



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](http://www.lugv.brandenburg.de)  
[isabell.hiekel@lugv.brandenburg.de](mailto: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 (WRRL)** statt. Hier liegt Ihnen jetzt die Maßnahmenplanung für das Teileinzugsgebiet „**Ressener Mühlenfließ**“ vor.

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

in der Amtsverwaltung in Lieberose, der Gemeindeverwaltung in Tauche, der Gemeindeverwaltung in Groß Leuthen 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 26.03.2013 in Guhlen
- 2. Gebietsarbeitsgruppe am 15.08.2013 in Guhlen
  
- Teilarbeitsgruppe Laasow am 08.04.2013, Gasthaus Schöps
- Teilarbeitsgruppe Byhlen am 11.04.2013, Bürgerhaus Byhlen
- Teilarbeitsgruppe Guhlen am 25.04.2013, Gasthaus Kurth
  
- Ortsbegehung am 23.04.2013 Ressener Mühlenfließ im Bereich Butzen
- Ortsbegehung am 02.05.2013 Ressener Mühlenfließ im Bereich Guhlen
- Ortsbegehung am 06.05.2013 (14.00 Uhr) Ressener MF im Bereich Laasow
- Ortsbegehung am 06.05.2013 (17.00 Uhr) Ressener MF im Bereich Siegadel
- Ortsbegehung am 21.05.2013 Ressener Mühlenfließ im Bereich Ressen
- Ortsbegehung am 11.09.2013 am Mittweider Torfgraben

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 Ingenieurbilogie, Umweltplanung und Wasserbau**  
**Kovalev & Spundflasch**  
**Hönower Str. 79**  
**12623 Berlin**

Oder per e-mail an: [hul@umweltwasserbau.de](mailto: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 „Ressener Mühlenfließ“ vorgestellt.

Parallel zur Maßnahmenplanung für das gesamte Ressener Mühlenfließ werden Vorplanungen für einzelne, abgestimmte Maßnahmen erarbeitet, die baldmöglichst umgesetzt werden sollen. Diese Planungen sind nicht Bestandteil der Auslegung. Sie werden direkt mit den Flächeneigentümern und –nutzern abgestimmt. Dabei handelt es sich um folgende Planungen:

- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Wehr Ressener Mühle
- Strukturanreicherung der Sohle und Anschluss zweier Altarme südlich von Ressen
- Herstellen der ökologischen Durchgängigkeit am Wehr Neumühle
- Freiauslauf am alten Schöpfwerk südlich von Guhlen herstellen
- Rückverlegung des Fließes in das ursprüngliche Gewässerbett nördlich von Laasow
- Pappelreihe nördlich von Butzen durch standortgerechte Gehölze ersetzen

Mit freundlichen Grüßen,  
im Auftrag

Hiekel

# Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Schwielochsee und Dammühlenfließ

## Ressener Mühlenfließ mit Mittweider Torfgraben



## Maßnahmenvorschläge Auslegung

**Gewässerentwicklungskonzept (GEK)  
Schwielochsee und Dammühlenfließ**

**Ressener Mühlenfließ  
mit Mittweider 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  
Hönow 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

