



LAND BRANDENBURG

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**
Regionalabteilung Süd

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
Postfach 60 10 61 | 14410 Potsdam

Bearb.: Fr. Hiekel
Gesch-Z.: RS 5.1
Hausruf: 0355/4991-1387
Fax: 0355/4991-1074
Internet: www.lugv.brandenburg.de
isabell.hiekel@lugv.brandenburg.de

Cottbus, den 03.02.2014

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Einzugsgebiet des Schwielochsees findet derzeit eine **Gewässerentwicklungsplanung zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie** statt. Hier liegt Ihnen jetzt die Maßnahmenplanung für die Teileinzugsgebiete „**Lieberoser Mühlenfließ**“ und „**Pieskower Torfgraben**“ vor.

Die Unterlagen liegen im Zeitraum vom
17. Februar 2014 bis zum 04. April 2014

in der Amtsverwaltung in Lieberose, der Stadtverwaltung in Friedland und im Landwirtschaftsamt der Kreisverwaltung in Lübben aus.

Die vorliegenden Maßnahmenvorschläge sind in folgenden **öffentlichen Veranstaltungen** mit den Bürgerinnen und Bürgern der Region abgestimmt worden:

- 1. Gebietsarbeitsgruppe am 22.05.2013 in Lieberose
- 2. Gebietsarbeitsgruppe am 29.10.2013 in Lieberose

- Ortsbegehung am 29.05.2013 am Lieberoser Mühlenfließ und dem Blasdorfer Quellmoorgraben im Bereich Blasdorf
- Ortsbegehung am 03.06.2013 am Lieberoser Mühlenfließ, Sangase und dem Blasdorfer Graben im Bereich Jamlitz
- Ortsbegehung am 12.06.2013 am Lieberoser Mühlenfließ im Bereich Mochlitz
- Ortsbegehung am 17.06.2013 am Lieberoser Mühlenfließ im Bereich Lieberose
- Ortsbegehung am 08.08.2013 am Lieberoser Mühlenfließ im Bereich Behlow
- Ortsbegehung am 14.08.2013 am Lieberoser Mühlenfließ im Bereich Jessern
- Ortsbegehung am 27.08.2013 am Lieberoser Mühlenfließ im Bereich Doberburg
- Ortsbegehung am 19.08.2013 am Pieskower Torfgraben im Bereich Schadow
- Ortsbegehung am 21.08.2013 am Pieskower Torfgraben im Bereich Pieskow
- Ortsbegehung am 17.09.2013 am Brieschnitzfließ im Bereich Münchhofe

Besucheranschrift:

Straße
Von-Schön-Straße 7

PLZ/ Ort
03050 Cottbus

Tel:
0355/4991-1000

Fax:
0355/4991-1074

Hauptsitz:

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam
OT Groß Glienicke

Bei dieser Auslegung handelt es sich um ein freiwilliges, formloses Verfahren bei dem den Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit gegeben wird, die an den genannten Terminen abgestimmte Planung einzusehen und – falls noch Bedarf besteht - sich zu den Maßnahmenvorschlägen zu äußern.

Ihre Hinweise oder noch nicht berücksichtigte Betroffenheiten zu den geplanten Maßnahmen können Sie bis zum 09. April 2014 schriftlich an folgende Adresse richten:

**Büro für Ingenieurbiologie, Umweltplanung und Wasserbau
Kovalev & Spundflasch
Hönower Str. 79
12623 Berlin**

Oder per e-mail an: hul@umweltwasserbau.de

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir keine Antwortschreiben verschicken. In begründeten Fällen arbeiten wir die Änderungsvorschläge in die Planung ein. Ihre schriftlichen Stellungnahmen werden dem Bericht beigelegt.

Im ersten Halbjahr 2014 werden die Endfassung des Planungsberichtes und Ihre Stellungnahmen sowie die weitere Vorgehensweise zur Umsetzung abgestimmter Maßnahmen in einer letzten Gebietsarbeitsgruppe zum „Lieberoser Mühlenfließ“ vorgestellt.

Mit freundlichen Grüßen,
im Auftrag

Hiekel

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Schwielochsee und Dammühlenfließ

Lieberoser Mühlenfließ mit Blasdorfer Graben, Brieschnitzfließ, Blasdorfer Quellmoorgraben, Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) und Pieskower Torfgraben



Maßnahmenvorschläge Auslegung

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Schwielochsee und Dammühlenfließ

Lieberoser Mühlenfließ mit Blasdorfer Graben, Brieschnitzfließ, Blasdorfer Quellmoorgraben, Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) und Pieskower Torfgraben

Maßnahmenvorschläge Auslegung

Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
Brandenburg (LUGV)
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

Zuständigkeit und Ansprechpartner: Frau Isabell Hiekel
Regionalabteilung Süd, Referat Hydrologie und Wasserbewirt-
schaftung
Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Bran-
denburg
Postanschrift: Von-Schön-Str. 7, 03050 Cottbus
Tel. (0355) 4991-1387
Fax: (0355) 4991-1074
Mail: isabell.hiekel@lugv.brandenburg.de

Auftragnehmer: Büro für Ingenieurbiologie, Umweltplanung und Wasserbau
Kovalev & Spundflasch
Hönower Str. 79, 12623 Berlin
Tel.: 030 / 270 190 99
Fax: 030 / 138 937 41
Mail: hul@umweltwasserbau.de

Bearbeiter: Dr.-Ing. Nicole Kovalev
Dipl.-Ing. Regina Hul

Arbeitsstand: Februar 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Bearbeitungsgebiet	2
3	Maßnahmenplanung	5
3.1	Lieberoser Mühlenfließ	7
3.1.1	Planungsabschnitt LMF_P 01: Mündung in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+400).....	8
3.1.2	Planungsabschnitt LMF_P 02: Lieberoser Mühlenfließ unterhalb der Mündung des Barolder Mühlenfließes (Station 0+400 bis 2+300).....	11
3.1.3	Planungsabschnitt LMF_P 03: Lieberoser Mühlenfließ unterhalb der Mündung des Barolder Mühlenfließes (Station 2+300 bis 5+000).....	15
3.1.4	Planungsabschnitt LMF_P 04: Ortslage Doberburg (Station 5+000 bis 5+300)	21
3.1.5	Planungsabschnitt LMF_P 05: Wald bei Doberburg (Station 5+300 bis 6+450).....	24
3.1.6	Planungsabschnitt LMF_P 06: Wiesenabschnitte unterhalb Stockshof (Station 6+450 bis 7+380)	26
3.1.7	Planungsabschnitt LMF_P 07: Stockshof (Station 7+380 bis 7+850).....	32
3.1.8	Planungsabschnitt LMF_P 08: Offenland / Grünlandbereich unterhalb Behlow (Station 7+850 bis 8+500)	34
3.1.9	Planungsabschnitt LMF_P 09: Renaturierter Bereich unterhalb Lieberose (Station 8+500 bis 9+700)	36
3.1.10	Planungsabschnitt LMF_P 10: Ortslage Lieberose (Station 9+700 bis 10+350).....	40
3.1.11	Planungsabschnitt LMF_P 11: Schlosspark Lieberose (Station 10+350 bis 11+500).....	43
3.1.12	Planungsabschnitt LMF_P 12: Offenland zwischen Schlosspark Lieberose und Blasdorf (Station 11+500 bis 13+510).....	46
3.1.13	Planungsabschnitt LMF_P 13: Abflussbereich des Raduschsees bis Blasdorfer Graben - Unterlauf Mochlitzer Fließ (Station 13+510 bis 14+550) ...	51
3.1.14	Planungsabschnitt LMF_P 14: Raduschsee (Station 14+550 bis 15+610).....	54
3.1.15	Planungsabschnitt LMF_P 15: Grünlandflächen bei Mochlitz - Mochlitzfließ (Station 15+610 bis 16+800).....	57
3.1.16	Planungsabschnitt LMF_P 16: Quellbereich in der Mochlitzer Heide - Kuhlenzgrund (Station 16+800 bis 19+200).....	60
3.2	Blasdorfer Graben	63
3.2.1	Planungsabschnitt BG_P0 1: Zwischen Mündung in das Lieberoser Mühlenfließ und Zufluss aus Schäfersteich (Station 0+000 bis 0+740).....	63
3.2.2	Planungsabschnitt BG_P0 2: Zwischen Zufluss Schäfersteich und Straßenbrücke Elisabethhütte (Station 0+740 bis 1+270)	66
3.2.3	Planungsabschnitt BG_P0 3: Ortslage Elisabethhütte (Station 1+270 bis 1+400).....	68
3.2.4	Planungsabschnitt BG_P0 4: Zwischen Elisabethhütte und altem Bahndamm (Station 1+400 bis 2+240)	70

3.2.5	Planungsabschnitt BG_P0 5: Fischereiliche Teichwirtschaft oberhalb alter Bahndamm (Station 2+240 bis 2+900)	72
3.3	Brieschnitzfließ.....	74
3.3.1	Planungsabschnitt BRF_P 01: Unterlauf zwischen Lieberoser Mühlenfließ und Straße Lieberose - Blasdorf (Station 0+000 bis 0+600)	74
3.3.2	Planungsabschnitt BRF_P 02: Gewässerabschnitt mit Eichenreihe (Station 0+600 bis 1+100).....	77
3.3.3	Planungsabschnitt BRF_P 03: Gewässerabschnitt durch Feldflur (Station 1+100 bis 2+100).....	80
3.4	Blasdorfer Quellmoorgraben.....	84
3.4.1	Planungsabschnitt BQG_P 01: Mündung bis Durchlass Weg (Station 0+000 bis 0+830)	84
3.4.2	Planungsabschnitt BQG_P 02: Oberhalb Durchlass Weg bis Quellbereich (Station 0+830 bis 1+400)	87
3.5	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase unterhalb Schwansee, Station 19+600 bis 20+100).....	90
3.5.1	Planungsabschnitt San_P 17: Ausfluss aus Schwansee bis zum Moorsee (Splau) (Station 19+600 bis 20+050)	91
3.5.2	Planungsabschnitt San_P 18: Moorsee „Splau“ (Station 20+050 bis 20+400) ..	93
3.5.3	Planungsabschnitt San_P 19: Zwischen Moorsee und altem Bahndamm (Station 20+400 bis 21+100).....	94
3.5.4	Planungsabschnitt San_P 20: Unterhalb alter Bahndamm (Station 21+100 bis 21+700)	96
3.6	Pieskower Torfgraben.....	98
3.6.1	Planungsabschnitt PTG_P 01: Mündungsbereich in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+230)	99
3.6.2	Planungsabschnitt PTG_P 02: Offenlandfläche zwischen Mündung und Ortschaft Pieskow (Station 0+230 bis 1+200)	102
3.6.3	Planungsabschnitt PTG_P 03: Ortslage Pieskow (Station 1+200 bis 1+800) ..	105
3.6.4	Planungsabschnitt PTG_P 04: Offenlandfläche durch das Pieskower Luch (Station 1+800 bis 6+700)	108
3.6.5	Planungsabschnitt PTG_P 05: Waldbereich im nördlichen Dammer Moor (Station 6+700 bis 7+200)	114
3.6.6	Planungsabschnitt PTG_P 06: Station 7+200 bis 7+430.....	116

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Lieberoser Mühlenfließ	7
Tabelle 2:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Blasdorfer Graben	63
Tabelle 3:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Brieschnitzfließ	74
Tabelle 4:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Blasdorfer Quellmoorgraben.....	84
Tabelle 5:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase)	90
Tabelle 6:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Pieskower Torfgraben	98

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Bearbeitungsgebiet Lieberoser Mühlenfließ und Pieskower Torfgraben im GEK Schwielochsee / Dammühlenfließ.....	1
Abb. 2:	Ausschnittvergrößerung Teilgebiet Lieberoser Mühlenfließ.....	5
Abb. 3:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Lieberoser Mühlenfließ (LMF).....	7
Abb. 4:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 01	8
Abb. 5:	Lieberoser Mühlenfließ Foto Planungsabschnitt LMF_P 01	9
Abb. 6:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 02	11
Abb. 7:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 02	11
Abb. 8:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 03	15
Abb. 9:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 03	15
Abb. 10:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 04	21
Abb. 11:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 04	21
Abb. 12:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 05	24
Abb. 13:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 05	24
Abb. 14:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 06	26
Abb. 15:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 06	26
Abb. 16:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 07	32
Abb. 17:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 07	32
Abb. 18:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 08	34
Abb. 19:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 08	34
Abb. 20:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 09	36
Abb. 21:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 09	36
Abb. 22:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 10	40
Abb. 23:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 10	40
Abb. 24:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 11	43
Abb. 25:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 11	44
Abb. 26:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 12	46
Abb. 27:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 12	47
Abb. 28:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 13	51
Abb. 29:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 13	52
Abb. 30:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 14	54
Abb. 31:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 14	55
Abb. 32:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 15	57
Abb. 33:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 15	58
Abb. 34:	Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 16	60
Abb. 35:	Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 16	61
Abb. 36:	Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 01	63
Abb. 37:	Blasdorfer Graben Fotos Planungsabschnitt BG_P 01	64

Abb. 38:	Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 02	66
Abb. 39:	Blasdorfer Fotos Graben Planungsabschnitt BG_P 02	66
Abb. 40:	Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 03	68
Abb. 41:	Blasdorfer Fotos Graben Planungsabschnitt BG_P 03	68
Abb. 42:	Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 04	70
Abb. 43:	Blasdorfer Fotos Graben Planungsabschnitt BG_P 04	70
Abb. 44:	Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 05	72
Abb. 45:	Blasdorfer Graben Fotos Planungsabschnitt BG_P 05	72
Abb. 46:	Briesnitzfließ Planungsabschnitt BRF_P 01	74
Abb. 47:	Briesnitzfließ Fotos Planungsabschnitt BRF_P 01	75
Abb. 48:	Briesnitzfließ Planungsabschnitt BRF_P 02	77
Abb. 49:	Briesnitzfließ Fotos Planungsabschnitt BRF_P 02	77
Abb. 50:	Briesnitzfließ Planungsabschnitt BRF_P 03	80
Abb. 51:	Briesnitzfließ Fotos Planungsabschnitt BRF_P 03	80
Abb. 52:	Blasdorfer Quellmoorgraben Planungsabschnitt BQG_P 01	84
Abb. 53:	Blasdorfer Quellmoorgraben Fotos Planungsabschnitt BQG_P 01	85
Abb. 54:	Blasdorfer Quellmoorgraben Planungsabschnitt BQG_P 02	87
Abb. 55:	Blasdorfer Quellmoorgraben Fotos Planungsabschnitt BQG_P 02	87
Abb. 56:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 17	91
Abb. 57:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 17	91
Abb. 58:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 18	93
Abb. 59:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 18 (Moorsee „Splau“).....	93
Abb. 60:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 19	94
Abb. 61:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 19	94
Abb. 62:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 20	96
Abb. 63:	Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 20	96
Abb. 64:	Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 01	99
Abb. 65:	Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 01.....	99
Abb. 66:	Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 02	102
Abb. 67:	Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 02.....	102
Abb. 68:	Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 03	105
Abb. 69:	Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 03.....	105
Abb. 70:	Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 04	108
Abb. 71:	Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 04.....	108
Abb. 72:	Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 05	114
Abb. 73:	Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 05.....	114
Abb. 74:	Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 06	116
Abb. 75:	Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 06.....	116

1 Einleitung

Im Einzugsgebiet des Schwielochsees findet derzeit eine Gewässerentwicklungsplanung zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie statt. Im Mittelpunkt der Planung stehen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen und der ökologischen Durchgängigkeit in den Fließgewässern. Einen Schwerpunkt bildet darüber hinaus die Verbesserung des Wasserrückhalts im Gebiet, um Nährstoffeinträge aus dem Einzugsgebiet in den Schwielochsee zu verringern. Damit soll langfristig dazu beigetragen werden, die Wasserqualität im Schwielochsee zu verbessern, indem das Algenwachstum vermindert wird.

Die hier vorliegenden Unterlagen zur öffentlichen Auslegung beinhalten die Maßnahmenplanung für das Teileinzugsgebiet „**Lieberoser Mühlenfließ**“ mit den Fließgewässern Lieberoser Mühlenfließ, Blasdorfer Graben, Brieschnitzfließ, Blasdorfer Quellmoorgraben, Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) und für das Teileinzugsgebiet „**Pieskower Torfgraben**“, die Bestandteil des Einzugsgebietes Schwielochsee sind.

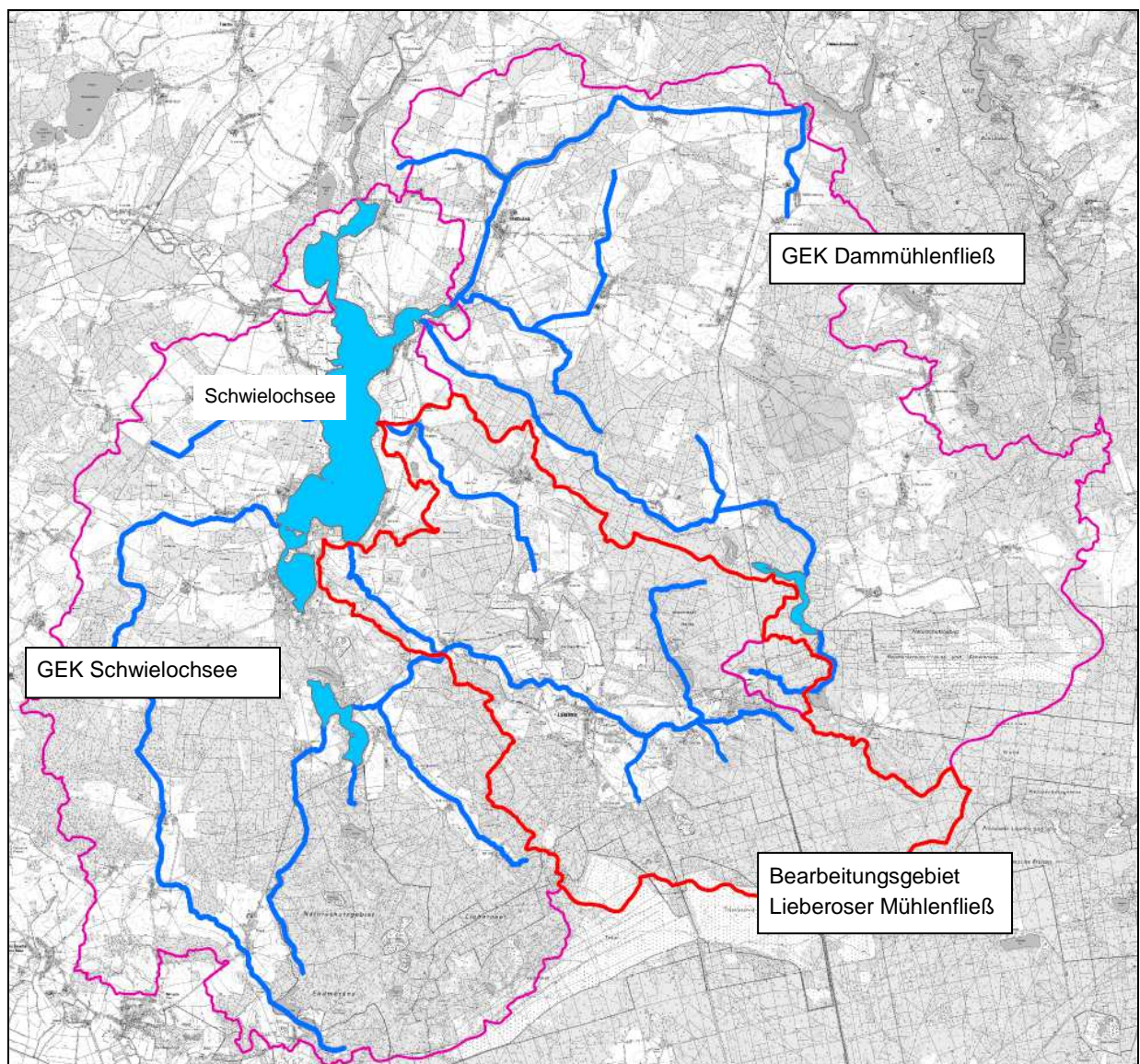


Abb. 1: Bearbeitungsgebiet Lieberoser Mühlenfließ und Pieskower Torfgraben im GEK Schwielochsee / Dammühlenfließ

Gewässerentwicklungskonzepte sind Planungsunterlagen, die gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie im gesamten Land Brandenburg zu erarbeiten sind. Die Richtlinie gibt vor, dass für Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet ab 10km² ein guter ökologischer Zustand herzustellen ist.

Dazu ist es notwendig, die Gewässer in ihren Strukturen zu erfassen und zu bewerten. Daraus werden Defizite, Entwicklungsziele und Maßnahmen gebietskonkret abgeleitet.

Das Hauptziel eines GEK besteht in der Erarbeitung von kurz- bis langfristig realisierbaren Maßnahmen, die geeignet sind, den guten Zustand am und im betreffenden Gewässer herzustellen. Dies betrifft insbesondere die Qualität dieser Lebensräume für Wasserpflanzen, Wirbellose und Fische. Nicht zuletzt sollen die Gewässer so entwickelt werden, dass sie als Lebensadern in der Landschaft existieren und als solche von den hier lebenden Menschen wahrgenommen und erlebt werden können.

Bei der Erarbeitung von Maßnahmenvorschlägen wird der **Öffentlichkeitsbeteiligung** deshalb ein hoher Stellenwert beigemessen. Anwohner, Nutzer und Flächeneigentümer wurden bereits zu Beginn der Bearbeitung informiert. In Gebietsarbeitsgruppen und Vor-Ort-Beratungen ist die vom Planungsbüro Kovalev & Spundflasch (Berlin) erarbeitete Maßnahmenplanung öffentlich diskutiert und mit den Akteuren der Region abgestimmt worden. Dabei wurden die Vorschläge und Anregungen von Anwohnern, Nutzern und Flächeneigentümern im Planungsprozess diskutiert und in vielen Fällen in die Planung aufgenommen. Die aus Sicht der WRRL fachlich notwendigen Maßnahmen wurden jeweils auf ihre Konsensfähigkeit hin überprüft und entsprechend gekennzeichnet.

Die hier ausgelegten Unterlagen umfassen alle für die Teileinzugsgebiete „Lieberoser Mühlenfließ“ und „Pieskower Torfgraben“ aus fachlicher Sicht sinnvollen Maßnahmen, die entsprechend ihrer Priorität für die Gewässerentwicklung und der potentiellen Akzeptanz durch Eigentümer und Nutzer eingeschätzt wurden. Eine Weiterplanung und spätere Umsetzung ausgewählter Maßnahmen erfolgt nur in enger Abstimmung mit den Flächeneigentümern und Nutzern.

2 Bearbeitungsgebiet

2.1 Teileinzugsgebiet Lieberoser Mühlenfließ

Als Lieberoser Mühlenfließ wird laut WRRL der Zufluss aus dem Kuhlenzgrund nördlich Mochlitz bezeichnet. Ihm fließen südlich Jamlitz der Blasdorfer Graben aus Elisabethhütte und der Blasdorfer Quellgraben in Blasdorf zu. Außerdem zählen wir zu diesem Einzugsgebiet das Jamlitzer Mühlenfließ, das Wasser vom Schwensee heranzuführt. Weiterhin wird in diesem Teilgebiet das Brieschnitzfließ betrachtet, ein Quellbach, der aus der Meierei bei Holbrunn kommend westlich Blasdorf in das Lieberoser Fließ mündet.

Das Mühlenfließ hat eine Länge von 19,18 km und ist damit nach dem Resserer Mühlenfließ das Zweitlängste im gesamten GEK-Bearbeitungsgebiet. Es hat einen mittleren Abfluss von ca. 800 l/s und liegt damit an der Spitze der Zuflüsse zum Schwielochsee – ungeachtet der Spree. Seine gute Wasserführung verdankt das Lieberoser Mühlenfließ zahlreichen Quellen, die am Rand der Lieberoser Endmoräne entspringen und eine stete Wasserschüttung aufweisen. Aufgrund der guten Wasserversorgung mit Quellwasser und der über größere Strecken noch gut ausgeprägten guten Gewässerstrukturen stellt das Lieberoser Mühlenfließ eines der ökologisch wertvollsten Fließgewässer im Einzugsgebiet des Schwielochsees dar. Überlieferungen über eine reichhaltige Fischfauna begründen hier ein hohes Entwicklungspotenzial für das Erreichen des guten Zustandes.

Im Umfeld des Lieberoser Mühlenfließes liegen die Ortschaften Mochlitz, Jamlitz, Blasdorf, Münchhofe, Lieberose, Behlow, Doberburg und Jessern.

In Doberburg und Lieberose existieren alte Wassermühlen. Während die Mühle in Lieberose nicht mehr betrieben wird, wird am Standort Doberburg Strom erzeugt. An beiden Standorten ist die ökologische Durchgängigkeit für die Fischfauna derzeit nicht gegeben. Dieser Zustand hat über die letzten Jahrzehnte zweifelsfrei dazu beigetragen, dass die Fischfauna des Lieberoser Mühlenfließes heute stark verarmt ist.

Grundsätzlich handelt es sich beim Lieberoser Mühlenfließ um ein Gewässer, das naturgemäß eine sandige Sohle mit reichhaltigen Strukturen aufweist (sandgeprägter Bach, Typ 14). Damit sind Kolke und Sandbänke gemeint, aber auch unterspülte Ufer mit Wurzelgeflecht der Uferbäume und sogenanntes Totholz, an dem Fischnährtiere anhaften können. Aktuell ist diese sandgeprägte Sohle jedoch in weiten Bereichen mit einer Schlammschicht überdeckt. Die Ursachen für die Verschlammung liegen nicht nur in den Stauhaltungen durch die Mühlenwehre, sondern vor allem auch in der Aufweitung und Vertiefung des Gewässerprofils. Dadurch wird die Fließgeschwindigkeit verringert, so dass sich feinste Schlammpartikel ablagern können. Hinzu kommt der Eintrag von Nährstoffen und Torfpartikeln aus angrenzenden entwässerten Moorbereichen, die zur Anreicherung des Schlamms beitragen.

Die Ufer des Lieberoser Mühlenfließes sind eher reicher strukturiert. In den meisten Abschnitten sind Bäume (Einzelgehölze und Reihen) vorhanden. In den Rückstaubereichen der Mühlen in Lieberose und Doberburg haben sich bruchwaldartige Wälder herausgebildet.

Das Gewässerumfeld ist überwiegend von Grünlandnutzung hauptsächlich auf Niedermoorstandorten geprägt. Das Grünland wird durch zahlreiche Gräben entwässert, die entlang der gesamten Strecke in das Mühlenfließ münden. In besonders feuchten Bereichen wie z.B. an der Mündung des Lieberoser Mühlenfließ in den Schwielochsee und zwischen Brieschnitzfließ und Fanggraben (Ablauf Großer Pulverteich) ist die Nutzung eingestellt worden.

Insbesondere die für Bewirtschaftungszwecke entwässerten Niedermoore, aber auch die Teichwirtschaften tragen zur hohen Nährstofffracht im Lieberoser Mühlenfließ bei. Jährlich werden über dieses Gewässer ca. 6.300 kg Phosphor und 21.500 kg Stickstoff in den Schwielochsee eingeleitet. Diese Pflanzennährstoffe verursachen das massenhafte Algenwachstum im See.

Zu den im Teileinzugsgebiet des Lieberoser Mühlenfließes bearbeiteten Zuflüssen gehört auch der als Blasdorfer Graben benannte Zufluss aus dem Quellgebiet der Forellenanlage Jamlitz. Er mündet nach 2,92 km nördlich Blasdorf in das Lieberoser Mühlenfließ und gehört mit einem mittleren Abfluss von 111 l/s in Höhe Elisabethhütte zu den bedeutendsten Zuflüssen des Lieberoser Mühlenfließes. Die Nutzung des oberen Gewässerabschnitts als Forellenanlage lassen hier kaum Entwicklungsmaßnahmen im Sinne der WRRL zu.

Der Blasdorfer Quellmoorgraben wird aus verschiedenen Quellen am Waldrand nördlich und östlich von Blasdorf gespeist. Er verläuft zunächst durch wertvolle Quellmoorbereiche, die als Weiden genutzt werden und mündet dann nach ca. 1,4 km in das Lieberoser Mühlenfließ. An diesem Gewässer besteht ein sehr hohes Entwicklungspotential in Bezug auf die Verbesserung des Gewässer-Lebensraumes für Fische und Neunaugen.

Das Jamlitzer Mühlenfließ stellt die Verbindung zum südlichen Schwansee her. Die Verbindung wurde ehemals künstlich geschaffen, um die Wasserversorgung für die Schneidemühle in Jamlitz zu sichern. Die wertvollen Gewässerlebensräume werden hier vor allem durch die Mühlteiche gebildet. Die Abflussverhältnisse im Jamlitzer Mühlenfließ sind stark von den klimatischen Verhältnissen abhängig. In den ersten 20 Jahren nach 1990 kam es über lange Zeiträume zum Austrocknen des Fließes und mehrerer Teiche.

Das Brieschnitzfließ entspringt im Bereich der Meierei östlich Hollbrunn und legt bis zur Mündung in das Lieberoser Mühlenfließ einen Weg von ca. 2,1 km zurück. Dabei handelt es sich um einen Quellbach mit einer guten Schüttung und stabiler Wasserführung, auch in Trockenmonaten. Der Gewässerverlauf wurde in der Vergangenheit streckenweise verlegt und stark begradigt. Daher fließt das Wasser jetzt relativ schnell und mit hoher Sandfracht. Das Gewässerbett ist teilweise tief im Gelände eingeschnitten und weist dann sehr steile hohe Böschungen auf. Mit der Verbesserung der Gewässerstrukturen könnte hier ein wertvoller Lebensraum für Fische und deren Nährtiere entstehen.

2.2 Teileinzugsgebiet Pieskower Torfgraben

Der Pieskower Torfgraben entwässert das Dammer Moor in nördliche Richtung und mündet nach 7,43 km in den Schwielochsee. Der Quellbereich liegt an der Wasserscheide westlich Goschen. Hier wird das Gewässer als Entwässerungsgraben gefasst und in Richtung Schadow abgeleitet. Mit einem mittleren Abfluss von 118 l/s weist der Pieskower Torfgraben eine gute Wasserversorgung auf, die grundsätzlich auf ein hohes Entwicklungspotential schließen lässt.

Das Gewässer führt an Schadow vorbei und durchfließt Pieskow kurz vor dem Schwielochsee.

Der Pieskower Torfgraben ist über weite Strecken gradlinig und hat überwiegend ein trapezförmiges Profil. Im Mittellauf befinden sich teilweise hohe steile Seitenböschungen mit Uferabbrüchen. Die Gewässersohle ist sandgeprägt, aber arm an Strukturen, Totholz ist nicht zu finden. Die Qualität als Lebensraum für Fische und Wirbellose ist durch die vereinheitlichten Gewässerstrukturen und Stauanlagen sehr stark beeinträchtigt.

Das Umfeld des Pieskower Torfgrabens ist im gesamten Mittellauf durch Acker und Grünland geprägt. Die Viehkoppeln reichen bis an die Gewässerböschung heran. Das Landschaftsbild ist einförmig, Uferstrukturen sind nicht ausgeprägt. In feuchteren Bereichen ist das Ufer mit Röhrichten bewachsen, überwiegend weist es jedoch nur einen schmalen Krautsaum auf.

In den Gräben münden nur wenige Seitengräben. Lediglich der Unterlauf ist ein feuchter Niederungsbereich. Im Mündungsbereich des Pieskower Torfgrabens in den Schwielochsee gibt es wenig konkurrierende Nutzungen. Daher besteht hier die Möglichkeit, Bachmündung und See natürlicher zu gestalten.

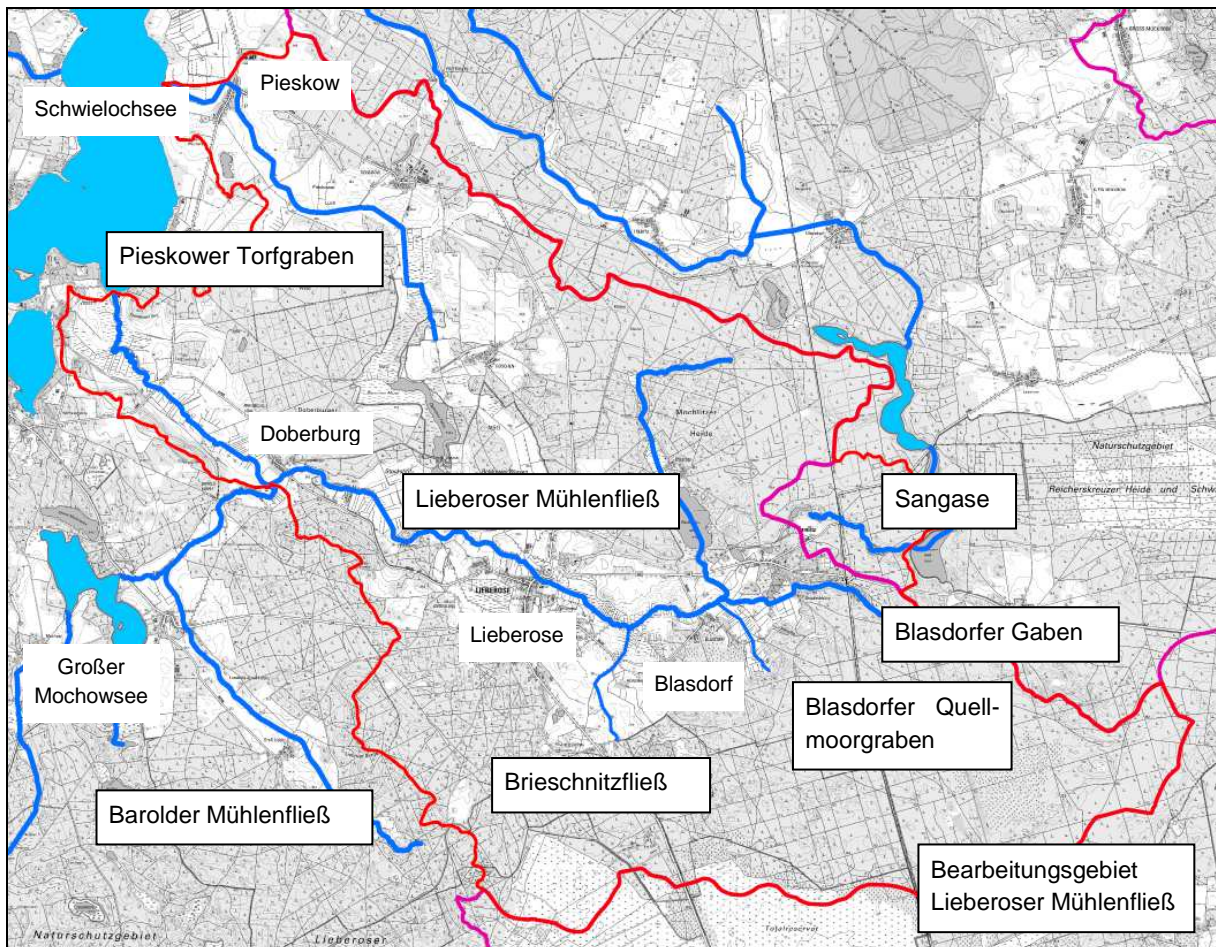


Abb. 2: Ausschnittvergrößerung Teilgebiet Lieberoser Mühlenfließ

3 Maßnahmenplanung

Bei der Maßnahmenplanung für die Teileinzugsgebiete Lieberoser Mühlenfließ und Pieskower Torfgraben standen der Nährstoffaustrag aus den entwässerten Mooren und die Verbesserung der Gewässerstrukturen im Vordergrund.

Die umfangreichen Planungsgrundlagen wie Referenzzustände, vorhandene Planungen, Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie, Bestandserhebungen u.a. werden in den vorliegenden Auslegungsunterlagen nicht gesondert aufgeführt. Sie können bei Bedarf jedoch beim Planungsbüro bzw. beim LUGV eingesehen werden und stehen nach Abschluss der Planung zur Verfügung.

Für die Maßnahmenplanung wurden die berichtspflichtigen Gewässer des Gewässerentwicklungskonzeptes in homogene **Planungsabschnitte** unterteilt. Innerhalb dieser Planungsabschnitte weist das Gewässer ähnliche Strukturen und ähnliche Nutzungsbedingungen auf. Diese Planungsabschnitte werden im Folgenden detailliert beschrieben und Defizite, die daraus abgeleiteten Entwicklungsziele sowie die Maßnahmen für den jeweiligen Abschnitt genannt.

Jeden Planungsabschnitt vorangestellt ist ein Kartenausschnitt aus der **Bestandskartierung** der Gewässerstrukturgüte. Ab einem Zustand von mäßig, ist es nach WRRL notwendig die Gewässerstrukturen (Qualitätsmerkmal der Gewässer) mit geeigneten Maßnahmen aufzuwerten.

Es werden alle Maßnahmen aufgeführt, die aus fachlicher Sicht zum Erreichen des guten Zustandes der Gewässer führen. Nicht alle Maßnahmen finden jedoch die Akzeptanz der Flächeneigentümer und Nutzer. Dies wurde dann in den Maßnahmentabellen unter **Konsens** entsprechend vermerkt (ja, bedingt, nein). Es kommen nur Maßnahmen in die weitere Planung und Umsetzung, für die das Einverständnis der Eigentümer und Flächennutzer eingeholt werden kann.

Eine weitere Tabellenspalte (**Priorität**) bezieht sich auf die Eignung der Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie. Es wird eine dreistufige Skala benutzt (hoch, mäßig, gering). Maßnahmen haben in der Regel eine hohe Priorität, wenn sie für die Erreichung des guten Zustandes unabdingbar sind oder eine vergleichsweise große Aufwertung des Gewässers mit sich bringen.

Die kartographische Darstellung aller Maßnahmen liegt den Auslegungsunterlagen ebenfalls bei.

