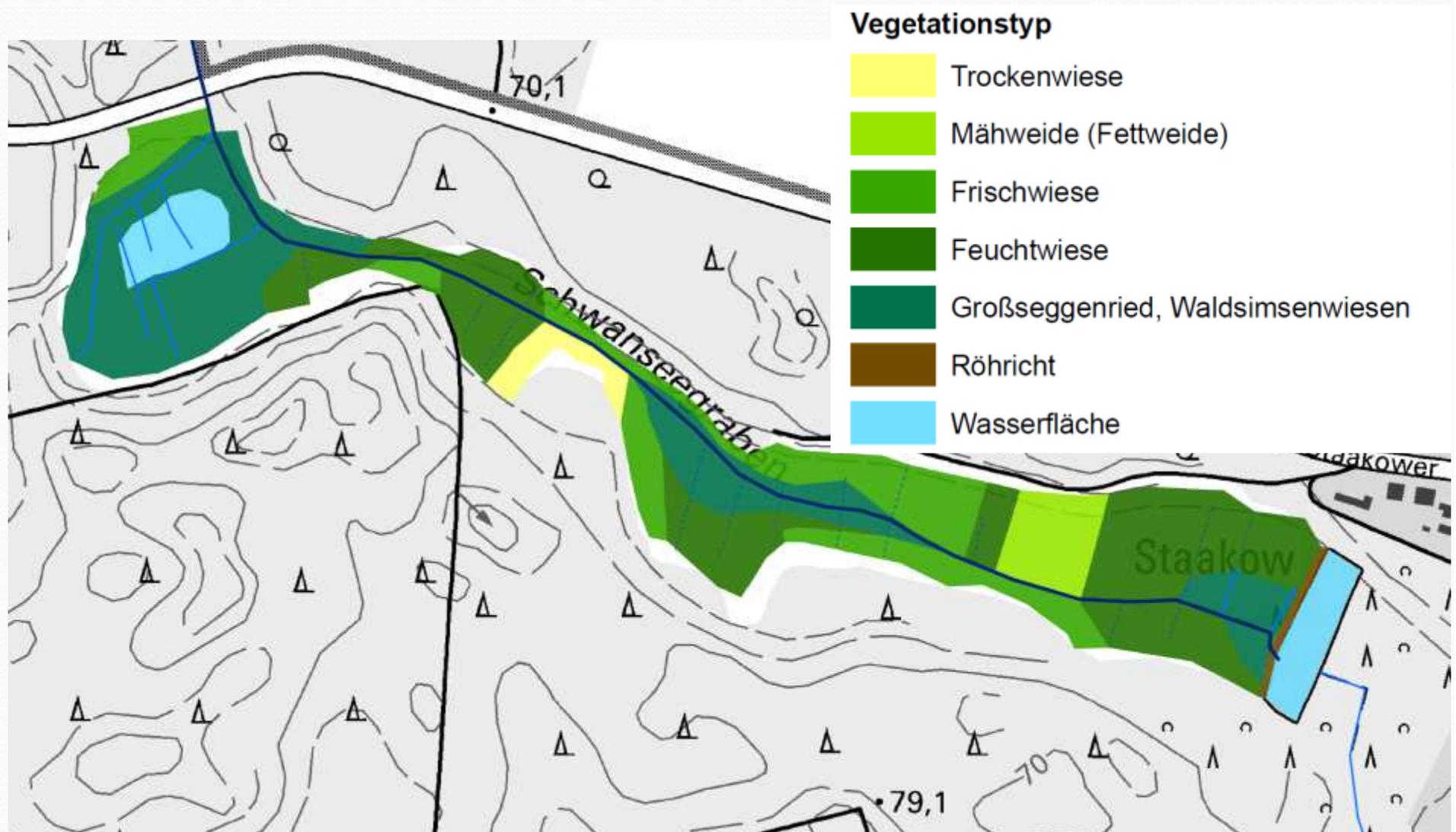
# Bodenuntersuchungen

**Tabelle 3: Abschätzung der Entwässerungsintensität der Gräben nahe den Bohrpunkten**

Bohrpunkt Nr.	Entwässerungs- grad <sup>1)</sup>	Abflussintensität (Juli 2013)		Gräben in Umgebung		
		Erkennbare Fließgeschwin- digkeit	Grabentiefe Mündung	feucht	trocken	unterhalten
<b>Staakower Moorwiese</b>						
<b>31</b>	4	nein	70 cm	x		
<b>32</b>	2	nein	40 cm		trocken	
<b>33</b>	4	nein	60 cm	x		

- 1) 0 = intaktes Moor  
 1 = indirekte Entwässerung, ggf. sehr alte Gräben  