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bearbeitungsgebiet</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Maßnahmenplanung</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Ressener Mühlenfließ</b> .....	<b>8</b>
3.1.1	Planungsabschnitt RMF_P 01: Mündung in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+200).....	10
3.1.2	Planungsabschnitt RMF_P 02: Grünlandniederung unterhalb von Ressen (Station 0+200 bis 1+050) .....	12
3.1.3	Planungsabschnitt RMF_P 03: Gewässerabschnitt mit größerem Gefälle unterhalb vom Stau in Ressen (Station 1+050 bis 1+400) .....	15
3.1.4	Planungsabschnitt RMF_P 04: Gewässerabschnitt im Bereich der Ortslage Ressen (Station 1+400 bis 2+450) .....	18
3.1.5	Planungsabschnitt RMF_P 05: Gewässerabschnitt im Bereich Ressener Wiesen (Station 2+450 bis 3+850).....	21
3.1.6	Planungsabschnitt RMF_P 07: Gewässerabschnitt zwischen Guhleener Wiesen und Siegadel (Station 7+250 bis 9+350) .....	30
3.1.7	Planungsabschnitt RMF_P 08: Gewässerabschnitt in der Ortslage Siegadel (Station 9+350 bis 9+850) .....	34
3.1.8	Planungsabschnitt RMF_P 09: Nasse Grünlandbereiche oberhalb von Siegadel (Station 9+850 bis 10+900).....	36
3.1.9	Planungsabschnitt RMF_P 10: Talähnliche Gewässeraue mit Grünland und angrenzendem Waldgebiet (Station 10+900 bis 14+000) .....	40
3.1.10	Planungsabschnitt RMF_P 11: Gewässerlauf in der Ortslage Waldow (Station 14+000 bis 14+600).....	45
3.1.11	Planungsabschnitt RMF_P 12: Gewässerabschnitt im Grünlandbereich zwischen Waldow und Laasow (Station 14+600 bis 16+000) .....	47
3.1.12	Planungsabschnitt RMF_P 13: Gewässerlauf im Bereich Ortslage Laasow (Station 16+000 bis 17+100).....	50
3.1.13	Planungsabschnitt RMF_P 14: Eingetiefter Gewässerlauf zwischen Laasow und Butzen (Station 17+100 bis 19+000).....	53
3.1.14	Planungsabschnitt RMF_P 15: Gewässerabschnitt im Grünlandbereich bei Butzen (Station 19+000 bis 19+750).....	56
3.1.15	Planungsabschnitt RMF_P 16: Gewässerabschnitt zwischen Butzen und Byhlener See (Station 19+750 bis 21+300) .....	59
3.1.16	Planungsabschnitt RMF_P 17: Byhlener See (Station 21+300 bis 22+600).....	62
3.1.17	Planungsabschnitt RMF_P 18: Bruchwaldbereiche oberhalb vom Byhlener See (Station 22+600 bis 23+250) .....	64
3.1.18	Planungsabschnitt RMF_P 19: Eingetiefter Gewässerabschnitt zwischen Bruchwald und vermoortem Quellbereich (Station 23+250 bis 23+600).....	66
3.1.19	Planungsabschnitt RMF_P 20: vermoorter Quellbereich des Ressener Mühlenfließes (Station 23+600 bis 23+900).....	68
<b>3.2</b>	<b>Laasower Fließ</b> .....	<b>70</b>

<b>3.3</b>	<b>Mittweider Torfgraben.....</b>	<b>72</b>
3.3.1	Planungsabschnitt MTG_P 01: Mündung in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+410).....	72
3.3.2	Planungsabschnitt MTG_P 02: Swietensee (Station 0+410 bis 0+970) .....	75
3.3.3	Planungsabschnitt MTG_P 03: Gewässerabschnitt mit Baumreihe (Station 0+970 bis 1+730).....	76
3.3.4	Planungsabschnitt MTG_P 04: Gewässerabschnitt durch Feldflur (Station 1+730 bis 3+300).....	78
3.3.5	Planungsabschnitt MTG_P 05: Niedermoorstandort mit Grünlandbewirtschaftung (Station 3+300 bis 4+340) .....	81
3.3.6	Planungsabschnitt MTG_P 06: Quellbereich südlich von Mittweide (Station 4+340 bis 5+600).....	83

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Ressener Mühlenfließ.....	9
Tabelle 2:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Mittweider Torfgraben.....	72

### Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Bearbeitungsgebiet Ressener Mühlenfließ im GEK Schwielochsee / Dammühlenfließ .....	1
Abb. 2:	Ausschnittvergrößerung Teilgebiet Ressener Mühlenfließ .....	6
Abb. 3:	Übersicht über die Planungsabschnitte am Ressener Mühlenfließ (RMF).....	8
Abb. 4:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 01 .....	10
Abb. 5:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 01 .....	10
Abb. 6:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 02 .....	12
Abb. 7:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 02 .....	12
Abb. 8:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 03 .....	15
Abb. 9:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 03 .....	15
Abb. 10:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 04 .....	18
Abb. 11:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 04 .....	18
Abb. 12:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 05 .....	21
Abb. 13:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 05 .....	21
Abb. 14:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 06 .....	24
Abb. 15:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 06 .....	24
Abb. 16:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 07 .....	30
Abb. 17:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 07 .....	30
Abb. 18:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 08 .....	34
Abb. 19:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 08 .....	34
Abb. 20:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 09 .....	36

Abb. 21:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 09 .....	36
Abb. 22:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 10 .....	40
Abb. 23:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 10 .....	40
Abb. 24:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 11 .....	45
Abb. 25:	Fotos Planungsabschnitt RMF_P 11 .....	45
Abb. 26:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 12 .....	47
Abb. 27:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 12 .....	47
Abb. 28:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 13 .....	50
Abb. 29:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 13 .....	50
Abb. 30:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 14 .....	53
Abb. 31:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 14 .....	53
Abb. 32:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 15 .....	56
Abb. 33:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 15 .....	56
Abb. 34:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 16 .....	59
Abb. 35:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 16 .....	59
Abb. 36:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 17 .....	62
Abb. 37:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 17 .....	62
Abb. 38:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 18 .....	64
Abb. 39:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 18 .....	64
Abb. 40:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 19 .....	66
Abb. 41:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 19 .....	66
Abb. 42:	Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF_P 20 .....	68
Abb. 43:	Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF_P 20 .....	68
Abb. 44:	Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG_P 01 .....	72
Abb. 45:	Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG_P 01 .....	73
Abb. 46:	Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG_P 02 .....	75
Abb. 47:	Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG_P 02 .....	75
Abb. 48:	Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG_P 03 .....	76
Abb. 49:	Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG_P 03 .....	76
Abb. 50:	Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG_P 04 .....	78
Abb. 51:	Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG_P 04 .....	78
Abb. 52:	Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG_P 05 .....	81
Abb. 53:	Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG_P 05 .....	81
Abb. 54:	Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG_P 06 .....	83
Abb. 55:	Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG_P 06 .....	83