3.1 Lieberoser Mühlenfließ

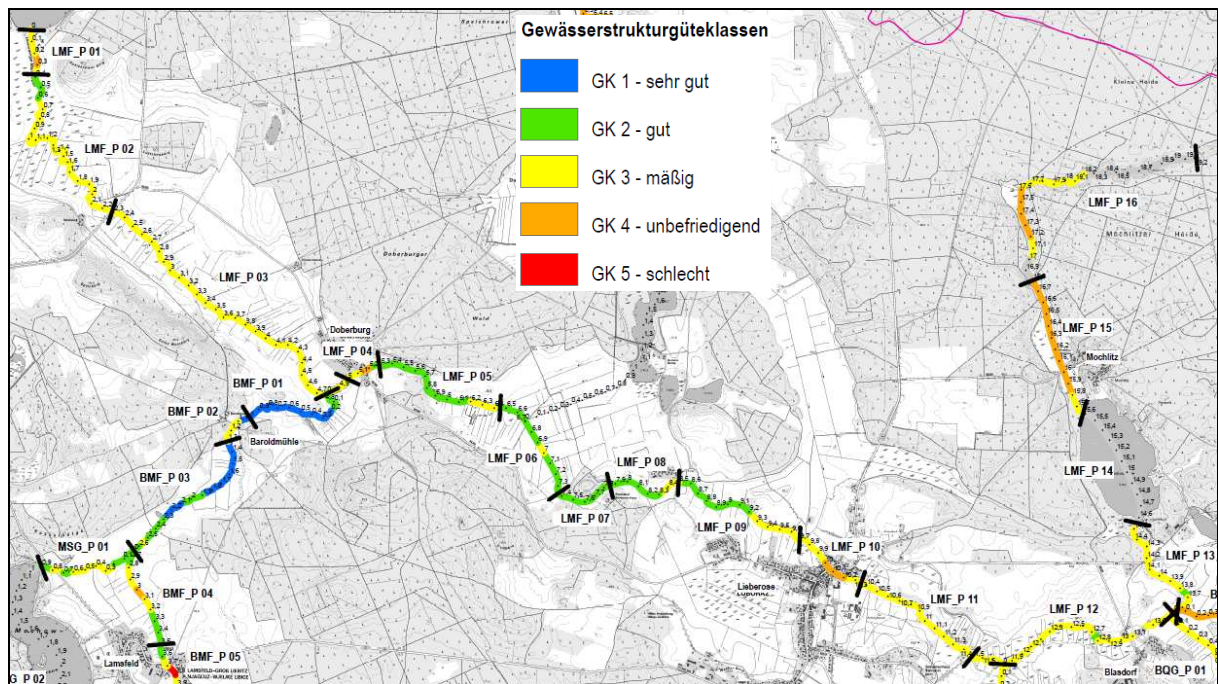


Abb. 3: Übersicht über die Planungsabschnitte am Lieberoser Mühlenfließ (LMF)

Tabelle 1: Übersicht über die Planungsabschnitte am Lieberoser Mühlenfließ

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
LMF_P 01	0+000 bis 0+400	Mündung in den Schwielochsee, Gewässerlauf mit hafenhähnlichen Charakter, Campingplatz mit Marina
LMF_P 02	0+400 bis 2+300	Gewässerlauf geschlängelt, Breite ca. 15m, Sohle eher strukturarm, vereinzelt Totholz, Vorkommen von Wasserpflanzen, wenig Gehölzstrukturen, Röhrichtbestände, ausgedehnten Grünlandniederung, diverse Entwässerungsgräben
LMF_P 03	2+300 bis 5+000	ähnlich Planungsabschnitt 2, jedoch begradigter Verlauf
LMF_P 04	5+000 bis 5+300	Ortslage Doberburg mit Mühle, Straßenbrücke, Privatgrundstücke
LMF_P 05	5+300 bis 6+450	Naturprofil, hohe Strukturvielfalt, standortgerechter Wald mit Feucht- bzw. Moorbereich
LMF_P 06	6+450 bis 7+380	Profil naturnah, geringe Fließgeschwindigkeit, Ufer mit Erlen bestanden, Grünland tlw. brach liegend mit vielen Entwässerungsgräben
LMF_P 07	7+380 bis 7+850	Profil naturnah, flach, diverse gewässertypische Strukturen, Laubwald mit historischem Baudenkmal „alte Burg Lieberose“
LMF_P 08	7+850 bis 8+500	Profil annähernd naturnah, beide Uferseiten locker mit Erlen bewachsen, Grünland, Bereich Behlow
LMF_P 09	8+500 bis 9+700	Abschnitt mit Mitteln des Landeswasserhaushaltes 2008 / 2009 renaturiert, Grünland
LMF_P 10	9+700 bis 10+350	Ortslage Lieberose, mit Mühle, Straßenbrücke, Bebauung mit Privatgrundstücken
LMF_P 11	10+350 bis 11+500	Gewässerabschnitt begradigt bis schwach geschwungen, Sohlsubstrat Torfschlamm, Auwald im Schlosspark Lieberose, diverse Entwässerungsgräben

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
LMF_P 12	11+500 bis 13+510	Gewässerabschnitt schwach bis mäßig geschwungen, Ufer mit Erlen bestanden, Grünland mit zahlreichen Entwässerungsgräben (Mündung von Brieschnitzfließ und Blasdorfer Quellmoorgaben)
LMF_P 13	13+510 bis 14+550	relativ breiter, sandgeprägten, teilweise gradlinig verlaufenden Gewässerabschnitt mit Auwald, Röhrichtzone, abschnittsweise auch dicht mit Sträuchern beständenes Ufer, Randbereiche sehr feucht (Mündung Blasdorfer Graben)
LMF_P 14	14+550 bis 15+610	Raduschsee, fischereilich genutzt, stark nährstoffbelastet
LMF_P 15	15+610 bis 16+800	Schmal, begradigtes Trapezprofil, ohne Gehölze, Grünland mit diversen Entwässerungsgräben
LMF_P 16	16+800 bis 19+200	Quellbereich im Kiefernforst „Kuhlenzgrund“, Maßnahme 2008 zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes

3.1.1 Planungsabschnitt LMF_P 01: Mündung in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+400)

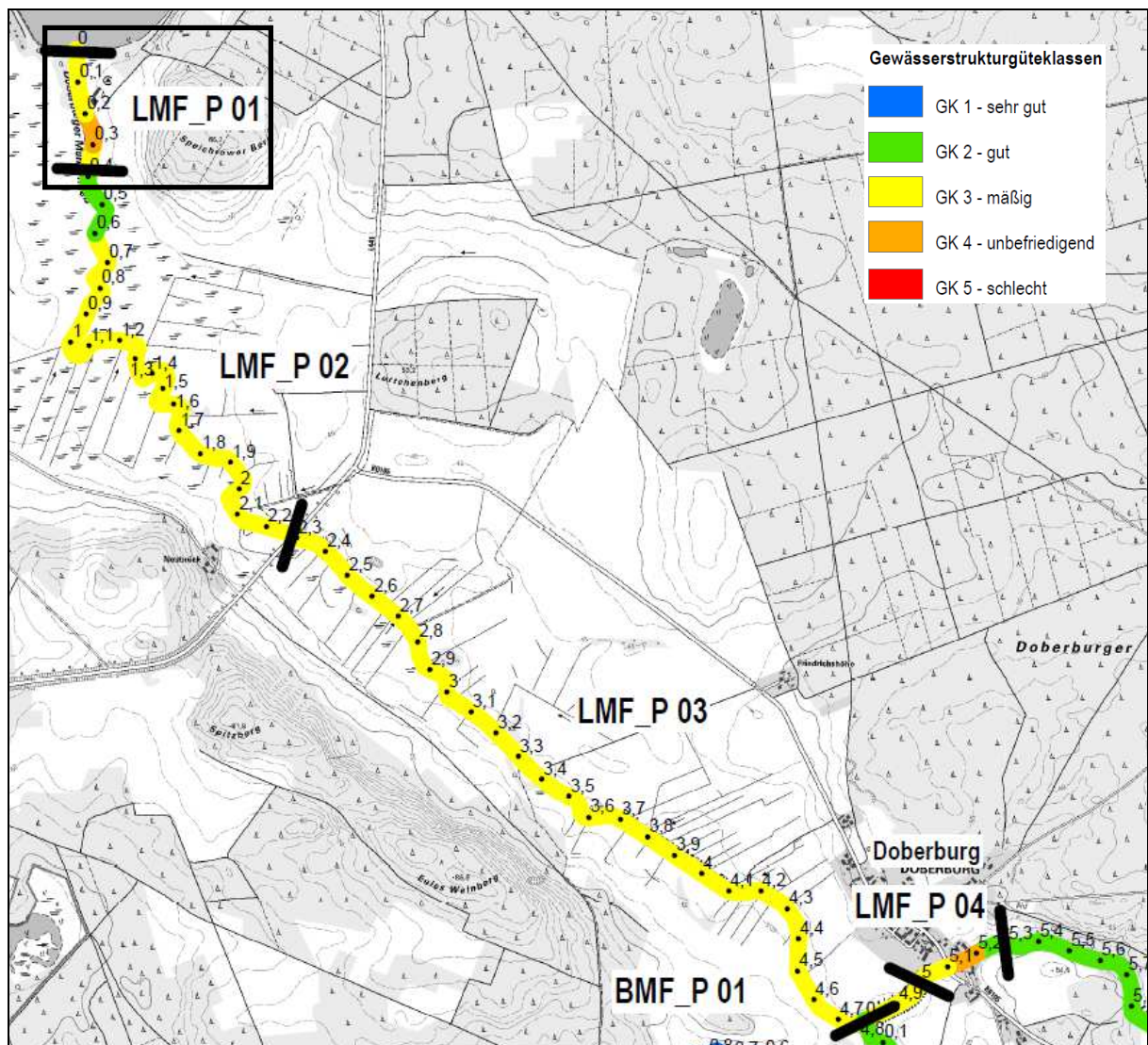


Abb. 4: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 01



Abb. 5: Lieberoser Mühlenfließ Foto Planungsabschnitt LMF_P 01

Bestand

Dieser Planungsabschnitt umfasst den Mündungsbereich des Lieberoser Mühlenfließes bis zur Radwegbrücke ca. 400 m oberhalb der Mündung. Im Gewässerumfeld befindet sich rechtsseitig ein Campingplatz mit vielen kleineren und einzelnen größeren Gebäuden. Das Ufer ist dort über den gesamten Abschnitt hinweg fast vollständig durch Boots Liegeplätze verbaut. Entsprechend ist die Strukturvielfalt der Ufer rechtsseitig sehr gering ausgeprägt. Linksseitig des Lieberoser Mühlenfließes befindet sich im Niederungsbereich überwiegend Grünland. Die Uferzone ist hier als naturnah anzusehen.

Das Lieberoser Mühlenfließ ist in diesem Planungsabschnitt zwischen 15 und 25m, an der breitesten Stelle ca. 60m breit. Der Gewässerlauf weist einen hafennähnlichen Charakter auf. Nahezu der gesamte Planungsabschnitt 1 ist als Landeswasserstraße ausgewiesen.

Die Gewässersohle weist lediglich im obersten Bereich des Planungsabschnittes eine mäßige Strukturvielfalt auf. Vor allem linksseitig reicht die Strukturvielfalt des Ufers bis in den naheliegenden Sohlbereich hinein. Im Bereich der Fahrrinne sowie der Boots Liegeplätze ist die Sohle sehr strukturarm.

An die rechte Uferseite grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Schwielochsee“, an die linke das Landschaftsschutzgebiet „Wald- und Seengebiet zwischen Schwielochsee, Lieberose und Spreewald“. Der Planungsabschnitt liegt im FFH-Gebiet Doberburger Mühlenfließ.

Die Strukturgüte ist mäßig bis unbefriedigend und spiegelt damit die strukturarme Sohle (Einzelparameter Sohle 5) und die Hafennutzung (Umland 5) wieder. Obwohl die Röhrichtbereiche direkt am Schwielochsee bei der Bewertung der Einzelparameter mit unverändert 1 bewertet sind und das Ufer mit 2 konnte diese Wertung die schlechte Bewertung der Sohle nicht aufheben.

Defizite:

- überwiegend begradigtes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- geringe Breiten- und Tiefenvarianz

- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- rechtsseitig geringe Strukturvielfalt der Ufer
- Uferverbau rechtsseitig
- Schadstoff- und Wellenbelastung durch Bootsverkehr

Bei der Aufrechterhaltung der Hafennutzung ist in diesem Abschnitt keine Aufwertung der Gewässerstrukturen möglich. Das rechte Ufer weist bereits sehr gute Strukturen auf, das linke Ufer ist durch Bootsanlegeplätze und die Sohle durch den Motorbootverkehr beeinträchtigt.

Entwicklungsziele:

- Reduzierung der Schadstoffbelastung durch den Bootsverkehr

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1 im Anhang

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 01.1	Sondermaßnahme: Kontrolle der Einhaltung der Wasserschutzbestimmungen durch den privaten Bootsverkehr	mäßig	bedingt

3.1.2 Planungsabschnitt LMF_P 02: Lieberoser Mühlenfließ unterhalb der Mündung des Barolder Mühlenfließes (Station 0+400 bis 2+300)

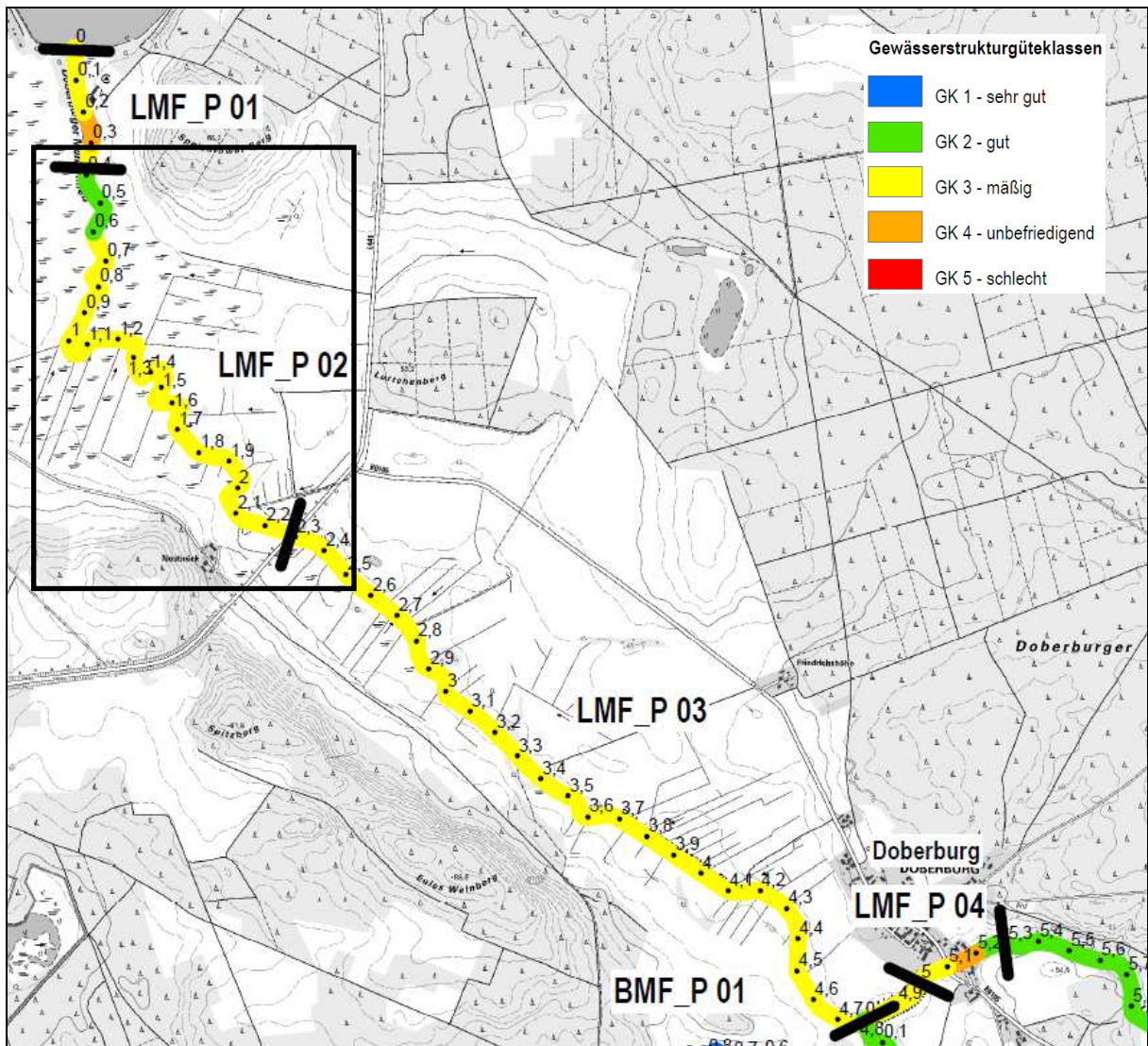


Abb. 6: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 02



Abb. 7: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 02

Bestand

Das Lieberoser Mühlenfließ durchfließt innerhalb des Planungsabschnittes 2 eine ausgedehnte Grünlandniederung mit unterschiedlich starker Nutzungsintensität. Über die gesamte Länge des Planungsabschnittes münden diverse Gräben, die zur Entwässerung der feuchten Grünlandbereiche auf Niedermoorstandorten dienen.

Die Strukturvielfalt der Uferbereiche variiert entsprechend dem Vorhandensein von Ufergehölzen. Teilweise gibt es über weite Strecken Abschnitte mit fehlenden Ufergehölzstrukturen bzw. treten nur Einzelgehölze auf. Stattdessen ist das Ufer mit überwiegend monotonen Röhrichtbeständen sowie Krautfluren bewachsen.

Der Gewässerlauf ist überwiegend geschlängelt. Das Gewässer hat eine Breite von ca. 15m. Die Gewässersohle ist durch fehlendes Totholz strukturarm. Nur im Übergang zu flacheren Uferzonen gibt es vereinzelt Totholz.

Im Bereich des Planungsabschnittes 2 gibt es insgesamt 2 Kreuzungsbauwerke. Dabei handelt es sich um eine Straßenbrücke und eine Fußgängerbrücke. Im Bereich der Straßenbrücke der L441 ist die ökologische Durchgängigkeit im Uferbereich leicht eingeschränkt.

Bis Station 2+100 grenzt an die rechte Uferseite das Landschaftsschutzgebiet „Schwielochsee“ an. Das Landschaftsschutzgebiet „Wald- und Seengebiet zwischen Schwielochsee, Lieberose und Spreewald“ verläuft bis Station 2+100 lediglich entlang der linken Uferseite. Ab dieser Station bis 2+800 schließt es das Gewässer beidseitig ein.

Der Planungsabschnitt liegt im FFH-Gebiet Doberburger Mühlenfließ.

Der Abschnitt besitzt überwiegend eine mäßige Strukturgüte (3), ist also gegenüber dem Referenzzustand deutlich verändert. Zu dieser Gesamtbewertung trägt insbesondere das schlechte Ergebnis des Parameters Sohle bei, der fast im gesamten Abschnitt als unbefriedigend bewertet wurde. Die beiden Uferseiten sind mit einer Strukturgüte von 3 (mäßig) in die Bewertung eingegangen. Das Umland, gekennzeichnet durch Grünlandnutzung hat den Wert 1.

Defizite:

- Ökologische Durchgängigkeit im Uferbereich der Straßenbrücke leicht eingeschränkt
- teilweise begradigtes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- geringe Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (wenig Totholz vorhanden)
- teilweise sehr ausgedünnte Gehölzstrukturen, fehlende Beschattung
- Entwässerung von Moorstandorten, Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit im Uferbereich der Straßenbrücke
- Verbesserung der Eigendynamik

- Herstellen typischer Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen, Beschattung verstärken
- Sicherung oberflächennaher Wasserstände


Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 02.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Ufer an der Straßenbrücke (Otterberme einrichten)	gering	ja
LMF_P 02.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 2-3 Elemente / 100m)	hoch	ja
LMF_P 02.3	Ufergehölze anlegen	mäßig	ja
LMF_P 02.4	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	bedingt

Protokoll der Ortsbegehung Jessern vom 14.08.2013 (Auszug)

Den vom Planungsbüro vorgeschlagenen Maßnahmen stehen die Teilnehmer positiv gegenüber.



● Einbau von Totholz 2-3 Stück / 100m
(siehe Maßnahme LMF_P 02.2)

⋯ Ufergehölze pflanzen
(siehe Maßnahme LMF_P 02.4)

Herr Milost weist darauf hin, dass es ihm als Flächenbesitzer wichtig ist, dass keine Flächen verloren gehen. Außerdem bittet er im Vorfeld um Information, wenn Flächeneigentümer für Zustimmungen zu Maßnahmen angeschrieben werden.

Der WBV nimmt einmal im Jahr eine Krautung des Gewässers vor, indem er mit dem Krautboot zweimal auf- und ab fährt. Eine Reduzierung der Mahd wird derzeit durch die Anwohner, insbesondere in Doberburg, kritisiert.

3.1.3 Planungsabschnitt LMF_P 03: Lieberoser Mühlenfließ unterhalb der Mündung des Barolder Mühlenfließes (Station 2+300 bis 5+000)

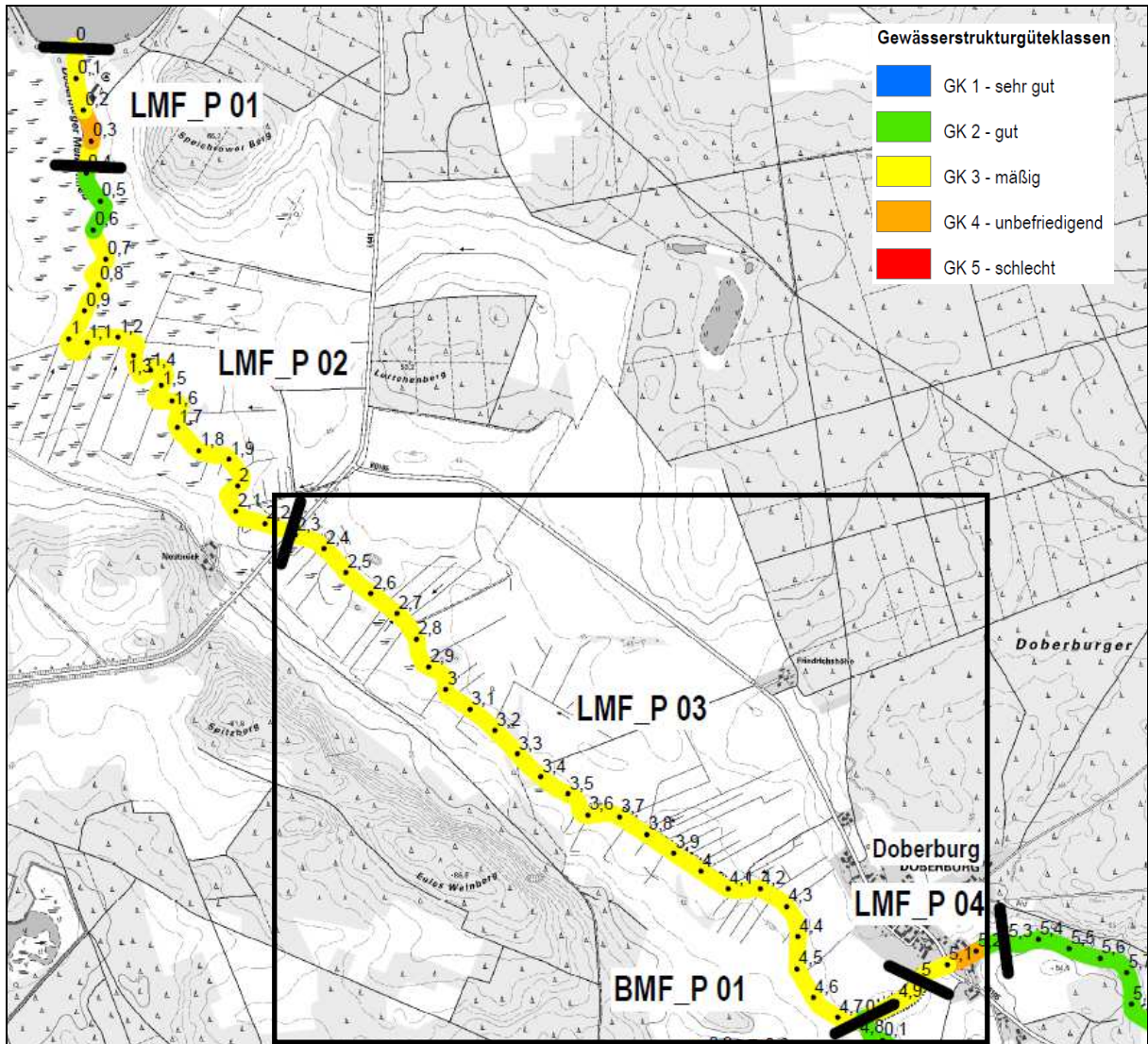


Abb. 8: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 03



Abb. 9: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 03

Bestand

Auch dieser Planungsabschnitt durchfließt eine vermoorte Niederung, die in den Randbereichen durch trockene, teils bewaldete Höhenzüge begrenzt wird. Im Gewässerumfeld befinden sich beidseitig zumeist Grünlandbereiche mit unterschiedlich starker Nutzungsintensität. Ackerflächen liegen nur auf höher gelegenem Terrain am Rand der Niederung. Markant für diesen Abschnitt sind die vielen Quellaustritte am Rand der Niederung, die über die gesamte Länge des Planungsabschnittes beidseitig in zahlreiche Gräben münden.

Die Strukturvielfalt der Uferbereiche am Lieberoser Mühlenfließ variiert entsprechend dem Vorhandensein von Ufergehölzen. Neben Abschnitten mit ausgeprägten Gehölzstrukturen gibt es über weite Strecken Uferbereiche mit nur einzelnen Gehölzen.

Der Gewässerlauf ist begradigt. Die Gewässerbreite liegt bei ca. 10 m im Bereich der Mündung des Barolder Mühlenfließes. Die Gewässersohle ist recht strukturarm. Insbesondere in der flacheren Uferzone gibt es vereinzelt Totholz.

Im Bereich des Planungsabschnittes 3 befinden sich 2 Holzstege, beide ökologisch durchgängig.

Der Planungsabschnitt liegt im FFH-Gebiet Doberburger Mühlenfließ.

Bei der Strukturgütekartierung ist der Gewässerabschnitt aufgrund der oben beschriebenen strukturarmen Sohle auch nur als unbefriedigend bewertet wurden. Bei den Gewässerrändern liegt eine Bewertung von gut bis mäßig vor, je nach Gehölzbewuchs an den Uferkanten. Das grünlandgeprägte Umland hat überwiegend den Wert 1 bekommen.

Defizite:

- teilweise begradigtes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- geringe Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (wenig Totholz vorhanden)
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Ufer
- teilweise sehr ausgedünnte Gehölzstrukturen, fehlende Beschattung
- Entwässerung von Moorstandorten, Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Eigendynamik
- Herstellen typischer Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Beschattung verstärken
- Sicherung oberflächennaher Wasserstände

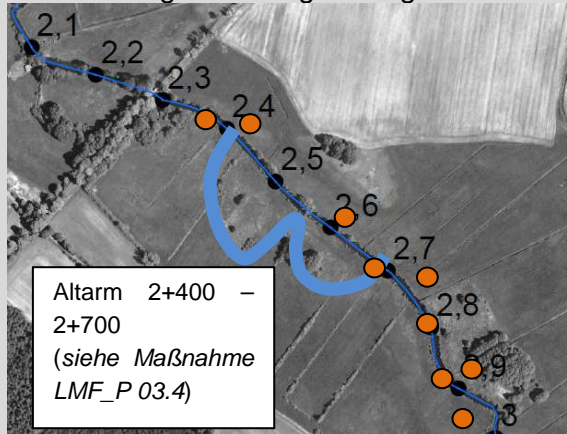
Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 03.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau Totholz, 2-3 Elemente / 100m)	hoch	ja
LMF_P 03.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Bühnen, alle 50m, versetzt von Station 2+700 – 3+000, 3+450 – 3+600 und 4+200 - 4+700)	hoch	ja
LMF_P 03.3	Ufergehölze anlegen	mäßig	ja
LMF_P 03.4	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-2 Element / 100m)	mäßig	bedingt
LMF_P 03.5	Altarmanschluss / Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett (3 Anschlüsse zwischen Station 2+400 - 2+700, 3+300 – 3+400 und 3+700 – 4+100) <i>(Alternativmaßnahme zu LMF_P 03.2 und LMF_P 03.3 in diesen Bereichen)</i>	hoch	ja
LMF_P 03.6	Nährstoffreduzierung / -rückhalt an einmündenden Gräben durch Anlage von Feuchtgebieten zwischen Station 2+800 und 3+000 und an Station 3+200	hoch	bedingt
LMF_P 03.7	Sondermaßnahme: Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von regulierbaren Staustufen in ausgewählten Quellgräben	hoch	ja
LMF_P 03.8	Sondermaßnahme: Moorrenaturierung mit Flachabtorfung auf dem Grundstück Jürgen Willenberg	hoch	ja
LMF_P 03.9	Sondermaßnahme: Quellkuppe durch Verschluss des Quellgrabens sichern	hoch	ja
LMF_P 03.10	Sondermaßnahme: Quellfassungen an ausgewählten Quellgräben sanieren	hoch	ja

Protokoll der Ortsbegehung Jessern vom 14.08.2013 (Auszug)

Vom Planungsbüro vorgeschlagenen Maßnahmen mit positiver Resonanz:



- Einbau von Totholz 2-3 Stück / 100m
(siehe Maßnahme LMF_P 03.1)

Protokoll der Ortsbegehung Doberburg vom 27.08.2013 (Auszug)

Laut Aussage von Herrn Willenberg beträgt die Dicke des Torfes im Bereich Doberburger Wiesen etwa 3-4 Meter. Demnach geht auch das Ziel der Anwohner dahin, die Torfdicke gegen Zersetzung und Sackung zu schützen. Dies sollte mit der Aufrechterhaltung der Nutzbarkeit einhergehen. Daher sind regulierbare Stauanlagen an den Gräben im Sinne der Bewohner. Feste, nicht regulierbare Stützwälle werden aufgrund der Erfahrungen der vergangenen Jahre abgelehnt. Es werden einfache Dammbalkenverschlüsse bevorzugt, die von den Anwohnern oder Bewirtschaftern auch selbstständig betätigt werden können. Dies wäre auch im Sinne des WBV, da dieser nicht mehr Anlagen betreuen kann, ohne die Kosten für die Unterhaltung zu erhöhen. Frau Hiekel erklärt, dass nach den Erfahrungen der letzten Jahre auch das LUGV offiziell die Position vertritt, dass regulierbare Staubauwerke in den Niederungen festen Schwellen vorzuziehen sind (siehe Maßnahme LMF_P 03.6).

Entlang des Ortsrandes zu den Wiesen hin treten Quellen aus dem Hang, die über kleine, sehr flache Gräben in das Lieberoser Mühlenfließ entwässern. Zum Teil gab es früher kleinere Quellfassungen, eine davon war der ehemalige Feuerlöschteich Doberburg. Es wäre vorstellbar, diese Quellfassungen im Rahmen eines Projektes zusammen mit neuen, regulierbaren Staubauwerken an 2-3 Quellgräben instand zusetzen (siehe Maßnahme LMF_P 03.9). Im Zuge eines solchen Projektes könnten auch einige sanierungsbedürftige Überfahrten erneuert werden.

Ansonsten ist ein Teil der Quellgräben in einem - aus Sicht des Moorschutzes und der Unterhaltung - guten Zustand. Diese werden in der Regel von den Eigentümern oder Bewirtschaftern eigenständig mit dem Spaten geräumt. Eine intensivere Unterhaltung oder Grabenausbau ist aus Gründen des Nährstoffrückhalts in der Fläche nicht erwünscht und kann über Gelder der EU-Wasserrahmenrichtlinie auch nicht finanziert werden (Die Quellgräben können der unten stehenden Abbildung entnommen werden).

Ein Problem aus Sicht der Anwesenden ist die Art der Grabenräumung. Hier wird der Aushub auf der Grabenböschung in Haufen ausgelegt. Dadurch wird einerseits die darunter befindliche Grasnarbe in Mitleidenschaft gezogen und eine für den oberirdischen Abfluss ungünstige Verwallung hergestellt. Außerdem beeinträchtigt das Gemisch aus Röhricht und Erde die Mähwerkzeuge der Bewirtschafter der angrenzenden Flächen. Herr Krause vom zuständigen WBV erklärt, dass dort in Zukunft vermehrt darauf geachtet wird. Der Aushub soll dann besser auf größere Flächen verteilt werden (Hinweis an den WBV wird im Rahmen des Unterhaltungskonzeptes berücksichtigt).

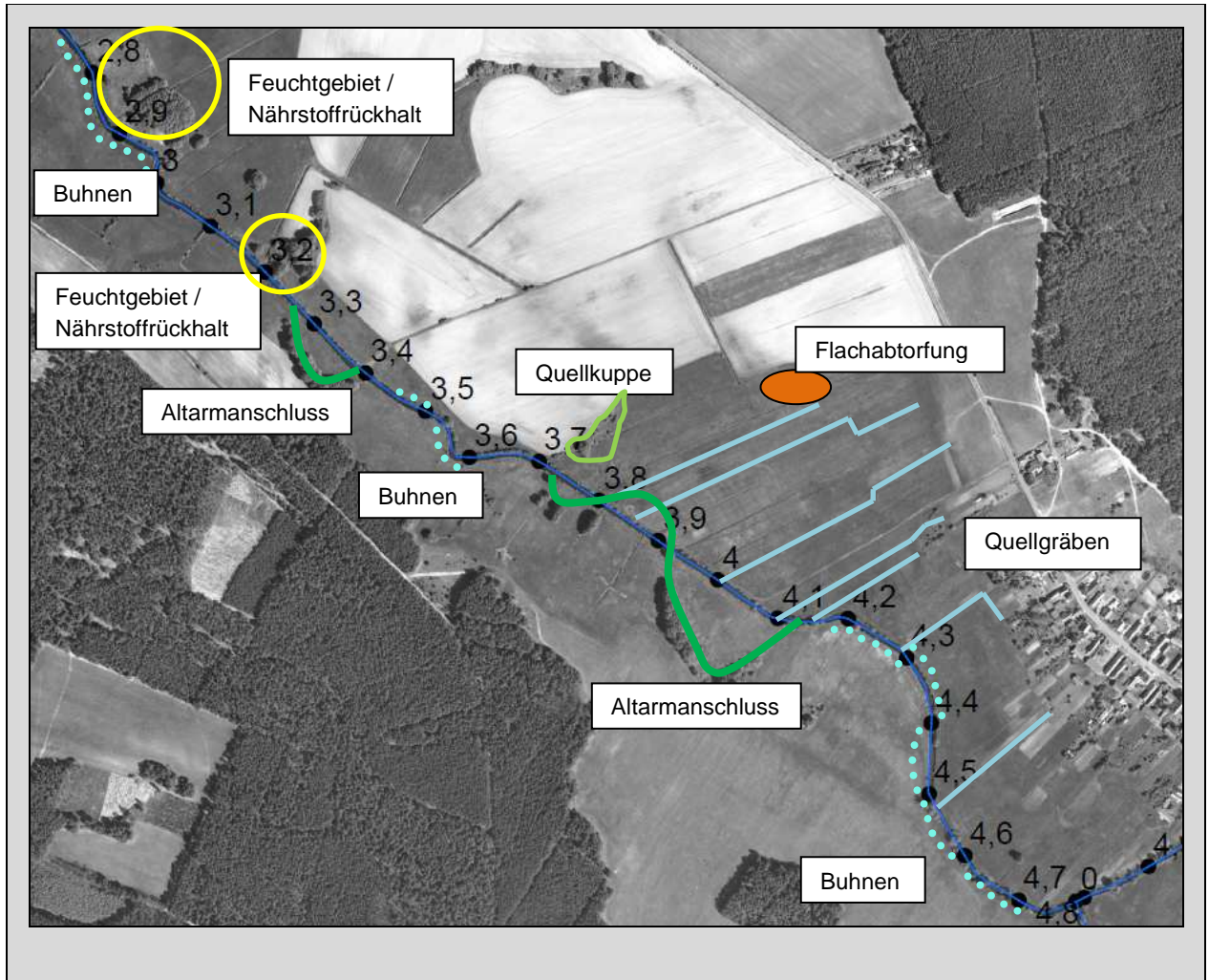
Auf einer Fläche im Besitz von Herrn Willenberg könnte für eine etwa 150 m² große Fläche eine Flachabtorfung und Moorrenaturierung vorgenommen werden. Diese müsste gegen die Rinder abgesperrt werden. Sie liegt am oberen Kopf eines Quellgrabens (*siehe Maßnahme LMF_P 03.7*).

An der Grenze des Grünlandes zum Acker hin, entwässert ein tiefer Graben eine Quellkuppe. Diese Quellkuppe zeichnet sich deutlich im Relief und zum daneben verlaufenden Lieberoser Mühlenfließ ab. Es tritt trotz des quer verlaufenden Grabens Wasser auf der Kuppe aus. Der Graben selbst ist zum Lieberoser Mühlenfließ hin durch eine große Weide verstopft, wurde aber zu einem anderen Graben hin geöffnet. Es handelt sich um eine wertvolle Moorscheinung, die möglichst durch den Verschluss des kurzen Entwässerungsgrabens gesichert werden sollte. Diese Maßnahme ist möglichst in dem geplanten Projekt zu den Quellgräben zu berücksichtigen und mit dem Eigentümer und dem Nutzer ist eine Übereinkunft zur Flächensicherung und Entschädigung zu treffen (*siehe Maßnahme LMF_P 03.8*).

Vom Planungsbüro werden weitere Maßnahmen vorgeschlagen:

- Nachpflanzungen zu den im Rückgang begriffenen Erlen (*siehe Maßnahme LMF_P 03.3*)
- Anbindung von Altarmen unter Aufrechterhaltung der Nutzungsfähigkeit der Innenflächen (Station 3+300 - 3+400; 3+700 - 4+100) Hier besteht bei der größeren Schlaufe grundsätzliches Einverständnis der Anwesenden. Im Übrigen müssen solche Vorhaben im Fall einer Planung nochmals konkret mit den Eigentümern abgestimmt werden (*siehe Maßnahme LMF_P 03.4*).
- Anlegen von Buhnen zur Beschleunigung der Stromstriches in der Art, dass der Stromstrich in die Richtung gedrängt wird, wo aufgrund der Flurstücksverteilung noch Platz zu Privateigentum ist und Ufererosion daher geduldet werden kann (*siehe Maßnahme LMF_P 03.2*). Eine solche Fläche wären z.B. die Nasswiesen ohne Nutzung auf der rechten Gewässerseite bei Kilometer 2+900. Die Buhnen unterhalb von Doberburg wurden durch den WBV vor ca. 8 Jahren hergestellt.

An Station 3+200 sollte die Möglichkeit geprüft werden, Nährstoffrückhaltung des einmündenden Grabens über ein vorhandenes Feuchtgebiet zu verbessern (*siehe Maßnahme LMF_P 03.5*). Der WBV informiert, dass an diesem Graben die Rekonstruktion von Stauen und Schwellen bereits geplant ist.



3.1.4 Planungsabschnitt LMF_P 04: Ortslage Doberburg (Station 5+000 bis 5+300)

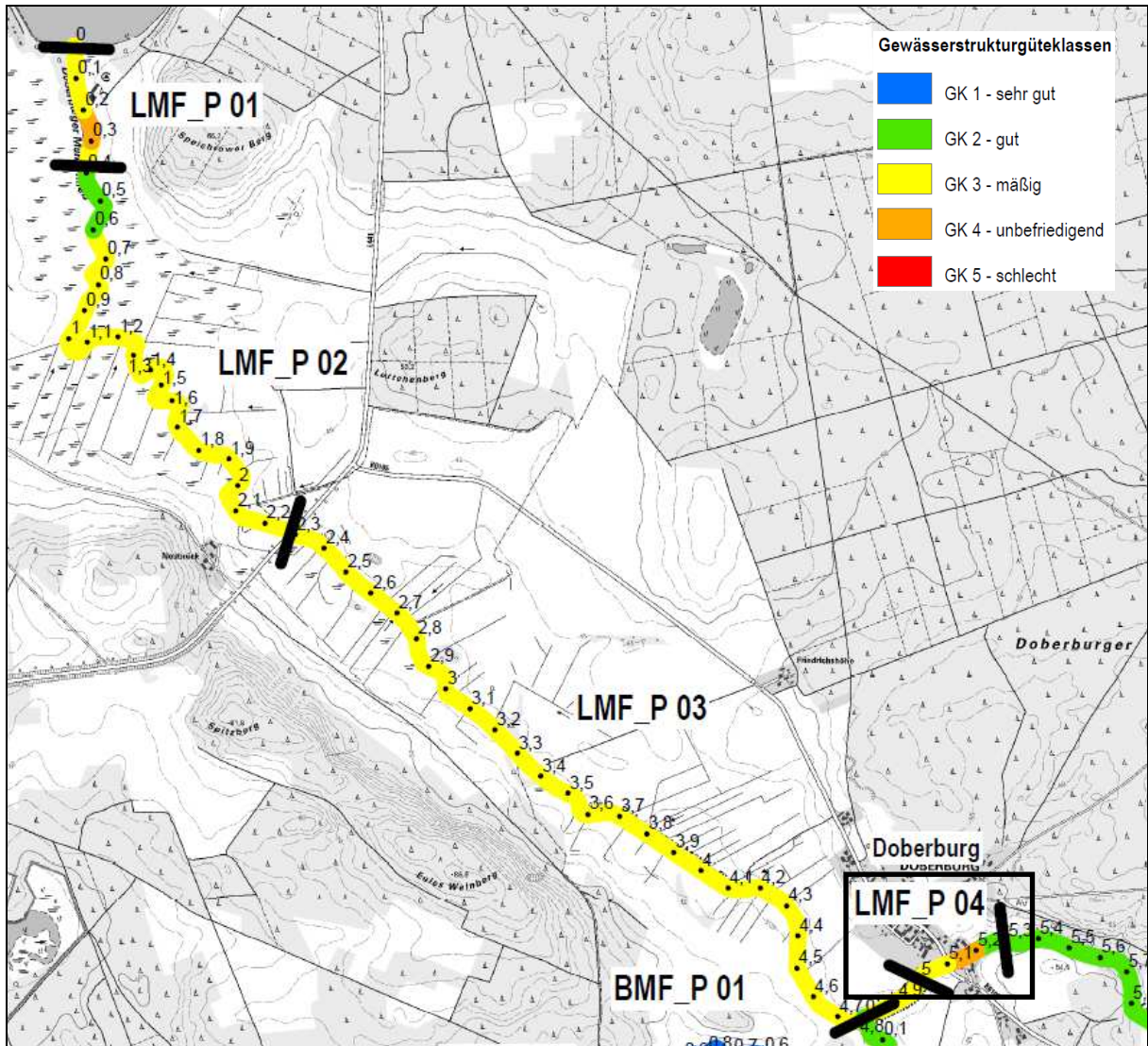


Abb. 10: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 04



Abb. 11: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 04

Bestand

Dieser Abschnitt führt durch die Ortslage Doberburg. Es grenzen Privatgrundstücke bzw. Gärten an das Gewässer an. Dort sind die Ufer streckenweise mit Holz und Faschinen sowie lokal durch Ufermauern befestigt. Die Straße Doberburg-Lieberose kreuzt das Gewässer.

Bei Station 5+150 liegt die Mühle Doberburg, welche derzeit über eine Wasserkraftanlage im Hauptschluss mit einer ebenfalls nicht durchgängigen Entlastungsstrecke (Nebengerinne mit einer Länge von ca. 100m) verfügt. Ein Fischaufstieg ist nicht möglich. Unterhalb der Mühlenanlage befindet sich außerdem eine nicht durchgängige Sohlschwelle.

