

Erfahrung mit der Sanierung von Kleingewässern in der Uckermark im Hinblick auf Amphibien

Dipl.-Biol. Bernd Klenk

Wildtierökologie – Naturschutz – GIS

Wolletzer Str. 1

16278 Angermünde

Tel: 0151-56875006

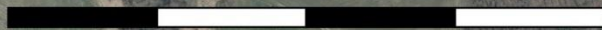
E-Mail: mail@klenk-naturschutz.de



Nordost-Brandenburg:

- Unzählige eiszeitliche Kleingewässer („Sölle“)
- Wertvolle Laichhabitate für Amphibien u.a.

0 100 200 300 400 m



Günstige Habitatbedingungen für Amphibien:

- Reichlich Besonnt
- Ausreichend Flachwasserzonen
- Vegetationsreich
- Fischfrei
- **Wasserführend!**



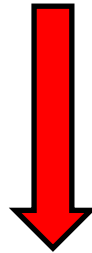
Häufiges Problem:

- Verlandung , Austrocknung, Verbuschung
- Beschleunigt durch Stoffeinträge und Wassermangel



Gewässersanierung Uckermark

- 20 Kleingewässer saniert (Winter 2019 / 2020)
 - Auf Ökolandbauflächen
 - Vollentschlammung



Aus: Berger, Pfeffer & Kalettka (2011)