## 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 Fließgewässer „**Ressener Mühlenfließ**“ und „**Mittweider Torfgraben**“, die Bestandteil des Einzugsgebietes Schwielochsee sind.

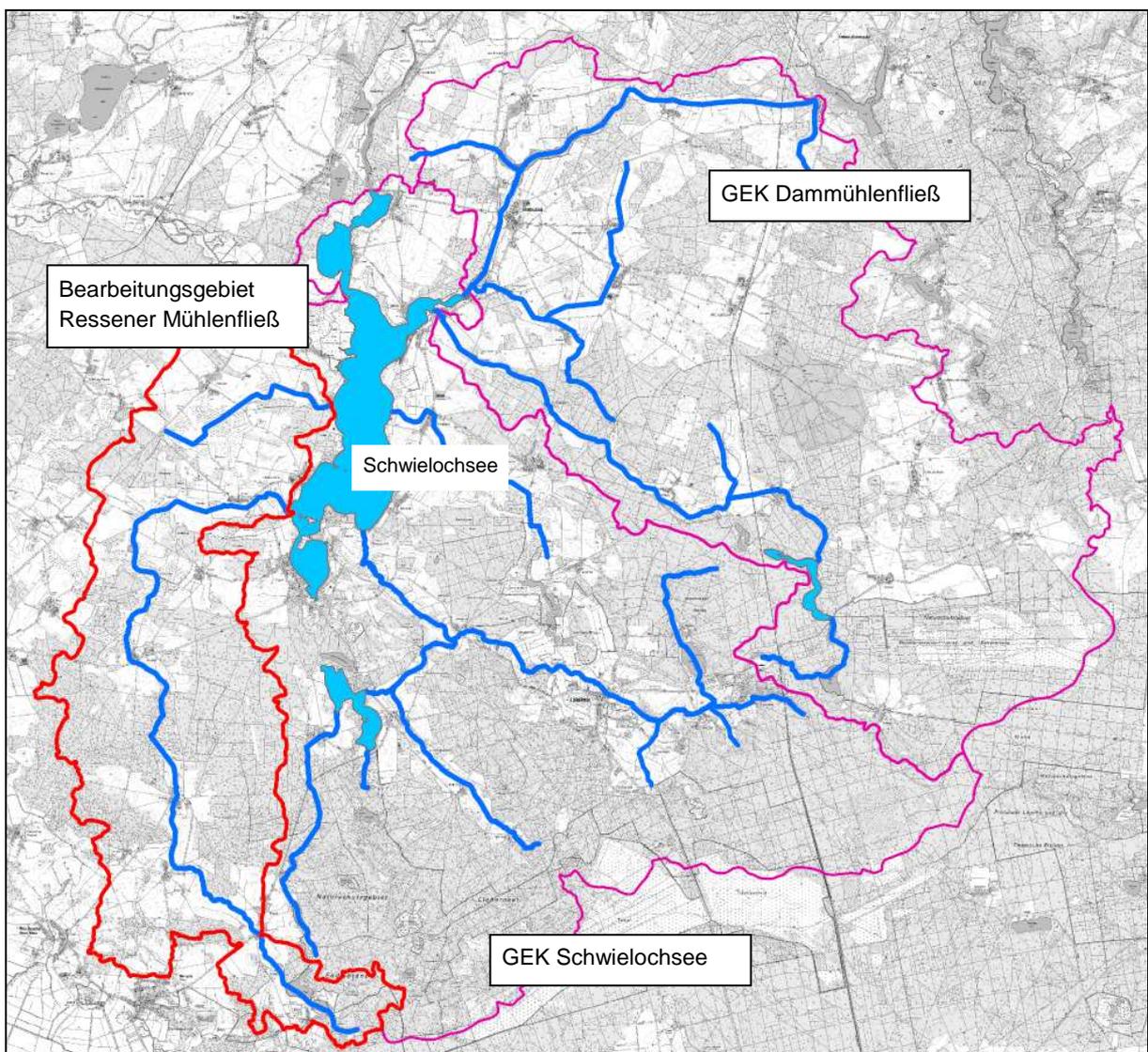


Abb. 1: Bearbeitungsgebiet Ressener Mühlenfließ im GEK Schwielochsee / Dammühlenfließ

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 10km<sup>2</sup> ein guter ökologischer Zustand herzustellen ist.