Die Ufer und die Insel zwischen Hauptlauf und Entlastungsstrecke sowie unterhalb der Straßenbrücke sind locker mit Bäumen und Büschen bewachsen. Prallbäume und Ansätze von Holzansammlungen kommen vor.

Der Gewässerlauf ist begradigt und an der Mühle kastenförmig ausgebaut, Ufer und Sohle sind befestigt.

Unterhalb der Straßenbrücke Doberburg-Lieberose beginnt das FFH-Gebiet Doberburger Mühlenfließ.

Aufgrund der Bebauung und der unterbrochenen Durchgängigkeit ist die Ortslage Doberburg bei der Strukturgüte mit mäßig bis unbefriedigend angegeben. Dies spiegelt die Einzelparameter wieder, die für die Sohle mit unbefriedigend, für das Ufer mit mäßig bis unbefriedigend und für das Umland sogar von mäßig bis schlecht angegeben werden.

Defizite:

- fehlende Durchgängigkeit
- begradigtes, kastenförmig ausgebautes und befestigtes Gewässerprofil
- fehlender Gewässerrandstreifen, Privatgrundstücke und Gebäude reichen teilweise bis direkt an das Gewässer heran

Entwicklungsziele:

- Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit (Fischauf- und Abstieg)
- Uferstreifen auf 2m von Nutzungen freihalten
- Verbesserung der Strömungs- und Substratverhältnisse oberhalb der Mühle (Verminderung der Verschlammung)

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 04.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit im Bereich Mühle Doberburg	hoch	bedingt

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 04.2	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzenden Privatgrundstücken Ufer und Röhrichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	mäßig	bedingt
LMF_P 04.3	Sondermaßnahme: Anpassung der Staubewirtschaftung an die Belange der Gewässerentwicklung in den oberhalb gelegenen Abschnitten (zeitweises Freiziehen des Wehres, um die Verschlammung zu verringern)	hoch	bedingt

3.1.5 Planungsabschnitt LMF_P 05: Wald bei Doberburg (Station 5+300 bis 6+450)

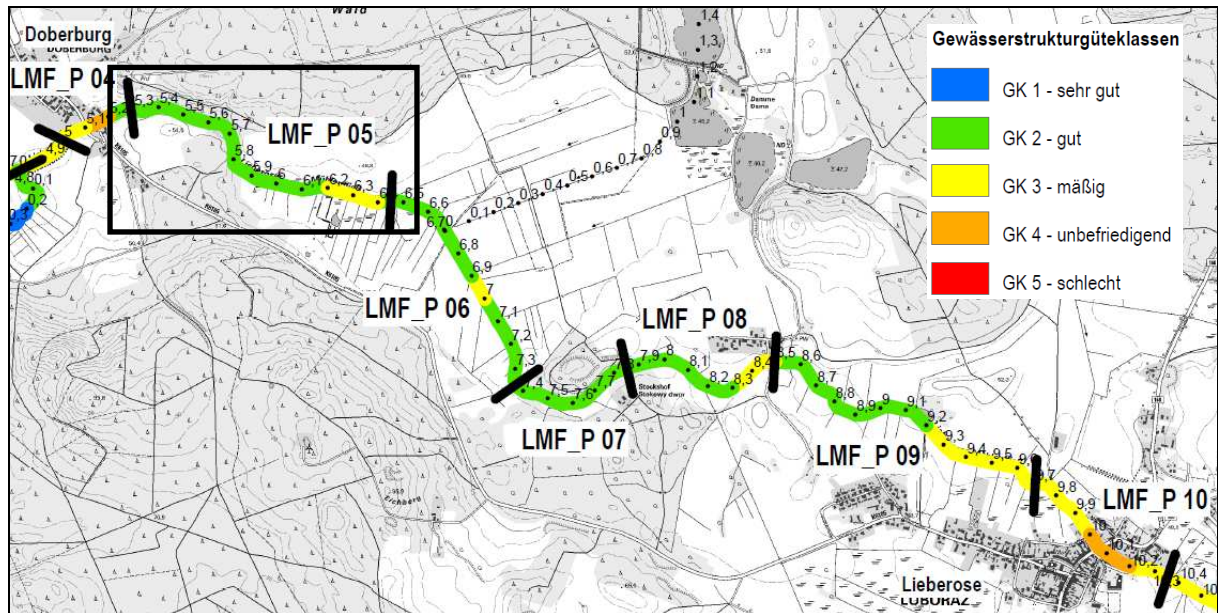


Abb. 12: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 05



Abb. 13: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 05

Bestand

Ein standortgerechter Wald bestehend aus Erlen, Eschen und Eichen begleiten das Gewässer zu beiden Seiten. Obwohl das Lieberoser Mühlenfließ in diesem Abschnitt recht breit ist, ist es durch die Baumkronen vollständig verschattet. Die Ufer sind somit auch durch schattenliebende Pflanzenarten, wie Farne und Gräser geprägt, weniger durch Röhrichte. Wasserpflanzen treten nur vereinzelt auf.

Durch den geschlossenen Ufergehölzsaum ist durch Erlenumläufe, weit ins Gewässer hineinragenden Bäume und Prallbäume eine höhere Vielfalt an Uferstrukturen vorhanden. Totholz hat sich am Ufer und auf der Sohle angesammelt.

Am rechten Ufer von Station 5+500 bis 5+600 begleitet ein Bruchwald mit Seegenbulten das Lieberoser Mühlenfließ. Er ist schwer zugänglich. Der gesamte Niederungsbereich ist jedoch mit ca. 50m recht schmal, dann steigt das Gelände zu beiden Seiten an, in den höheren Lagen stocken Kiefern.

Die Sohle ist nicht verbaut, sie ist von grobem Torfschlamm überlagert. Die Substratdiversität ist mäßig ausgeprägt. Es kommen Ansätze von Kolken und Kehrwasser vor.

Die Strukturgüte ist insgesamt gut. Dies spiegelt sich auch in den Einzelparametern wieder: das Umland ist auf einem Großteil des Planungsabschnittes als sehr gut bewertet, die Ufer ebenfalls, die Sohle allerdings aufgrund des gewässeruntypischen Sohlsubstrat nur mit mäßig bewertet. Eine Verbesserung durch Verminderung der Verschlammung kann hier bei Umsetzung der Maßnahme LMF_P 04.3 (Sondermaßnahme: Anpassung der Staubewirtschaftung) aus dem vorhergehenden Abschnitt erreicht werden. In diesem Abschnitt selbst kann auf weitere Maßnahmen verzichtet werden.

Der Planungsabschnitt 5 liegt im FFH / Naturschutzgebiet Stockshof – Behlower Wiesen.

Defizite:

- durch die Mühle Doberburg rückstaubeinflusster Abschnitt mit vergleichsweise geringer Fließgeschwindigkeit und Strömungsdiversität
- Durch Rückstau bereichsweise verschlammte Sohle

Entwicklungsziele:

- Erhalt des aktuellen Zustandes (außer Sohle)
- Verminderung der Verschlammung der Sohle durch Anpassung der Staubewirtschaftung an der Mühle Doberburg an das Gewässerleitbild (siehe Planungsabschnitt Doberburg Maßnahme 4.3; zeitweises Absenken des Staus zum Durchspülen des Gewässers)

Maßnahmenplanung:

Keine Maßnahmen im Planungsabschnitt

3.1.6 Planungsabschnitt LMF_P 06: Wiesenabschnitte unterhalb Stockshof (Station 6+450 bis 7+380)

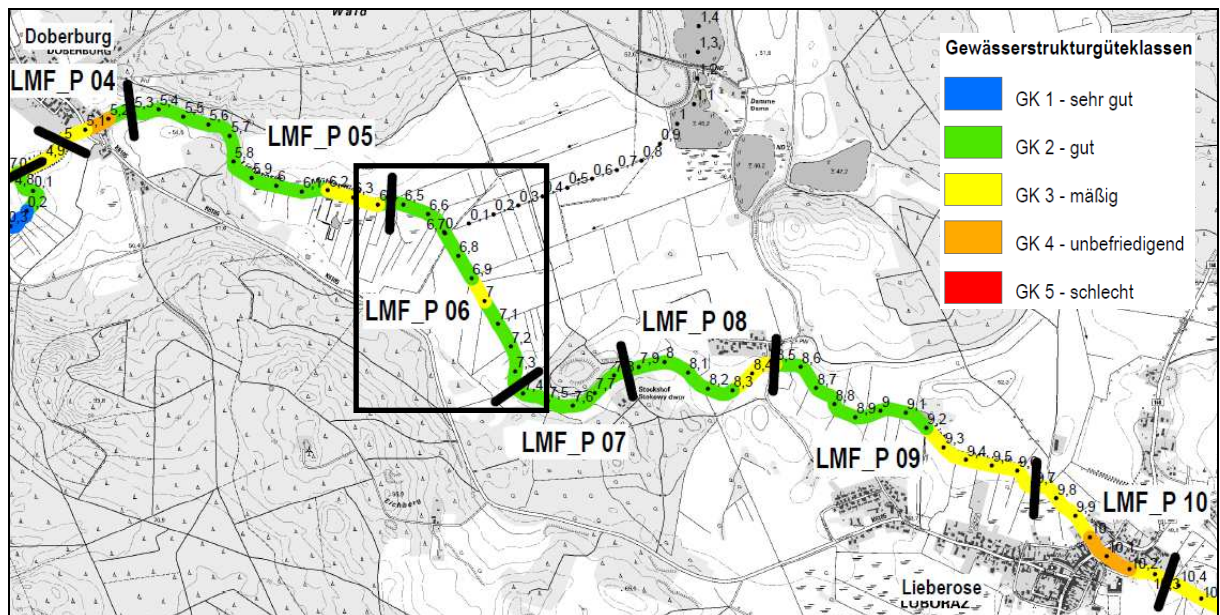


Abb. 14: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 06



Abb. 15: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 06

Bestand

Dieser Abschnitt ist durch angrenzendes Grünland geprägt. Es wird durch zahlreiche Seitengräben Richtung Lieberoser Mühlenfließ entwässert. Allerdings sind die meisten Wiesen durch die ganzjährige hohe Stauhaltung an der Doberburger Mühle und die Moorsackungen der Vergangenheit trotzdem stark vernässt. Es dominieren Seggen, eine Nutzung findet nicht mehr jährlich statt, Teilflächen wurden schon mehrere Jahre nicht mehr bewirtschaftet. Anwohner berichten, dass die Heuernte auch früher nur dann möglich war, wenn der Stau in Doberburg zur Wiesenmähd für 2-3 Wochen abgesenkt wurde.

Das Ufer ist mehr oder weniger lückig mit Erlen bewachsen, die teilweise auch als Prallbäume wirken. Es kommen Holzansammlungen am Ufer vor.

Das Gewässer ist gestreckt weist nur geringe Fließgeschwindigkeiten auf. Das Sohlensubstrat besteht aus Torfschlamm, der sich über dem ursprünglich sandigen Sohlsubstrat abgelagert hat. Ab Station 7+000 ist in Abschnitten mit höheren Fließgeschwindigkeiten auch die natürliche Sandsohle mit Kiesbereichen zu erkennen. Die Substratdiversität ist gering bis mäßig. Auch Ansätze von Kolk und Kehrwasser sind vorhanden.

Der Planungsabschnitt befindet sich im FFH / Naturschutzgebiet Stockshof – Behlower Wiesen.

Die erläuterten Strukturen spiegeln sich in der guten Bewertung des Planungsabschnittes wider. Die größten Defizite weist auch hier die Sohle auf, die lediglich als mäßig eingestuft wurde, während Ufer und Umland der rechten Gewässerseite als sehr gut bewertet wurden und bei der linken Gewässerseite das Ufer ebenfalls mit 1 in die Wertung eingegangen ist, das Umland dagegen nur mit 3.

Zwischen Station 6+700 und 6+900 münden Zuflüsse aus den Dammer Teichen ein, die sehr hohe Nährstofffrachten aus den Teichen führen. Insbesondere beim Ablassen der Teiche kommt es zu einer regelrechten Sediment- und Nährstoffflut, die sich in der Schlammbelastung des Lieberoser Mühlenfließes und im massenhaften Algenwachstum im Schwielochsee niederschlägt.

Defizite:

- Erhöhter Nährstoffeintrag über Abläufe aus den Dammer Teichen
- Erhöhter Nährstoffeintrag aus Entwässerungsgräben der angrenzenden Moorflächen
- Durch Rückstau und überdimensioniertes Gewässerprofil teilweise verschlammte Sohle
- Teilweise fehlende Beschattung

Entwicklungsziele:

- Reduzierung von Nährstoffeinträgen in das Gewässer
- Anpassung der Staubewirtschaftung an der Mühle Doberburg an das Gewässerleitbild (siehe Planungsabschnitt Doberburg Maßnahme 4.3)
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Sicherung oberflächennaher Wasserstände, Moorschutz

Obwohl die Strukturgüte in diesem Abschnitt mit gut angegeben ist, sind in diesem Bereich Maßnahmen notwendig, um das Gewässer als Lebensraum für Fische wieder aufzuwerten. Insbesondere müssen gewässertypische Sohlenstrukturen geschaffen werden, die nach Herstellung der Durchgängigkeit an der Doberburger Mühle für die aufsteigenden Fische wichtig sind und das Erreichen weiter oberhalb liegender Gewässerabschnitte erleichtern. Zudem muss die Sohle aufgewertet werden, die als Einzelparameter nur einen mäßigen Wert hat. Dafür bieten sich ein Altarmanschluss und die Einrichtung einer Pilotstrecke für strukturverbessernde Maßnahmen an, für die Zustimmung aus der Bevölkerung signalisiert wurde.

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 06.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Bühnen zur Einengung des Stromstrichs und Beschleunigung der Fließgeschwindigkeit - vorerst Einrichtung einer Pilotstrecke mit 3-4 Bühnen von Station 6+500 bis 7+300)	hoch	ja
LMF_P 06.2	Ufergehölze anlegen (Ergänzen des Bestandes)	mäßig	bedingt
LMF_P 06.3	Altarmanschluss / Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett (zwischen Station 6+480 – 6+600)	mäßig	bedingt
LMF_P 06.4	Anlegen eines Schilfpolders an der rechten Gewässerseite zwischen Station 6+600 und 7+200	hoch	ja
LMF_P 06.5	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützwällen in den Seitengraben in dem festgelegten Bereich	mäßig	nein

Protokoll zur Ortsbegehung Behlow am 08.08.2013 (Auszug)Bereich unterhalb Stockshof

Der Wiesenbereich unterhalb des Waldstückes Stockshof kann derzeit nur nach längeren Trockenperioden genutzt werden. Hier wird nach Auflagen durch die UNB erst nach dem 15. Juli gemäht. Die Wiesen waren auch früher schwer nutzbar. Der Mühlenstau wurde vor der Wende aus diesem Grund jährlich für wenige Wochen abgesenkt, so dass die Wiesen bewirtschaftbar wurden. Nach Einbringung der Heuernte wurde in Doberburg wieder angestaut. Seit dies nach der Wende nicht mehr erfolgt, sind einige Wiesenbereiche insbesondere auf der rechten Gewässerseite ganzjährig nur noch mit Moorraupe befahrbar.

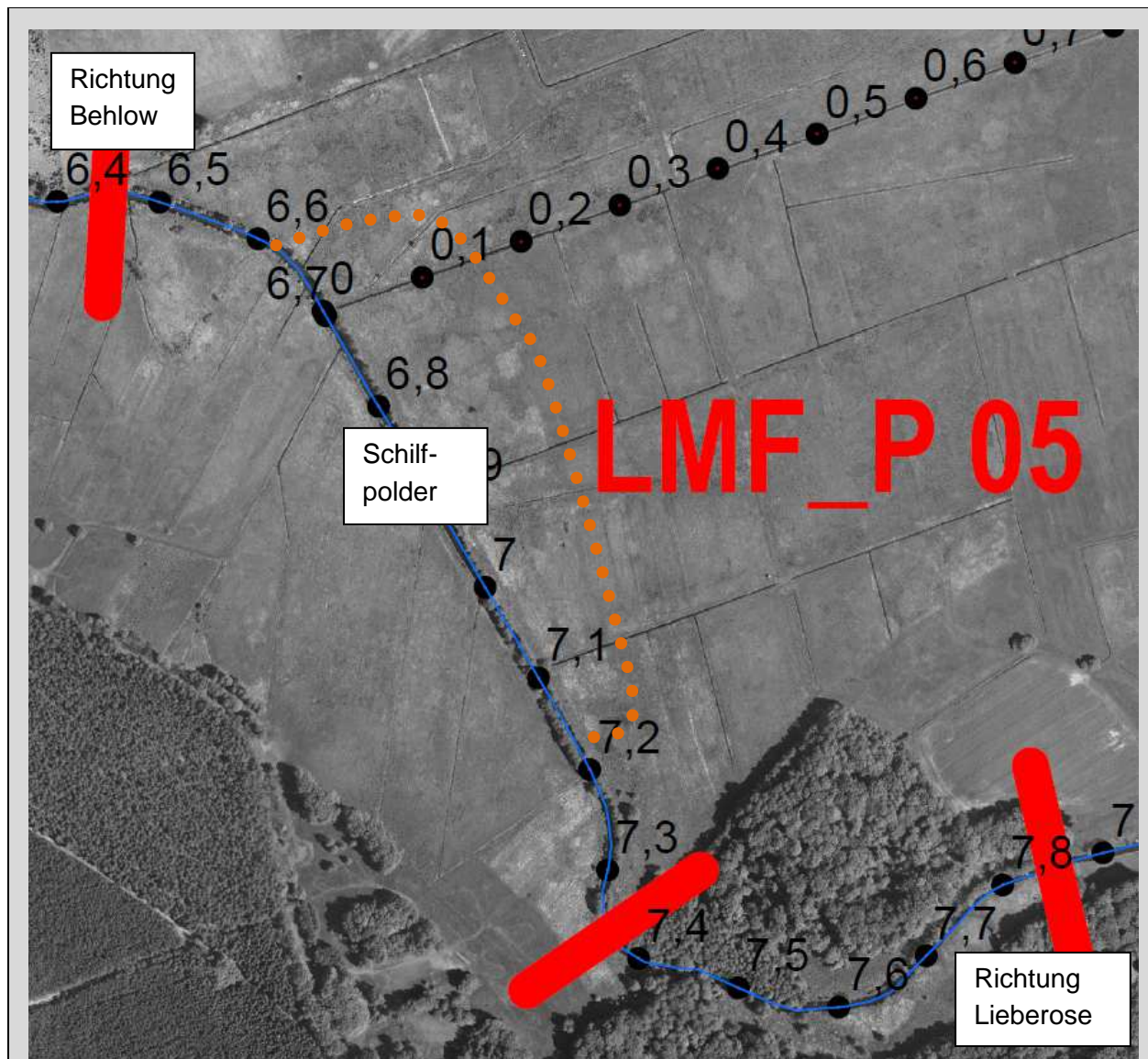
Es wird diskutiert, ob die kurzzeitige Absenkung des Mühlenstaus zur Begünstigung der Heuernte wieder eingeführt werden könnte. Dadurch könnte u.a. die Verschlammung der Sohle oberhalb des Staus reduziert werden (*siehe Maßnahme LMF_P 04.3*). Dies ist nur in Verhandlung mit dem Mühlenbesitzer, Herrn Mechler zu klären. Wie Herr Willenberg ausführt, sieht Herr Mechler Sanierungsbedarf an der Anlage der Stromgewinnung. Ggf. kann eine Sanierung mit der Einrichtung einer Fischaufstiegsanlage und Neuregelung des Stauverhaltens kombiniert werden. Eine Klärung über die Möglichkeiten erfolgt im bilateralen Gespräch (Herr Mechler war zu diesem Zeitpunkt bereits gegangen).

Das Lieberoser Mühlenfließ fließt in diesem Abschnitt sehr langsam und ist recht breit. Es

muss trotz Gehölzbewuchs jährlich gekrautet werden. Durch den WBV wurden 2005 Erlen beidseitig am Gewässer gepflanzt. Durch die Nässe entwickeln sich diese nur langsam und gehen teilweise ein (*siehe Maßnahme LMF_P 06.2*).

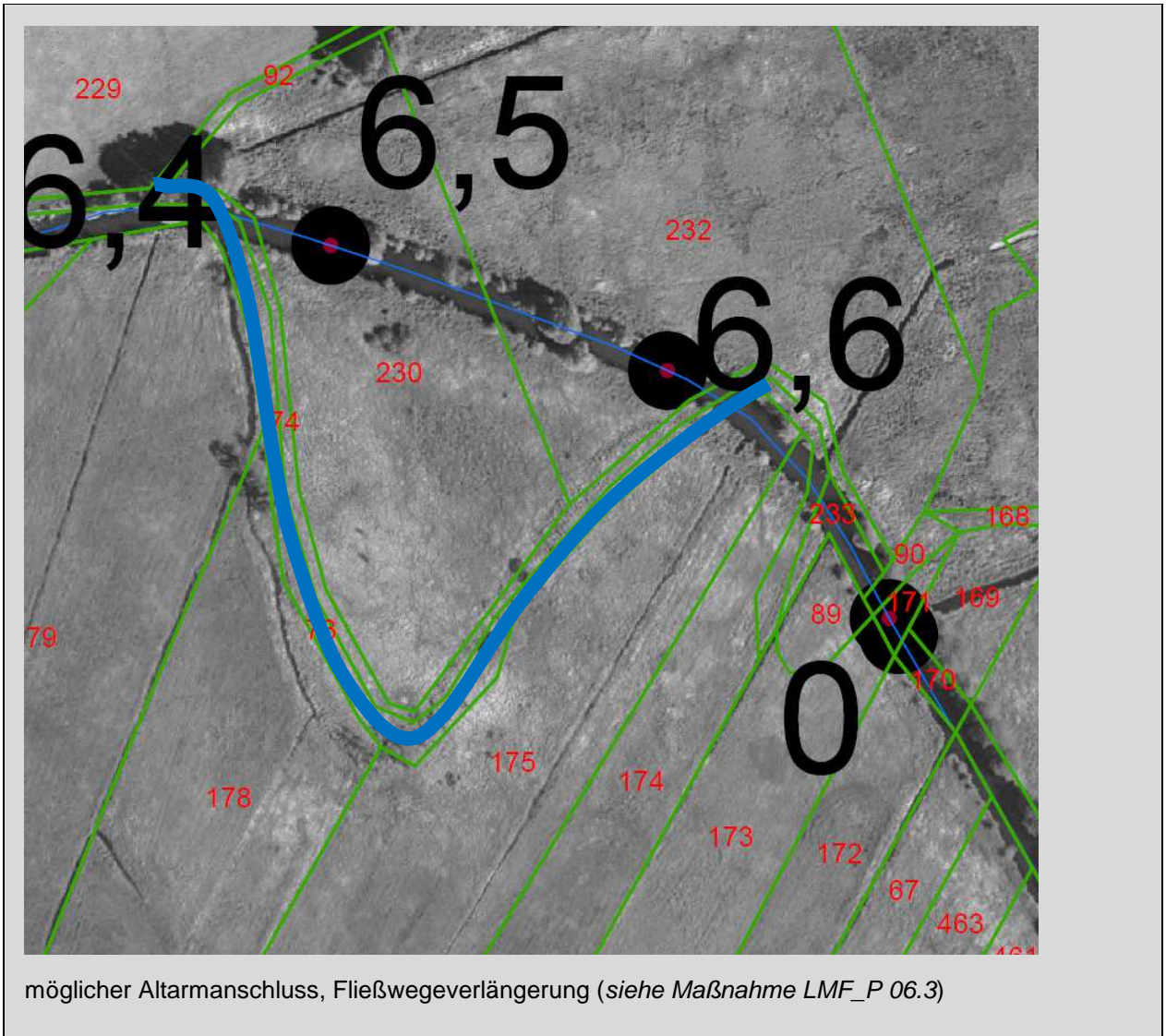
Es wird eine stellenweise Einengung des Fließgewässerquerschnittes in Form von Bühnen ähnlich wie zwischen Behlow und Lieberose vorgeschlagen, um eine lokale Beschleunigung der Strömung zu erreichen. Hier könnte zunächst eine Probestrecke mit 3-4 Bühnen angelegt werden, um deren Effekt zu klären. Der Wasser- und Bodenverband führt die jährliche Krautung hier mittels Mähboot mit ca. 2m breiten Schleppsensen durch. Das Mähboot muss das Gewässer nach Umsetzung der Maßnahme noch passieren können (*siehe Maßnahme LMF_P 06.1*).

Auf der rechten/nördlichen Gewässerseite münden zwei Seitengräben, die aus den Dammer Teichen bzw. aus der kleinen Damme kommen. Hier werden laut Nährstoffreduzierungskonzept relativ hohe Nährstofffrachten in das Lieberoser Mühlenfließ eingetragen. Durch die geringe Nutzbarkeit der Wiesen in diesem Bereich (seit Jahren keine Bewirtschaftung) erscheint das Anlegen eines Schilfpolders möglich (*siehe Maßnahme LMF_P 06.4*). Aus dem Großen Dammer Teich müssen jedoch in der Ablassphase als begleitende Maßnahme die Schlammfrachten zurückgehalten werden. Da der untere Teich nicht mehr genutzt wird, könnte dieser ggf. als Sedimentfang umfunktioniert werden.



Lage eines möglichen Schilfpolders (siehe Maßnahme LMF_6.4)

Unterhalb des Knicks und der Mündungen der Seitengräben aus den Teichen befindet sich ein Altarm, der noch als Gewässerflurstück ausgewiesen ist. Eigentümer und Bewirtschafter der Flächen ist ggf. die Agrargenossenschaft Schwielochsee (Anfrage läuft). Ein Altarmanchluss dürfte in diesem Bereich durch den Rückstau der Mühle Doberburg kaum zur Anhebung der Wasserstände führen. Mit dem Eigentümer / Nutzer sollte daher die Machbarkeit besprochen werden (siehe Maßnahme LMF_P 06.3).



3.1.7 Planungsabschnitt LMF_P 07: Stockhof (Station 7+380 bis 7+850)

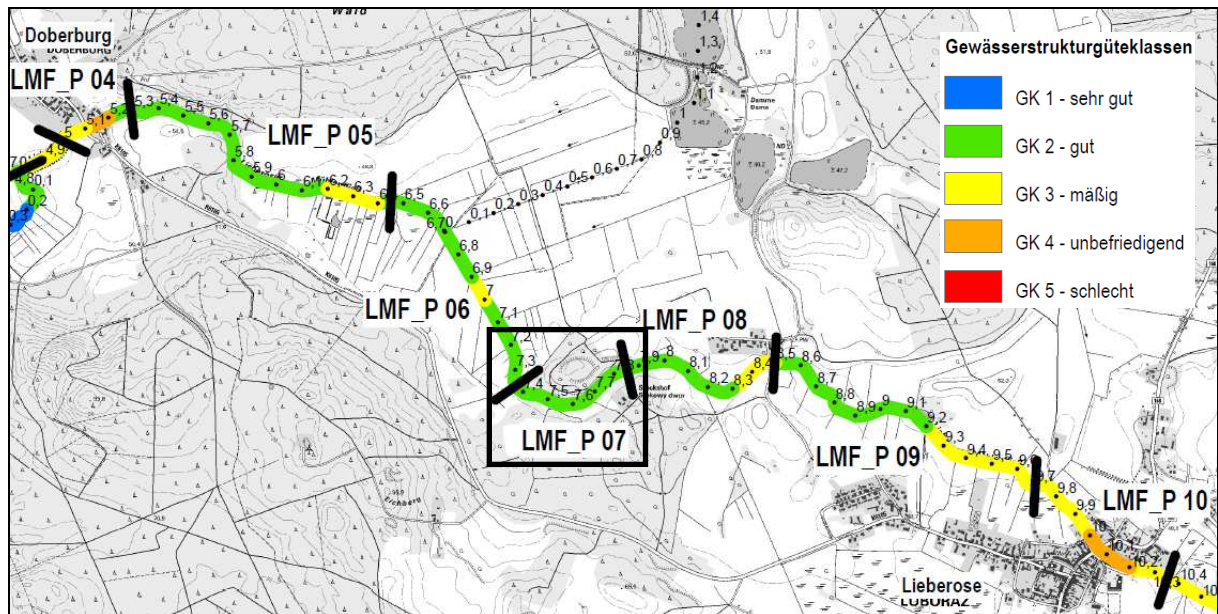


Abb. 16: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 07



Abb. 17: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 07

Bestand

Dieser Abschnitt verläuft durch einen Laubwald. Die ersten ca. 10 m an der rechten Uferseite landeinwärts sind stark vernässt und mit dichten Röhrichtbeständen bewachsen, danach steigt das Gelände steil an, die Vegetation ändert sich in einen trockenen Kiefernforst. Dieser Hügel ist als historisches Baudenkmal „alte Burg Lieberose“ ausgewiesen.

Das linke Gewässerufer ist ebenfalls mit Bäumen bestanden. Ein Entwicklungskorridor, bestehend aus einer Feuchtbrache, ist vorhanden.

Für diesen Abschnitt können gewässertypische Strukturen wie mehrere Prallbäume und Totholzverkläunungen kartiert werden. Die Uferlinie ist durch eine gewisse Buchtigkeit gekennzeichnet.

Das Profil ist naturnah und flach ausgebildet. Krümmungserosion ist vereinzelt schwach zu verzeichnen.

Der Planungsabschnitt befindet sich im FFH / Naturschutzgebiet Stockshof – Behlower Wiesen.

Die Strukturgüte insgesamt entspricht dem guten ökologischen Zustand. Umland und Ufer sind sogar mit sehr gut bewertet worden.

Defizite:

- Keine

Entwicklungsziele:

- Erhalt des aktuellen Zustandes

Maßnahmenplanung:

- Keine Maßnahmen, Erhalt des aktuellen Zustands

3.1.8 Planungsabschnitt LMF_P 08: Offenland / Grünlandbereich unterhalb Behlow (Station 7+850 bis 8+500)

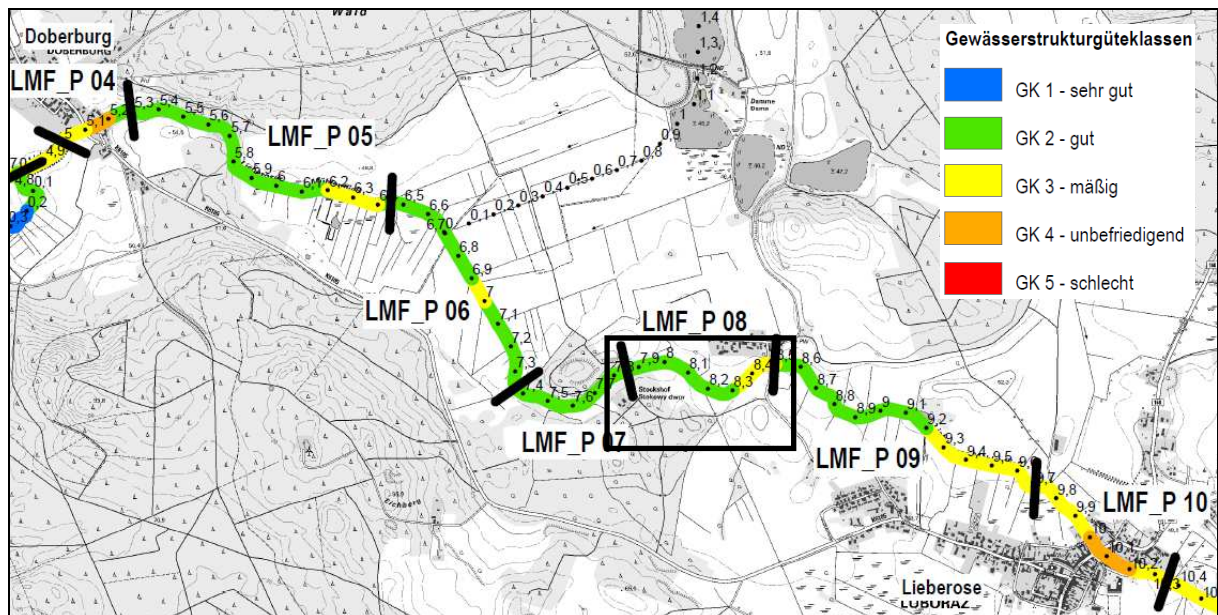


Abb. 18: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 08



Abb. 19: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 08

Bestand

In diesem Planungsabschnitt durchfließt das Gewässer Grünland. Beide Uferseiten sind locker abschnittsweise mit Erlen bewachsen. Dabei handelt es sich um ältere Exemplare sowie junge Nachpflanzungen. Teilweise sind die Erlen vollständig abgestorben. Aber auch an den noch vitalen Erlen sind Absterbeerscheinungen erkennbar. Die Stümpfe der abgestorbenen Bäume sollten erhalten bleiben, denn sie bieten diversen totholzersetzenden Insekten Unterschlupf und Nahrung. Im Gewässer liegendes Totholz dient der dortigen Fauna als Unterschlupf, allerdings befindet sich derzeit nur wenig Totholz im Wasser.

Das vorherrschende Sohlsubstrat ist sandig und weist eine mäßige Substratdiversität auf. Die Sohle ist teilweise dicht mit Wasserpflanzen bewachsen. Das Querprofil ist annähernd naturnah. Breitenerosion und Varianz sind schwach bis gering ausgeprägt.

Bis zur Station 8+100 liegt dieser Abschnitt im FFH / Naturschutzgebiet Stockshof – Behlower Wiesen.

Die Strukturgüte erreicht mit „gut“ die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie. In der Nähe der Ortschaft Behlow ist die Strukturgüte allerdings nur mäßig. Die Defizite liegen erneut bei der Bewertung der Sohle mit dem gewässeruntypischen Sohlsubstrat, die im Gegensatz zu Umland und Ufer nur mit mäßig beurteilt wurde.

Defizite:

- geringe Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (wenig Totholz vorhanden)

Entwicklungsziele:

- Eigendynamische Entwicklung fördern
- Strukturvielfalt in der Gewässersohle erhöhen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 08.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 3 Elemente / 100m) ggf. inkl. Anbringen eines Pegels an der Brücke in Behlow zur Kontrolle der Wasserstandsveränderungen durch den Totholzeinbau	mäßig	ja

Protokoll zur Ortsbegehung Behlow am 08.08.2013 (Auszug)

Bereich Brücke Behlow

An der Brücke sollte ein Pegel angebracht werden, um Wasserstandsentwicklungen u.a. bei Umsetzung von Maßnahmen unterhalb der Brücke nachzuweisen (*Hinweis an der WBV geben, (siehe Maßnahme LMF_P 08.1).*

Bereich zwischen Behlow und Stockshof

Dieser Bereich verfügt bereits über eine gute Gewässerstrukturgüte. Hier wird von Seiten des Planungsteams nur vorgeschlagen, einzelne Totholzstämme am Ufer / Sohle in das Gewässer einzubauen (*siehe Maßnahme LMF_P 08.1).*

3.1.9 Planungsabschnitt LMF_P 09: Renaturierter Bereich unterhalb Lieberose (Station 8+500 bis 9+700)

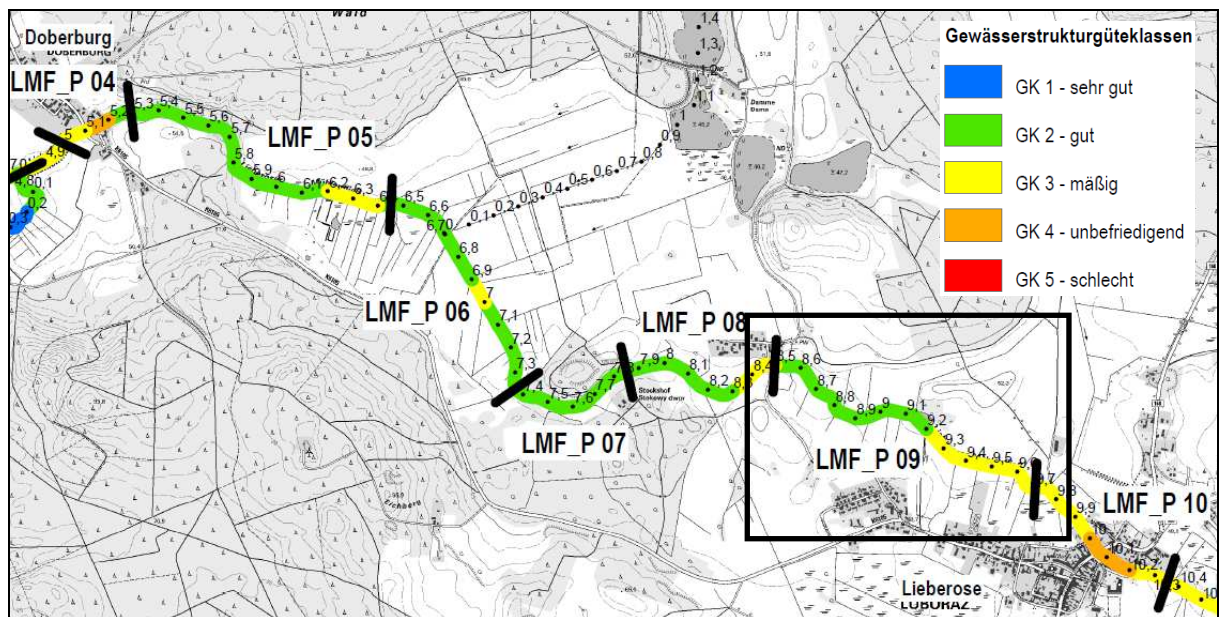


Abb. 20: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 09



Abb. 21: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 09

Bestand

Dieser Abschnitt wurde mit Mitteln aus dem Förderprogramm zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes 2008 / 2009 renaturiert. Dabei standen neben der Sicherung der Wasserstände einmündender Gräben (s.u.) die Verbesserung der Gewässerstrukturen sowie die Erhöhung der Strömungs- und Substratdiversität im Vordergrund. Dies erfolgte durch den Einbau von Buhnen, Strömunglenkern, Wurzelstöcken und Kiesdepots in Form von Inseln. Außerdem wurden Gehölze in Ergänzung der wenigen Altbäume gepflanzt. Die Kiesdepots und Buhnen sind derzeit gut mit typischer gewässerbegleitender Vegetation wie Hochstaudenfluren und Seggen bewachsen.

Bei Kilometer 9+150 gibt es in direkter Gewässernähe einen Teich mit Quellspeisung, der als ehemaliger Badeteich diente und heute als Fischteich privat genutzt wird. Der Überlauf des Teiches mündet in das Lieberoser Mühlenfließ.

Im Bereich des Teiches befindet sich eine erhöhte Holzbrücke für Wanderer. Bei Kilometer 9+400 befindet sich eine weitere einfache Holzbrücke ohne Wegeanschluss.

In diesem Gewässerabschnitt münden mehrere Entwässerungsgräben der angrenzenden Moorflächen in das Lieberoser Mühlenfließ. Zur Minderung der Entwässerungsleistung wurden teilweise Stützwälle in ihnen errichtet.

Die Strukturgüte im Abschnitt ändert sich von gut im Bereich Behlow zu mäßig in der Ortsnähe Lieberose. Dies spiegelt sich auch in den Einzelparametern wieder, die oberhalb von Behlow überwiegend gut bis streckenweise sogar sehr gut beurteilt wurden, während der Abschnitt unterhalb von Lieberose bei Sohle, Ufer und Umland als mäßig zu bezeichnen ist.

Defizite:

- Fehlende Gewässerrandstreifen, teilweise Böschungsmahd bis an die Wasserlinie
- Teilweise strukturarme, uniforme Ufer
- Fehlende Beschattung über größere Strecken, teilweise abgestorbene und ausge dünnte Ufergehölze

Entwicklungsziele:

- Strukturverbesserung der Ufer
- Verbesserung der Beschattung des Gewässers
- Gewässerstreifen von Bewirtschaftung freihalten

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 09.1	Strukturanreicherung der Ufer (Gehölze pflanzen - Ergänzen des Bestandes, Pflanzung von Gehölzen bevorzugt in Gruppen auf der linken, südlichen Gewässerseite, ggf. am Prallhang bei km 8+700 in Kombination mit Pfahlreihen zur vorübergehenden Stabilisierung der Ufer)	hoch	ja
LMF_P 09.2	Strukturanreicherung der Ufer (Anlegen von 2 Uferabflachungen mit Kiesuntergrund (auch zugänglich für Vieh) als Flachwasserbereiche, Festlegung der Standorte muss noch erfolgen)	mäßig	ja

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 09.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	bedingt
LMF_P 09.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten, auch zur Förderung von Erlenaufwuchs)	hoch	ja

Protokoll zur Ortsbegehung Behlow am 08.08.2013 (Auszug)

Der Wasser- und Bodenverband Mittlere Spree hat zwischen Behlow und Lieberose 2009 bereits eine Gewässerrenaturierung mit Buhnen, Kiesinseln und Baumpflanzungen umgesetzt. Durchlässe und Überfahrten wurden in diesem Zusammenhang auch saniert und einzelne flache, auch für Vieh zugängliche Uferbereiche angelegt. Durch diese Maßnahmen weist der Abschnitt bereits recht gute Gewässerstrukturen auf. Herr Barow als einer der Bewirtschafter auf diesem Gewässerabschnitt erklärt, dass die Maßnahme auch spürbar den Verkrautungsgrad des Gewässers durch höhere Fließgeschwindigkeiten reduziert hat.