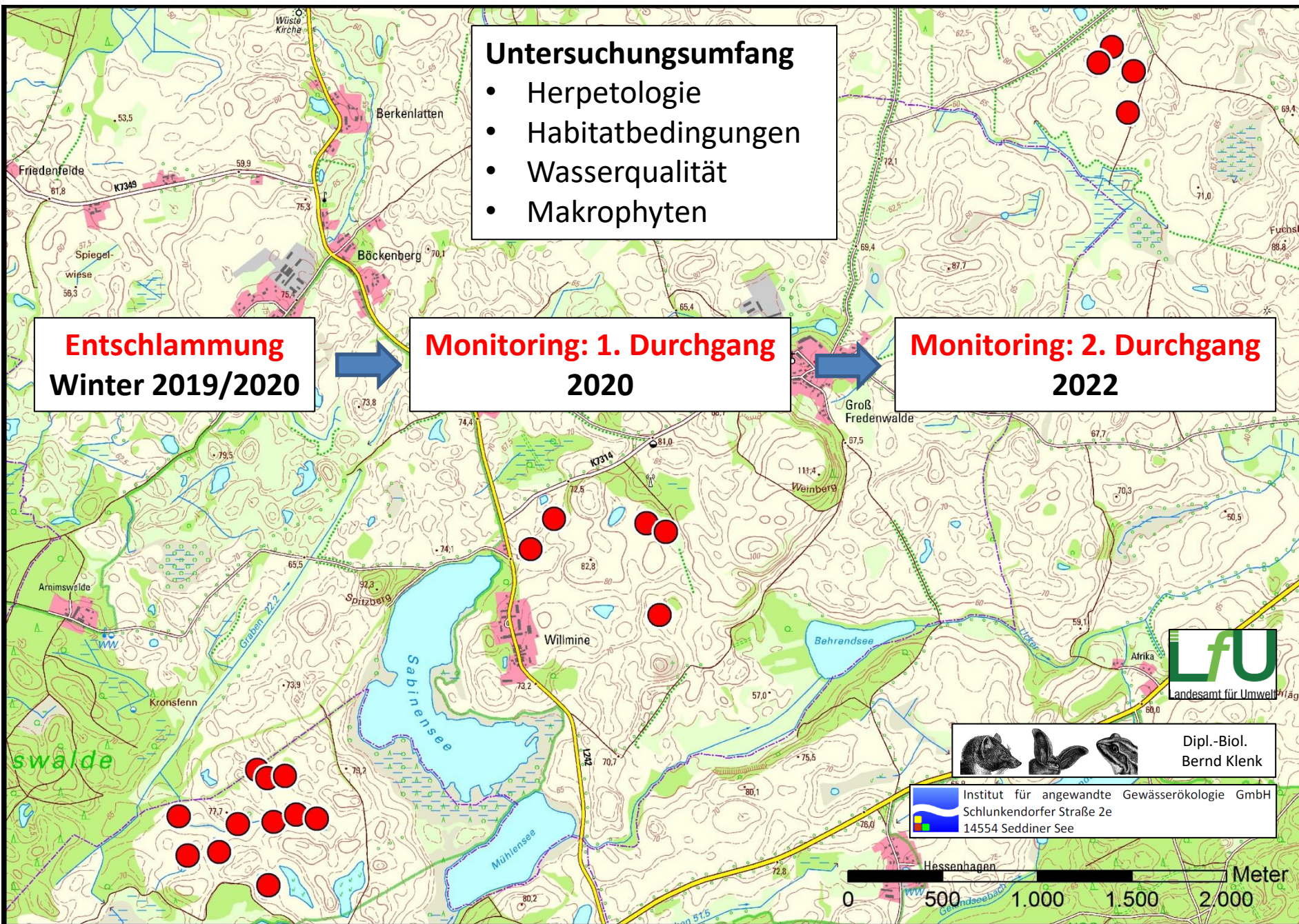
Untersuchungsumfang

- Herpetologie
- Habitatbedingungen
- Wasserqualität
- Makrophyten

Entschlammung
Winter 2019/2020

Monitoring: 1. Durchgang
2020

Monitoring: 2. Durchgang
2022



Dipl.-Biol.
Bernd Klenk

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddiner See



Wasserführung

- 2020: fast überall Wasser aber teilweise wenig
- 2022: deutlich mehr Wasser



8 Amphibienarten nachgewiesen

Deutscher Name	Wiss. Name	FFH- Anhang	Rote Liste Brandenburg	Rote Liste Deutschland	Gesetzl. Schutzstatus
Rotbauchunke	<i>Bombina <u>bombina</u></i>	II, IV	2	2	§§
Erdkröte	<i>Bufo <u>bufo</u></i>	-	*	*	§
Laubfrosch	<i>Hyla <u>arborea</u></i>	IV	2	3	§§
Teichmolch	<i>Lissotriton <u>vulgaris</u></i>	-	*	*	§
Knoblauchkröte	<i>Pelobates <u>fuscus</u></i>	IV	*	3	§§
Teichfrosch	<i>Pelophylax <u>esculentus</u></i>	V	*	*	§
Moorfrosch	<i>Rana <u>arvalis</u></i>	IV	*	3	§§
Kammolch	<i>Triturus <u>cristatus</u></i>	II, IV	3	3	§§



Artenspektrum

2020

- 8 Arten
- Häufigste: Teichfrosch, Teichmolch
- Außerdem: Rotbauchunke, Laubfrosch, Kammmolch
- Keine Pionierarten

2022

- Artenspektrum gleich geblieben
- Insg. Zunahme besiedelter Gewässer
- Besonders Laubfrosch, Kammmolch
- Fluktuationen

Bestandsgrößen

- 2020-2022: Leichter Anstieg
- Nach wie vor meist kleine Bestände

X = Art nachgewiesen; schwaches grün = Art nach wie vor nachgewiesen; kräftiges grün = Art neu; rot: Art verschwunden; Gew. = Gewässer; B. bom = Rotbauchunke, B. buf = Erdkröte, H. arb = Laubfrosch, P. fus = Knoblauchkröte, P. esc = Teichfrosch, R. arv = Moorfrosch, L. vul = Teichmolch, T. cri = Kammmolch

Gew.	Jahr	B. bom	B. buf	H. arb	P. fus	P. esc	R. arv	L. vul	T. cri	Arten / Gew.
T01	2020					X		X		2
	2022			X		X		X	X	4
T02	2020			X		X	X	X	X	5
	2022			X		X		X	X	4
T03	2020			X		X	X	X		3
	2022			X		X	X	X	X	5
T04	2020	X				X		X		3
	2022		X	X		X		X	X	5
T05	2020			X		X		X		2
	2022			X		X	X	X	X	5
T06	2020			X		X	X	X	X	5
	2022	X		X	X	X		X	X	6
T07a	2020	X				X		X	X	4
	2022	X		X	X	X		X		5
T07b	2020					X		X	X	2
	2022					X	X	X	X	4
T08	2020	X		X	X	X	X	X	X	7
	2022	X		X		X		X	X	5
T09	2020	X	X	X	X	X	X	X	X	8
	2022			X	X	X	X	X	X	6
T10	2020	X		X		X		X	X	5
	2022			X		X	X	X	X	5
V01	2020									0
	2022			X	X	X		X		4
V02	2020				X	X				2
	2022	X		X		X	X	X	X	6
V03	2020	X			X	X		X	X	5
	2022	X		X	X	X		X	X	6
V04	2020					X		X		2
	2022	X	X	X	X	X		X		6
W01	2020	X		X		X		X	X	5
	2022	X		X	X	X		X	X	6
W02	2020	X			X	X		X		4
	2022	X				X		X	X	4
W03a	2020				X	X	X	X	X	5
	2022	X			X	X		X	X	5
W03b	2020	X			X	X	X	X	X	6
	2022	X			X	X	X	X	X	6
W04	2020	X	X		X	X		X	X	6
	2022	X		X	X	X		X	X	6
Gew. / Art	2020	10	2	7	8	19	7	17	11	81
	2022	11	2	16	10	20	7	20	17	103