Dazu ist es notwendig, die Gewässer in ihren Strukturen zu erfassen und zu bewerten. Daraus werden Entwicklungsziele, Defizite 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 das „Ressener Mühlenfließ“ und den „Mittweider 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

### Ressener Mühlenfließ

Das Ressener Mühlenfließ ist mit 23,86 km das längste Gewässer im Einzugsgebiet des Schwielochsees. Es entspringt laut WRRL im Quellmoor südöstlich Byhlen, durchfließt dann den Byhlener See und weiter über Butzen, Laasow, Waldow, Siegadel und Ressen eine Kette von Niedermoorgebieten, bis es nördlich von Goyatz in den Großen Schwielochsee mündet. Neben dem Lieberoser Mühlenfließ und dem Pieskower Torfgraben ist es mit einem mittleren Abfluss von 260 l/s auch eines der wasserreichsten Zuflüsse für den Schwielochsee.

Im Ressener Mühlenfließ gibt es zwei Mühlenstau in Ressen. Ansonsten ist das Gewässer bis zum Byhlener See bis auf eine schneller fließende Strecke an der Straßenbrücke Laasow ökologisch durchgängig. Die Durchgängigkeit endet am Auslauf des Byhlener Sees. Die

Verbindung zwischen Ressener Mühlenfließ und Byhlener See wurde vor einigen Jahrhunderten durch einen künstlichen Grabendurchbruch hergestellt, höchstwahrscheinlich um die Wasserversorgung der damaligen Wassermühlen entlang des Ressener Mühlenfließes sicherzustellen. Ursprünglich entwässerten das Quellgebiet Byhlen und der Byhlener See in nördliche Richtung zum Butzener See. Diese Verbindung existiert derzeit nicht. Sie soll im Rahmen eines Projektes zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes durch ein Abflussbauwerk wieder hergestellt werden. Damit soll die Möglichkeit eröffnet werden, Wasser zur Stützung der Grundwasserstände im Gebiet in die Seen und Feuchtgebiete entlang des Mochowsees zu leiten. Dazu ist ggfs. eine moderate Anhebung der Wasserstände im Byhlener See erforderlich, die nur gemeinsam mit den Anwohnern umgesetzt werden kann.

Da ab dem Byhlener See die Zielstellung vorrangig im Wasserrückhalt besteht, endet die Vorgabe zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Abflussbauwerk des Byhlener Sees zum Ressener Mühlenfließ.

Eine Hochwassergefährdung für angrenzende Ortschaften geht vom Ressener Mühlenfließ nur bedingt aus. Zumeist sind Hochwassergefährdungen durch zu enge Durchlässe oder unbeschattete, stark verkrautete Abschnitte für die freie Landschaft relevant. Straßenbrücken kreuzen das Gewässer vornehmlich in den genannten Ortslagen, daneben gibt es eine Straßenbrücke zwischen Siegadel und Ressen sowie diverse landwirtschaftliche Überfahrten.

Unterhalb der Ortschaft Laasow mündet das Laasower Fließ in das Ressener Mühlenfließ. Es ist kein nach WRRL zu bearbeitendes Gewässer, wird hier aber wegen seiner hohen Nährstoffbelastung mit betrachtet. Das Laasower Fließ ist der wichtigste Zufluss. Ansonsten münden vornehmlich Gräben in das Ressener Mühlenfließ, die die Niedermoorgebiete für die landwirtschaftliche Nutzung entwässern. Daher rühren auch die hohen Nährstofffrachten, die das Ressener Mühlenfließ mit teilweise 0,150 mg/l Phosphor in seinem Verlauf mit sich führt und schließlich in den Schwielochsee trägt.

Die Strukturgüte des Ressener Mühlenfließ wird durch die extensive Grünlandnutzung im Umfeld und die unverbauten Ufer mit überwiegend mäßig bis gut bewertet. Durch das Einbringen von Totholz am Ufer, durch Uferabflachungen und das Pflanzen von Ufergehölzen können diese Strukturen soweit aufgewertet werden, dass Ufer und Umland den Ansprüchen der Wasserrahmenrichtlinie genügen.