Durch die Buhnen sind zum Teil Uferanbrüche auf der gegenüberliegenden Gewässerseite entstanden. Diese werden von den Landeigentümern und Nutzern zunehmend nicht mehr toleriert. Es werden Möglichkeiten diskutiert, diese Erosion der Prallufer im Einklang mit der Wasserrahmenrichtlinie einzugrenzen. Die anwesenden Planer schlagen u.a. quer zum Gewässer in das Ufer eingeschlagene Pfahlreihen vor, die durch Gehölzpflanzungen unterstützt werden. Mittelfristig gesehen, sind Bäume gut geeignet, Ufererosion zu bremsen. Ingenieurbiologische Bauweisen zur Strukturierung und gleichzeitigen Sicherung der Ufer sind im Konzept mit Prinzipskizze vorzusehen (*siehe Maßnahme LMF_P 09.1*).

Der WBV gibt zu bedenken, dass eine geschlossene Gehölzbepflanzung die Gewässerunterhaltung behindert. Diese sollte daher nur in Gruppen erfolgen. Die Gewässerunterhaltung erfolgt derzeit über das linke Gewässerufer.

Nach Beobachtung der Anwesenden erfolgt eine Ansiedlung von Erlen am Ufer von ganz alleine. Durch das Mähen und Mulchen des WBV werden diese jedoch niedergehalten und können sich nicht entwickeln. Die Anwesenden bitten um Aussparung der Uferlinie von der Mahd, um den Erlenaufwuchs zu fördern. Das Vieh verbeißt die Erlen nicht und ist daher für die Ufer nicht schädigend. Frau Hiekel wirft ein, dass dennoch ein Gewässerrandstreifen bei der Beweidung vom Ufer einzuhalten ist. Dieser beträgt eigentlich 5m. Es sollten wenigstens 2m Abstand mit den Zäunen vom Ufer gehalten werden (*siehe Maßnahme LMF_P 09.3*).

Eine durchgehende Befestigung der Ufer mit Faschinen ist über die Wasserrahmenrichtlinie nicht möglich. Hier sollten eher ingenieurbioologische Bauweisen zum Einsatz kommen, die eine höhere Strukturvielfalt im Uferbereich ermöglichen (*siehe Maßnahme LMF_P 09.1*).

Protokoll der Ortsbegehung Lieberose vom 17.08.2013 (Auszug)

Unterhalb von Lieberose ist durch den WBV „Mittlere Spree“ bereits eine Maßnahme umgesetzt worden (Buhnen, Kiesbänke, Durchlässe saniert). Die Situation im Gewässer (in Bezug auf Schlammablagerungen) ist dadurch nach Beobachtung der anwesenden Bewohner und Landwirte besser geworden. Bemängelt werden verstärkte Uferabbrüche. Bäume, auch spontaner Jungwuchs am Gewässer werden durch den WBV bei der jährlichen Gewässermahd mit abgemäht. Das ist nicht gut. Eine Böschungsmahd braucht durch den WBV nicht durchgeführt werden (Herr Barow). Die Kühe beweiden die Wiesen bis auf die Böschungsoberkante, das reicht. Die Bäume sollten sich entwickeln können, um die Ufer vor Erosion zu schützen.

Uferabflachungen an den Weideflächen werden durch Herrn Barow begrüßt (*siehe Maßnahme LMF_P 09.2*).

3.1.10 Planungsabschnitt LMF_P 10: Ortslage Lieberose (Station 9+700 bis 10+350)

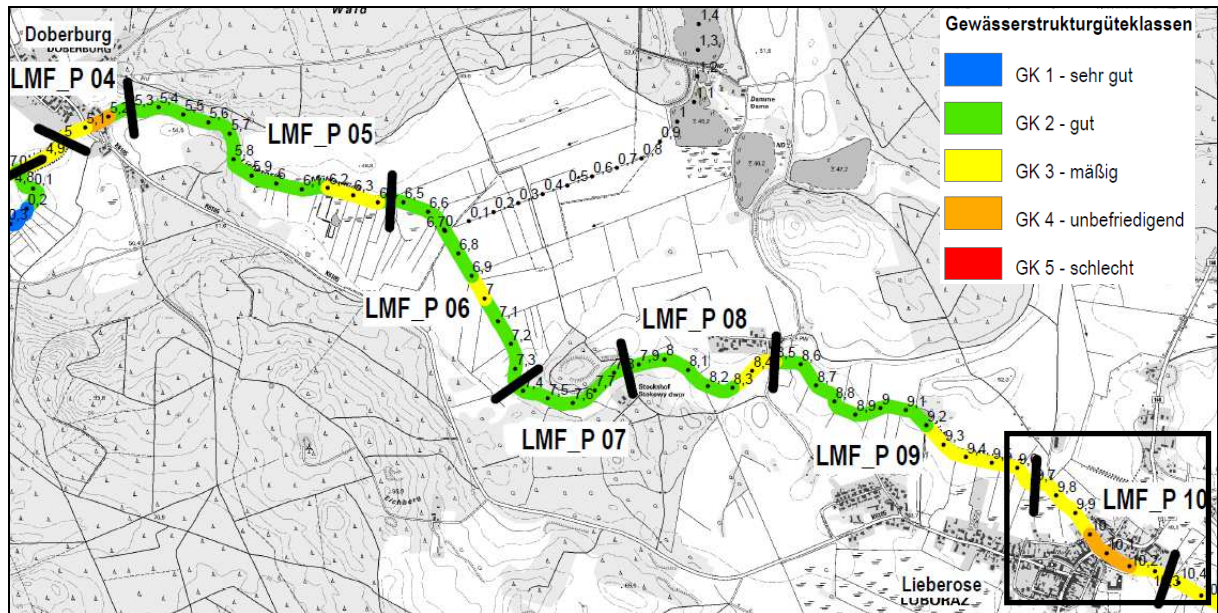


Abb. 22: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 10



Abb. 23: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 10

Bestand

Kurz unterhalb der Ortschaft Lieberose endet der renaturierte Bereich. Ab dort verläuft das Fließ in einem Regelprofil, gestreckt bis gradlinig. In den Ortrandlagen befindet sich Bebauung mit Gärten und Wiesen im Umfeld des Gewässers. An das Gewässer grenzen Wirtschaftsgebäude, mehrere private Stege kreuzen das Gewässer. Das Ufer ist teilweise mit Holz, Plastik, Asbestplatten u.ä. befestigt.

Die Dichte der vorhandenen Ufergehölze variiert, in einigen Bereichen verschatten die Bäume das Ufer stark, so dass sich durch den zusätzlichen Nutzungsdruck kein weiterer Unterwuchs ausbilden kann. Die Strukturvielfalt ist im Bereich vorhandener Ufergehölze größer als in den ufergehölzfreien Bereichen.

Die Gewässersohle ist trotz der Ortslage durch die höheren Fließgeschwindigkeiten (unterhalb der Mühle) und die eingeschränkte Zugänglichkeit für die Gewässerunterhaltung struktureich mit Totholzvorkommen sowie kiesig-steinigen Substraten. Die Varianz von Fließgeschwindigkeit, Breite und Tiefe des Gewässers sind mäßig.

Das Gewässer fließt durch die Ortsmitte von Lieberose. Dort wird es unter ein Mühlengebäude hindurch geführt, die Wasserspiegeldifferenz am Mühlenstau beträgt ca. 1 m. In diesem Bereich ist die ökologische Durchgängigkeit nicht gegeben. Oberhalb unterquert es die Hauptstraße in Lieberose.

Die dargestellten Merkmale schlagen sich auch in der Strukturgütebewertung nieder. Die Gesamtklasse der Strukturgütebewertung ergibt einen Wert von 3 (mäßig verändert) im Bereich der Mühle und der Unterquerung der Hauptstraße Lieberose beträgt die Strukturgüte nur 4 (unbefriedigend). Dies stellt sich in der Bewertung der Einzelparameter ebenfalls so dar.

Defizite:

- fehlende Durchgängigkeit
- begradigter Gewässerlauf
- teilweise fehlender Gewässerrandstreifen
- kein bzw. kaum Vorkommen von gewässertypischem Uferbewuchs
- Ufersicherungen mit Fremdmaterial
- Bewirtschaftung der Privatgrundstücke bis an die Mittelwasserlinie
- Durch Rückstau beeinträchtigter Bereich mit Verschlammung der Sohle oberhalb des Mühlenstaus

Entwicklungsziele:

- Herstellen der Durchgängigkeit
- Gewässerrandstreifen anlegen und Zugänglichkeit für die Gewässerunterhaltung gewährleisten
- Gewässertypische Uferstrukturen fördern
- Gewässerunverträgliche Ufersicherungen durch UWB prüfen lassen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 10.1	Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit im Bereich der Lieberoser Mühle	hoch	ja
LMF_P 10.2	Sondermaßnahme Unterhaltungstreifen einrichten, Ufersicherungen prüfen	mäßig	nein
LMF_P 10.3	Sondermaßnahme: Anpassung der Stau-	hoch	ja

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
	bewirtschaftung an die Belange der Gewässerentwicklung in den oberhalb gelegenen Abschnitten (zeitweises Freiziehen des Wehres, um die Verschlammung zu vermindern)		

Protokoll der Ortsbegehung Lieberose vom 17.08.2013 (Auszug)

Das Mühlengebäude ist eigentumsrechtlich geteilt, die linke Seite mit dem Staurecht gehört Fam. Person. Diese nutzen das Gelände als Wirtschaftshof. Das Mühlengebäude wird oben für die Lagerung von Heu genutzt. Der untere Raum kann nur sehr eingeschränkt genutzt werden. Wenn das Wasser im Lieberoser MF durch den WBV oder die Stadt Lieberose angestaut wird (z.B. für Festlichkeiten mit Kahnfahrt) läuft das Wasser durch die Mauer in das Gebäude. Auf dem Fußboden sind die Sickerlinien des Wassers sichtbar. Fam. Person ist daher an einer Lösung dieser Situation interessiert. Dies lässt sich voraussichtlich mit der Lösung der Fischdurchgängigkeit verbinden. Frau Hiekel wird gemeinsam mit Herrn Dr. Krüger (LUGV, Wasserwirtschaft) und Herrn Spundflasch (Planungsbüro) den Standort besichtigen, um die weitere Vorgehensweise und denkbare technische Lösungen zu besprechen (*siehe Maßnahme LMF_P 10.1*).

Die Mühle hat das Staurecht aus dem 19. Jahrhundert. Derzeit wird kein Strom produziert. Das rechte Gebäude gehört einem Eigentümer aus Bayern und wird vermietet. Das Planungsbüro wird über das Amt Lieberose / Oberspreewald die Adresse des Besitzers anfordern, so dass Kontakt mit ihm aufgenommen werden kann.

Früher wurde der Stau an der Mühle ab und zu abgelassen. Dadurch trat nicht so eine starke Verschlammung des Fließes im Oberwasser auf. Die im Winter über das Fließ gefallenen Bäume sind durch den WBV bereits entfernt worden.

Forellen werden derzeit im Gewässer in Blasdorf und in Behlow eingesetzt. Eine eigene Reproduktion der Fische im Gewässer ist derzeit nicht möglich. Der Anglerverein denkt darüber nach, den Besatz einzustellen.

Die gesperrte Fußgängerbrücke über das Lieberoser Mühlenfließ kann durch das GEK nicht behandelt werden, da kein Zusammenhang mit einer Verbesserung der Gewässerstruktur oder Fischdurchgängigkeit und der Brücke herzustellen ist.

3.1.11 Planungsabschnitt LMF_P 11: Schlosspark Lieberose (Station 10+350 bis 11+500)

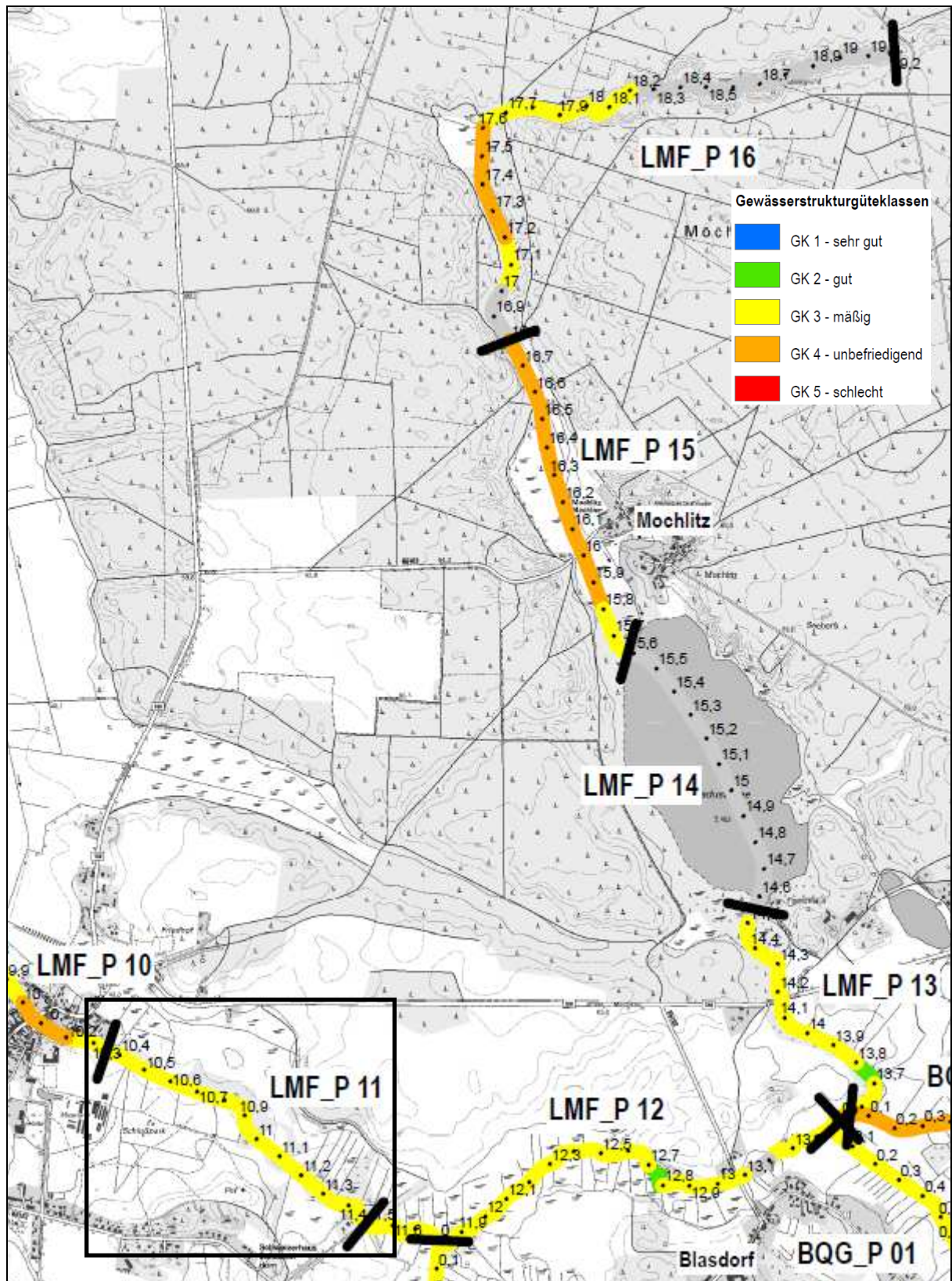


Abb. 24: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 11



Abb. 25: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 11

Bestand

Oberhalb der Mühle durchläuft das Lieberoser Mühlenfließ den Schlosspark, bestehend aus Laubgehölzen wie Erlen, Eschen, aber auch Birken und Eichen. Die Uferländer sind dicht mit Röhrichten, Farnen oder hohen Seggenbeständen bewachsen.

Der gewässernahe Bereich sowie die dahinter liegenden Wiesen und Äcker werden durch Gräben entwässert. Linksseitig des Lieberoser Mühlenfließes liegt der Schlosspark Lieberose mit Anbindung an den Schlossteich über das Grabensystem.

Als strukturbereichernde Elemente finden sich entlang der Uferlinie Prall- und Sturzbäume. Sturzbäume, die die Kahnfahrt auf dem Fließ behindern könnten, werden regelmäßig aus dem Gewässer geräumt.

Das Profil ist mäßig tief, begradigt, aber schwach geschwungen. Die Gewässerstrukturen, insbesondere die Breitenerosion und –varianz sind durch die verminderten Fließgeschwindigkeiten im Rückstaubereich der Mühle gering ausgebildet.

Die Sohle ist aufgrund der Rückstausituation und der Nährstoffeinträge aus den angrenzenden Moorböden stark verschlammt.

Dies zeigt auch die Gewässerstrukturgüteklasse, sie ist für die Sohle mit 4 für unbefriedigend angegeben. Ufer und Umland sind durch ihre gewässertypischen Strukturen als sehr gut bis gut bewertet. Insgesamt ergibt dies dann für diesen Abschnitt ein mäßiges Ergebnis.

Defizite:

- Verschlammung der Sohle, kein naturnahes Sohlsubstrat
- geringe Strukturvielfalt der Sohle, fehlendes Totholz
- geringe Breiten- und Tiefenvarianz

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlenstrukturen
- Verbesserung der Strömungs- und Substratverhältnisse durch zeitweises Freiziehen des Wehres (s. Maßnahmen im Abschnitt LMF_10)

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 11.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Bühnen als Strömungsenker, Standortfestlegung nach Befahrung von Station 10+600 bis 11+400)	hoch	ja

Protokoll der Ortsbegehung Lieberose vom 17.08.2013 (Auszug)

Auch für den Teil des Lieberoser MF von der Brücke beim Zahnarzt (Fasanerie) bis nach Lieberose sollte über Uferstrukturierungen in Form von Gewässereinengungen bei Mittel- und Niedrigwasser nachgedacht werden. Es sollte der gesamte Abschnitt von Blasdorf bis Lieberose betrachtet werden. Mit Herrn Jakubitz vom Anglerverein wird vereinbart, hier eine Befahrung mit Fischerfassung vorzunehmen. Bei dieser Befahrung sollen auch Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen lokalisiert werden (*siehe Maßnahme LMF_P 11.1*).

Die Anwesenden bemängeln den hohen Anteil von Verschlammung auf der Sohle. Der Stau von Lieberose sollte ab und zu gezogen werden, wie das früher der Fall war. Damit könnte man eine sandige Sohle und vielfältigere Sohlstrukturen fördern (*siehe Maßnahme LMF_P 10.3*).

Es ist zu beachten, dass der Ablauf des Brieschnitzfließes offen gehalten wird. Hier gibt es bereits jetzt Probleme mit dem Rückstau. Am Brieschnitzfließ sollte mit Herrn Chriske und Herrn Rickmann ein gesonderter Termin vereinbart werden.

3.1.12 Planungsabschnitt LMF_P 12: Offenland zwischen Schlosspark Lieberose und Blasdorf (Station 11+500 bis 13+510)

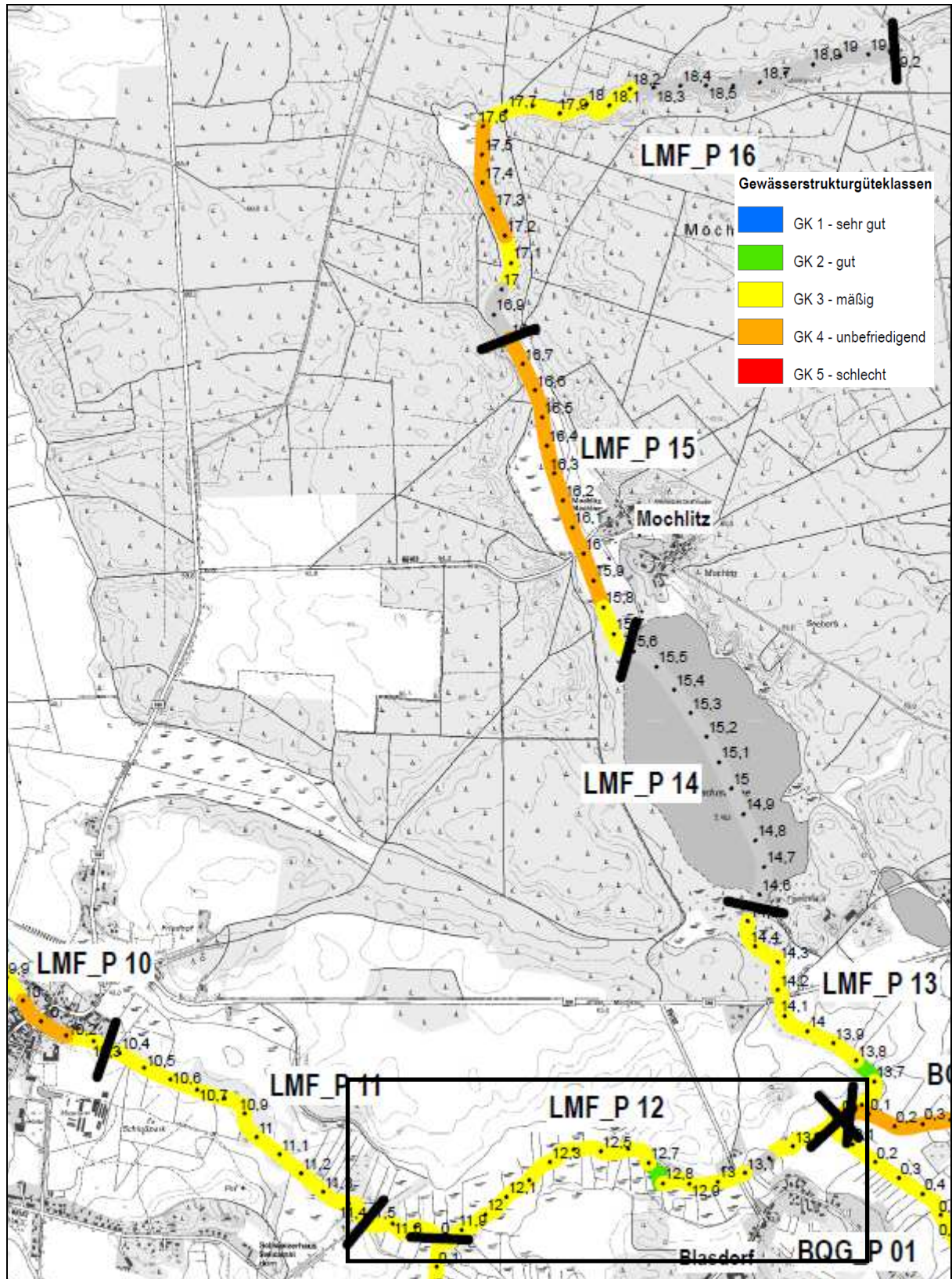


Abb. 26: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 12



Abb. 27: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 12

Bestand

Ab Station 11+500 hinter der baufälligen Fußgängerbrücke am ehemaligen Wehr (Fasanerie) lichtet sich der dichte Gehölzbestand. Das Ufer wird ab dort unregelmäßig von Erlen auf der Böschungsoberkante begleitet. Die Landschaft ist geprägt durch Grünlandnutzung.

Das Lieberoser Mühlenfließ führt in einiger Entfernung am nördlichen Ortsrand Blasdorf entlang. Dort reichen Wiesen und einzelne Gärten, z.T. auch Bebauungen (z.B. Geräteschuppen) bis an das Ufer.

Das Umland ist durch einen hohen Grundwasserstand geprägt. Das Grünland wird über zahlreiche Seitengräben entwässert.

Die Strukturvielfalt der Sohle und der Ufer ist mit zahlreichen Prallbäumen und Bereichen mit Totholz am und im Gewässer gut. Die Sohle muss zum Teil durch die schlammigen Substrate schlechter eingestuft werden und bedingt eine insgesamt schlechtere Bewertung. Das Substrat besteht zwar im oberen Abschnitt aus natürlichem Sand und Kiesbereichen, wird jedoch mit sinkender Fließgeschwindigkeit aufgrund des überdimensionierten Gewässerprofils und des Rückstaubereiches der Lieberoser Mühle immer mehr mit Schlamm überdeckt.

Die oben beschriebenen Defizite der Sohle schlagen sich in einer unbefriedigenden Strukturgröße nieder, was dann bei der Strukturgröße insgesamt einen mäßigen Wert für diesen Abschnitt ergibt, obwohl die Ufer und das Umland durchaus als gut, abschnittsweise sogar mit sehr gut beurteilt wurden.

Defizite:

- Gestörter Feststofftransport: Verschlammung des Gewässers durch geringe Fließgeschwindigkeiten in überdimensionierten Gewässerbett im unteren Teil des Abschnittes
- Bewirtschaftung der Privatgrundstücke umfasst in einem kleineren Bereich auch ufernahe Bereiche des Gewässers, z.B. kleiner Schuppen am Gewässer
- Teilweise ausgedünnte oder fehlende Ufergehölze, insbesondere am südlichen Ufer
- Nährstoff- und Schlammeinträge aus moorentwässernden Zuflüssen und Großem Pulverteich

Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Strömungsdiversität
- Erhöhung der Gewässerbeschattung
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verbesserung der Sohlenstrukturen
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus entwässerten Niedermoorbereichen, Moorschutz
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus dem Großen Pulverteich in das Gewässer
- Entfernen fremder Nutzungen aus dem Uferbereich

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 12.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Bühnen zur Einengung des Stromstrichs und Reduzierung der Verschlammung, alle 50m, versetzt von Station 11+500 bis 13+500)	hoch	bedingt
LMF_P 12.2	Gehölze pflanzen (Ergänzen des Bestandes am südlichen Ufer)	mäßig	bedingt
LMF_P 12.3	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	bedingt
LMF_P 12.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzenden Privatgrundstücken Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten, wenn möglich Geräteschuppen verlegen)	gering	bedingt
LMF_P 12.5	Anlegen eines Schilfpolders, linke Gewässerseite zwischen Abfluss Pulverteichgraben und Mündung Brieschnitzfließ	hoch	ja
LMF_P 12.6	Sondermaßnahme: Durchlässe an den einmündenden Seitengräben in den Mittellauf der Gräben verlegen und Mündungen zu Kleinbiotopen umwandeln in dem festgelegten Bereich (siehe Protokoll)	mäßig	ja

Protokoll der Ortsbegehung Blasdorf am 29.05.2013 (Auszug)

Die Einengung des Stromstriches z.B. durch Buhnen mit einer Pflanzung von Gehölzen auf den Buhnen wird von Frau Hiekel vorgeschlagen. Dazu gibt es von den Anwesenden geteilte Meinungen. Durch die Einengung des Gewässers wird es für Kanufahrer weniger attraktiv. Andererseits hält sich das Gewässer dadurch besser selbst frei. Die Lage solcher Buhnen wäre z.B. am Lieberoser Mühlenfließ östlich von Blasdorf und an der Mündung des Grabens vom Pulverteich notwendig und ggf. konsensfähig. Hierbei ist immer die Hochwasserneutralität der Maßnahmen zu beachten. Die Wasserstände bei Mittelwasser dürfen nicht ansteigen. Weiterer Landverlust durch Seitenerosion (Verbreiterung des Gewässers) soll vermieden werden (*siehe Maßnahme LMF_P 12.1*).

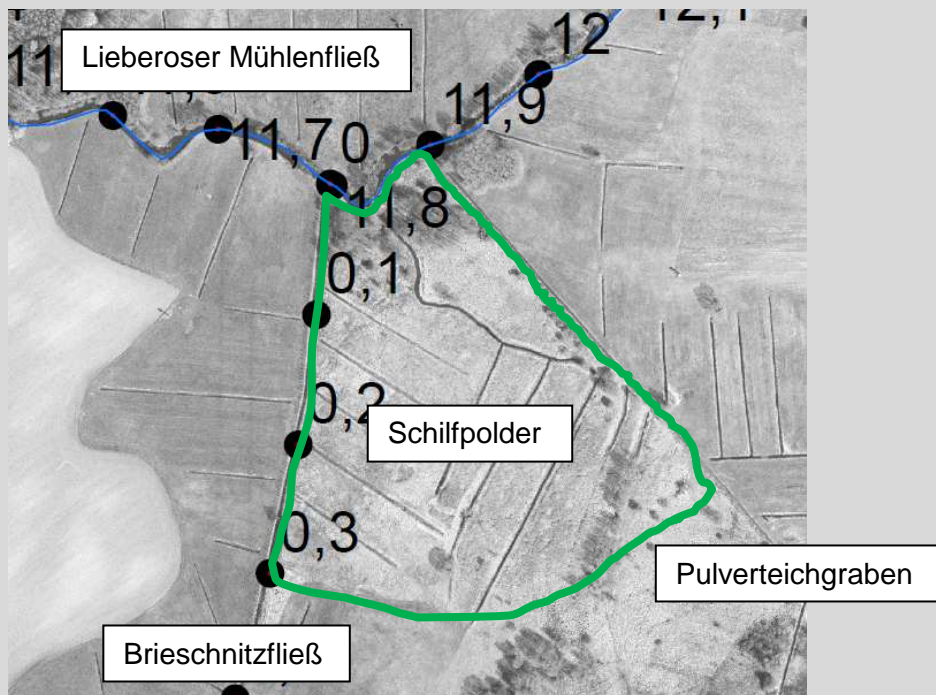
Ein Schilfpolder sollte die untere verschlammte Wasserlamelle aus dem Pulverteich in der Ablassphase auffangen und reinigen. Ein Teil der hohen Schlammfrachten des Lieberoser Mühlenfließes, die sich in strömungsberuhigten Bereichen ablagern, stammt aus dem Großen Pulverteich. Am Abflussgraben des Pulverteiches gibt es linksseitig verschiftes, nicht genutztes Gelände, das dafür ggf. hergerichtet werden kann (*Maßnahmebeschreibung siehe am Brieschnitzfließ BRF_P 01.3*). In Kombination mit Buhnen im Gewässer zur Verringerung des Stromstriches und Dynamisierung der Sohlenstrukturen würden diese Maßnahmen eine sehr gute Aufwertung des Lieberoser Mühlenfließes bedeuten (*siehe Maßnahme LMF_P 12.1*).

Baumpflanzungen auf der südlichen Seite des Gewässers wären sehr wichtig, werden von den Anwesenden jedoch aus mehreren Gründen kritisch gesehen (*siehe Maßnahme LMF_P 12.2*):

1. Die Gewässerunterhaltung erfolgt von der südlichen Seite (hier durchgängig Durchlässe an den Gräben, nördliche Gewässerseite nicht). Das heißt, die Bäume südlich würden die Gewässerunterhaltung behindern. Hier wären aus dieser Sicht nur einzelne Pflanzungen oder in Gruppen möglich. Außerdem behindern größere Bäume ggf. den Abfluss, wenn sie nicht ausgeschnitten werden (Totholz).
2. Zudem wachsen die Bäume auch in Richtung Weide- und Wiesenflächen. Hier wird die Pflege (Aufastung) durch den WBV abgelehnt. Wenn die Landwirte es selbst machen, dann kriegen sie Ärger mit dem Naturschutz. Also werden Baumpflanzungen am Gewässer zum Teil grundsätzlich abgelehnt. Ggf. kann eine Einigung erzielt werden, wenn in der Genehmigung von Baumpflanzungen festgelegt wird, dass die Bäume bis in 4 m Höhe aufgeastet werden dürfen (landseitig) und dass abbrechendes Totholz vom WBV in regelmäßigen Kontrollgängen strömungsneutral am Ufer festgelegt werden soll.
3. Durch Baumpflanzungen soll der Biber nicht angelockt werden. Hierfür hat Frau Hiekel im Herbst eine Veranstaltung mit einem Biberexperten organisieren (*zusammenfassende Aussagen zum Biber, s. Haupttext, Kapitel 3.4.8, schützenswerte Tierarten*). Grundsätzlich sollten keine Weiden, aber Erlen gepflanzt werden, die der Biber nicht frisst.
4. Bäume sollen immer ca. 10 m Abstand zu den Durchlässen wahren, um einen ausreichenden Wenderadius für Traktoren und Anhänger zu haben, wenn die Bäume größer werden.

Durch den hohen Sedimenttransport im Lieberoser Mühlenfließ sanden die einmündenden Gräben (Durchlässe) häufig ein. Da diese vom WBV nicht gespült werden, mindert sich die Abflussleistung der Gräben deutlich. Eine Möglichkeit wäre, die Durchlässe nach oberhalb zu verlegen, wo mehr Gefälle zum Lieberoser Mühlenfließ ist. Dann können die Mündun-

gen durch den WBV wie gewohnt geräumt werden, die Durchlässe sanden aber nicht mehr so stark ein. Die Mündungen sind dann gleichzeitig strömungsberuhigte Bereiche für Jungfische usw. (siehe Maßnahme LMF_P 12.5).



Lage des Schilfpolders (siehe Maßnahme am Brieschnitzfließ BRF_P 01.3)

Protokoll der Ortsbegehung Lieberose vom 17.08.2013 (Auszug)

Es ist zu beachten, dass der Ablauf des Brieschnitzfließes offen gehalten wird. Hier gibt es bereits jetzt Probleme mit dem Rückstau. Am Brieschnitzfließ wird mit Herrn Chriske und Herrn Rickmann ein gesonderter Termin vereinbart.

3.1.13 Planungsabschnitt LMF_P 13: Abflussbereich des Raduschsees bis Blasdorfer Graben - Unterlauf Mochlitzter Fließ (Station 13+510 bis 14+550)

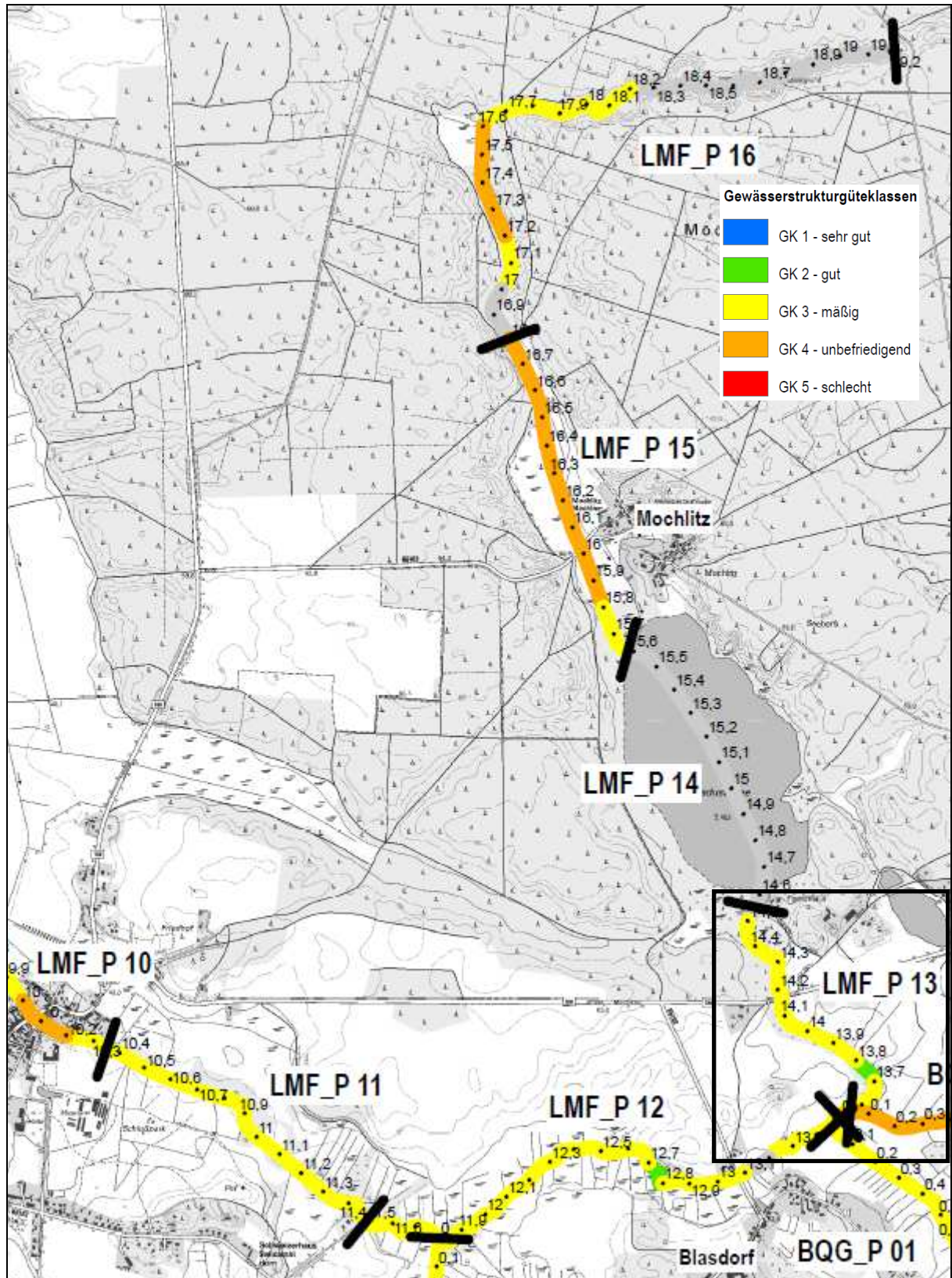


Abb. 28: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 13



Abb. 29: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 13

Bestand

Der Gewässerabschnitt beginnt bei Station 13+510 an der Mündung des Blasdorfer Grabens in das Lieberoser Mühlenfließ. Es handelt sich um einen relativ breiten, sandgeprägten, teilweise gradlinig verlaufenden Gewässerabschnitt mit Wald, Röhrichtzone oder abschnittsweise auch dicht mit Sträuchern bestandenen Ufern. Die Randbereiche weisen durchgehend hohe Grundwasserstände auf.

Bei Kilometer 14+180 quert das Fließ die Bundesstraße 320, dort ist das Ufer durch die Widerlager der Brücke unterbrochen. Eine Querung für den Fischotter ist eingeschränkt bei Niedrig- und Mittelwasser möglich, für höhere Wasserstände sollten am Rand Bermen errichtet werden. Nördlich der Brücke befindet sich ein Stau. Die ökologische Durchgängigkeit ist hier vollständig unterbrochen. Der Stau reguliert die Wasserstände im Raduschsee mit seinen randlich gelegenen Feuchtgebieten und Bruchwäldern.

Das Lieberoser Mühlenfließ wird ab der Straßenquerung als künstliches Gewässer eingestuft. Ab diesem Bereich liegt der Schwerpunkt der Entwicklungsmaßnahmen auf dem Wasser- und Nährstoffrückhalt.

Der Raduschsee ist polytroph und trägt in einem hohen Maß zur Nährstoffbelastung des Lieberoser Mühlenfließes bei (s. LMF_P 14). Oberhalb des Raduschsees führt das Gewässer nur noch sehr wenig Wasser und trägt den Charakter eines Wiesengrabens.

Die Strukturgüte des Gewässers ist mäßig. Bei den Einzelparametern ist die Sohle lediglich mit unbefriedigend beurteilt. Das Ufer hat einen Wert von mäßig bis gut und das gehölzbestandene Umland von sehr gut.

Defizite:

- starke Nährstoffbelastung des Lieberoser Mühlenfließes aus dem Raduschsee

Entwicklungsziele:

- Reduzierung der Nährstoffbelastung des Lieberoser Mühlenfließes aus dem Raduschsee
- Moorschutz (Maßnahmen siehe Machbarkeitsstudie Moorschutz Blasdorf)

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 13.1	Anlegen eines Schilfpolders unterhalb des Raduschsees	hoch	bedingt

Protokoll der Ortsbegehung Blasdorf am 29.05.2013 (Auszug)

Der Zulauf aus dem Raduschsee bringt eine trübe Brühe, während das Wasser aus den Quellen um Blasdorf sehr klar ist. Der Zulauf aus dem Raduschsee könnte über einen Schilfpolder gereinigt werden, der oberhalb der Mündung angelegt wird. Hier gibt es von Seiten der Anwesenden (Hr. Bromm) Vorschläge für Flächen, die in den nächsten Begehungen geprüft werden (*siehe Maßnahme LMF_P 13.1*).

Protokoll der Ortsbegehung Mochlitz vom 12.06.2013 (Auszug)

Mit Herrn Kupke wurde das Staubauwerk nördlich der Straße aufgesucht. Hier besteht die Möglichkeit, den Wasserstand des Raduschsees zu regulieren. Die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit wird hier nicht vorgesehen.