Reproduktion

2020

- recht wenige Nachweise

2022

- Deutliche Zunahme bei H. arb, P. esc, L. vul, T. cri
- Schwankungen

Hoffnung für die Zukunft:

Vegetationsentwicklung ->

Verbesserung der Bedingungen ->

Zunahme der Amphibienbestände

Gewässer	Jahr	B. bom	B. buf	H. arb	P. fus	P. esc	R. arv	L. vul	T. cri	Arten / Gewässer
T01	2020									0
	2022			+				+	+	3
T02	2020							+		1
	2022					+		+	+	3
T03	2020									0
	2022					+		+	+	3
T04	2020							+		1
	2022					+		+	+	3
T05	2020							+		1
	2022			+		+		+		3
T06	2020							+	+	2
	2022			+		+		+	+	4
T07a	2020							+	+	2
	2022					+		+		2
T07b	2020									0
	2022					+		+	+	3
T08	2020									2
	2022			+		+	+	+	+	4
T09	2020					+	+	+		4
	2022					+	+	+	+	3
T10	2020							+	+	3
	2022					+		+		2
V01	2020									0
	2022				+			+		2
V02	2020									0
	2022					+		+		2
V03	2020									0
	2022					+		+	+	3
V04	2020									0
	2022					+		+		2
W01	2020							+	+	2
	2022							+		1
W02	2020	+				+	+	+		4
	2022							+		1
W03a	2020					+			+	2
	2022							+		1
W03b	2020					+		+		3
	2022						+	+	+	2
W04	2020									0
	2022					+		+	+	3
Gewässer / Art	2020	1	0	0	4	3	3	11	5	27
	2022	0	0	4	1	14	0	20	11	50



2020 (Frühjahr)

Wasservegetation

- 2020 Frühjahr: Rohboden
- 2020 Sommer: Entwicklung eingesetzt
- 2022: Fortgeschritten aber noch spärlich (Pioniercharakter)



2020 (Sommer)



2022 (Sommer)