Die Strukturen der Sohle werden viel schlechter bewertet. Grundsätzlich handelt es sich beim Ressener 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 Schlammsschicht überdeckt. Die Ursachen für die Verschlammung liegen nicht nur in den Stauhaltungen durch die noch vorhandenen oder ehemaligen Mühlenwehre, sondern vor allem auch in der Aufweitung und Vertiefung des Gewässerprofils durch die Gewässerunterhaltung. Dadurch wird die Fließgeschwindigkeit verringert, so dass sich feinste Schlammpartikel massenhaft ablagern können.

Die vorhandenen schnell fließenden Bereiche des Ressener Mühlenfließes mit sandiger Sohle weisen oft nur eine verarmte Sandsohle ohne Totholz und sonstigen Strukturen auf und können kaum Lebensraum für Fische und deren Nährtiere bieten. Im Zusammenhang mit der Unpassierbarkeit der Stauanlagen in Ressen führen die Defizite an der Sohle und den Ufern dazu, dass das Ressener Mühlenfließ eine stark verarmte Fauna aufweist.

Die fehlende Beschattung des Gewässers führt im Sommerhalbjahr zu einem enormen Aufwuchs von Wasserpflanzen und Röhrichten, die dann wiederum unter enormen Aufwand im Rahmen der Gewässerunterhaltung durch den Wasser- und Bodenverband entfernt werden müssen, um den schadlosen Abfluss zu gewährleisten. Hinzu kommt die hohe Nährstoffbelastung des Ressener Mühlenfließes aus entwässerten, landwirtschaftlich genutzten Mooren entlang des Gewässers, die das Pflanzenwachstum im Fließ enorm fördert. In Teilbereichen kommt es durch fehlende festigende Strukturen am Ufer zum Abbrechen von Torfboden direkt in das Fließ.

Die Nährstoffbelastung des Gewässers führt nicht nur zu hohen Unterhaltungskosten für das Fließ, sondern fördert auch die Gefahr des Ausstickens ganzer Gewässerstrecken in warmen Sommern, so wie dies bereits mehrfach beobachtet wurde. Darüber hinaus muss hier auch die hohe Nährstofffracht betrachtet werden, die über das Ressener Mühlenfließ dem Schwielochsee zufließt. Ein Großteil dieser Nährstofffracht stammt aus den entwässerten Moorbereichen der Guhleener und Leibcheler Wiesen. Eine separate Machbarkeitsstudie im Rahmen des GEK untersucht hier die Möglichkeiten, die Nährstoffausträge aus diesen Flächen zu verringern. Außerdem sollen auch Bereiche ausgelotet werden, um die Nährstofffrachten des Fließes mittels Schilfpolder zu reduzieren.

Insgesamt gibt es am Ressener Mühlenfließ mehrere Problemkomplexe, die miteinander verknüpft sind. Die Nährstoffbelastung des Fließes und die fehlenden Sohl- und Uferstrukturen bedingen sich teilweise. Der Schlüssel liegt hier nicht nur in der Umsetzung von investiven Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen. Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen werden nur ihre Wirksamkeit entfalten, wenn sie von einer modifizierten Gewässerunterhaltung begleitet werden.

Insofern besteht am Ressener Mühlenfließ ein großes Potential für die Entwicklung einer vielgestaltigen Lebensader mit einer interessanten Fischfauna in der Landschaft, die auch Möglichkeiten für das Naturerleben bietet.

### **Mittweider Torfgraben**

Der Mittweider Torfgraben entwässert ein großes Moorgebiet westlich des Schwielochsees, das ein ehemaliges Binneneinzugsgebiet darstellt. Hier haben sich unter natürlichen Bedingungen große Torflager gebildet, die in früheren Jahrhunderten abgebaut und zum Teil mit Kaffenkähnen über den Schwielochsee nach Berlin verschifft wurden. Zur Entwässerung des Gebietes wurde der Mittweider Torfgraben zum Schwielochsee gegraben. Er wird daher als künstliches Gewässer eingestuft.

Mit einer Länge von 5,6 km ist der Mittweider Torfgraben eines der kürzeren Gewässer im Einzugsgebiet des Schwielochsees. Er stellt ein organisches Gewässer mit schlammiger Sohle und sehr geringen Fließbewegungen dar.

Heute werden in der Niederung des Mittweider Torfgrabens extensive Grünlandwirtschaft und Ackerbau betrieben. Dafür wurde neben dem Ausbau von Entwässerungsgräben auch ein Schöpfwerk errichtet, welches bis heute betrieben wird. In den letzten Jahren hat durch den WBV eine Grunderneuerung stattgefunden. Im Rahmen dieser Arbeiten sind auch zwei weitere Staubauwerke saniert und Bäume an das Gewässer gepflanzt worden. Durch die bis heute andauernde Entwässerung der Torfböden findet ein intensiver Torfabbau statt, der zu einer hohen Belastung mit Pflanzennährstoffen führt, die aber vor dem Schwielochsee teilweise im Swietensee abgefangen werden.