3.1.14 Planungsabschnitt LMF_P 14: Raduschsee (Station 14+550 bis 15+610)

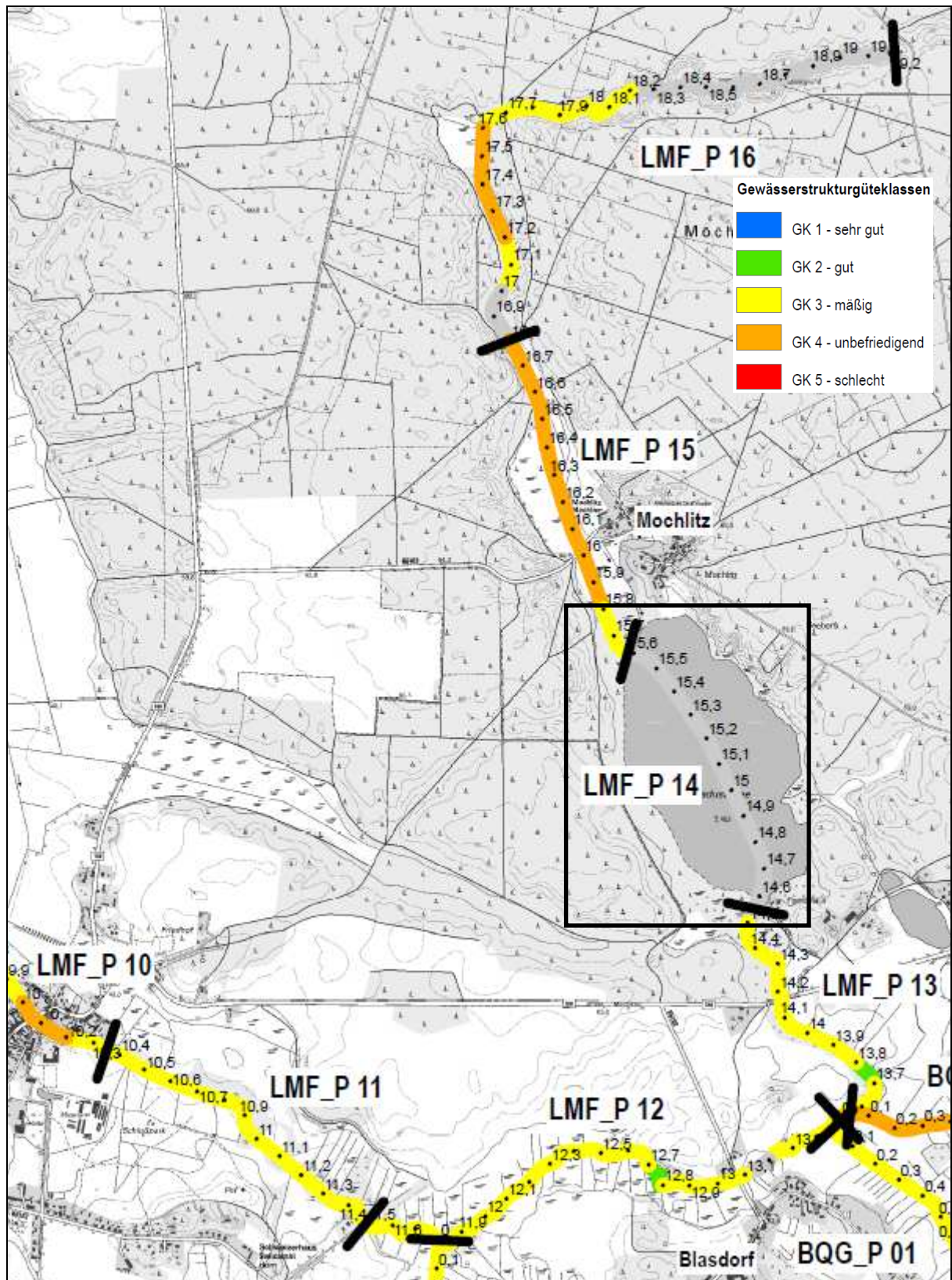


Abb. 30: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 14



Abb. 31: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 14

Bestand

Der Raduschsee ist ca. 46 ha groß und damit für die Wasserrahmenrichtlinie nicht berichtspflichtig. Das Lieberoser Mühlenfließ (in diesem Abschnitt im Sprachgebrauch Mochlitzer Fließ genannt) durchfließt den See von Nord nach Süd. Im nordöstlichen Bereich befinden sich natürliche Quelhänge mit starken Wasserschüttungen (Mochower Park). Der gesamte See ist kaum zugänglich, wobei im westlichen und südlichen Bereich ausgedehnte Verlandungsbereiche mit Röhrichten und Erlenbruchwäldern vorherrschen. Der See ist von einem dichten Gürtel aus Schilf umgeben.

Der Raduschsee wird heute fischereilich genutzt. Neben der Berufsfischerei werden auch Angelkarten verkauft. In den 70 und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts gab es hier eine intensive Entenmast, die zur Eutrophierung des Sees führte. Die damals etablierte Nährstoffbelastung verursacht durch Rücklösungen heute noch massive Algenentwicklungen. Aufgrund der periodisch höheren Durchflüsse führt dies zu einer massiven Belastung des Lieberoser Mühlenfließes (s. Protokollauszug).

Defizite:

- Hohe Nährstoffbelastung des Sees

Entwicklungsziele:

- Aufrechterhaltung der hohen Wasserstände im See
- Reduzierung der Nährstofffrachten für das Lieberoser Mühlenfließ

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 14.1	Sondermaßnahme: Umleitung des Ablaufes aus den Raduschsee durch den Krähengrund und das Fleischerschluh, Einleitung erst unterhalb der Ortschaft Lieberose in das Lieberoser Mühlenfließ	hoch	bedingt

Protokoll der Ortsbegehung Mochlitz vom 12.06.2013 (Auszug)

Herr Kupke berichtet über die Entenmast auf dem Raduschsee in den 70/80er Jahren. Diese hat den See innerhalb von ca. 6 Jahren von einem Badegewässer in einen stark eutrophierten See verwandelt. Zeitweilig bildete sich ein dichter, auf dem Wasser schwimmender Algentepich, was u.a. zu Geruchsbelastungen der Anwohner führte. Es wurden im 6-8 Wochen Rhythmus ca. 80.000 Enten aufgezogen. Die Entenzucht wurde Anfang der 80er Jahre nach Jamlitz in die Teiche verlegt (ebenfalls Zufluss zum Raduschsee). Das stark nährstoffbelastete Wasser lief demnach trotzdem in den See. Seit Beendigung der Entenzucht sind nun ca. 20 Jahre vergangen, auf dem Raduschsee fast 30 Jahre. Die Algenentwicklung ist zurückgegangen, aber weiter sehr hoch. Die Nährstoffbelastung des Lieberoser Mühlenfließes aus dem Raduschsee ist augenscheinlich hoch.

Frau Hiekel betont daher die Bedeutung einer Klärung des Abflusses aus dem Raduschsee. Dies kann z.B. über einen Schilfpolder erfolgen. Es werden Flächen für den Schilfpolder gesucht. Südlich der Straße B320 ist dies aufgrund verschiedener Nutzungsansprüche (Naturschutz in Weidenbeständen, Grünland, Vorflut für andere Bereiche) ungünstig. Herr Rickmann und Herr Fröhlich schlagen eine nicht genutzte Wiese und Schilffläche südwestlich des Raduschsee als Polderfläche vor. Diese wird gemeinsam angeschaut. Hier gab es einen Ablauf aus dem Raduschsee durch den Krähengrund und das Fleischerluch direkt nach Lieberose. Dieser könnte ggf. wieder aktiviert werden.

Diese Idee wird aufgegriffen. Für eine Klärung der Machbarkeit ist eine Höhenvermessung notwendig. Diese weiterführenden Planungen müssen nach und nach in Abhängigkeit einer Reihenfolge und Priorität abgearbeitet werden.

Diskutiert wird auch die Möglichkeit, den See abzusenken, um die hochbelasteten Sedimente abzuschleppen und zu entsorgen. Dem stehen aber hohe Kosten für die Entsorgung des Schlammes entgegen. Man kann nicht davon ausgehen, dass sich der Schlamm für das Ausbringen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen eignet, da hier in der Entenmast sicher auch noch Medikamente eingesetzt wurden, die in Rückständen vorhanden sind. Vor einer solchen Maßnahme wären umfangreiche Untersuchungen zur Schlammauflage und der Beschaffenheit der Sedimente erforderlich. Die Variante soll trotzdem nicht aus den Augen gelassen werden.

Herr Rickmann und Herr Fröhlich berichten, dass der Raduschsee für die Entenzucht oder bereits für die Fischzucht angestaut wurde und ehemalige Wiesen unter Wasser stehen bzw. sehr nass sind. Sie hätten gern eine Wasserstandsabsenkung, um die Wiesen nördlich des Raduschsees besser bewirtschaften zu können. Eine Absenkung des Wasserspiegels ist im Rahmen des GEK jedoch nicht zielführend. Die angrenzenden Moorböden werden dadurch entwässert und mineralisiert und sind nach einigen Jahren wieder ähnlich nass wie heute. Dies wird durch Herrn Kupke aus eigener Erfahrung bestätigt.

3.1.15 Planungsabschnitt LMF_P 15: Grünlandflächen bei Mochlitz - Mochlitzfließ (Station 15+610 bis 16+800)

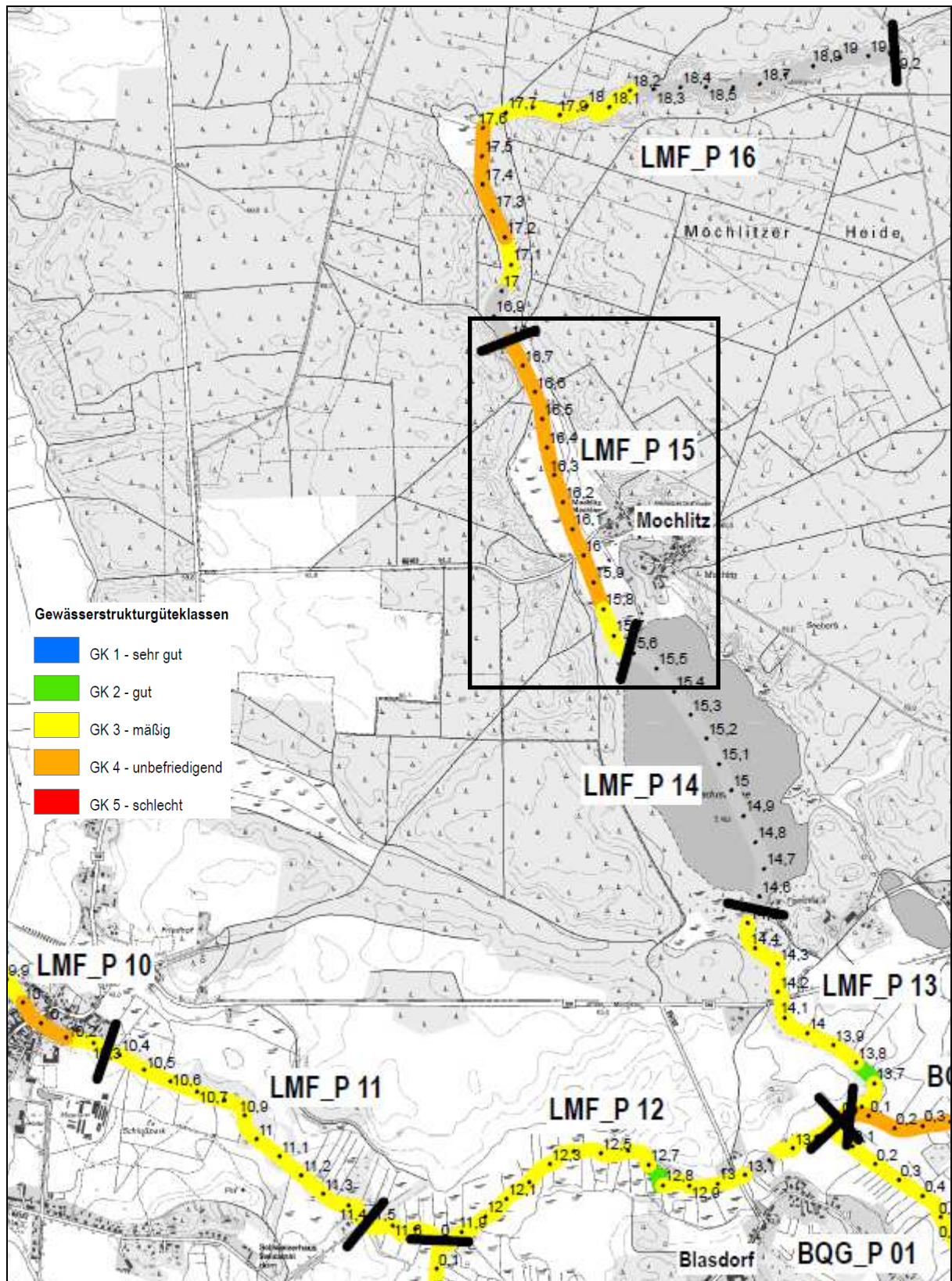


Abb. 32: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 15



Abb. 33: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 15

Bestand

Das Lieberoser Mühlenfließ wird mit zunehmender Nähe zum Quellbereich schmaler. Der Abschnitt verläuft sehr gradlinig in einem Trapezprofil. Gegen Ende des Planungsabschnitts kurz vor der Mochlitzer Mühle gibt es ein leicht geschwungenes Teilstück. Das Fließ ist mäßig tief eingeschnitten.

Bei den gewässerbegleitenden Strukturen handelt es sich um Brache und Grünlandflächen, die relativ feucht sind und über Seitengräben entwässert werden.

Die Ufervegetation besteht vereinzelt aus Erlen. Es überwiegen Hochstauden und Röhrichte. Bei der Sommerbegehung wurde verschiedenen Amfer-Arten vorgefunden. Sie dienen den Raupen der Feuerfalter (FFH-Art) als Nahrungsquelle.

Die Sohle ist torfgeprägt mit mäßig bis geringer Substratdiversität.

Bei Station 16+010 quert die Zufahrtsstraße nach Mochow das Fließ mit einer Straßenbrücke über einen verrohrten Durchlass. Die Durchgängigkeit wird nur geringfügig beeinträchtigt. Da es sich um eine relativ wenig befahrene Straße handelt, kann sie auch für den Fischotter als passierbar angenommen werden.

Der Abschnitt endet an der Mühle Mochow, deren Gebäude stark verfallen ist.

Die Strukturgüte für die Gesamtbewertung ergibt für den Abschnitt einen Wert von 4 (deutlich verändert). Die strukturarmen Gegebenheiten in Sohle und Ufer für diesen Gewässerabschnitt spiegeln sich in dieser Bewertung wieder.

Defizite:

- Durch eingetieften Verlauf Entwässerung von Moorstandorten
- Mahd bis an die Gewässerkante

Entwicklungsziele:

- Senkung von Nährstoffeinträgen aus benachbarten Moorflächen in das Fließ
- Stabilisierung der Grundwasserstände

- Einrichten von bewirtschaftungsfreien Röhrlichtzonen (Schutz für Ampfer und Feuerfalter)

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 15.1	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	ja
LMF_P 15.2	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützswellen in den Seitengräben in dem festgelegten Bereich	mäßig	nein
LMF_P 15.3	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Verschluss von Seitengräben in dem festgelegten Bereich	mäßig	nein

Protokoll der Ortsbegehung Mochlitz vom 12.06.2013 (Auszug)

Oberhalb des Raduschsee wird am Mochlitzfließ aus Sicht der Gewässerentwicklung keine Maßnahme vorgeschlagen. Das Gewässer weist gute Röhrlichtstrukturen mit Flußampfer auf, der für den geschützten Feuerfalter als Nahrungspflanze dient. In diese Strukturen sollte nicht eingegriffen werden.

3.1.16 Planungsabschnitt LMF_P 16: Quellbereich in der Mochlitzer Heide - Kuhlengrund (Station 16+800 bis 19+200)

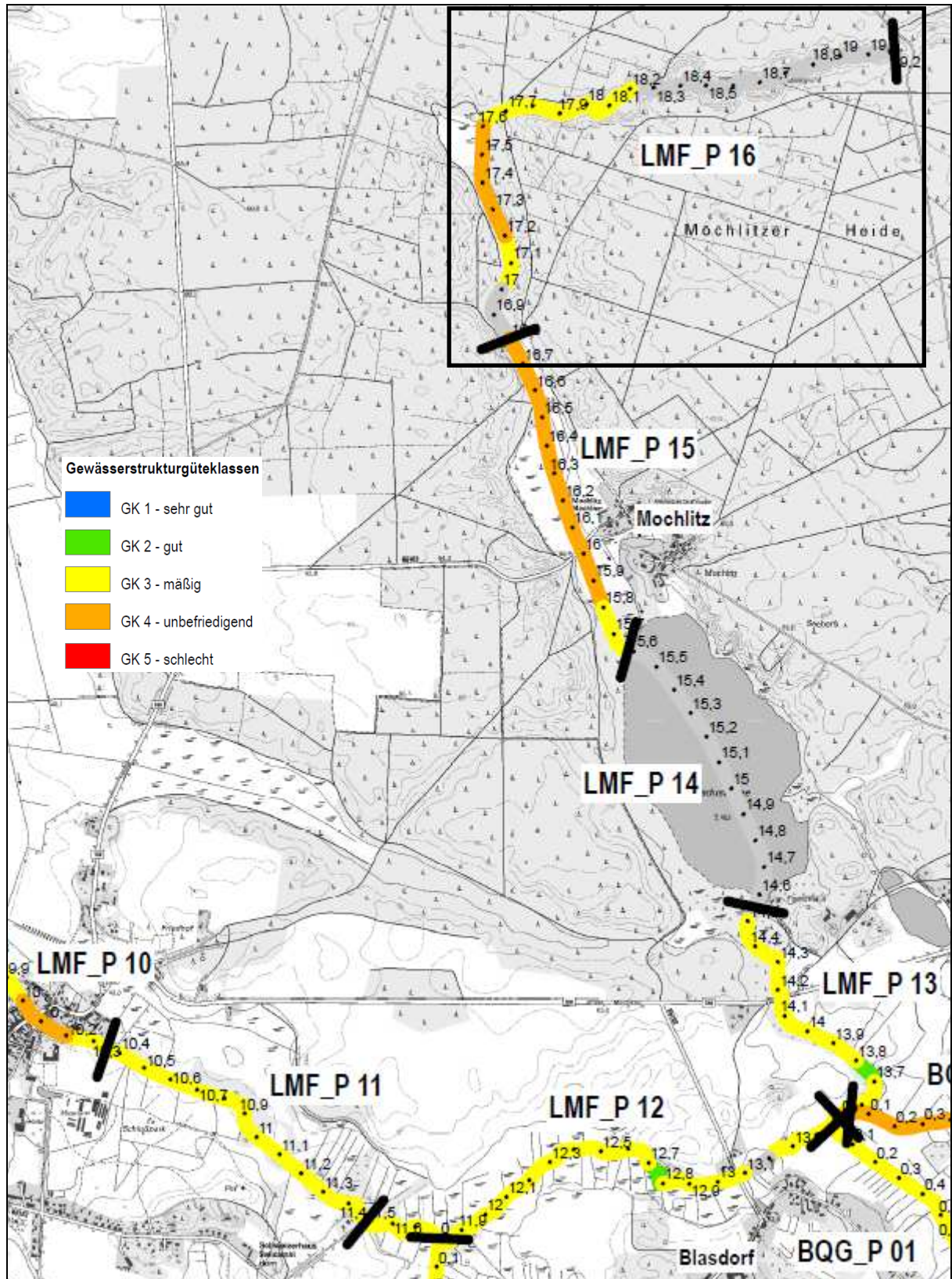


Abb. 34: Lieberoser Mühlenfließ Planungsabschnitt LMF_P 16



Abb. 35: Lieberoser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt LMF_P 16

Bestand

Das Lieberoser Mühlenfließ entspringt in einer durch Kiefernforst geprägten Waldfläche, der Mochlitzer Heide, die sich nördlich der Ortschaft Mochlitz erstreckt. Der Quellbereich wird auch „Kuhlenzgrund“ genannt, das Lieberoser Mühlenfließ wird in diesem Abschnitt im Sprachgebrauch „Mochlitzfließ“ genannt.

Im unteren Teil des Abschnittes durchfließt das Gewässer den Mühlteich Mochow im Hauptschluss. Im Jahr 2008 war hier durch den Wasser- und Bodenverband im Rahmen des o.g. Förderprojektes eine Holzbohlenspundwand am Damm errichtet und das Abflussbauwerk erneuert worden. Der Mühlteich hat seit 2010 wieder seinen ursprünglichen Wasserstand und dient vornehmlich dem Wasserrückhalt.

Oberhalb Station 17+700 befindet sich der Quellbereich des Lieberoser Mühlenfließes (Mochlitzer Fließ) im sogenannten Kuhlenzgrund. Das Gewässerumfeld wird durch Kiefernforste geprägt. Zum Gewässerufer hin überwiegen Laubgehölze, die aufgrund der nicht erfolgten Gewässerunterhaltung einen hohen Totholzanteil im Gewässer bedingen. Das Profil wird als naturnah eingeschätzt. Es wechseln flache, teils weitläufige quellige Bereiche mit schmalen, tiefer eingeschnittenen Gewässerbereichen. Das Sohlsubstrat wechselt entsprechend der vorherrschenden Fließgeschwindigkeiten zwischen sandigen Substraten und stärkeren Schlammauflagen.

Die Gewässerstrukturgüte ist in Abb. 34 ab Station 18+100 grau unterlegt. Dies hat rein technische Gründe bei der Bearbeitung in der vorgegeben Datenbank. Fachlich wird die Strukturgüte für den gesamten Bereich insgesamt mit 3 und 4 (mäßig bis deutlich verändert) bewertet. Dies erklärt sich aufgrund der mäßigen bis schlechten Beurteilung der Sohle und dem mäßigen Ergebnis des Umlandes, welches hier von Kiefernwald gebildet wird. Da die Zielsetzung in diesem Gewässerabschnitt nicht in der Herstellung guter Gewässerstrukturen, sondern im Wasser- und Nährstoffrückhalt besteht, kann die Gewässerstrukturgüte vernachlässigt werden.

Bereits im Jahr 2008 wurden vom Wasser- und Bodenverband „Mittlere Spree“ im Rahmen des Förderprogramms Landschaftswasserhaushalt Maßnahmen am sogenannten Mochlitzfließ durchgeführt. Dabei stand die Stabilisierung des Wasserhaushaltes durch die Anhebung

der Wasserstände im Vordergrund. Vorgesehen war die Wiedervernässung des Waldmoores an Station 17+600 des Lieberoser Mühlenfließes und die Wasserstandserhöhung im Fließ. Durch den Einbau von Kammerbauwerken und Stützschnellen ist der Abfluss aus den oberen Quellbereichen auf ein höheres Geländeniveau gebracht worden, was auch zur Ausbildung von Verlandungsbereichen mit wertvollen Biotopen geführt hat.

Defizite:

- Schäden an Staubauwerken durch rückschreitende Erosion
- aktive Entwässerung des Waldmoores am Knick

Entwicklungsziele:

- Erhaltung und Sicherung des Wasserrückhalts im Kuhlenzgrund
- Moorschutz im Waldmoor an Station 17+600

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
LMF_P 16.1	Sondermaßnahme: Sanierung von Stützschnellen und Kammerbauwerken	hoch	ja
LMF_P 16.2	Sondermaßnahme: Einbau von Stauvorrichtungen am Waldmoor	hoch	bedingt

3.2 Blasdorfer Graben

Tabelle 2: Übersicht über die Planungsabschnitte am Blasdorfer Graben

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
BG_P 01	0+000 bis 0+740	begradigt bis leicht geschwungen, sandgeprägte Sohle, Grünlandniederung auf Niedermoorstandorten, Vielzahl von Entwässerungsgräben
BG_P 02	0+740 bis 1+270	Begradigter Verlauf, Uferbereiche mit zahlreichen Gehölzen, strukturreich, Grünland und naturnaher Waldbestand im Umland, vereinzelt münden Entwässerungsgräben
BG_P 03	1+270 bis 1+400	Naturnaher Gewässerabschnitt in der Ortslage Elisabethhütte, stark geschwungen, dichte Gehölzstrukturen, viel Totholz, fehlende Durchgängigkeit
BG_P 04	1+400 bis 2+240	Stau und bewirtschafteter Teich, häufig Totholz auf der sandigen Sohle, Niederungsbereiche mit Bruchwaldbeständen aus Erlen
BG_P 05	2+240 bis 2+900	Fischereiliche Bewirtschaftung mit zahlreichen Fischteichen beidseitig des Gewässers

3.2.1 Planungsabschnitt BG_P0 1: Zwischen Mündung in das Lieberoser Mühlenfließ und Zufluss aus Schäferteich (Station 0+000 bis 0+740)

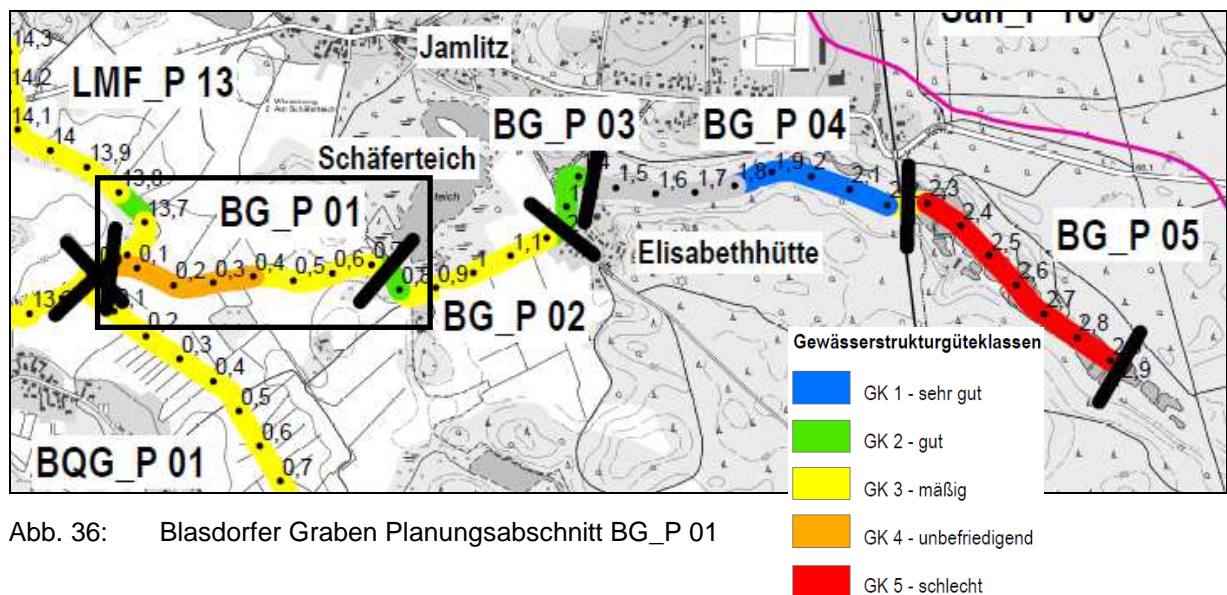


Abb. 36: Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 01



Abb. 37: Blasdorfer Graben Fotos Planungsabschnitt BG_P 01

Bestand

Im Planungsabschnitt 1 durchströmt der Blasdorfer Graben Niedermoorflächen mit Grünlandnutzung. Eine Vielzahl von Entwässerungsgräben führen das Wasser aus der Niederung in den Blasdorfer Graben ab. Die Grünlandbewirtschaftung mit Weidenutzung reicht zum Teil sehr nah an den Gewässerlauf heran. Neben dichten Gehölzstrukturen gibt es auch Bereiche in denen Ufergehölze fehlen bzw. stark ausgedünnt sind. Dort sind die Ufer entsprechend strukturarm. Zumeist treten homogene Röhrichtbestände und Krautfluren auf. Vereinzelt gibt es im oberen Bereich des Planungsabschnittes Uferanbrüche.

Der Gewässerlauf weist einen insgesamt begradigten bis leicht geschwungenen Charakter auf. Die Gewässerbreite beträgt im Durchschnitt ca. 4 m. Die Fließgeschwindigkeit und Wassertiefen variieren meist nur leicht. Die Breitenvarianz ist gering. Im gesamten Abschnitt ist die Sohle sandgeprägt. In Abschnitten mit wenig Ufergehölzen ist die Sohle als strukturarm zu beschreiben. Es gibt in Bereichen mit dichter ausgeprägten Ufergehölzen vereinzelt Totholz im Gewässerlauf, das zu Auskolkungen im Uferbereich geführt hat.

In diesem Planungsabschnitt gibt es keine Bauwerke. Das Gewässer ist somit uneingeschränkt als ökologisch durchgängig zu betrachten.

Die obere Begrenzung des Planungsabschnittes stellt der Zulauf aus dem Schäferteich dar. Der Teich wird regelmäßig abgelassen und stellt dann eine Belastung für die unterhalb liegenden Gewässer dar.

Die Strukturgüte-Gesamtbewertung gibt für diesen Abschnitt eine Güteklasse zwischen 3 im oberen Bereich und 4 im unteren Bereich an. Entscheidend für die schlechte Einstufung sind der geradlinige Ausbau und die fehlenden Uferstrukturen. Aufgrund der Fließgeschwindigkeiten und der sandig ausgeprägten Sohle ist hier ein hohes Entwicklungspotential gegeben.

Defizite:

- teilweise begradigtes Gewässerprofil
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil im Gewässer)

- teilweise geringe Strukturvielfalt der Ufer (ausgedünnte Gehölzstrukturen), fehlende Beschattung
- teilweise Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- Nährstoffeinträge aus einmündenden Gräben und dem Schäferteich
- Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohl- und Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Auskoppeln der Ufer
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus einmündenden Gräben und dem Schäferteich
- Sicherung oberflächennaher Wasserstände
- Moorschutz (Maßnahmen siehe Machbarkeitsstudie)

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BG_P 01.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
BG_P 01.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Buhnen zur Gewässereinengung, alle 50m, versetzt von Station 0+000 bis 0+500)	hoch	ja
BG_P 01.3	Ufergehölze anlegen	mäßig	bedingt
BG_P 01.4	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-3 Elemente / 100m)	mäßig	bedingt
BG_P 01.5	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	mäßig	nein
BG_P 01.6	Nährstoffreduzierung / -rückhalt an einmündenden Gräben durch Anlage von Feuchtgebieten zwischen Station 0+000 und 0+600	hoch	nein
BG_P 01.7	Sondermaßnahme Schäferteich: Anpassung des Bewirtschaftungskonzeptes an die Belange der Nährstoffreduzierung im Gewässer	hoch	bedingt

3.2.2 Planungsabschnitt BG_P0 2: Zwischen Zufluss Schäfersteich und Straßenbrücke Elisabethhütte (Station 0+740 bis 1+270)

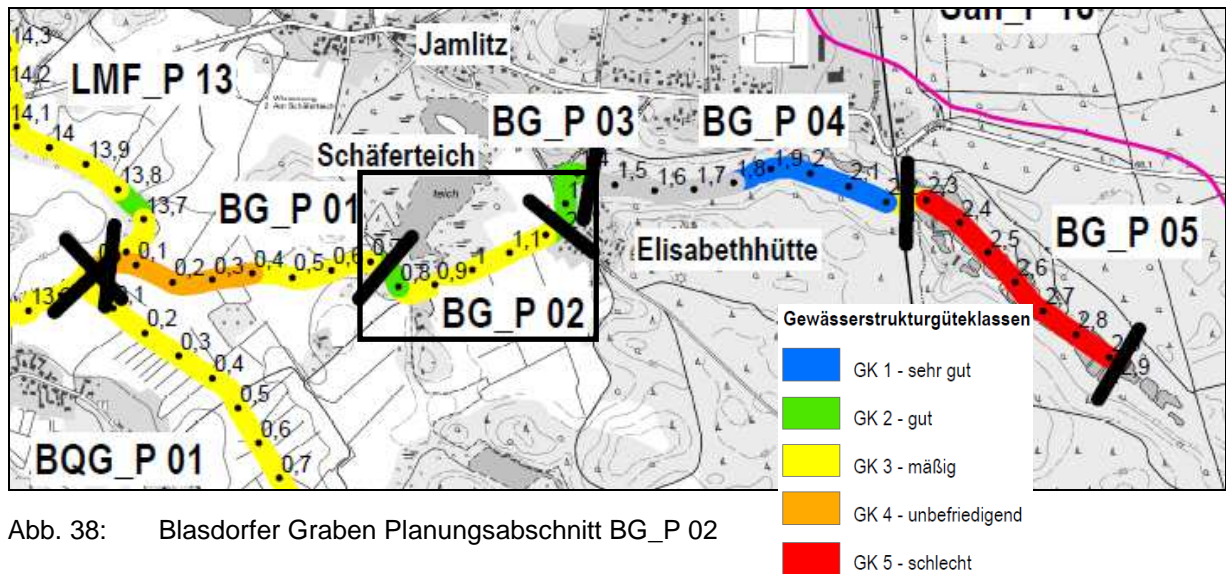


Abb. 38: Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 02



Abb. 39: Blasdorfer Fotos Graben Planungsabschnitt BG_P 02

Bestand

Im Gewässerumfeld des Blasdorfer Grabens befinden sich in diesem Planungsabschnitt linksseitig Grünlandbereiche und naturnaher Waldbestand. Vereinzelt münden Entwässerungsgräben aus dem Grünland in den Blasdorfer Graben. Weiterhin gibt es Wohnbebauung in weiterer Entfernung zum Gewässerlauf. Die Zufahrt zu einem Grundstück kreuzt in Form einer Brücke bei Station 0+880 den Blasdorfer Graben. Rechtsseitig vom Gewässerlauf befinden sich überwiegend naturnahe Waldbestände, die zum Umfeld des Schäfersteiches gehören. Parallel zum gesamten Planungsabschnitt führt rechtsseitig ein unbefestigter Weg mit Pappeln mit einem Abstand von 10 bis 20 m zum Ufer entlang. Die Uferbereiche werden von zahlreichen Gehölzen und Sträuchern gesäumt. Daher weisen die Ufer eine überwiegend hohe Strukturvielfalt auf.

Der zumeist 3 bis 4 m breite Gewässerlauf ist über weite Strecken begradigt. Aufgrund der Vielzahl vorhandener Ufergehölze befindet sich dementsprechend auch vereinzelt Totholz im Bereich der sandgeprägten Gewässersohle. Die Fließgeschwindigkeiten sowie Breiten- und

Tiefenvarianz variieren nur leicht, im Bereich unterhalb der Straßenbrücke in Elisabethhütte auch stärker.

Es gibt insgesamt 4 Kreuzungsbauwerke in diesem Abschnitt. Neben 3 Holzbrücken und einem sanierungsbedürftigen Steg gibt es eine Straßenbrücke. Alle Bauwerke sind als ökologisch durchgängig einzustufen.

Die Strukturgüte-Gesamtbewertung liegt bei überwiegend 3. Dies zeigt sich auch bei den Einzelparametern, die zwischen 2 und 3 variieren. Die Sohle hat in diesem Abschnitt den deutlich schlechtesten Wert von nur unbefriedigend = 4.

Defizite:

- begradigtes Gewässerprofil
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil im Gewässer)
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Ufer (ausgedünnte Gehölzstrukturen)
- Nährstoffeinträge aus einmündenden Gräben
- Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus einmündenden Gräben
- Moorschutz (Maßnahmen siehe Machbarkeitsstudie)

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BG_P 02.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	mäßig	bedingt
BG_P 02.2	Ufergehölze anlegen – Ergänzen des Bestandes	hoch	bedingt
BG_P 02.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	bedingt
BG_P 02.4	Nährstoffreduzierung / -rückhalt an einmündenden Gräben durch Anlage von Feuchtgebieten zwischen Station 0+900 und 1+200	hoch	nein

3.2.3 Planungsabschnitt BG_P0 3: Ortslage Elisabethhütte (Station 1+270 bis 1+400)

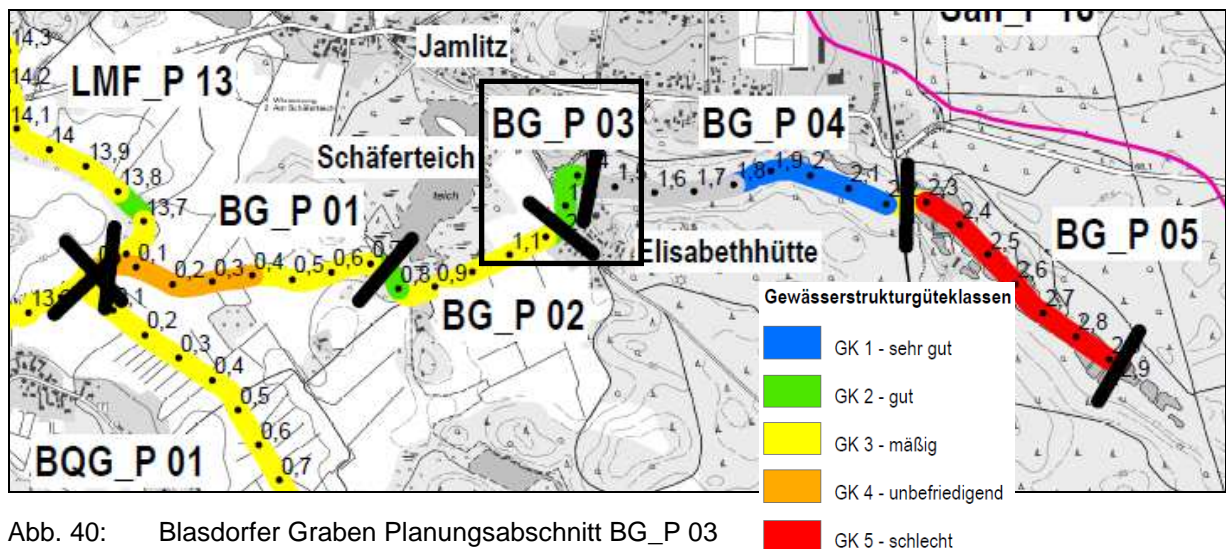


Abb. 40: Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 03



Abb. 41: Blasdorfer Fotos Graben Planungsabschnitt BG_P 03

Bestand

Dieser kurze Gewässerabschnitt im Bereich der Ortslage Jamlitz / Elisabethhütte ist relativ naturnah. Bauliche Nutzungen befinden sich zumeist nicht unmittelbar am Gewässerlauf. Im Gewässerumfeld befinden sich ungenutzte Grundstücke und Gebäude. Die Uferbereiche werden von dichten Gehölzstrukturen gesäumt. Es gibt mehrere Sohlprünge, die sowohl künstlich angelegt, aber auch durch Verklausungen entstanden sind.

Der Gewässerlauf ist stark geschwungen. Im Bereich der Gewässersohle befindet sich viel Totholz, das Verklausungen bildet. Es gibt zum Teil eine hohe Varianz bei Gewässerbite und -tiefe. Die Fließgeschwindigkeiten variieren ebenfalls, insbesondere im Bereich der Totholzverklausungen.

Im Abschnitt befinden sich keine Bauwerke. Die ökologische Durchgängigkeit kann jedoch im Bereich von Totholzverklausungen eingeschränkt sein.

Die Strukturgüte-Gesamtbewertung weist für diesen Abschnitt die Güteklasse 2 auf, denn hier sind die Einzelparameter durchgängig mit 1 bis 2 bewertet worden.

Oberhalb dieses Planungsabschnittes schließen sich Bereiche an, die ökologisch nicht durchgängig für Fließgewässerarten gestaltet werden können. Zum einen schließt sich ein größeres Stillgewässer an, dem nach einer kurzen Fließstrecke im nächsten Abschnitt die Forellenanlage Jamlitz im Quellgebiet des Blasdorfer Graben folgt. Wegen der geringen Effekte bei der Herstellung ökologisch durchgängiger Fließgewässerabschnitte wird ab Elisabethhütte aufwärts die Gewährleistung der Durchgängigkeit nicht mehr als Entwicklungsziel definiert.

Defizite:

- Ökologische Durchgängigkeit im Bereich von Totholzverkläusungen eingeschränkt

Entwicklungsziele:

- Erhalt des vorhandenen Zustandes

Maßnahmenplanung:

- Es sind keine Maßnahmen vorgesehen.