 2 = flache Gräben, nicht bewirtschaftet, leichte Standortveränderung  
 3 = tiefe, Zeitweise wasserführende Gräben, größere Standortveränderungen  
 4 = tiefe, ganzjährig wasserführende Gräben, vollständige Standortdegradierung, artenarm

# Vegetationskundliche Untersuchung:



# Vegetationskundliche Untersuchung:

Tabelle 1: Vorkommen in Brandenburg gefährdeter Pflanzenarten

<b>Rote Liste 1 (vom Aussterben bedroht)</b>	keine
<b>Rote Liste 2 (stark gefährdet)</b>	Kümmelblättrige Silge ( <i>Selinum carvifolia</i> )
<b>Rote Liste 3 (gefährdet)</b>	Sumpf-Storchschnabel ( <i>Geranium palustre</i> ) Froschbiss ( <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> )
<b>Rote Liste V (Vorwarnliste)</b>	Große Bibernelle ( <i>Pimpinella major</i> )





# Entwicklung von Maßnahmenvarianten

## Ziele:

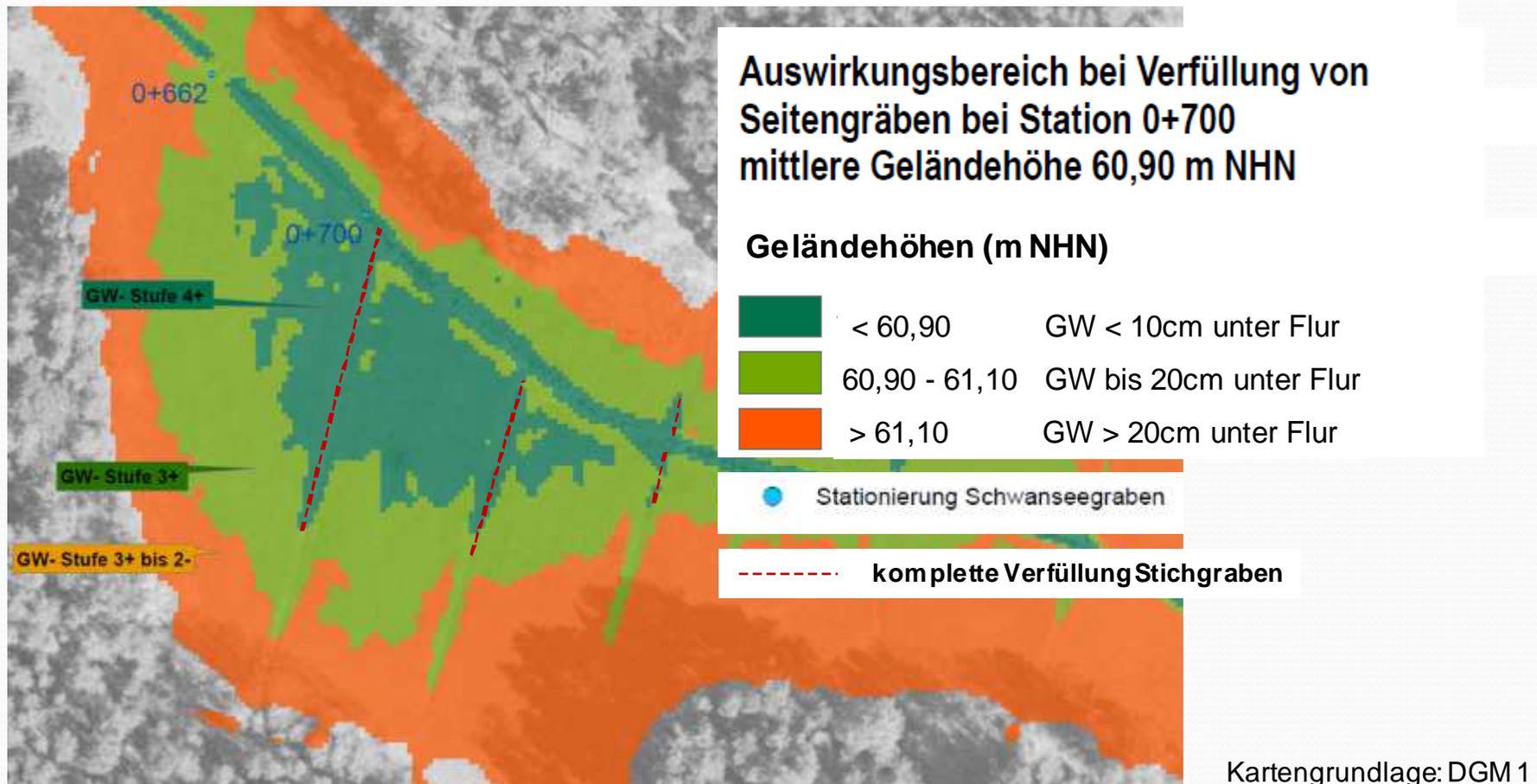
- Verminderung und Unterbindung weiterer Moorsackung und Torfdegradation
- Rückhalt von Oberflächenwasser im Talraum
- Langfristige Senkung der Nährstoffausträge
- Abstimmung einer nachhaltigen Flächennutzung
- Gewährleistung des Schutzes von Siedlungen und Bebauung bei allen Maßnahmenvarianten