Der Torfgraben durchfließt den fischreich intensiv genutzten Swietensee und mündet dann in den Großen Schwielochsee. Eine ökologische Durchgängigkeit für Fische ist bereits am Auslaufbauwerk des Swietensee nicht mehr gegeben. Durch den künstlichen Charakter des Mittweider Torfgrabens wird diese für den Mittweider Torfgraben auch nicht angestrebt. Hier steht die Reduktion der Nährstoffeinträge in den Schwielochsee und damit Maßnahmen zum Wasser- und Nährstoffrückhalt im Vordergrund.

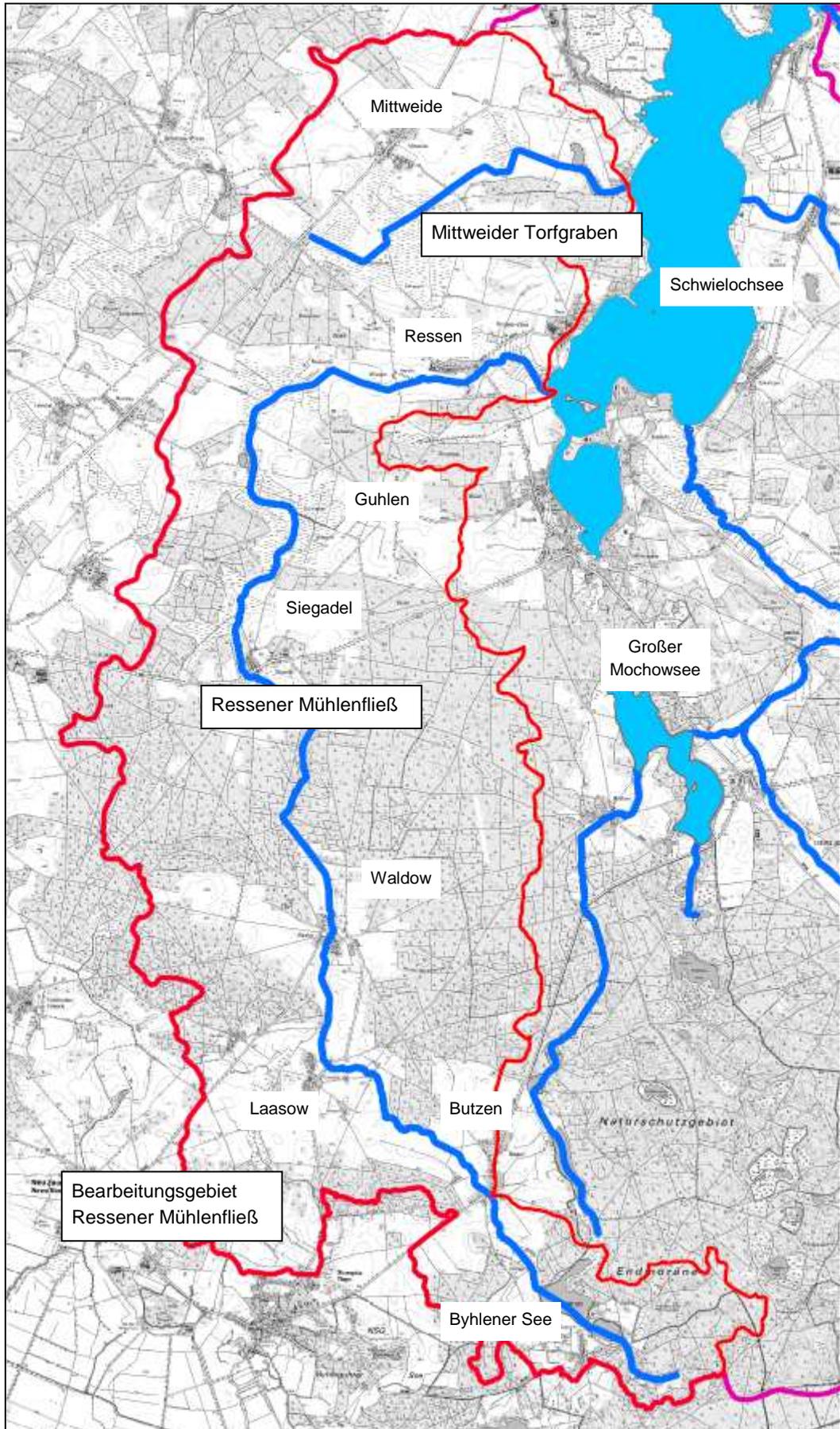


Abb. 2: Ausschnittvergrößerung Teilgebiet Ressenener Mühlenfließ

### 3 Maßnahmenplanung

Bei der Maßnahmenplanung für das Ressener Mühlenfließ und den Mittweider Torfgraben standen der Nährstoffrückhalt in den bearbeiteten Niedermoorgebieten bzw. 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 weisen die 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.