3.2.4 Planungsabschnitt BG_P0 4: Zwischen Elisabethhütte und altem Bahndamm (Station 1+400 bis 2+240)

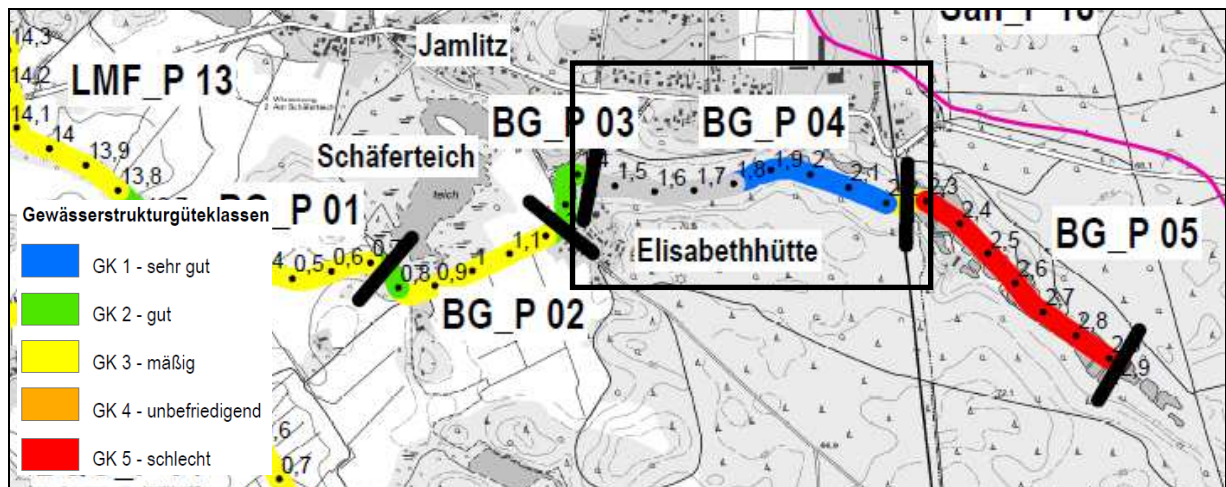


Abb. 42: Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 04



Abb. 43: Blasdorfer Fotos Graben Planungsabschnitt BG_P 04

Bestand

Der Blasdorfer Graben durchfließt innerhalb dieses Planungsabschnittes eine talähnliche Aue. Im nahen Gewässerumfeld befinden sich in den Niederungsbereichen Bruchwaldbestände mit Erlen. Das Gelände steigt beidseitig der etwa 50 bis 100 m breiten Aue stark an. An der unteren Grenze des Planungsabschnittes (Station 1+400) befindet sich ein Stau, der das Gewässer zu einem langgezogenen Stillgewässer mit einer Breite von etwa 50 m aufstaut (graue Darstellung in der Strukturgüte, da Stillgewässer nicht beurteilt werden). Bis Station 1+800 verringert sich die Gewässerbreite zunehmend und geht wieder in einen Gewässerlauf mit Fließgewässercharakter über. Im Abschnitt oberhalb von Station 1+800 ist das Gewässer überwiegend geschwungen und weist sowohl im Sohl- als auch im Uferbereich eine hohe Strukturvielfalt auf. Es befindet sich häufig Totholz auf der sandigen Sohle. Der Gewässerlauf wird von ausgedehnten Erlenbeständen mit hohen Wasserständen gesäumt.

Neben 2 Holzstegen gibt es einen Steg aus Beton, der über ein 4 m langes eingegengtes Gerinne aus Beton führt. Weiterhin befindet sich ein ca. 30 m langer Durchlass unter einem alten Bahndamm. Lediglich im Bereich des Betongerinnes sowie des Durchlasses im alten Bahndamm wäre die ökologische Durchgängigkeit im Uferbereich ggf. leicht eingeschränkt.

Die Strukturgüte-Gesamtbewertung gibt für die Bereiche mit Fließgewässercharakter die Güteklasse 1 an. Die Sohle ist als gut eingestuft Ufer und Umland durchgängig mit sehr gut.

Defizite:

- Ökologische Durchgängigkeit für Fließgewässerarten durch den Stau an Station 1+400 und die angestaute Wasserfläche nicht gegeben.
- Gewässer im unteren Bereich zu einem Stillgewässer aufgestaut

Entwicklungsziele:

- Erhaltung hoher Wasserstände

Maßnahmenplanung:

In diesem Gewässerabschnitt spielt die Durchgängigkeit gemäß Strategie zur ökologischen Durchgängigkeit im GEK-Gebiet keine übergeordnete Rolle mehr.

- Es sind keine Maßnahmen vorgesehen.

Protokoll der Ortsbegehung Jamlitz vom 03.06.2013 (Auszug)

Aus gewässerökologischer Sicht ist die Herstellung der Durchgängigkeit am Lieberoser Mühlenfließ und am Blasdorfer Graben in Jamlitz nicht zielführend, da oberhalb des Fließgewässers Teichanlagen liegen, die z.T. fischereiwirtschaftlich genutzt werden. Daher wird von Gewässerstrukturmaßnahmen hier abgesehen.

Die durch die Naturparkverwaltung reaktivierten Staubauwerke an den Mühlteichen haben unter den Bedingungen der erhöhten Niederschläge seit 2010 zu stabilen hohen Wasserständen in den Teichen geführt. Hier besteht kein Handlungsbedarf mehr zum Wasserrückhalt.

Die Moorwiese östlich der Blasdorfer Teiche ist aufgrund einer Moorschutzmaßnahme des WBV „Mittlere Spree“ stark vernässt. Aus Sicht des Moorschutzes hat sich ein guter Zustand eingestellt. Nachbesserungsbedarf gibt es am Abzugsgraben, der den Forstweg unterhalb der Moorwiese kreuzt. Hier ist die Furt in einen befahrbaren Zustand zu versetzen. Frau Hiekel wird das Problem bei der Abnahme der Moorschutzmaßnahme ansprechen.

Es wird eine Fläche linksseitig am Lieberoser Mühlenfließ (Mochlitzer Fließ) unterhalb des Auslaufs Raduschsee begutachtet, die ggf. als Schilfpolder zur Reduzierung der Nährstoffe aus dem Raduschsee in Frage kommt. Hier wäre zu prüfen, ob die Höhenverhältnisse die Anlage eines Schilfpolders im freien Wasserspiegelgefälle erlauben. Rechtsseitig des Fließes soll zum Termin Mochlitz am 12.06.2013 eine weitere Fläche angeschaut werden.

3.2.5 Planungsabschnitt BG_P0 5: Fischereiliche Teichwirtschaft oberhalb alter Bahndamm (Station 2+240 bis 2+900)

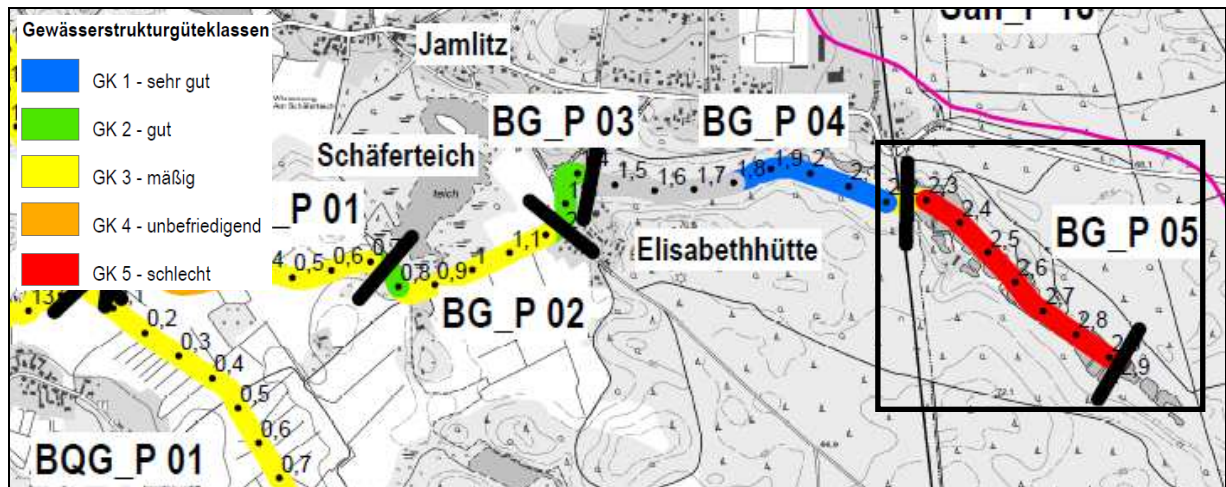


Abb. 44: Blasdorfer Graben Planungsabschnitt BG_P 05



Abb. 45: Blasdorfer Graben Fotos Planungsabschnitt BG_P 05

Bestand

Oberhalb vom alten Bahndamm ist der Gewässerlauf Bestandteil einer Forellenanlage. Es wurden gewässerbegleitend beidseitig zahlreiche Fischteiche angelegt. Der Gewässerlauf selbst ist im Bereich des gesamten Planungsabschnittes in ein befestigtes Gerinne gefasst und durch eine Vielzahl von Rohrdurchlässen sowie Stau gekammert. Die einzelnen Gewässerabschnitte zwischen den Rohrdurchlässen werden ebenfalls für die Fischeaufzucht genutzt. Aufgrund des starken Verbaus des Gewässerlaufes sowie der intensiven fischereilichen Nutzung ist das Gewässer als naturfern zu betrachten.

Sowohl die sandgeprägte Gewässersohle als auch die Uferbereiche weisen eine äußerst geringe Strukturvielfalt auf. Im obersten Bereich des Planungsabschnittes ist die Strukturvielfalt bei Sohle und Ufer dagegen stärker ausgeprägt. Dies steht im Zusammenhang mit einer abnehmenden Nutzung in diesem Bereich. Zum Teil konnten sich dort neben Ufergehölzen auch Röhrichtbestände ausbilden.

Die Strukturgüte-Gesamtbewertung gibt für den Planungsabschnitt entsprechend die Güteklasse 5 an, die ebenfalls alle Einzelparameter ausweisen.

Aufgrund der zahlreichen Bauwerke (8 Staue, 9 Rohrdurchlässe) im Gewässerlauf ist die ökologische Durchgängigkeit in diesem Abschnitt nicht gegeben und unter den bestehenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auch nicht herstellbar.

Defizite:

- Überwiegend naturferner Gewässerlauf
- Ökologische Durchgängigkeit nicht gegeben und unter den fischereiwirtschaftlichen Aspekten nicht herstellbar
- Intensive fischereiliche Nutzung des Gewässerlaufes
- Hohe Stoffeinträge durch Fischaufzucht im Gewässerlauf

Entwicklungsziele:

- Reduzierung der Stoffeinträge aus der Fischaufzucht

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BG_P 05.1	Sondermaßnahme: Anpassung des Bewirtschaftungskonzeptes an die Belange der Nährstoffreduzierung im Gewässer, ggf. Verlagerung der Fischaufzucht gänzlich in nebenstehende Teichanlagen (Freihaltung Gewässerlauf von Fischaufzucht)	hoch	nein

3.3 Brieschnitzfließ

Tabelle 3: Übersicht über die Planungsabschnitte am Brieschnitzfließ

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
BRF_P 01	0+000 bis 0+600	Schmaler Gewässerabschnitt, begradigt, Gewässerverlauf mit Röhrichten bewachsen, geringe Fließgeschwindigkeit, Baumreihe an der linken Uferseite, zahlreiche Entwässerungsgräben, Grünland bzw. feuchte Brache
BRF_P 02	0+600 bis 1+100	gerades, ausgebautes, trapezförmigen Profil, stark eingetieft und stark durch eine Baumreihe aus alten Eichen beschattet. Sandiges Sohlsubstrat
BRF_P 03	1+100 bis 2+100	begradigter, trapezförmiger Gewässerabschnitt, teilweise sehr stark eingeschnitten, überwiegend extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen

3.3.1 Planungsabschnitt BRF_P 01: Unterlauf zwischen Lieberoser Mühlenfließ und Straße Lieberose - Blasdorf (Station 0+000 bis 0+600)

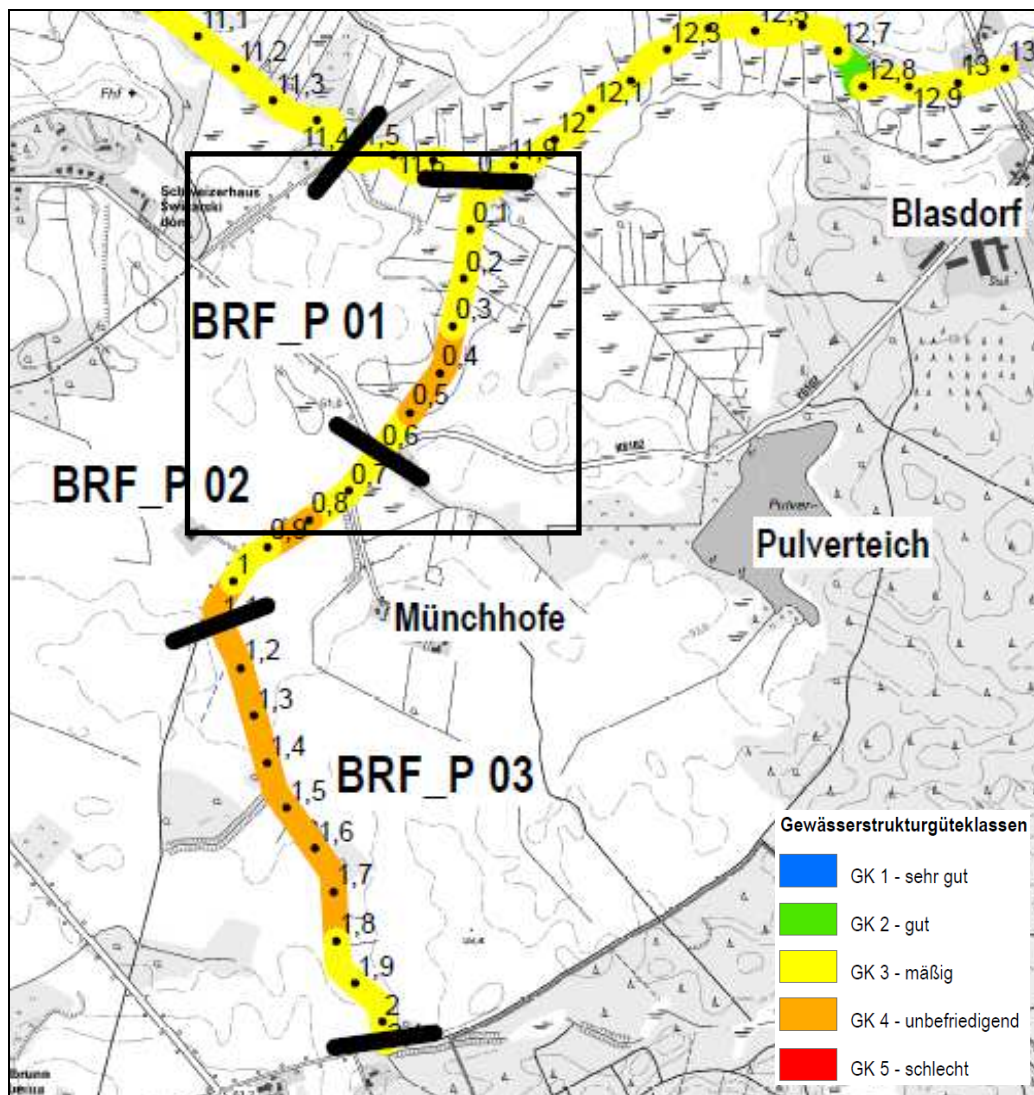


Abb. 46: Brieschnitzfließ Planungsabschnitt BRF_P 01



Abb. 47: Brieschnitzfließ Fotos Planungsabschnitt BRF_P 01

Bestand

Der erste Planungsabschnitt verläuft im unteren Bereich durch Grünland mit hohen Grundwasserständen. Die angrenzenden Flächen entwässern über Seitengräben in das Brieschnitzfließ. Auf der rechten Gewässerseite ist die Fläche so feucht, dass sie nicht genutzt wird und mit Seggen bzw. feuchteliebenden Hochstauden bewachsen ist.

Im oberen Bereich ist das Gewässer aufgrund eines Geländesprungs sehr tief eingeschnitten. Hier herrschen recht hohe Fließgeschwindigkeiten vor.

Der Gewässerverlauf ist gradlinig. Das Gewässer selber ist sehr schmal und war bei der Sommerbegehung im unteren Bereich stark mit Röhrichten zugewachsen, so dass in einigen Abschnitten kaum Fließbewegung zu verzeichnen war. Die Ufer sind mit Gebüschaufwuchs sowie Erlen bewachsen, teilweise so dicht, dass ein Zugang zum Gewässer erschwert ist.

Die Gewässersohle ist größtenteils arm an Sohlstrukturen, Totholz kommt nicht vor. Weiterhin ist die Breiten- und Tiefenvarianz des Sohlbereichs nur gering. Das Fließ ist eingetieft. Das vorherrschende Sohlsubstrat ist der anstehende Torf.

Aufgrund der oben beschriebenen Gewässerstrukturen hat dieser Abschnitt nur eine Güte von mäßig bis unbefriedigend. Dies bildet die Einzelparameter ab. Dort ist lediglich der mit Seggen bzw. feuchteliebenden Hochstauden rechte Gewässerabschnitt mit sehr gut bewertet.

Defizite:

- begradigtes, eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohl- und Uferstrukturen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1 im Materialband

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BRF_P 01.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	mäßig	nein
BRF_P 01.2	Strukturanreicherung der Ufer (Anlegen von Uferabflachungen) teilweise Gehölzauflichtung	hoch	bedingt

Protokoll der Ortsbegehung Brieschnitzfließ vom 17.09.2013 (Auszug)

Mit den Teilnehmern der Ortsbegehung wird besprochen, ob eine Gewässerentwicklung im Sinne der WRRL mitgetragen wird und wenn ja, welche Bereiche und Maßnahmen dafür in Frage kommen.

Herr Chriske bemängelt, dass am Unterlauf des Gewässers durch den WBV Erlen so dicht gepflanzt wurden, dass der Durchfahrtsbereich für die landwirtschaftlichen Geräte an der Überfahrt mittlerweile zu klein ist. Hier sollte die Baumreihe derart gepflegt werden, dass wieder eine ausreichende Überfahrtbreite entsteht (*Hinweis an den WBV*). Die Baumpflanzung wird grundsätzlich von den Anwesenden als kritisch bewertet. Die Sinnhaftigkeit in Bezug auf die Reduzierung des Krautwuchses wird bezweifelt. Die Übernahme der Pflegekosten durch das Land wird gefordert. Frau Hiekel erklärt, dass die Unterhaltung dieser Pflanzung in Verantwortung des WBV liegt. Sie schätzt ein, dass hier durchaus ein Pflegeschnitt zur Entwicklung eines aufgelockerten Gehölzbestandes am Gewässer vorgenommen werden könnte.

3.3.2 Planungsabschnitt BRF_P 02: Gewässerabschnitt mit Eichenreihe (Station 0+600 bis 1+100)

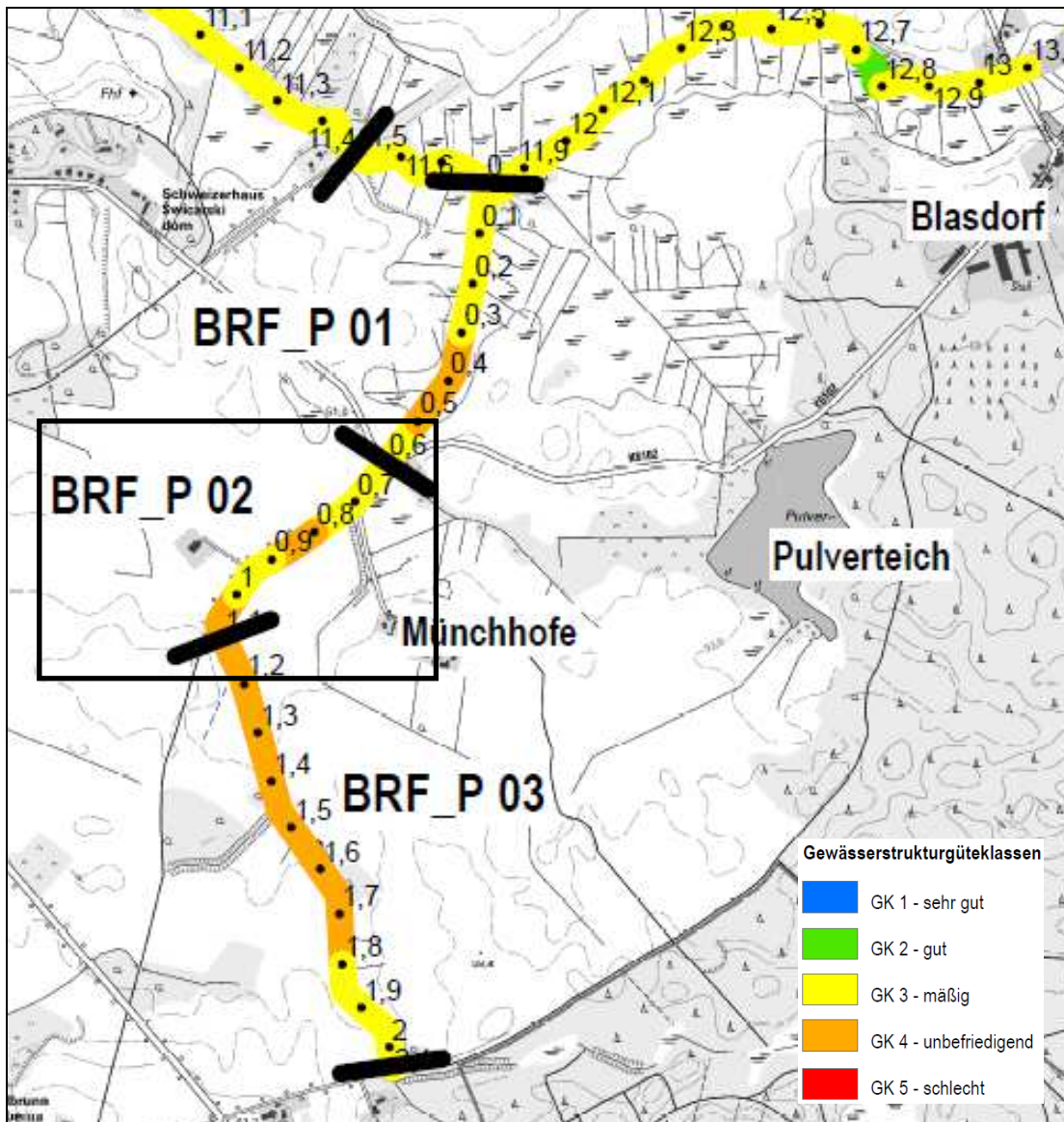


Abb. 48: Briesnitzfließ Planungsabschnitt BRF_P 02



Abb. 49: Briesnitzfließ Fotos Planungsabschnitt BRF_P 02

Bestand

Der zweite Planungsabschnitt nahe Münchhofe zeichnet sich dadurch aus, dass das Fließ von einer Baumreihe aus alten Eichen und dichtem, teils undurchdringlichem Unterholz auf der hohen Böschung begleitet wird. Hinter dieser Baumreihe verläuft links parallel zum Fließ ein ca. 10,00 m breiter unbefestigter Weg. Rechts grenzt Grünland an das Gewässer an.

Das Fließ liegt in einem sehr tiefen, geraden, trapezförmigen Profil. Teilweise bricht die Uferböschung durch Rutschungen an übersteilen Böschungen nach. Dadurch sandet die Sohle regelmäßig auf und muss geräumt werden. Die Fließgeschwindigkeiten sind durch höheres Gefälle vergleichsweise hoch, das Fließ führt im Jahresverlauf gleichmäßig viel Wasser. Es kommt zu kurzen Hochwasserspitzen.

Die Varianz von Fließgeschwindigkeit, Breite und Tiefe sowie des Sohlsubstrates sind gering. Totholz befindet sich trotz der begleitenden Baumreihe lediglich in Form von kleineren Ästen im Fließ.

Bei Station 0+600 kreuzt das Fließ die Straße von Lieberose nach Blasdorf (Kreisstraße 6012) über einen Rohrdurchlass. Die ökologische Durchgängigkeit für aquatische Lebewesen ist gegeben. Für den Fischotter ist der Durchlass nicht durchgängig, er wird über die Brücke die Straße queren, was allerdings aufgrund des geringen Straßenverkehrs nicht zu einer besonderen Gefährdung führen dürfte.

Das nächste Bauwerk befindet sich bei Station 0+700. Dort quert der Weg Richtung Münchhofe das Fließ. Am Durchlass befindet sich ein Staubauwerk. Laut Auskunft des zuständigen WBV ist das Bauwerk in der Regel geöffnet. Allerdings ist es auch im geöffneten Zustand durch eine Grundschwelle zumindest für bodenorientierte Fische nicht passierbar.

In diesem Abschnitt wechseln sich die Abschnitte mit mäßiger bis unbefriedigender Beurteilung der Gewässerstrukturgüte ab. Dies kann so auch bei den Einzelparametern nachvollzogen werden.

Defizite:

- begradigtes, stark eingetieftes Gewässerprofil
- hohe Fließgeschwindigkeiten mit geringer Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- fehlende oder eingeschränkte Durchgängigkeit

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohl- und Uferstrukturen
- Verbesserung der Breiten- und Tiefenvarianz
- Verminderung des Sandtransportes
- Optimierung der Durchgängigkeit

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1 im Materialband

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BRF_P 02.1	Herstellung / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit an der Sohle am Stau Münchhofe	mäßig	ja
BRF_P 02.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m unter Freihaltung einer Niedrigwasserrinne)	hoch	nein
BRF_P 02.3	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Buhnen, alle 50m, versetzt von Station 0+600 bis 1+100)	mäßig	bedingt
BRF_P 02.4	Strukturanreicherung der Ufer (Anlegen von Uferabflachungen)	mäßig	bedingt

Protokoll der Ortsbegehung Brieschnitzfließ vom 17.09.2013 (Auszug)

Mehrere Anwohner aus Münchhofe erklären, dass durch mangelnde Grabenunterhaltung insbesondere im nördlichen Bereich der Ortslage Keller bei feuchten Witterungsverhältnissen sehr schnell unter Wasser stehen. Hier wurden die Gräben schon mehrere Jahre nicht mehr geräumt. Herr Reichert vom WBV Mittlere Spree prüft, ob die Unterhaltung dieser speziellen Gräben 2013/2014 mit veranlasst werden kann (*keine Maßnahme im Rahmen des GEK, Hinweis an den WBV*).

3.3.3 Planungsabschnitt BRF_P 03: Gewässerabschnitt durch Feldflur (Station 1+100 bis 2+100)

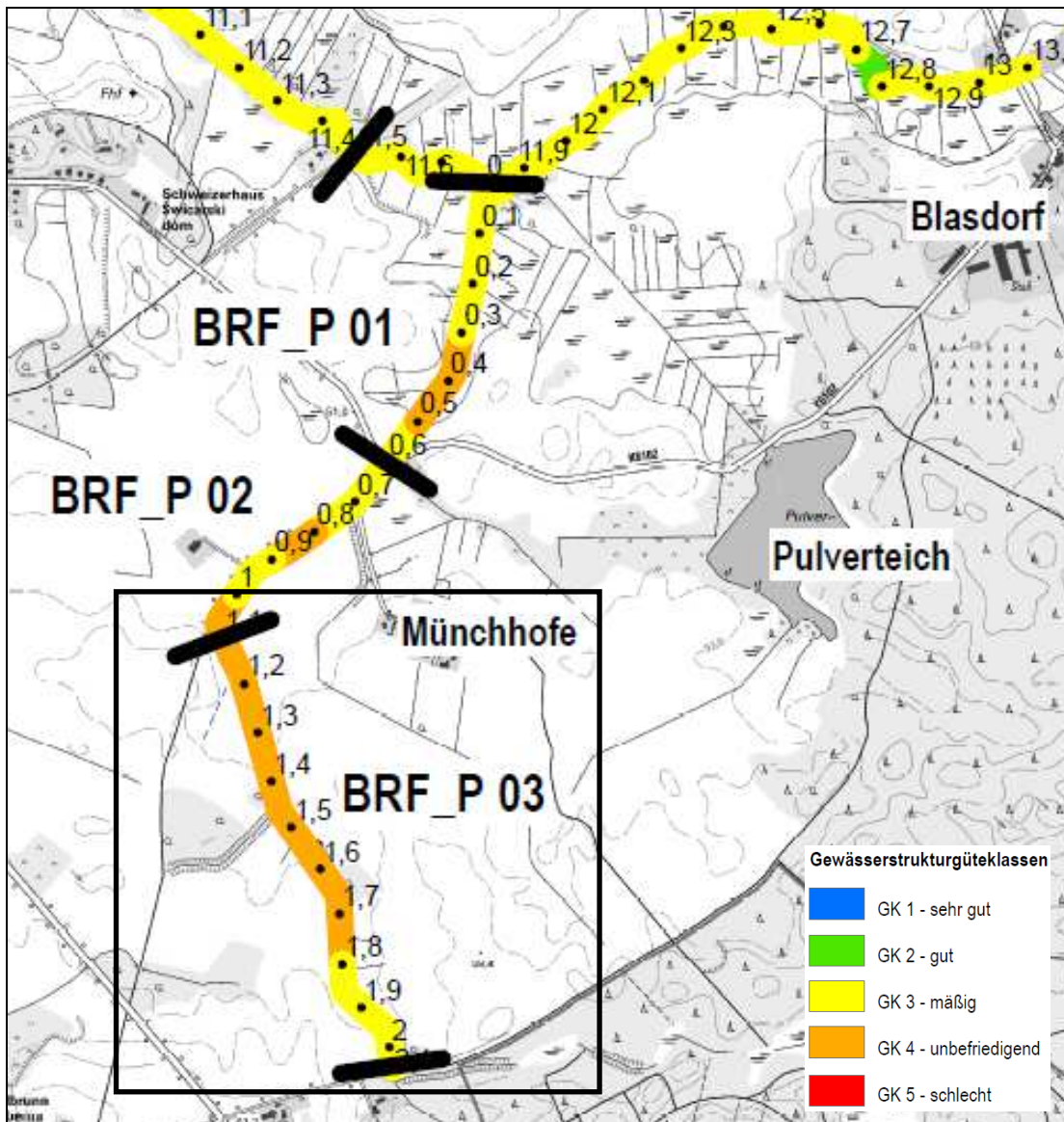


Abb. 50: Briesnitzfließ Planungsabschnitt BRF_P 03



Abb. 51: Briesnitzfließ Fotos Planungsabschnitt BRF_P 03

Bestand

Südlich von Münchhofe weist das Fließ begradigte Strecken mit trapezförmigen Querprofilen auf. Im nahen Gewässerumfeld liegen extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen. Die Böschungen und Uferbereiche sind zumeist frei von Ufergehölzen und als strukturarm zu beschreiben. Ab Station 1+600 kommen wieder Ufergehölze vor, dort gibt es Totholz im Sohl- und Uferbereich.

Von Station 1+500 bis 1+600 ist das Fließ eingeschnitten und liegt bis zu 1,00 m unter der Geländehöhe. Dort weist es entsprechend steilere Uferböschungen auf.

Die Varianzen bei Fließgeschwindigkeit, Breite und Tiefe des Gewässerlaufes sowie der überwiegend sandig geprägten Gewässersohle sind gering.

Entwässerungsgräben münden nur vereinzelt in das Brieschnitzfließ.

Der überwiegende Bereich dieses Planungsabschnittes liegt bei der Bewertung mit unbefriedigend, so wie auch die gesamte Sohle beurteilt wurde. Dort, wo das Fließ besonders tief eingeschnitten ist, bekommen die Ufer eine schlechte Bewertung (5). Ansonsten variieren die Einzelparameter zwischen gut und mäßig.

Defizite:

- begradigtes, teil sehr stark eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- mäßige Strukturvielfalt der Ufer (fehlende Beschattung, nur sehr wenig begleitende Gehölze)
- fehlender Randstreifen, Ackerfläche bis an das Gewässer

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Gewässerrandstreifen von Bewirtschaftung freihalten

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BRF_P 03.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz 1-2 Elemente / 100m unter Freihaltung einer Niedrigwasserrinne)	hoch	nein
BRF_P 03.2	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BRF_P 03.3	Strukturanreicherung der Ufer (Anlegen von Uferabflachungen)	hoch	bedingt
BRF_P 03.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt
BRF_P 03.5	Altarmanschluss / Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett (zwischen Station 1+100 und 1+400)	mäßig	ja

Protokoll der Ortsbegehung Brieschnitzfließ vom 17.09.2013 (Auszug)

Herr Henning berichtet, dass durch die Herstellung von Stützschwellen im Oberlauf des Brieschnitzfließes an seinem Grundstück Tümpel entstanden sind, die im Sommer eine Geruchsbelästigung darstellen und außerdem Brutstätte für Mücken sind. Deren Präsenz ist seit die Tümpel da sind, deutlich gestiegen und beeinträchtigt die Wohnqualität. Frau Hiekel schlägt vor, die Tümpel durch Erdstoff zu reduzieren. Wichtig wäre, dass die Schwellen dabei nicht zerstört werden, sondern nur die Senken oberhalb der Schwellen aufgefüllt werden. *Nachtrag von Frau Hiekel: Da es sich um eine maßgebliche Reduzierung des Abflussprofils handelt, müsste dazu die untere Wasserbehörde beim Landkreis befragt werden. Außerdem wäre der WBV einzubeziehen, da er die Schwellen angelegt hat. Frau Hiekel würde das Vorhaben aus Sicht der Projektgruppe Moorschutz beim LUGV unterstützen (keine Maßnahme im Rahmen des GEK).*

Mehrere Anwohner aus Münchhofe erklären, dass durch mangelnde Grabenunterhaltung insbesondere im nördlichen Bereich der Ortslage Keller bei feuchten Witterungsverhältnissen sehr schnell unter Wasser stehen. Hier wurden die Gräben schon mehrere Jahre nicht mehr geräumt. Herr Reichert vom WBV Mittlere Spree prüft, ob die Unterhaltung dieser speziellen Gräben 2013/2014 mit veranlasst werden kann.

Die Anwesenden berichten übereinstimmend von folgenden Problemen am Brieschnitzfließ:

- Ablagerung von Sand auf der Sohle nach Starkregenereignissen und damit Minderung der Abflusskapazität, insbesondere oberhalb der Staulemente
- Böschungsrutschungen durch Vertiefung der Sohle bei Grabenräumungen am Brieschnitzfließ und einem Nebengraben
- Eintiefung des Brieschnitzfließes durch Sohlenerosion an den Einengungen und weiteres Nachrutschen der Böschung
- Die Böschungen sind sehr steil (1:1,5-1:2), die Böschungsfußsicherung aus Faschinen ist mittlerweile nicht mehr vorhanden.

Frau Hiekel und Frau Dr. Kovalev schlagen als Gegenmaßnahme eine Abflachung der Böschungen und eine Gestaltung der Niedrigwasserrinne mit Totholzelementen unter Beibehaltung und Verbesserung der Abflusskapazität vor (siehe Maßnahme BRF_P 0.3.1 und 03.3). Dies würde das Gewässer stabilisieren - die Niedrigwasserrinne hält sich selbst frei, der

Hochwasserabfluss erfolgt weiterhin unvermindert im Bett des Gewässers. Hierfür wäre jedoch die Benutzung eines Gewässerrandstreifens von mindestens 5-7 m Breite notwendig. Das Land ist derzeit in der Lage, die dafür notwendigen Flächen entweder zu kaufen oder deren Verlust für die landwirtschaftliche Nutzung auszugleichen. Dies kann insbesondere dann ermöglicht werden, wenn es sich bei der Maßnahme um ein Pilotvorhaben handelt. Solche Maßnahmen sollen nur oberhalb der Einfahrt nach Münchhofe erfolgen, um die freie Vorflut der einmündenden Dorfgräben sicherzustellen.

Von den Anwesenden Landeigentümern ist im Rahmen der Vor-Ort-Beratung niemand bereit, Flächen für eine solche Maßnahme zur Verfügung zu stellen. Frau Kovalev verdeutlicht, dass in diesem Fall eine Stabilisierung der Situation für das Gewässer und den Wasserabtransport nicht möglich ist. Herr Reichert vom WBV erklärt, dass die Gewässerunterhaltung durch den WBV ohne Anhebung der Beiträge prinzipiell nicht deutlich intensiver vorgenommen werden kann. Die Anlieger haben nur einen Anspruch auf eine einmalige Mahd und gelegentliche Grundräumung.

Am Knick (bei 1+100 km) wurde das Gewässer in der Melioration aus seinem alten Verlauf verlegt. Hier sind Flurstücke zerschnitten worden. Der Eigentümer ist ggf. daran interessiert, dieses Flurstück wieder zusammenzuführen und kann sich eine Vorplanung zu einer solchen Maßnahme vorstellen (*siehe Maßnahme BRF_P 0.3.5*). Hier ist die Zuwegung zu anderen Flächen zu beachten.

Die Reparatur oder Neubau eines zerfahrenen Durchlasses ist nicht Aufgabe des WBV, sondern des Eigentümers, auf dessen Land sich der Durchlass befindet. Herr Reichert vom WBV erklärt, dass bei Gewässerentwicklungsmaßnahmen durch den WBV auch Durchlässe beantragt werden und diese dann mit Fördergeldern oder anteilig mit finanziert werden. Eine Durchlasssanierung allein ohne Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen ist aus öffentlichen Geldern nicht möglich.

Herr Lothar Chriske signalisiert, dass er nach der Realisierung der versprochenen Grabenunterhaltung in Münchhofe neu über die Vorschläge für die Gestaltung des Brieschnitzfließes nachdenken würde.

3.4 Blasdorfer Quellmoorgraben

Tabelle 4: Übersicht über die Planungsabschnitte am Blasdorfer Quellmoorgraben

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
BQG_P 01	0+000 bis 0+830	Gewässerlauf stark begradigt und eingetieft, sehr strukturarm, Grünlandniederung auf Niedermoorstandorten, Vielzahl von Entwässerungsgräben, teilweise Gehölze am Ufer
BQG_P 02	0+830 bis 1+400	Ähnlich Planungsabschnitt 1, aber ohne Ufergehölze

3.4.1 Planungsabschnitt BQG_P 01: Mündung bis Durchlass Weg (Station 0+000 bis 0+830)

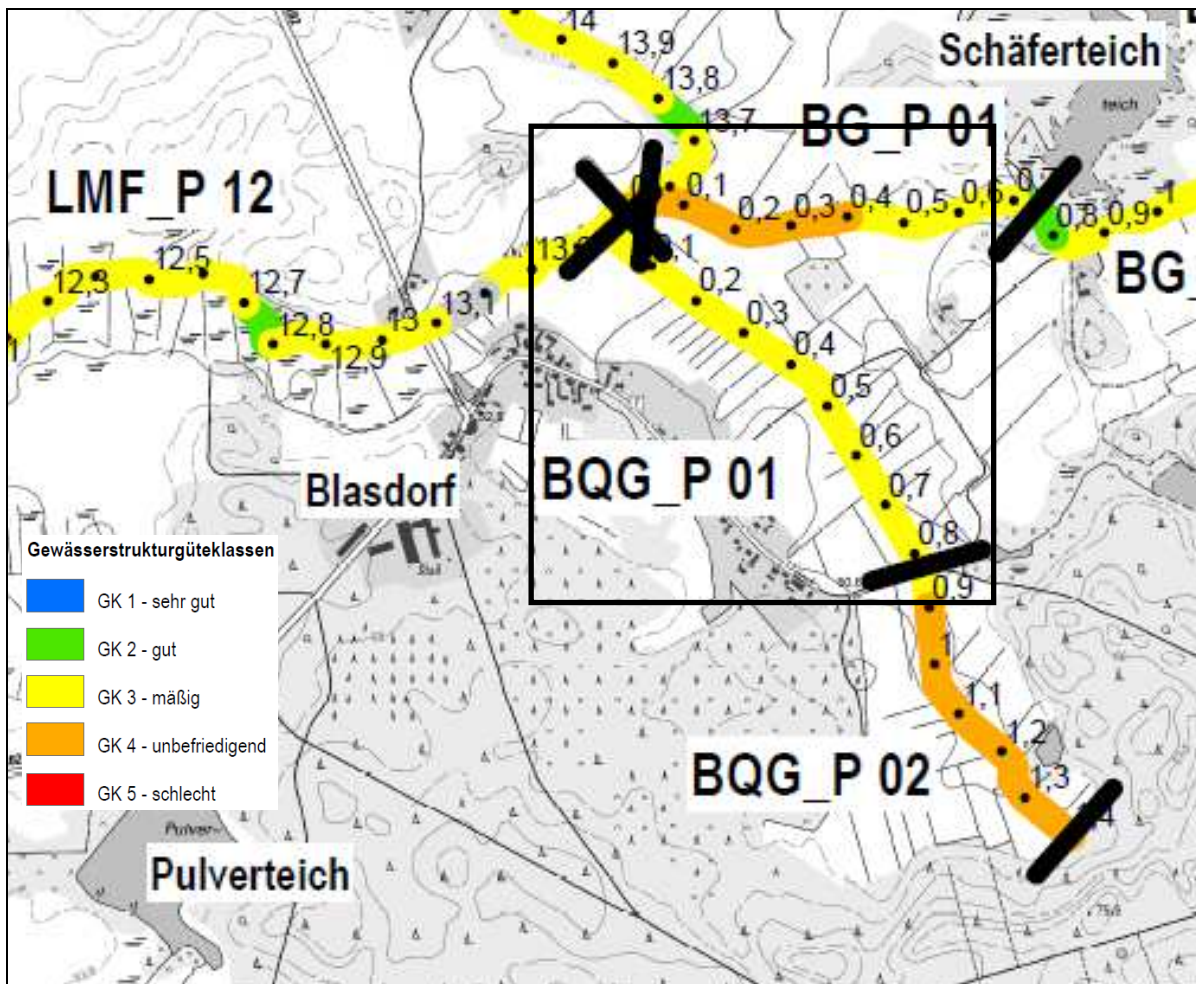


Abb. 52: Blasdorfer Quellmoorgraben Planungsabschnitt BQG_P 01



Abb. 53: Blasdorfer Quellmoorgraben Fotos Planungsabschnitt BQG_P 01

Bestand

Der Blasdorfer Quellmoorgraben durchläuft einen größeren Quellmoorkomplex. Insbesondere an den Randbereichen der Niederung treten zahlreiche Quellen aus. Eine Vielzahl von Entwässerungsgräben führen das Wasser aus der Grünlandniederung über den Quellmoorgraben in das Lieberoser Mühlenfließ ab. Dadurch weist der Quellmoorgraben ganzjährig einen guten Abfluss auf. Durch den besonderen Charakter des Moores ist die Entwässerungsleistung der Gräben für die Flächen vergleichsweise gering. Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen ist daher extensiv. Sie reicht aber bis in den Uferbereich des Gewässers hinein.