# Entwicklung von Maßnahmenvarianten

- Variante 1: Verfüllung seitlich einmündender Stichgräben
- Variante 2: Errichtung von regulierbaren, überströmten Stauanlagen im Schwanseegraben
- Variante 3: Errichtung von festen Sohlschwellen im Schwanseegraben
- Variante 4: kompletter Verschluss von Abschnitten des Schwanseegrabens (Maximalvariante)

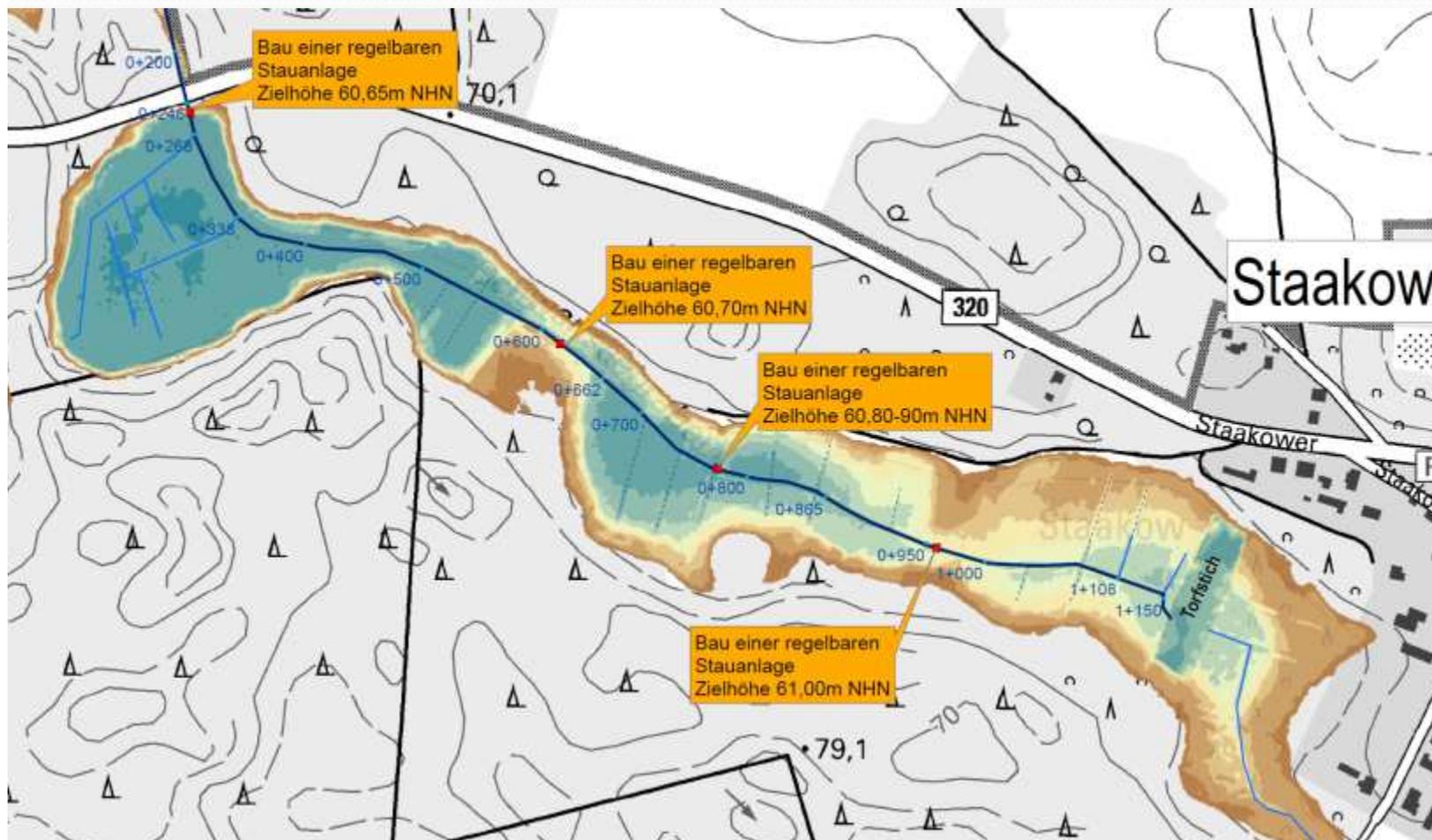
# Entwicklung von Maßnahmenvarianten

## Variante 1: Verfüllung seitlich einmündender Stichgräben



# Entwicklung von Maßnahmenvarianten

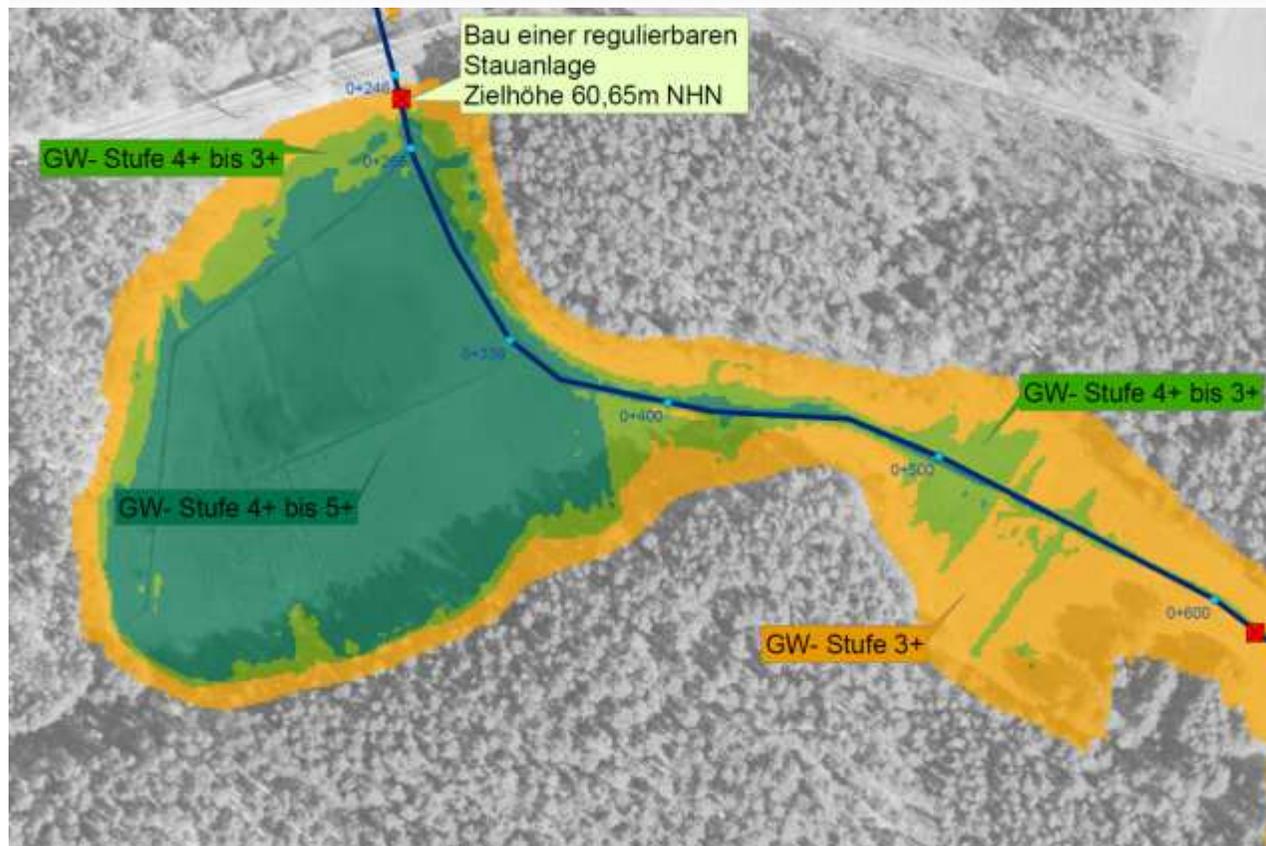
Variante 2: Errichtung von regulierbaren, überströmten Stauanlagen im Schwanseegraben



Kartengrundlage:  
DGM 1

# Entwicklung von Maßnahmenvarianten

Variante 2: Errichtung von regulierbaren, überströmten Stauanlagen im Schwanseeegraben



Auswirkungsbereich bei Stauanlage  
oberhalb Straßendurchlass B 320  
Zielhöhe 60,65 m NHN

## Geländehöhen (m NHN)

	< 60,65	GW < 10cm unter Flur
	60,65 - 60,85	GW bis 20cm unter Flur
	60,85 - 62,5	GW > 20 cm unter Flur