Jedem Planungsabschnitt vorangestellt ist ein Kartenausschnitt aus der **Bestandskartierung** der Gewässerstrukturgüte. Ab einem mäßigen Zustand, 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. Dazu wird eingeschätzt, in wie weit mit der Maßnahme die erforderliche Gewässerstrukturgüte erreicht werden kann. Es wird eine dreistufige Skala benutzt (hoch, mäßig, gering). Maßnahmen haben in der Regel eine hohe Priorität, wenn sie für die Erreichung des guten ökologischen 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 Ressener Mühlenfließ

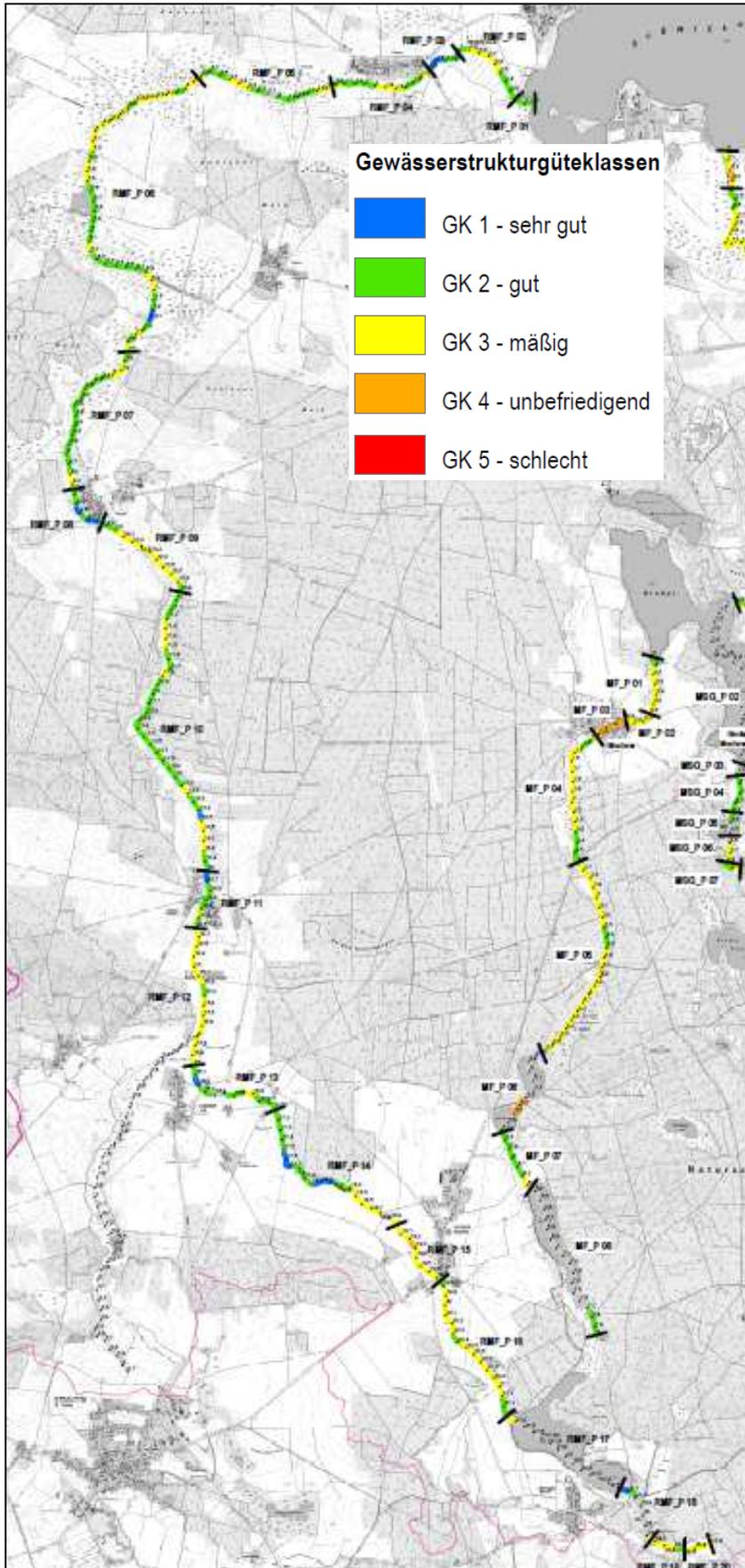


Abb. 3: Übersicht über die Planungsabschnitte am Ressener Mühlenfließ (RMF)