Die Uferstrukturen sind sehr strukturarm. Es treten nur einzelne Ufergehölze auf. Zumeist sind die Ufer durch Röhrichtbewuchs und Hochstauden- oder Krautfluren gekennzeichnet.

Der Gewässerlauf ist stark begradigt und eingetieft. Der Graben ist zumeist nur 1 bis 2 m breit. Die sandgeprägte Gewässersohle ist sehr strukturarm. Totholz tritt aufgrund der fehlenden Ufergehölze nicht auf. Vereinzelt befindet sich Röhricht im Sohlbereich. Die Varianz bei Gewässertiefe, Breite sowie Fließgeschwindigkeit ist sehr gering.

Insgesamt gibt es 3 Rohrdurchlässe innerhalb dieses Gewässerabschnittes. Die ökologische Durchgängigkeit ist ggf. am Rohrdurchlass des Weges eingeschränkt. Durch den zuständigen WBV wurden oberhalb und unterhalb des Durchlasses Wegeverbindungen Blasdorf-Elisabethhütte je eine Stützschwelle im Quellmoorgraben errichtet.

Der Planungsabschnitt ist in der Gesamtbewertung mäßig eingestuft. Bei den Einzelparametern stellt es sich wie folgt dar: Sohle = mäßig, beide Uferseiten = unbefriedigend, beide Umlandseiten = mäßig.

Defizite:

- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- geringe Strukturvielfalt der Ufer
- fehlende Beschattung
- Nährstoffeinträge aus einmündenden Gräben
- Teilweise Grünlandmahd im nahen Uferbereich und Destabilisierung der Torfränder
- Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung Unterlassen von Weidebetrieb und Grünlandmahd im nahen Uferbereich
- Sicherung oberflächennaher Wasserstände

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BQG_P 01.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz 1 Element / 100m)	hoch	bedingt
BQG_P 01.2	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt
BQG_P 01.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz)	hoch	bedingt
BQG_P 01.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	mäßig	bedingt
BQG_P 01.5	Nährstoffreduzierung / -rückhalt an einmündenden Gräben durch Anlage von Feuchtgebieten zwischen Station 0+000 und 0+300	hoch	ja
BQG_P 01.6	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Verschluss von Seitengräben	hoch	nein

3.4.2 Planungsabschnitt BQG_P 02: Oberhalb Durchlass Weg bis Quellbereich (Station 0+830 bis 1+400)

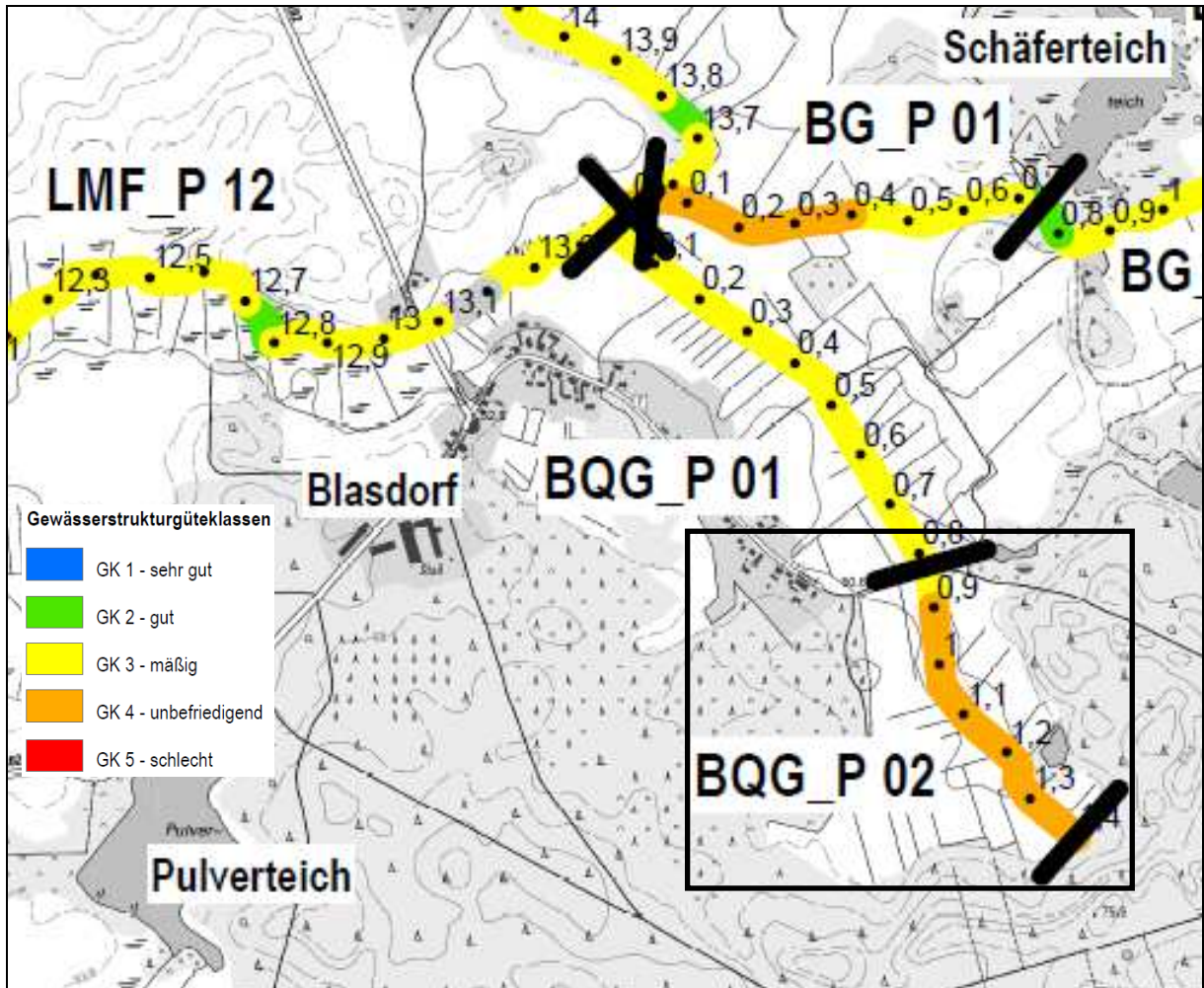


Abb. 54: Blasdorfer Quellmoorgraben Planungsabschnitt BQG_P 02



Abb. 55: Blasdorfer Quellmoorgraben Fotos Planungsabschnitt BQG_P 02

Bestand

Oberhalb vom Rohrdurchlass bei Station 1+250 durchfließt der Blasdorfer Quellmoorgraben weiterhin Grünlandflächen auf Quellmoorstandorten. Das Quellgebiet erstreckt sich bis in die Hanglagen der angrenzenden Waldbereiche. Gräben und Drainagen entwässern das Moor in den Blasdorfer Quellmoorgraben, der im gesamten Jahresverlauf eine stete Wasserführung aufweist. Sowohl die Sohle als auch die Uferbereiche des Grabens sind aufgrund der unmittelbar angrenzenden Nutzung ausgesprochen strukturarm. Die Gewässersohle ist abwechseln sowohl sand- als auch organisch geprägt. Dieser Abschnitt ist vollständig frei von Ufergehölzen. Vereinzelt tritt Röhrichtwachstum im Sohl- und Uferbereich auf.

Der Gewässerlauf ist insgesamt begradigt und im Verhältnis zur geringen Gewässerbreite von ca. 1 m vergleichsweise stark eingetieft.

Insgesamt gibt es 4 Rohrdurchlässe, die die ökologische Durchgängigkeit nur unwesentlich einschränken. Ein Hindernis für die Durchgängigkeit stellen die neu errichteten Stützschnellen dar. Diese sind im Rahmen eines LWH-Projektes durch den WBV „Mittlere Spree“ errichtet worden, das auf den Wasser- und Nährstoffrückhalt orientiert und damit die Ziele der WRRL in diesem Gebiet unterstützt.

Die Strukturgüte hat den Wert von unbefriedigend. Bei den Einzelparametern variiert es zwischen mäßig bis schlecht, in Abhängigkeit von der Strukturarmut der Ufer.

Der Blasdorfer Quellmoorbereich ist für den Moorschutz und den Wasser- und Nährstoffrückhalt von großer Bedeutung. Das Gebiet wird deshalb in der Machbarkeitsstudie zur Moorentwicklung nochmals intensiver betrachtet. Die Entwicklung des Blasdorfer Quellmoorgrabens soll hier eingebunden werden. Inwiefern die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit hier bewertet wird und umgesetzt werden kann, wird in der Machbarkeitsstudie näher betrachtet.

Defizite:

- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- geringe Strukturvielfalt der Ufer
- fehlende Beschattung
- Nährstoffeinträge aus einmündenden Gräben
- Grünlandbewirtschaftung im nahen Uferbereich und Destabilisierung der Gewässerränder
- Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung Einrichten von Gewässerrandstreifen
- Sicherung oberflächennaher Wasserstände

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
BQG_P 02.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz 1-2 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
BQG_P 02.2	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt
BQG_P 02.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz)	hoch	bedingt
BQG_P 02.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	mäßig	bedingt
BQG_P 02.5	Nährstoffreduzierung / -rückhalt an einmündenden Gräben durch Anlage von Feuchtgebieten an Station	hoch	ja
BQG_P 01.6	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Verschluss von Seitengräben	hoch	nein

3.5 Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase unterhalb Schwansee, Station 19+600 bis 20+100)

Das Jamlitzer Mühlenfließ wird in den Vorgaben zur WRRL irrtümlicherweise als Sangase bezeichnet und im Fließverlauf von Jamlitz zum südlichen Schwansee dargestellt.

Bei dem betrachteten Gewässerabschnitt handelt es sich jedoch um das Jamlitzer Mühlenfließ, das einen Abfluss aus dem südlichen Schwansee in Richtung Jamlitz darstellt. Aufgrund dieser Fehlannahme liegt für das Jamlitzer Mühlenfließ eine fehlerhafte Kilometrierung vor, die in Auswertung des GEK durch das LUGV korrigiert wird.

Die Gewässerverbindung vom südlichen Schwansee zur Jamlitzer Schneidemühle wurde offensichtlich künstlich angelegt, um das Wasserdargebot zum Betreiben der Mühle aus dem Schwansee zu stabilisieren. Das Gewässer wird deshalb als Jamlitzer Mühlenfließ bezeichnet. Da es im Schmettauschen Kartenwerk (1767 – 87) bereits verzeichnet ist, muss es demzufolge schon vor dem 18. Jahrhundert angelegt worden sein.

Die Darstellung der Gewässerstrukturgüte kann aufgrund technischer Probleme mit der Datenbank in der Abbildung 56 nicht farblich dargestellt werden.

Tabelle 5: Übersicht über die Planungsabschnitte am Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase)

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
San_P 17	19+600 bis 20+050	Abfluss aus dem Schwansee, leicht geschwungen, tief eingeschnitten, Uferbereiche mit ausgedehnten Waldgebieten, Totholz auf der sandgeprägten Gewässersohle
San_P 18	20+050 bis 20+400	Moorsee „Splau“ mit Bruchwaldbereichen
San_P 19	20+400 bis 21+100	tief eingeschnitten, Erosion an steiler Uferböschung, Uferbereiche mit ausgedehnten Waldgebieten, Totholz auf der sandgeprägten Gewässersohle, Sturzbäume
San_P 12	21+100 bis 21+700	4 künstlich angelegte Teiche mit Rückstau bis zum Bahndamm, großflächige Röhrichtvorkommen, Stauschwelle

3.5.1 Planungsabschnitt San_P 17: Ausfluss aus Schwansee bis zum Moorsee (Splau) (Station 19+600 bis 20+050)

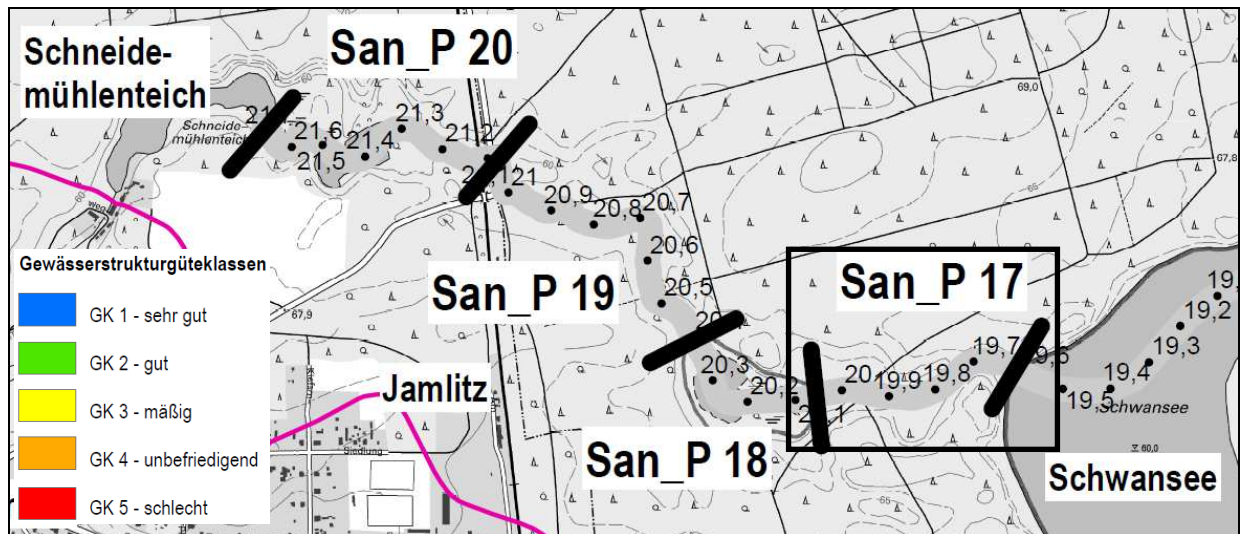


Abb. 56: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 17



Abb. 57: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 17

Bestand

Das Jamlitzer Mühlenfließ wird aus dem südlichen Schwansee durch eine künstliche Verbindung gespeist. Es gehört laut Vorgaben der WRRL zum Teileinzugsgebiet der Sangase und hier zum Planungsabschnitt 17. Das alte, unregulierbare Auslaufbauwerk am Schwansee ist im Jahr 2012 im Rahmen einer ILE-Fördermaßnahme durch den Wasser- und Bodenverband „Neiße, Malxe, Tranitz“ durch einen regulierbaren Bohlenstau mit Überfahrt ersetzt worden. Damit ist es möglich, den Wasserstand im Schwansee entsprechend des Wasserdargebotes zu stabilisieren.

Das Gewässer durchschneidet die Einzugsgebietsgrenze des Schwansees und ist dadurch durch tiefe Grabeneinschnitte im Gelände geprägt. Die Umgebung wird durch Kiefern- und Mischwald geprägt. Aufgrund zahlreicher Ufergehölze und Unterlassung der Gewässerunterhaltung tritt im Bereich der Gewässersohle verbreitet Totholz auf. Insgesamt können Sohle und Ufer als strukturreich beschrieben werden, vereinzelt treten Anbrüche im Uferbereich auf.

Der Gewässerlauf weist einen leicht geschwungenen Charakter auf und hat eine Breite von 4 m. Die Gewässersohle ist sandgeprägt.

Beim Staubauwerk am Abfluss des Schwansee handelt es sich um einen Bohlenstau, der in der untersten Bohle 2 Schlupflöcher für den Abfluss enthält. Hier ist eine gewisse ökologische Durchgängigkeit gegeben. Grundsätzlich spielt die Durchgängigkeit im Jamlitzer Mühlenfließ jedoch keine Rolle, da es sich um ein künstliches Gewässer mit einer Teichkette im Unterlauf handelt. Neben dem Rohrdurchlass am Ausfluss aus dem Schwansee gibt es einen weiteren Durchlass im Bereich eines querenden Weges oberhalb des Moorees „Splau“. Die ökologische Durchgängigkeit ist hier ggf. im Uferbereich geringfügig eingeschränkt.

Defizite:

- Stark eingetieftes Gewässerprofil

Entwicklungsziele:

- Reduzierung fortschreitender Sohlenerosion

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
San_P 17.1	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen im Hauptgewässer	mäßig	bedingt

3.5.2 Planungsabschnitt San_P 18: Moorsee „Splau“ (Station 20+050 bis 20+400)

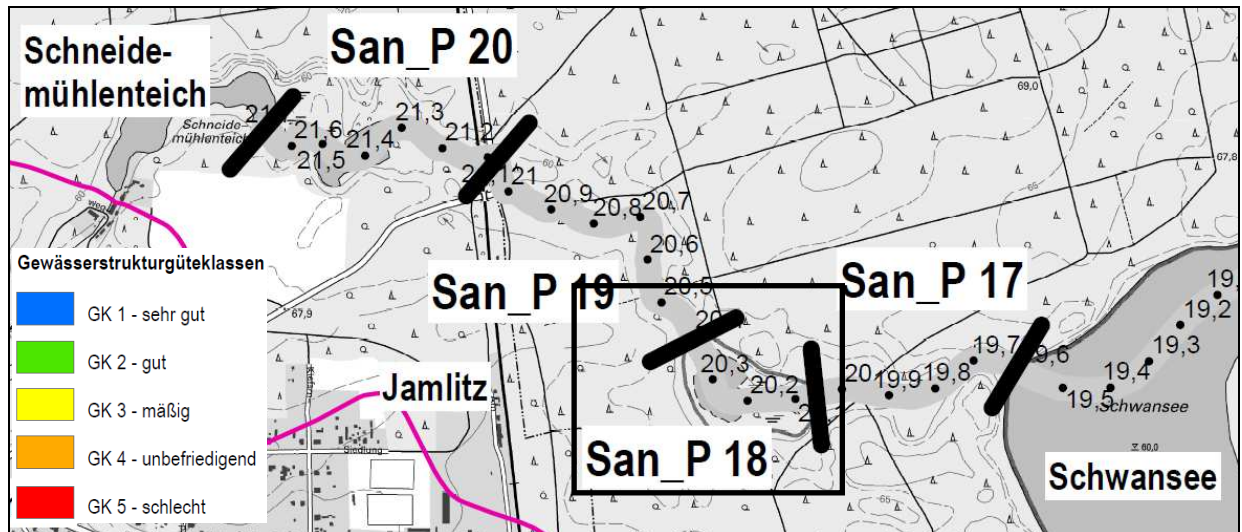


Abb. 58: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 18



Abb. 59: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 18 (Moorsee „Splau“)

Bestand

In diesem Planungsabschnitt durchfließt der Gewässerlauf einen kleinen Moorsee, den sogenannten Splau, mit angrenzenden Bruchwaldbereichen. Im Rahmen der ILE-Fördermaßnahme wurde 2012 durch den Wasser- und Bodenverband „Neiße, Malxe, Tranitz“ eine Sohlschwelle zur Wasserstandsanhhebung im Splau errichtet. Mit dieser Maßnahme konnte ein wesentlicher Beitrag zum Wasserrückhalt in diesem ehemaligen Binneneinzugsgebiet erreicht werden.

Defizite:

- keine

Entwicklungsziele:

- Ökologischen Zustand erhalten

Maßnahmenplanung:

- Keine Maßnahmen, Erhalt des aktuellen Zustandes

3.5.3 Planungsabschnitt San_P 19: Zwischen Mooresee und altem Bahndamm (Station 20+400 bis 21+100)

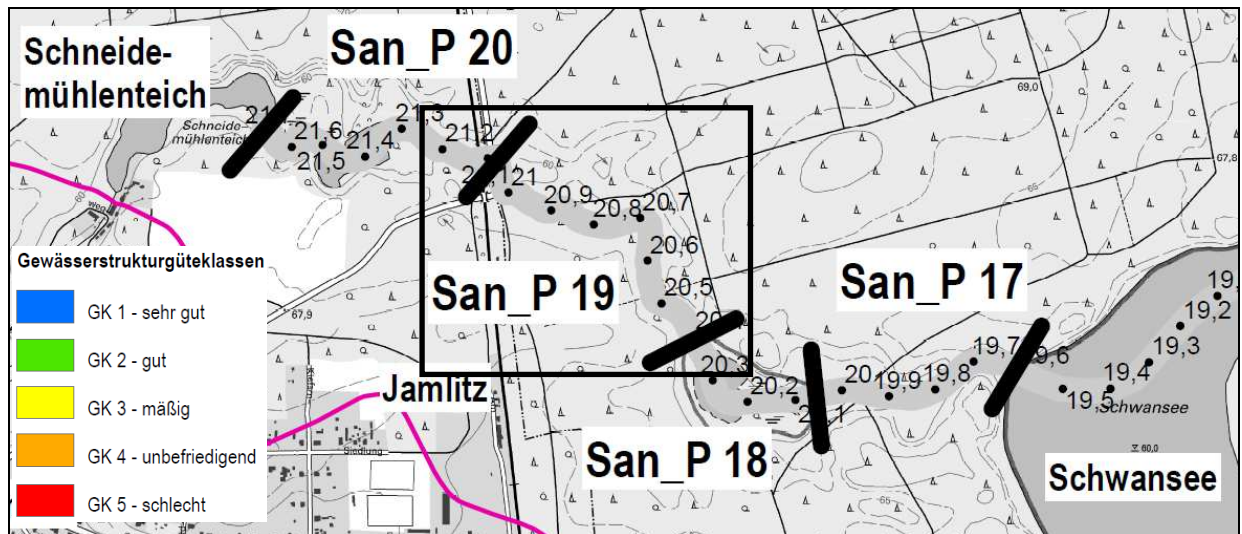


Abb. 60: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 19



Abb. 61: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 19

Bestand

Auch in diesem Gewässerabschnitt befindet sich der Gewässerlauf des Jamlitzer Mühlenfließes in ausgedehnten Waldgebieten. Der Gewässerlauf ist über weite Strecken sehr stark eingetieft. Die Gewässerbreite beträgt zumeist zwischen 4 und 5 m. Zum Teil treten im Bereich sandiger Böden Erosionen an steilen Uferböschungen auf, was von einer beginnenden eigendynamischen Entwicklung zeugt. Entlang des Gewässerlaufes gibt es teilweise dicht ausgeprägte Gehölzstrukturen. Im Bereich der Gewässersohle findet sich neben Sturzbäumen vergleichsweise viel Totholz. Die Gewässersohle ist sandgeprägt. Sohl- und Uferbereiche weisen insgesamt eine größere Strukturvielfalt auf. Die Varianz bei Gewässerbreite und Tiefe ist als überwiegend mäßig einzustufen. Teilweise treten größere Varianzen bei der Fließgeschwindigkeit auf.

Die ökologische Durchgängigkeit ist im Bereich der Ufer bei 2 Durchlässen unterschiedlich stark eingeschränkt. Im Bereich einer Straße und einem Bahndamm beträgt die Länge des Durchlasses ca. 50 m. Dort ist die Durchgängigkeit im Uferbereich stark eingeschränkt. Bei

einem weiteren Durchlass mit einer Länge von ca. 20 m ist die ökologische Durchgängigkeit dagegen weniger stark eingeschränkt.

Defizite:

- Teilweise stark eingetieftes Gewässerprofil

Entwicklungsziele:

- Reduzierung fortschreitender Sohlenerosion

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
San_P 19.1	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen im Hauptgewässer	mäßig	bedingt

3.5.4 Planungsabschnitt San_P 20: Unterhalb alter Bahndamm (Station 21+100 bis 21+700)

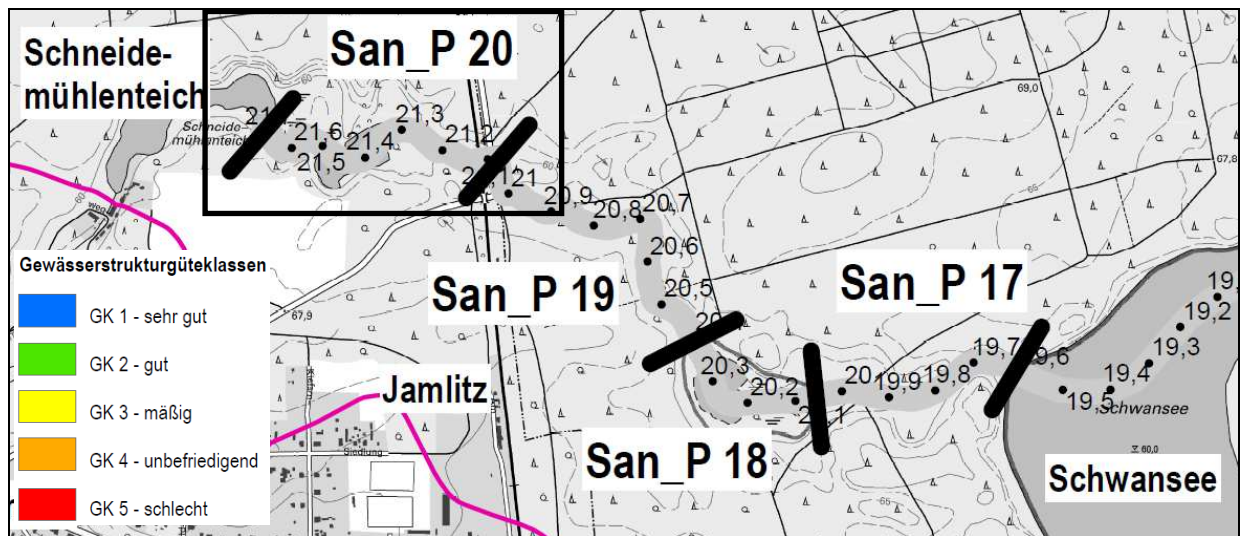


Abb. 62: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Planungsabschnitt San_P 20



Abb. 63: Jamlitzer Mühlenfließ (Sangase) Fotos Planungsabschnitt San_P 20

Bestand

Dieser Gewässerabschnitt ist geprägt durch 4 künstlich angelegte Teiche oberhalb der Jamlitzer Schneidemühle. Im oberen Bereich des Planungsabschnittes, nahe dem Bahndamm, und in den Verbindungsgewässern zwischen den Teichen weist der Gewässerlauf in Abhängigkeit vom Wasserdargebot entsprechende Fließgeschwindigkeiten auf.

Die Teiche waren über einige Jahre wegen Wassermangel größtenteils trockengefallen und aufgelassen. Dadurch haben sich vermehrt Röhrichte und Gehölze in den Teichflächen angesiedelt. Mit dem erhöhten Wasserdargebot seit 2010 und dem Anstauen an den Auslassbauwerken haben sich die Teiche wieder als Gewässerlebensräume entwickelt.

Die ökologische Durchgängigkeit ist hier für aquatische Organismen nicht gegeben und bildet in dieser Teichgruppe auch kein Entwicklungsziel.

Defizite:

- keine Defizite, da es sich um eine künstliche Teichkette handelt und nicht um ein natürliches Fließgewässer

Entwicklungsziele:

- Erhaltung hoher Wasserstände

Maßnahmenplanung:

- Keine Maßnahmen, Erhalt des aktuellen Zustandes.

3.6 Pieskower Torfgraben

Tabelle 6: Übersicht über die Planungsabschnitte am Pieskower Torfgraben

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
PTG_P 01	0+000 bis 0+230	Gradliniger Verlauf, relativ breites Gewässer, Totholz, Mündung in den Schwielochsee mit Feriensiedlung und Waldgebiet
PTG_P 02	0+230 bis 1+200	trapezförmiges Regelprofil gradlinig und mäßig tief eingeschnitten, Sohle sandgeprägt, Fließgeschwindigkeit recht hoch, Acker- und Grünlandflächen im Uferbereich, Ufer mit Einzelgehölzen
PTG_P 03	1+200 bis 1+800	Ortslage Pieskow, Randbebauung bis ans Gewässer, Straßenbrücke
PTG_P 04	1+800 bis 6+700	Gewässer verläuft gradlinig in einem trapezförmigen Gewässerbett, teilweise recht tief eingeschnitten, dort Erosionen, vereinzelt Gehölze, Acker- und Grünland
PTG_P 05	6+700 bis 7+200	Naturnaher Abschnitt, Auwald (FFH – Schutzgebiet Dammer Moor) und Grünland mit zahlreichen Entwässerungsgräben
PTG_P 06	7+200 bis 7+430	Gradliniger Verlauf in Grünland, vollkommen mit Wasserpflanzen bewachsen

3.6.1 Planungsabschnitt PTG_P 01: Mündungsbereich in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+230)

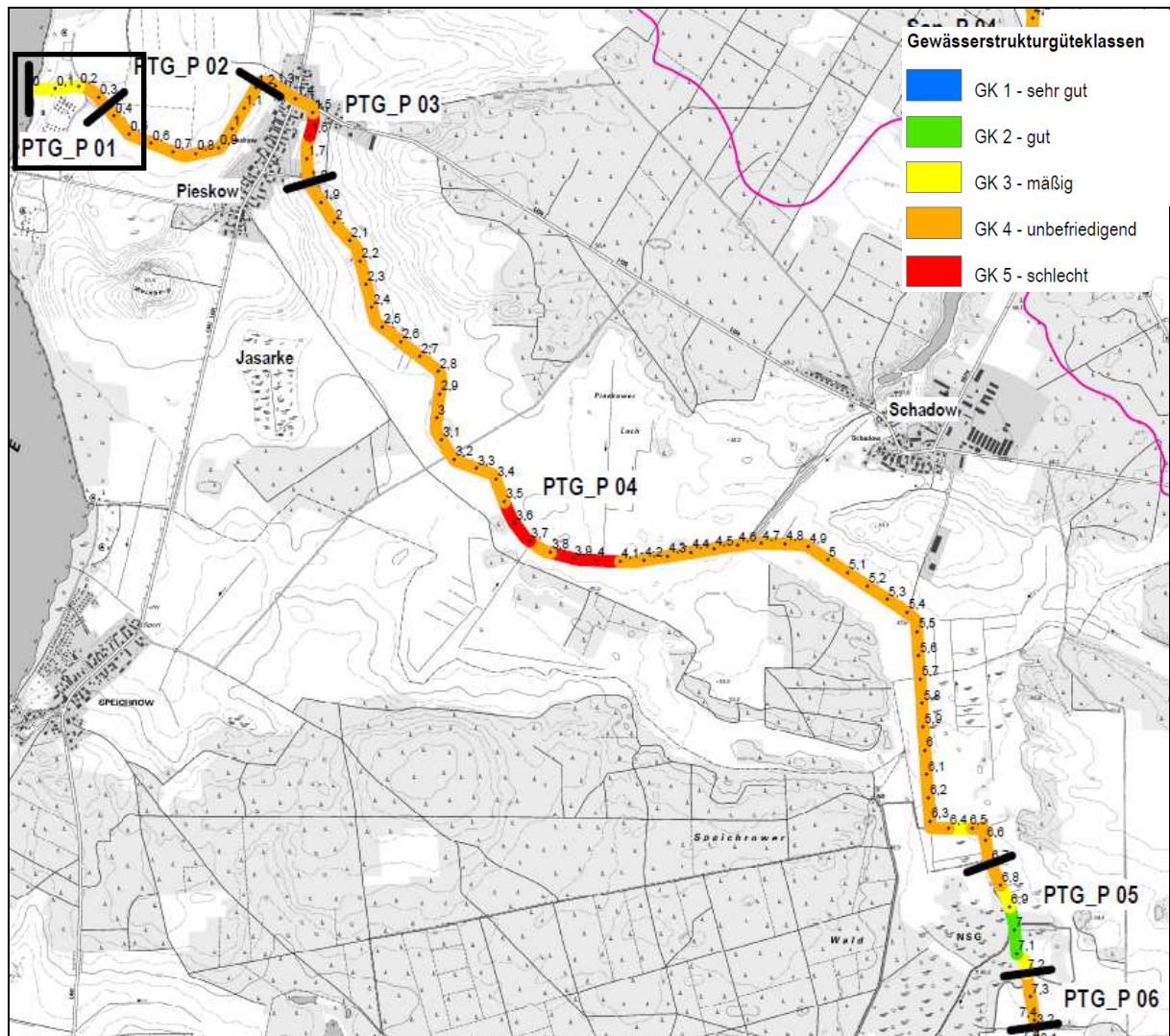


Abb. 64: Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 01



Abb. 65: Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 01

Bestand

Der erste Planungsabschnitt ist der Mündungsbereich des Pieskower Torfgraben in den Schwielochsee. Bäume reichen hier bis dicht an das Ufer heran, so dass sich Ansätze von Prallbäumen bilden konnten. Auch Sturzbäume und Holzansammlungen finden sich als besondere Strukturen im Gewässer wieder.

Der Verlauf des Gewässers ist gradlinig, es verfügt über ein Trapezprofil. Das Gewässer ist mit ca. 4,00 m relativ breit. Die Sohle ist unverbaut, ihre Struktur besteht aus Sand mit Kiesbereichen. Breitenerosion und –varianz sind in Ansätzen ausgebildet, Strömungsdiversitäten und Tiefenvarianz konnten nicht beobachtet werden. Das Ufer ist linksseitig gepflegt und frei von Gehölzen, rechts grenzt Wald und Gebüsch an das Gewässer an.

Bei Station 0+040 kurz vor der Mündung quert eine Brücke den Pieskower Torfgraben. Es handelt sich um eine einfache Holzbohlenbrücke mit einseitigem Handlauf, die die Durchgängigkeit nicht behindert.

Danach folgt eine Brücke, über die ein unbefestigter Weg quert. Das Ufer ist unterbrochen, der Gewässerverlauf jedoch weder verengt noch verrohrt. 10 m oberhalb befindet sich ein landwirtschaftlicher Stau. Dort ist die ökologische Durchgängigkeit nicht gegeben (s. u., Auszug aus dem Protokoll)

Die Strukturgüte ist in diesem Abschnitt mäßig (3) bis unbefriedigend. Dies spiegelt sich auch in den Einzelparametern wieder. Im Mündungsbereich sind Umland und Ufer mit gut bewertet, die Sohle mit unbefriedigend bis schlecht. Im weiteren Verlauf sind alle Parameter mäßig bis unbefriedigend, lediglich das rechte Umland ist als gut bewertet.

Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- keine Strömungs- und Tiefenvarianz
- ökologische Durchgängigkeit eingeschränkt

Entwicklungsziele:

- strukturelle Entwicklung des Mündungsbereiches entsprechend Schutz- und Entwicklungskonzept für die Seeufer (s. Protokollauszug unten)
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit am Stau

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
PTG_P 01.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Stau durch Anrampung	hoch	ja
PTG_P 01.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 2-3 Elemente / 100m)	hoch	ja

Protokoll zur Ortsbegehung Pieskow am 21.08.2013 (Auszug)Standort Schwielochsee, Badestrand

Der Ortsvorsteher von Pieskow Herr Müller weist darauf hin, dass an der Badestelle von Pieskow seit Jahren Probleme zur Ausbreitung des Schilfgürtels und der Mahd bestehen. Er fände es erstrebenswert hier eine gültige Regelung zu finden, wie weit und breit der Schilfgürtel sein darf und wer ihn wann mäht. Dabei sollten die Wünsche der Erholungssuchenden in Pieskow berücksichtigt werden (*wird bei der Planung zum Schwielochsee berücksichtigt*).

Standort Brücke Unterlauf, Feriensiedlung

Hier befindet sich eine Stauanlage des WBVs, die in den letzten Jahren saniert wurde. Der Stau ist, wie auch die weiteren Stauanlagen im Pieskower Torfgraben, gezogen und wird lediglich bei sehr starken Trockenperioden geschlossen. Dies ist allerdings in den letzten Jahren nicht vorgekommen, so dass dieser Stau als durchgängig zu bezeichnen ist. Es müsste lediglich festgestellt werden, ob sich im Bereich der Sohle ein Fachbaum befindet, der ein Wanderhindernis für grundorientierte Lebewesen darstellt. Selbst wenn es sich hierbei um ein Hindernis von lediglich 5cm handelt, wäre dies für einige Fischarten (z.B. Gründling) ein Wanderungshindernis. Hierzu wurden bereits auf der Begehung in Schadow Vorschläge unterbreitet, wie z.B. das Einbringen einer Anrampung (*siehe Maßnahme PTG_P 01.1*).

Die Brücke ist sehr marode und ist eigentlich gesperrt, ein Hinweisschild allerdings abhandengekommen. Da die Brücke keine Grundstücke erschließt, ist sie nicht notwendig und wird laut Aussagen der zuständigen Behörden, Stadt Friedland nicht benötigt.

3.6.2 Planungsabschnitt PTG_P 02: Offenlandfläche zwischen Mündung und Ortschaft Pieskow (Station 0+230 bis 1+200)

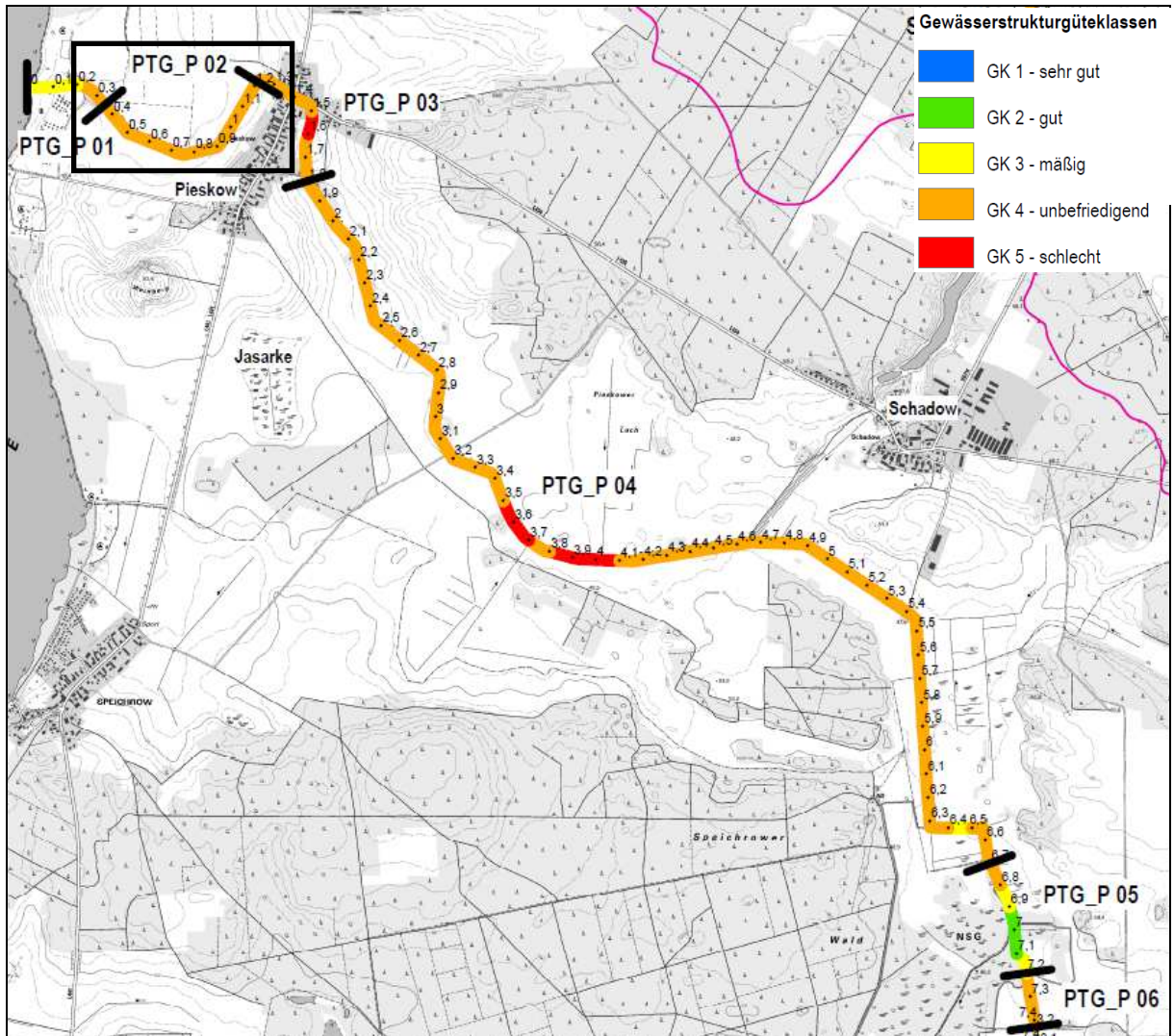


Abb. 66: Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 02



Abb. 67: Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 02

Bestand

Im Gegensatz zum vorhergehenden Planungsabschnitt fließt der Graben hier lediglich von einzelnen Bäumen begleitet durch Acker- und Grünlandflächen. Das rechtsseitige Umland ist geprägt durch Brachland in Verbindung mit einem naturnahen Feuchtgebiet. Am linken Ufer reichen die Ackerflächen bis dicht an das Gewässer heran.