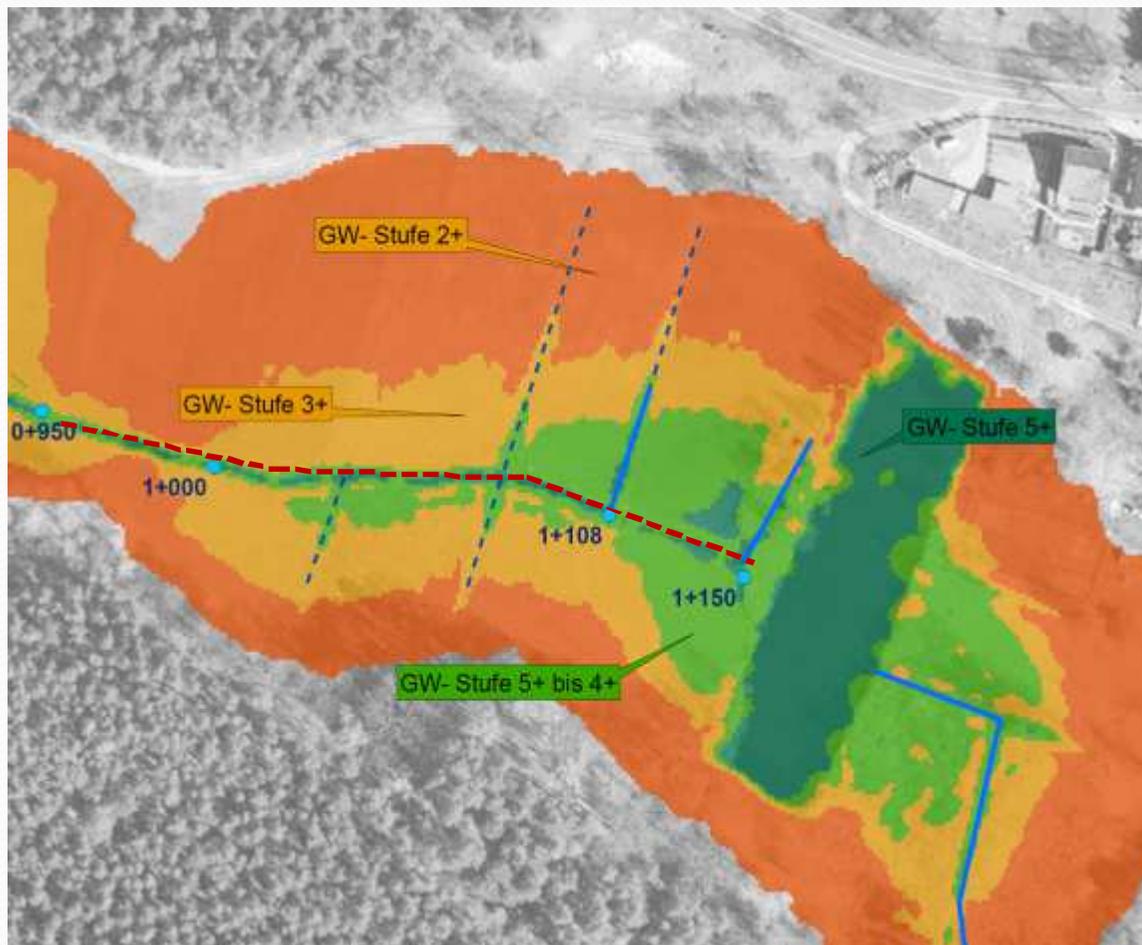
## Moorschutzmaßnahme - Wasserrückhalt

-  Stauanlage - regulierbar, überström
-  Schwanseeegraben
-  Stationierung Schwanseeegraben

Kartengrundlage: DGM 1

# Entwicklung von Maßnahmenvarianten

Variante 4: kompletter Verschluss von Abschnitten des Schwanseegrabens (Maximalvariante)



Auswirkungsbereich  
Grabenverschluss ab Stationen 0+950  
Zielhöhen 61,20m NHN

Geländehöhen (m NHN)

	< 61,20	GW 0-10 cm über Flur
	61,20 - 61,40	GW bis 20cm unter Flur
	61,40 - 61,70	GW > 20cm unter Flur
	61,70 - 62,60	

 komplette Verfüllung

Entwässerungsgräben (Juli 2013)

 sichtbar (offen)

 Mulde, trocken

 Stationierung Schwanseegraben

Kartengrundlage: DGM 1

# Weiteres Vorgehen



Ortsbegehung Ressener Mühlenfließ  
(Guhlen, 2.5.2013)

- Vorstellung/ Diskussion der Maßnahmen mit Eigentümern und Nutzern
- Wahl der Vorzugsvariante
- Entwurfs- und Genehmigungsplanung und Abstimmung mit den Behörden
- Umsetzung über UVZV-II durch den WBV Neiße-Malxe-Tranitz

**Auf gute Zusammenarbeit!**



**Moorfrosch**