Problem: teilweise bereits **Verschilfung**



Ähnliche Entwicklung ist auch bei anderen Projekten in der Region zu beobachten



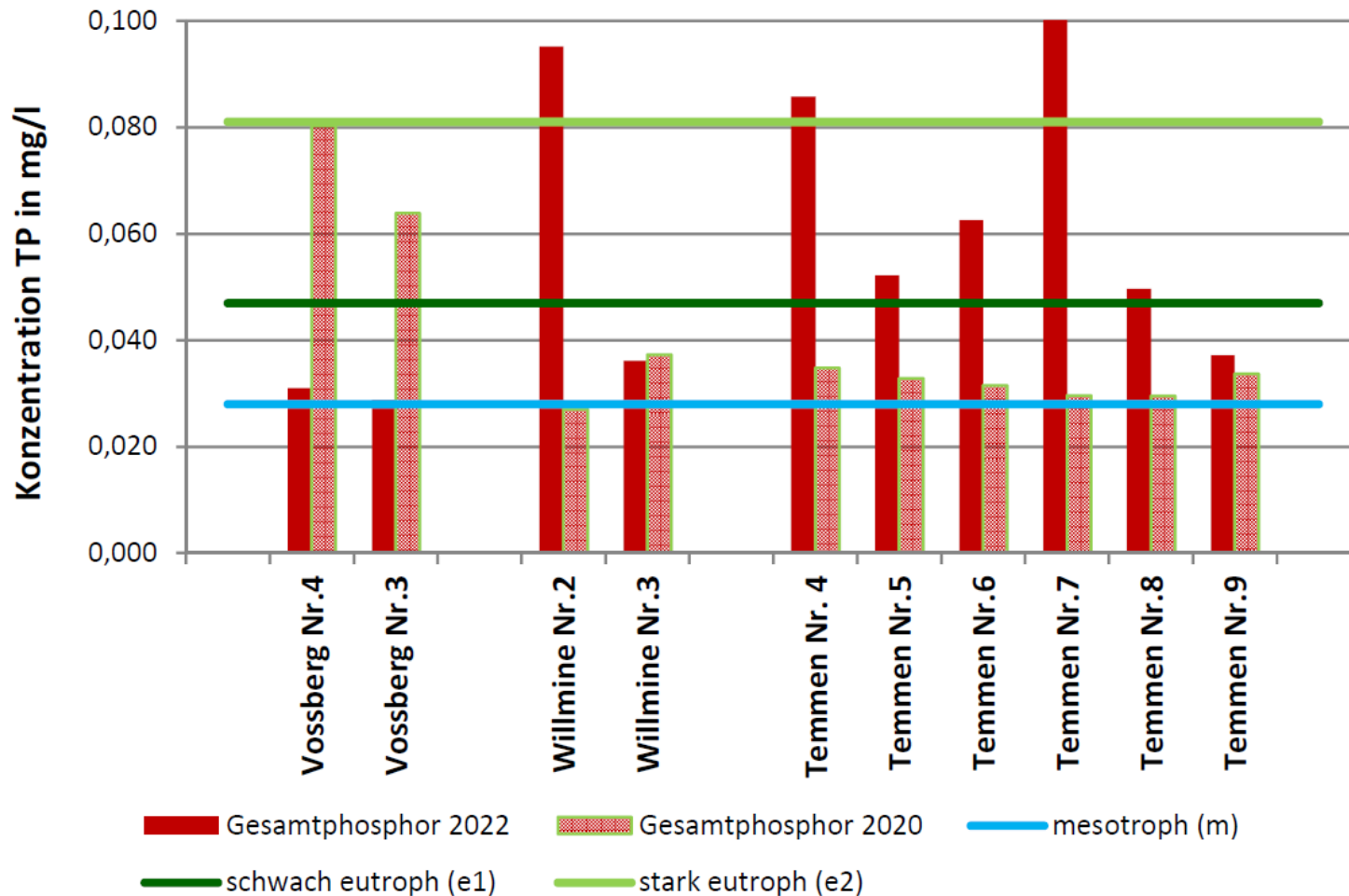
Wasserqualität

Nährstoffe

- 2020: sehr geringe Trophie
- 2022: leichter Anstieg, aber immer noch günstig

- Sauerstoffgehalt günstig
- Sehr klares Wasser

10 Sölle Uckermark - Konzentration Gesamt - Phosphor
2020/2022



Fazit & Empfehlungen

- Großer Vorteil: Wieder Wasser da
- Strukturen nicht immer optimal, daher:
 - Immer ausreichend Flachwasserzonen anlegen
 - Immer beschattende Gehölze entfernen (Südufer)



Fazit & Empfehlungen

- Problem
Verschilfung:
Ufermahd /
Beweidung
- Teil der Vegetation
belassen
- Entwicklung immer
noch am Anfang:
wie geht es weiter?



- Prioritär für Entschlammung: stark degradierte Gewässer mit geringer Biodiversität
- Ausreichend Gewässer in anderen Sukzessionsstadien in der Umgebung
- Pegel setzen
- Ökologische Baubegleitung
- Gefahr von Fischbesatz bedenken
- **Gravierender Eingriff & große Chance: gründlich abwägen und optimal umsetzen**