Der Graben verläuft in einem trapezförmigen Regelprofil gradlinig und mäßig tief eingeschnitten. Die Sohle ist sandgeprägt und weist kiesige Bereiche auf. Sie ist in Teilen stark mit Wasserpflanzen, insbesondere Wasserpest, bewachsen. Die Fließgeschwindigkeit ist relativ hoch, die Wasseroberflächenstruktur leicht gekräuselt. Dies weist auf ein größeres Potential zur Ausbildung gewässertypischer Strukturen für den Pieskower Torfgraben hin, obwohl er im jetzigen Zustand als stark ausgeräumtes und verändertes Gewässer gelten muss.

Im letzten Teil dieses Planungsabschnitts führt der Graben parallel entlang des westlichen Dorfrandes der Ortschaft Pieskow. Dort reichen die Privatgrundstücke mit extensiv genutzten Wiesen und einigen Obstbäumen bis an das Gewässer.

Hier befinden sich insgesamt 5 Stege; über den Graben gelegte Holzbohlen, teilweise bereits verfallen bzw. ungenutzt. Die Durchgängigkeit ist uneingeschränkt möglich.

Der Steg an Station 0+860 ist mit seinen in das Ufer betonierten Pfeilern von stabilerer Bauart. Die Durchgängigkeit ist möglich, allerdings aufgrund des Gefälles und der recht hohen Fließgeschwindigkeit möglicherweise eingeschränkt.

Die Strukturgüte dieses Planungsabschnittes ist aufgrund der oben beschriebenen Mängel nur befriedigend (4). Diese Gesamtbewertung setzt sich aus den Werten der Einzelparameter zusammen, die für die Sohle eine Bewertung von unbefriedigend zeigt, bei den Ufern sogar schlecht und das Umland ist mäßig bzw. im Bereich der angrenzenden Ackerfläche als schlecht eingestuft.

Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- geringer Totholzanteil im Gewässer
- fehlende Beschattung, wenig Gehölze
- fehlender Gewässerrandstreifen
- Durchgängigkeit möglicherweise eingeschränkt

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlen- und Uferstrukturen
- Einrichten von Gewässerrandstreifen
- Verstärkung der Beschattung
- Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit
- Senkung von Nährstoffeinträgen in das Gewässer aus angrenzenden Nutzungen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
PTG_P 02.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit an der Brücke durch Verringerung der Fließgeschwindigkeit	mäßig	ja
PTG_P 02.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 2 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
PTG_P 02.3	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt
PTG_P 02.4	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 2-3 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
PTG_P 02.5	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt

3.6.3 Planungsabschnitt PTG_P 03: Ortslage Pieskow (Station 1+200 bis 1+800)

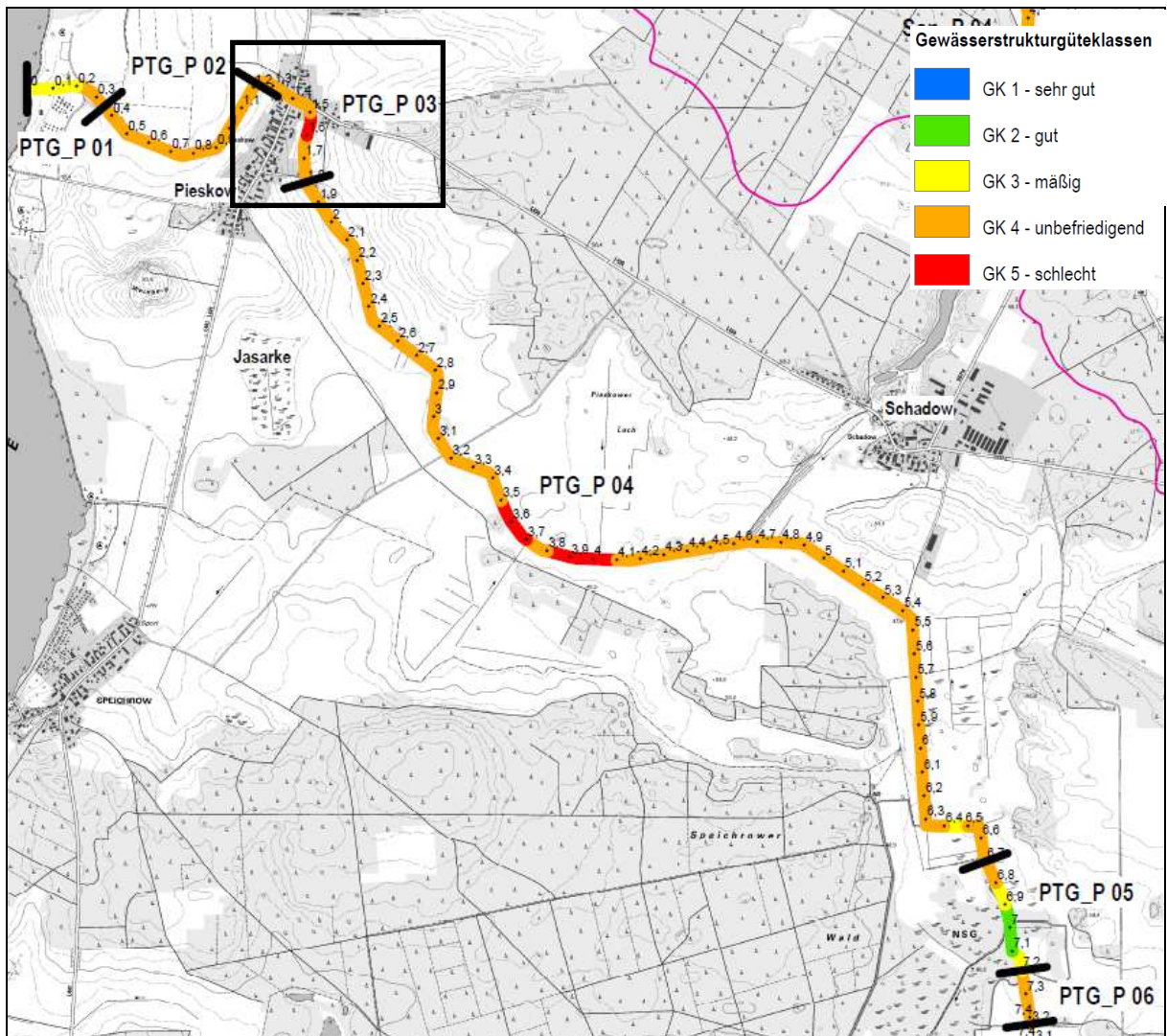


Abb. 68: Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 03



Abb. 69: Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 03

Bestand

Dieser Planungsabschnitt befindet sich innerhalb der Ortschaft Pieskow in Nachbarschaft von Häusern und Gärten. Die Ufer sind dicht mit Bäumen und teilweise Sträuchern bewachsen. Am Ortseingang stehen die überwiegend standortfremden Gehölze in Reihe gepflanzt und säumen den Gewässerrand. Dadurch kommen gewässertypische Strukturen wie Ansätze von Treibholzverkläunungen und mehrere Prallbäume vor.

Am rechten Ufer ist die Hoffläche eines Grundstücks mit grobem Sand aufgeschüttet, diese Schüttung reicht dicht bis an die Oberkante der Gewässerböschung heran.

Bei Station 1+400 quert der Graben die Dorfstraße Pieskow. Die Durchgängigkeit für den Fischotter ist gegeben, da unter der Brücke Steinbermen entlangführen. An der Brücke herrschen recht hohe Fließgeschwindigkeiten, die die Durchgängigkeit für kleine, schwimmschwache Fischarten erschweren könnten. Im Bereich der Brücke führt eine Steintreppe zum Pegel ans Ufer, das dort mit Betongittersteinen befestigt ist.

Zwischen den Stationen 1+600 und 1+700 befinden sich zwei Holzstege über dem Graben. Bei Station 1+780 befindet sich eine Brücke, über die ein unbefestigter Weg das Dorf mit der Feldflur verbindet. Es handelt sich dabei um ein Kastenprofil in Betonbauweise. Der Grabenverlauf ist an dieser Stelle deutlich verengt, das Ufer unterbrochen.

Die Sohlstruktur ist unverändert sandig – kiesig mit flächigem Wasserpflanzenbewuchs.

Die Strukturgüte ist in diesem Abschnitt unbefriedigend. Insbesondere die Ufer- und Umlandstrukturen weisen durch die stellenweise vorhandenen Uferbefestigungen und die Bebauung des Gewässerrandstreifens eine unbefriedigende bis schlechte Bewertung auf. Auch die Sohle ist in diesem Bereich trotz sandgeprägtem Substrat nur mit unbefriedigend beurteilt.

Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- möglicherweise eingeschränkte Durchgängigkeit für kleinere Fischarten an der Straßenbrücke durch hohe Fließgeschwindigkeiten
- fehlender Gewässerrandstreifen
- teilweise kein gewässertypischer Uferbewuchs
- fehlender Gewässerrandstreifen
- teilweise Ufersicherungen u.a. mit Rasengittersteinen

Entwicklungsziele:

- gewässertypische Uferstrukturen fördern
- Gewässerrandstreifen einrichten
- Naturferne Uferbefestigung entfernen
- Ggfs. Verbesserung der Durchgängigkeit an der Straßenbrücke

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Die Entwicklungsmöglichkeiten für das Gewässer in der Ortslage Pieskow sind gering. Wenn die Strukturen des Gewässers oberhalb und unterhalb dem guten ökologischen Zustand entsprechend entwickelt werden, kann ein geringer bewerteter Abschnitt in der Ortslage akzeptiert werden, sofern die Durchwanderbarkeit für die Fische und Wirbellosen gegeben ist.

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
PTG_P 03.1	Ggfs. Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit an der Straßenbrücke, Reduzierung der Fließgeschwindigkeit	gering	ja
PTG_P 03.2	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzenden Privatgrundstücken Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten, Aufschüttung entfernen)	gering	nein
PTG_P 03.3	Sondermaßnahme: Uferbefestigung entfernen, bzw. durch ingenieurbioologische Maßnahmen ersetzen	mäßig	bedingt

Protokoll zur Ortsbegehung Pieskow am 21.08.2013 (Auszug)Standort Brücke Pieskow

Die Durchgängigkeit an der Brücke in der Ortschaft Pieskow ist für den Otter gegeben.

Die Fließgeschwindigkeit ist allerdings sehr hoch, so dass die Durchgängigkeit insbesondere für kleinere Fischarten in Frage gestellt ist. Hier könnten in bestimmten Abständen eingebrachte Borstenelemente Abhilfe schaffen. Zwischen diesen Elementen entstehen ruhigere Strömungsabschnitte, in denen sich die Fische erholen und die Wanderung dann fortsetzen können. Die Borstenelemente werden mit Erdnägeln im Gewässer befestigt, so dass eine schnelle Ausführung möglich ist und Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen innerhalb der Ortschaft nicht zu befürchten sind. Der Einbau der Borstenelemente muss so erfolgen, dass die Hochwasserneutralität gewahrt bleibt (siehe Maßnahme PTG_P 03.1).

3.6.4 Planungsabschnitt PTG_P 04: Offenlandfläche durch das Pieskower Luch (Station 1+800 bis 6+700)

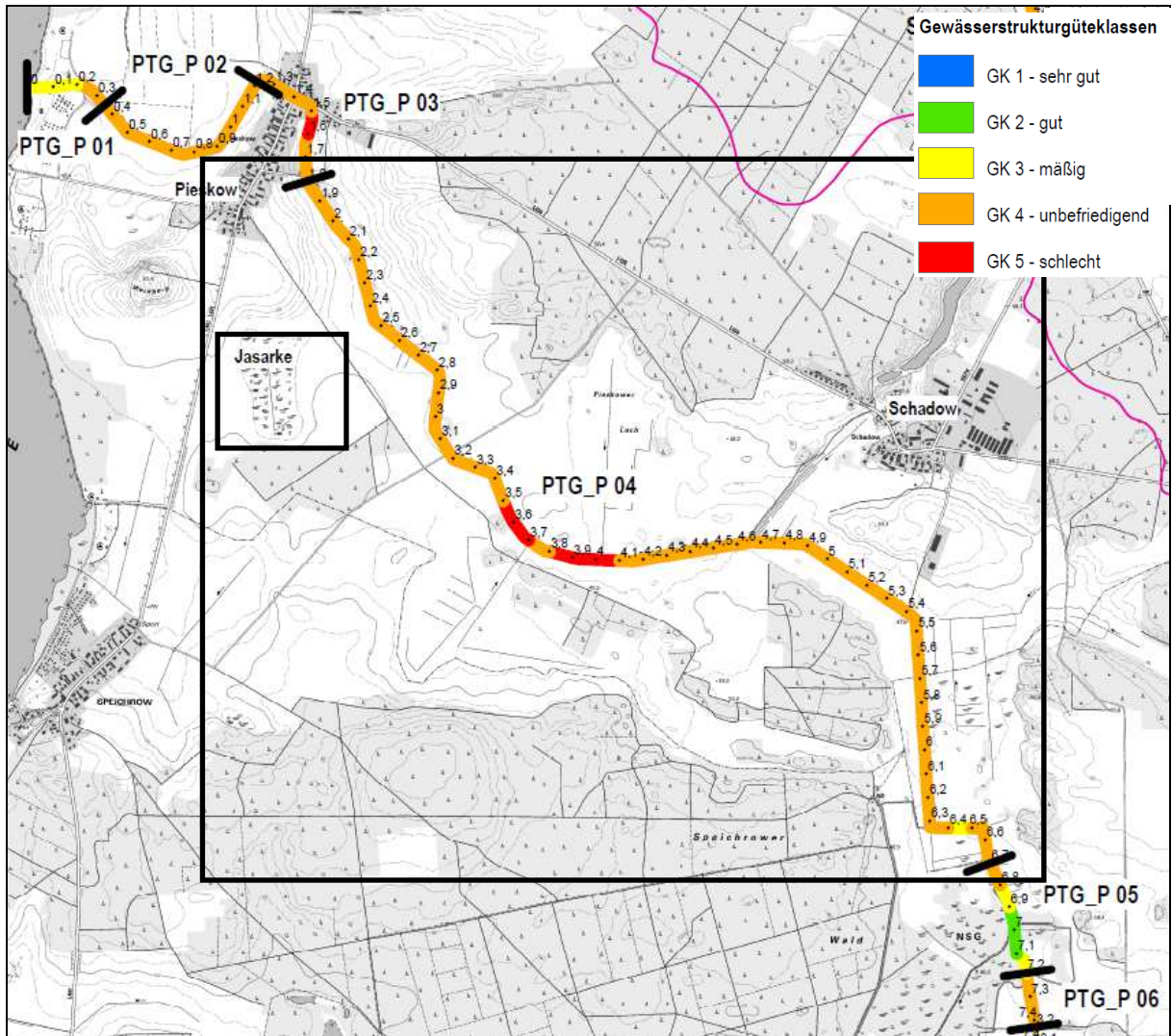


Abb. 70: Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 04



Abb. 71: Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 04

Bestand

Dieser Planungsabschnitt erstreckt sich über eine Länge von 4,9 km. Das Gewässer verläuft gradlinig in einem künstlichen angelegten, trapezförmigen Gewässerbett. Der Grabeneinschnitt ist teilweise recht tief, an diesen Stellen neigen die Böschungen zu Erosionen. Dies ist besonders stark zwischen Station 6+350 und 6+500 ausgeprägt (s. Foto).

Entlang der Böschung wachsen teilweise recht dichte, monotone Schilfbestände oder Hochstauden. Lediglich im letzten kurzen Abschnitt zwischen Station 6+550 und 6+700 gestaltet sich das Ufer naturnah und ist mit einzelnen Erlen bewachsen. Die Wiesen reichen hier bis dicht an das Gewässer heran. Zwischen Station 3+100 und 4+200 fehlen Gewässerrandstreifen, ackerbauliche Nutzung grenzt direkt an das Gewässer.

Die Landschaft ist weitläufig und durch Acker und Grünland geprägt, mit eingestreuten Feldgehölzen.

Bei Station 3+700 ist der Graben für einen Landwirtschaftsweg verrohrt. Des Weiteren befinden sich drei Stauwerke jeweils mit einer Überfahrt innerhalb dieses Planungsabschnittes: an Station 3+530, 4+660 und 5+400. Dort ist die ökologische Durchgängigkeit jeweils unterbrochen. Laut Auskunft des zuständigen WBV sind die Stauwerke in den vergangenen Jahren nicht geschlossen worden, so dass die Durchgängigkeit in der Regel gegeben ist. Da alle Stauwerke eine erhöhte Grundschwelle aufweisen, stellen sie trotzdem im geöffneten Zustand ein Wanderhindernis für bodenorientierte Fische wie die Schmerle dar. Bei Station 6+210 ist der Graben ein weiteres Mal verrohrt, da hier ein landwirtschaftlich genutzter Weg quert.

Über die gesamte Strecke verteilt, befinden sich behelfsmäßige Stege, die jedoch nicht als Bauwerke aufgenommen wurden. Die Durchgängigkeit ist durch die Stege nicht unterbrochen.

Zwischen Station 6+300 und 6+700 ist der Pieskower Torfgraben in zwei relativ gleichstarke Fließwege verzweigt.

Unklar ist die Durchgängigkeit an Station 6+550. Zum Kartierzeitpunkt bei dem vorherrschenden Wasserstand waren die Öffnungen eines Durchlasses unter der Überfahrt nicht zu erkennen. Ein Fließverhalten ließ sich ebenfalls nicht erkennen. An dieser Stelle bestünde die Möglichkeit, dass der Durchlass entweder zugesetzt ist oder möglicherweise nicht existent, so dass der eigentliche Wasserabfluss über einen Zweitarm, der parallel verläuft, geführt wird.

Das Fehlen von gewässertypischen Strukturen und begleitenden Bäumen sowie die Unterbrechung der Durchgängigkeit schlagen sich in einer unbefriedigenden Bewertung der Strukturqualität nieder. Dies zeigt sich entsprechend in den Einzelparametern, die als unbefriedigend bis schlecht bewertet wurden. Lediglich das extensive Umland konnte sich in der Beurteilung positiver auswirken und hat Werte von gut bis mäßig.

Südlich von Pieskow befindet sich ein bei den Anwohnern als „Jasärke“ bezeichnetes Niedermoorgebiet, welches nicht zu den vom GEK zu bearbeitenden Flächen zählt, allerdings

von den Bewohner bei der Ortsbegehung aufgrund der hydrologischen Verhältnisse als Problem angesprochen wurde (siehe unten stehendes Protokoll).

Die Jasarke stellt ein tiefgründiges Moorgebiet dar, das in Trockenzeiten als Grünland genutzt wurde. Zu diesem Zweck war das Gebiet in früheren Zeiten über einen Graben in den Pieskower Torfgraben entwässert worden, der zu DDR-Zeiten verrohrt wurde. Die Rohrverbindung zum Pieskower Torfgraben ist inzwischen verfallen und funktionslos, so dass die Jasarke wieder ein Binneneinzugsgebiet ohne Abfluss darstellt. Aufgrund der starken Niederschlagsereignisse der letzten drei Jahre hat sich die ehemals als Wiese genutzte Fläche in ein mehr als 1 ha großes Gewässer verwandelt, das an einen Fischer aus Beeskow verpachtet ist.

Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- tief eingeschnittenes Profil (steile Böschung) in einigen Abschnitten
- geringe Strömungsdiversität
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringer Totholzanteil im Gewässer
- eingeschränkte ökologische Durchgängigkeit
- Fehlende Beschattung, keine Gehölze
- sehr schmaler bis fehlender Gewässerrandstreifen

Entwicklungsziele:

- Einrichtung von Gewässerrandstreifen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verbesserung der Durchgängigkeit
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus den Ackerflächen
- Verstärkung der Beschattung

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
PTG_P 04.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit an den Stauanlagen, Anrampung, Klärung der Bedienung	hoch	ja
PTG_P 04.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 2-3 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
PTG_P 04.3	Ufergehölze anlegen	hoch	nein
PTG_P 04.4	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von	mäßig	bedingt

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
	Totholz, 2-3 Element / 100m)		
PTG_P 04.5	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	mäßig	bedingt
PTG_P 04.6	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	nein
PTG_P 04.7	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen in Seitengräben	hoch	nein
PTG_P 04.8	Sondermaßnahme: Pilotstrecke mit Fließwegverlängerung, Baumpflanzungen, Buchten und Bühnen und Steilwand anlegen, von Station 3+900 bis 4+300	hoch	bedingt

Protokoll zur Ortsbegehung Pieskow am 21.08.2013 (Auszug)

Standort Feuchtgebiet Jasarke

Das im oben stehenden Text beschriebene Feuchtgebiet wird von den Nutzer und Eigentümer bei der Ortsbegehung thematisiert und die zunehmende Vergrößerung der unter wasserstehende Fläche stark kritisiert.

Dem Antrag des WBV diese Fläche durch die Öffnung des Abzugsgrabens zu entwässern, konnte durch das LUGV nicht stattgegeben werden. Die dafür anvisierten Mittel aus dem Landschaftswasserhaushalt werden zur Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung von Wasserrückhaltevermögen und natürlichen Bodenfunktion bereitgestellt. Die Entwässerung eines Niedermoorgebietes, wie hier vorgesehen, ist über diese Fördermittel nicht statthaft. Dies allerdings sorgt bei Besitzern und Nutzern für großen Unmut, da landwirtschaftliche Flächen von ca. 1,7 ha dadurch verloren gegangen sind, keinen Ertrag mehr erbringen, Steuern etc. auf die Anteile allerdings entrichtet werden müssen.

Frau Hiekel erläutert in diesem Zusammenhang, dass die Entwässerung der Jasarke in den Pieskower Torfgraben auch aus Sicht der WRRL nicht zielführend ist. In diesem Fall würde ein natürliches Binneneinzugsgebiet mit hoher Nährstofflast aus dem wiedervernässten Niedermoor und den umgebenden Ackerflächen wieder angeschlossen werden. Die Nährstoffe aus der Jasarke würden über den Abzugsgraben und den Pieskower Torfgraben auf kurzem Weg direkt in den Schwielochsee fließen und dort das Algenwachstum fördern. Das wäre genau das Gegenteil von dem, was mit dem Gewässerentwicklungskonzept für den Schwielochsee erreicht werden soll.

Herr Krause wirft ein, dass das Feuchtgebiet sicher so bestehen bleiben könnte, wenn die Flächen-eigentümer für ihren Verlust entschädigt werden könnten. Frau Hiekel bietet hier den Erwerb der

Flächen durch das Land Brandenburg an. Gegenwärtig wird im LUGV an einem sogenannten Flächensicherungskonzept gearbeitet. Es sieht u.a. vor, im Einverständnis mit den Eigentümern Flächen zu erwerben, die nicht oder kaum mehr nutzbar sind, aber für den Naturhaushalt große Bedeutung haben.

Dies findet die Zustimmung der Anwesenden. Bekannt ist, dass die betroffenen Flächen 8 Anwohnern gehören. Mit ihnen müssten dann Gespräche geführt werden. Wichtig ist ebenfalls die Fläche einzugrenzen, damit sich nicht auch nach dem Flächenkauf die Wasserfläche beständig vergrößert. Hier würde Frau Hiekel über ein Geländemodell und Höhenlinien die größtmögliche Ausdehnung festlegen, ggf. mit einer Modellierung die Fläche eingrenzen lassen (*keine Maßnahme im Rahmen des GEK, wird aber aufgenommen*).

Protokoll zur Ortsbegehung Schadow am 19.08.2013 (Auszug)

Im Bereich Pieskow/Schadow läuft derzeit ein Bodenordnungsverfahren durch das LELF in Fürstenwalde. Das Planungsbüro wird aufgefordert, sich nach dem Planungsstand zu erkundigen. (Nachtrag: Die Trägerbeteiligung ist abgeschlossen, die Zuteilung hat begonnen, der Wege- und Gewässerplan ist abgestimmt, die Neuordnung wird durch den „Verband für Landesabwicklung“ durchgeführt.)

Der Pieskower Torfgraben ist ein Gewässer, das aufgrund seines stärkeren Gefälles und der stabilen Wasserführung ein gutes Potential für die Gewässerentwicklung aufweist. Daher sollte die Durchgängigkeit einschließlich des letzten Staubauwerkes in Schadow gegeben sein. Durch den hohen Ausbaugrad fehlt es jedoch fast überall an Gewässerstrukturen in der Sohle und am Ufer.

Der WBV teilt mit, dass die Stau am Pieskower Torfgraben in der Regel geöffnet sind und nur in sehr ausgeprägten Trockenphasen geschlossen werden. Dies ist in den letzten 3-4 Jahren nicht mehr aufgetreten. Die Stau können also als durchgängig bezeichnet werden. Allerdings gibt es Grundschwelen in den Stauen, die z.B. für Grünlinge als Bodenschwimmer nicht passierbar sind. Hier wird durch den WBV eine Lösung überlegt, wie mit einfachen Mitteln eine Anrampung geschaffen werden kann. Aus Sicht des LUGV könnten dann die Anlagen am Pieskower Torfgraben als durchgängig bezeichnet werden (*siehe Maßnahme PTG_P 04.1*).

Nach Mitteilung von Herrn Chriske sind die Wiesen am Graben oberhalb von Schadow bereits heute sehr schlecht zu befahren. Es gibt nasse Ecken, die nicht oder nur selten bewirtschaftet werden können. Stützwälle werden daher auf keinen Fall von den Landwirten unterstützt. Alle Maßnahmen, die das Bewirtschaften der nassen Bereiche weiter verschlechtern, werden abgelehnt. Bereiche, die bereits jetzt nicht nutzbar sind und sich ggf. als Schilfpolder zur Nährstoffreduzierung eignen, sind nicht bekannt.

Der Pieskower Torfgraben ist im Bereich Stau und Brücke Annhof besonders tief. Dies ist notwendig, um Wiesen an einem Nachbargraben mit zu entwässern. Das Wasser hat außerdem gemäß Aussage von Herrn Fischer Trinkwasserqualität, wie Probenahmen eines Tierarztes erwiesen haben. Früher war das Gewässer natürlich besser gestaltet und flacher, aber damals wurden die Wiesen auch noch mit der Hand gemäht und das Gras rausgetragen, was heute für einen Betrieb nicht mehr tragbar ist. Jede Sohlerrhöhung würde außerdem die Futterqualität der Gräser verschlechtern. Der Einbau von Gewässerstrukturen (z.B. kleine Buhnen wechselseitig), die die Sohlhöhe und die Abflussverhältnisse nicht negativ beeinflussen, sind hingegen im Einzelfall möglicherweise tragbar werden (*siehe Maßnahme PTG_P 04.3*). Der WBV kann sich vorstellen, als Erstmaßnahme Böschung und Sohle wechselseitig zu mähen.

Frau Hiekel fragt nach Möglichkeiten, Bäume auf die Böschung zu pflanzen. Diese würden den Unterhaltungsaufwand nach einer gewissen Zeit durch Beschattung reduzieren. Die anwesenden Landwirte und der WBV sind jedoch aus mehreren Gründen gegen eine Bepflanzung, insbesondere gegen eine geschlossene Bepflanzung:

- Schattenwurf auf die Wiesen bzw. das angrenzende Feld führt mit zunehmender Baumhöhe zu deutlichen Ertragseinbußen.
- schlechtere Zugänglichkeit für den WBV zur Gewässerunterhaltung (unterhalten wird derzeit von der Südseite, wo auch die Bäume mit Effekt der Beschattung gepflanzt werden müssten).
- zunehmende Aufwendungen für die Baumpflege mit zunehmendem Alter der Bäume
(siehe Maßnahme PTG_P 04.4)

Regelungen über Landschaftselemente kommen für die anwesenden Landwirte aktuell nicht in Frage, da die weitere Förderpolitik nicht bekannt ist. Es wird befürchtet, dass getroffene Abmachungen nicht gehalten werden können, weil sich diese ändert.

Das Anlegen von Gewässerrandstreifen zum Acker wird von der AG Pieskow derzeit nicht in Betracht gezogen (siehe Maßnahme PTG_P 04.5 und 04.6). Es gibt jedoch am Unterlauf (Termin am darauffolgenden Mittwoch) Bereiche, die derzeit bereits schlecht nutzbar sind, wo dies ggf. überlegt werden kann. Allerdings müssten hier dann auch die Eigentümer eingeschaltet werden.

Ggf. kann ein Abschnitt an Kilometer 4+300 (Bereich Schafstall im kleinen Erlenwäldchen) als Pilotstrecke eingerichtet werden. Hier verläuft das eigentliche Grabengrundstück weiter nördlich. Die Fläche direkt am Graben wird aktuell nicht genutzt. Auf der Südseite gepflanzte Bäume würden die Wiese nicht beschatten, sondern nur "ungenutztes" Land. Buchten und Buhen sowie eine Steilwand für den Eisvogel könnten versuchsweise eingerichtet werden. Da hier auch die Böschung teilweise abrutscht, ist auch unabhängig davon Handlungsbedarf gegeben (siehe Maßnahme PTG_P 04.8).

3.6.5 Planungsabschnitt PTG_P 05: Waldbereich im nördlichen Dammer Moor (Station 6+700 bis 7+200)

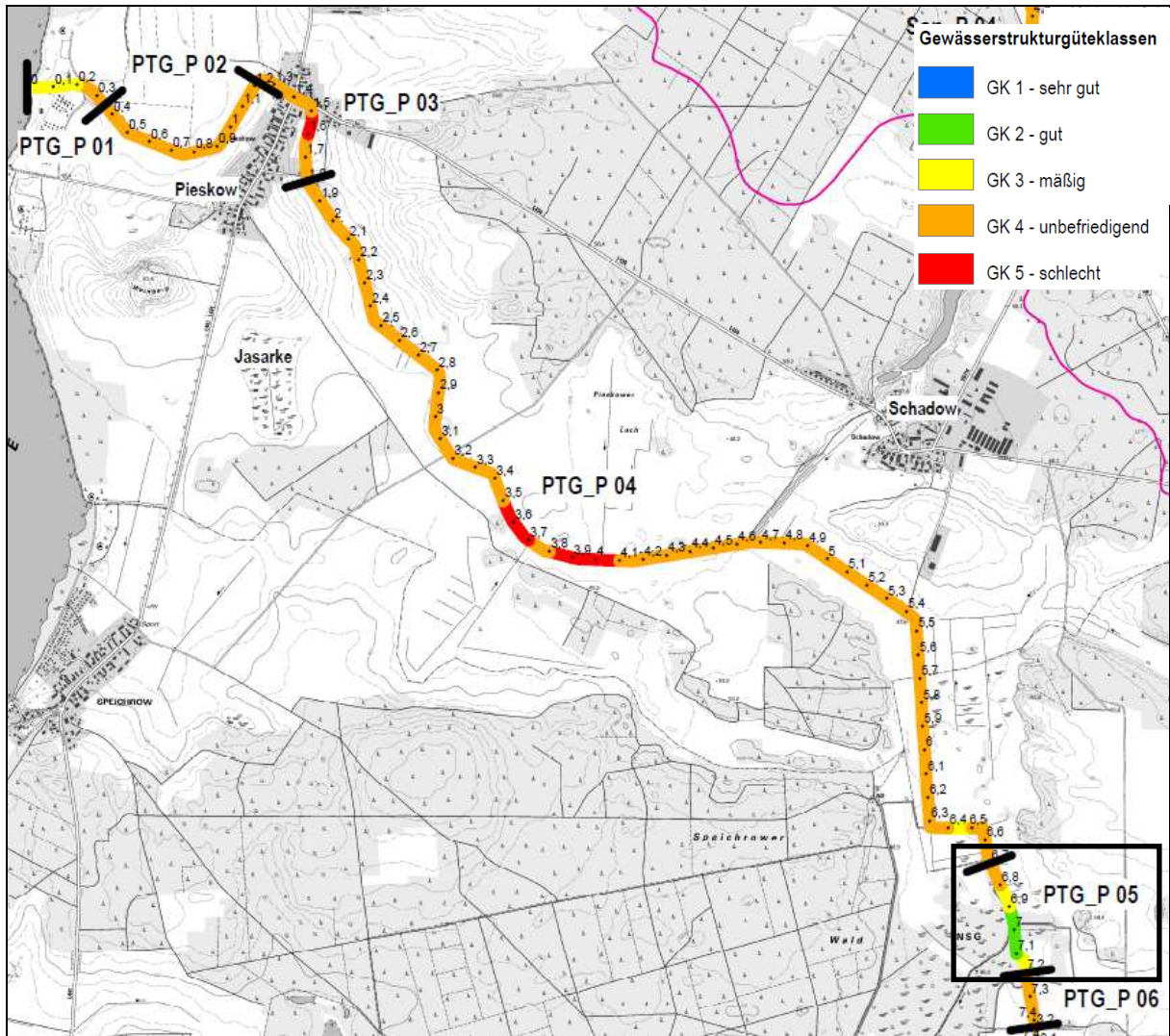


Abb. 72: Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 05



Abb. 73: Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 05

Bestand

Der Pieskower Torfgraben erreicht hier den Bereich des Dammer Moores, zu dessen Entwässerung er in früheren Zeiten ausgebaut worden ist. Das Moorgebiet ist für den Wasser- und Nährstoffrückhalt von großer Bedeutung und wird deshalb im Rahmen des GEK in der separaten „Machbarkeitsstudie Dammer Moor“ behandelt. Die Entwicklung des Pieskower Torfgrabens ist dieser Zielstellung untergeordnet. Für die beiden oberen Planungsabschnitte (5 und 6) werden deshalb nur ansatzweise Maßnahmen dargestellt, die in der Machbarkeitsstudie weiter untersetzt werden.

Das Gewässer verläuft in einem verfallenen Regelprofil, das zur Entwässerung des Dammer Moores angelegt worden war.

Hier befindet sich der nördliche Rand des FFH – Gebietes Dammer Moor. Der Graben ist einseitig, teils beidseitig von Erlenbruchwald umgeben und durchströmt zahlreiche Flachwasserzonen. Der Wasserstand war zum Kartierzeitpunkt sehr hoch, so dass der Wald überschwemmt war.

Im unteren rechtsseitigen Bereich des Abschnittes grenzen Feuchtwiesen an das Gewässer, die von zahlreichen Entwässerungsgräben durchzogen werden. Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die Flächen vernässt und mit typischen Feuchtearten wie Seggen und Binsen bewachsen.

Die Gewässerstrukturgüte verbessert sich in diesem Abschnitt von „unbefriedigend“ in den Wiesenbereichen auf „gut“ in den Bruchwaldbereichen, was insbesondere auf die Bewertung des Umlandes zurückzuführen ist.

Defizite:

- Entwässerung eines Moorgebietes mit Freisetzung und Verfrachtung von Nährstoffen in Richtung Schwielochsee

Entwicklungsziele:

- Sicherung hoher Wasserstände zur Erhaltung des Moorkörpers und zur Reduzierung der Nährstofffreisetzung im Moor

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
PTG_P 05.1	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Verschluss von Seitengräben	mäßig	nein

3.6.6 Planungsabschnitt PTG_P 06: Station 7+200 bis 7+430

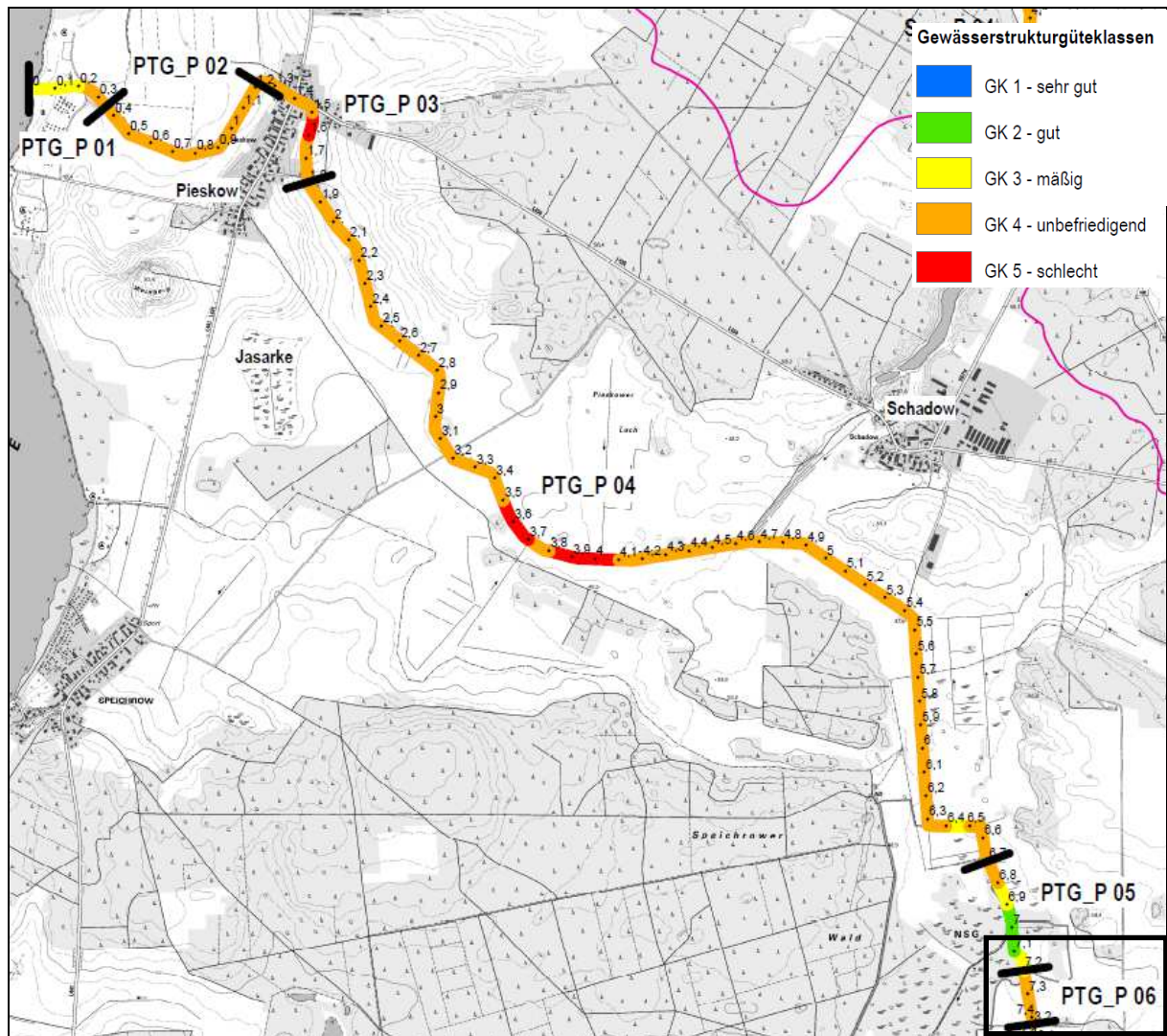


Abb. 74: Pieskower Torfgraben Planungsabschnitt PTG_P 06



Abb. 75: Pieskower Torfgraben Fotos Planungsabschnitt PTG_P 06

Bestand

Südlich des Bruchwaldes verläuft der Pieskower Torfgraben durch eine offene Landschaft mit Grünlandnutzung. Er weist hier wieder ein begradigtes, trapezförmiges Profil auf. Der Graben ist vollständig mit Wasserpflanzen bewachsen. In seinem Quellbereich tritt er aus der Feuchtwiese hervor. Bäume sind in diesem Abschnitt nicht vorhanden.

Dies schlägt sich in einer unbefriedigenden Strukturgütebewertung nieder. Diese ist aufgrund der Zielstellung zum Wasser- und Nährstoffrückhalt in diesem Bereich jedoch zu vernachlässigen.

Defizite:

- Moorentwässerung und Freisetzung von Nährstoffen
- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- Fehlende Beschattung, keine Gehölze
- strukturarme Uferzone

Entwicklungsziele:

- hohe Grundwasserstände sichern

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1 und in der Machbarkeitsstudie „Dammer Moor“

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
PTG_P 06.1	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Verschluss des Grabens	mäßig	nein