Dipl.-Biol. Bernd Klenk

Wildtierökologie – Naturschutz – GIS

Wolletzer Str. 1
16278 Angermünde

Tel: 0151-56875006

E-Mail: mail@klenk-naturschutz.de





T7b

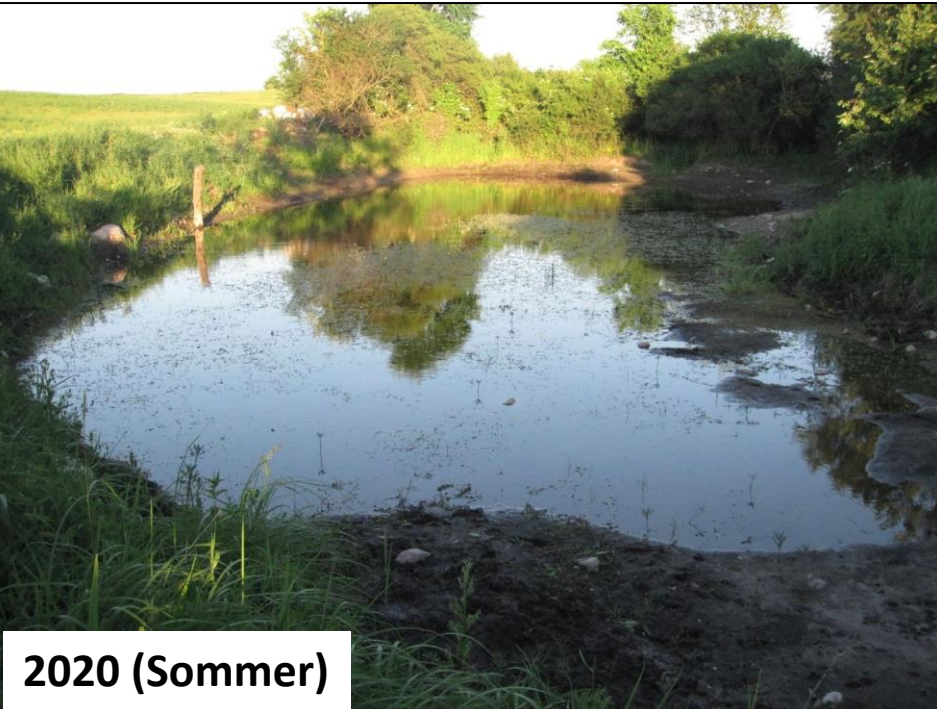


Foto: Gutsche

2019



2020 (Frühjahr)



2020 (Sommer)



2022 (Sommer)



T10



2019

Foto: Gutsche



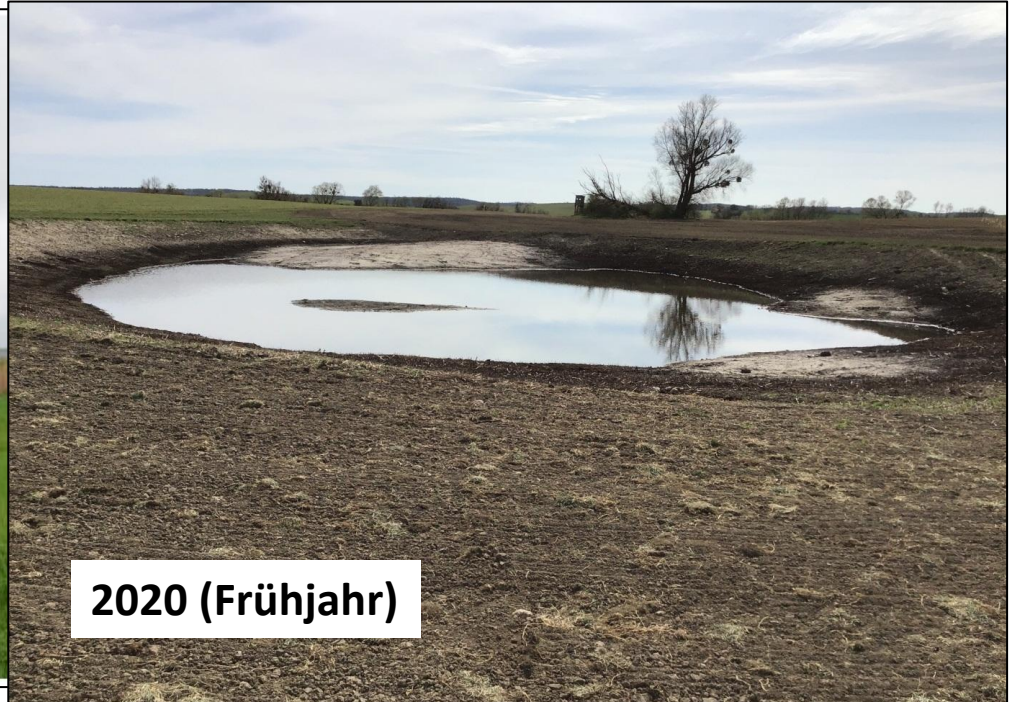
2020 (Frühjahr)



2020 (Sommer)



2022 (Sommer)



W3a



2019

Foto: Gutsche



2020 (Frühjahr)



2020 (Sommer)



2022 (Sommer)