Tabelle 1: Übersicht über die Planungsabschnitte am Ressener Mühlenfließ

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
RMF_P 1	0+000 bis 0+200	Mündung Schwielochsee, kaum Strukturvielfalt in der Gewässersohle, zahlreiche Ufergehölze (Erlen), Sträucher sowie Röhrichtbestände
RMF_P 2	0+200 bis 1+050	Gewässerlauf begradigt, Sohle arm an Strukturen, Grünlandbewirtschaftung auf sehr nassen Niedermoorstandorten, wenig Ufergehölze
RMF_P 3	1+050 bis 1+400	größeres Gefälle, höhere Fließgeschwindigkeit, stärker eingetieft, Sohle mit Totholz, Vielfalt an Uferstrukturen, Grünlandnutzung, 3 Teiche
RMF_P 4	1+400 bis 2+450	Gewässerabschnitt südlich der Ortslage Ressen, Gewässersohle strukturarm, Wehr Ressener Mühle mit Absturz von einem Meter, Rückstaubereich, Privatgrundstücke und Grünlandbereiche im Umland
RMF_P 5	2+450 bis 3+850	Abschnitt eingetieft mit steilen Uferböschungen, begradigter Gewässerabschnitt, Uferbereiche frei von Ufergehölzen, strukturarm, großflächige Grünlandnutzung, Wehr Neumühle mit einem Absturz
RMF_P 6	3+850 bis 7+250	Gewässerlauf begradigt und trapezförmig ausgebaut, Gewässersohle strukturarm, Gewässerabschnitt fast frei von Ufergehölzen dementsprechend geringe Strukturvielfalt, Niederungsbereich mit Grünlandnutzung, Vielzahl von Meliorationsgräben, mehrere Teiche
RMF_P 7	7+250 bis 9+350	begradigt mit eingetieftem Profil, Gewässersohle strukturarm, kaum Ufergehölze, talähnliche Grünlandniederung
RMF_P 8	9+350 bis 9+850	Ortslage Siegadel, Gewässersohle z.T. stark mit Röhricht bewachsen, Kreuzungsbauwerke, unterschiedliche Dichte von Ufergehölzen
RMF_P 9	9+850 bis 10+900	begradigter Gewässerlauf, weite Strecken keine Ufergehölze, sowohl Ufer- als auch Sohlstruktur gering, feuchte Grünlandniederung
RMF_P 10	10+900 bis 14+000	Gewässerlauf begradigt, eingetieft, Ufergehölze nur vereinzelt, strukturarm, schmale Grünlandniederung begrenzt durch Kiefernforste
RMF_P 11	14+000 bis 14+600	Ortslage Waldow, begradigt, stärker eingetieft, strukturarm, 3 Kreuzungsbauwerke, Privatgrundstücke Gärten und Grünlandbewirtschaftung
RMF_P 12	14+600 bis 16+000	Gewässerverlauf begradigt, keine Ufergehölze, geringe Strukturvielfalt, feuchte Grünlandniederung
RMF_P 13	16+000 bis 17+100	Gewässerverlauf eingetieft und zum Teil begradigt, sandgeprägte strukturarme Sohle, gehölzfrei, Grünlandflächen im Umland, Querung eines Privatgrundstückes, 3 Kreuzungsbauwerke
RMF_P 14	17+100 bis 19+000	Gewässerverlauf mit geschwungenem Charakter, eingetieftes, ausgebautes Regelprofil, Sohle ausgeräumt und strukturarm, Acker- und Grünland im Umland, Gewässer durch Pappeln gesäumt
RMF_P 15	19+000 bis 19+750	Westlicher Ortsrand Butzen, Grünlandflächen, Privatgrundstücke, Gewässersohle ausgeräumt, Fließgeschwindigkeit gering, kaum Ufergehölze
RMF_P 16	19+750 bis 21+300	Gewässer begradigt, tlw. Ufergehölze, dort strukturreicher, unterhalb Byhlener See Querung offener Grünlandbereiche mit Weidenbewuchs
RMF_P 17	21+300 bis 22+600	Byhlener See
RMF_P 18	22+600 bis 23+250	Bruchwaldbereich oberhalb des Byhlener Sees
RMF_P 19	23+250 bis 23+600	begradigter Gewässerlauf mit eingetieftem Profil, zeitweise keine Wasserführung, teilweise Ufergehölze, Grünland-/Brachlandflächen sowie ein Privatgrundstück mit Bebauung angrenzend
RMF_P 20	23+600 bis 23+900	Vermoorter Quellbereich in Niedermoor, schmales begradigtes Gerinne

### 3.1.1 Planungsabschnitt RMF\_P 01: Mündung in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+200)

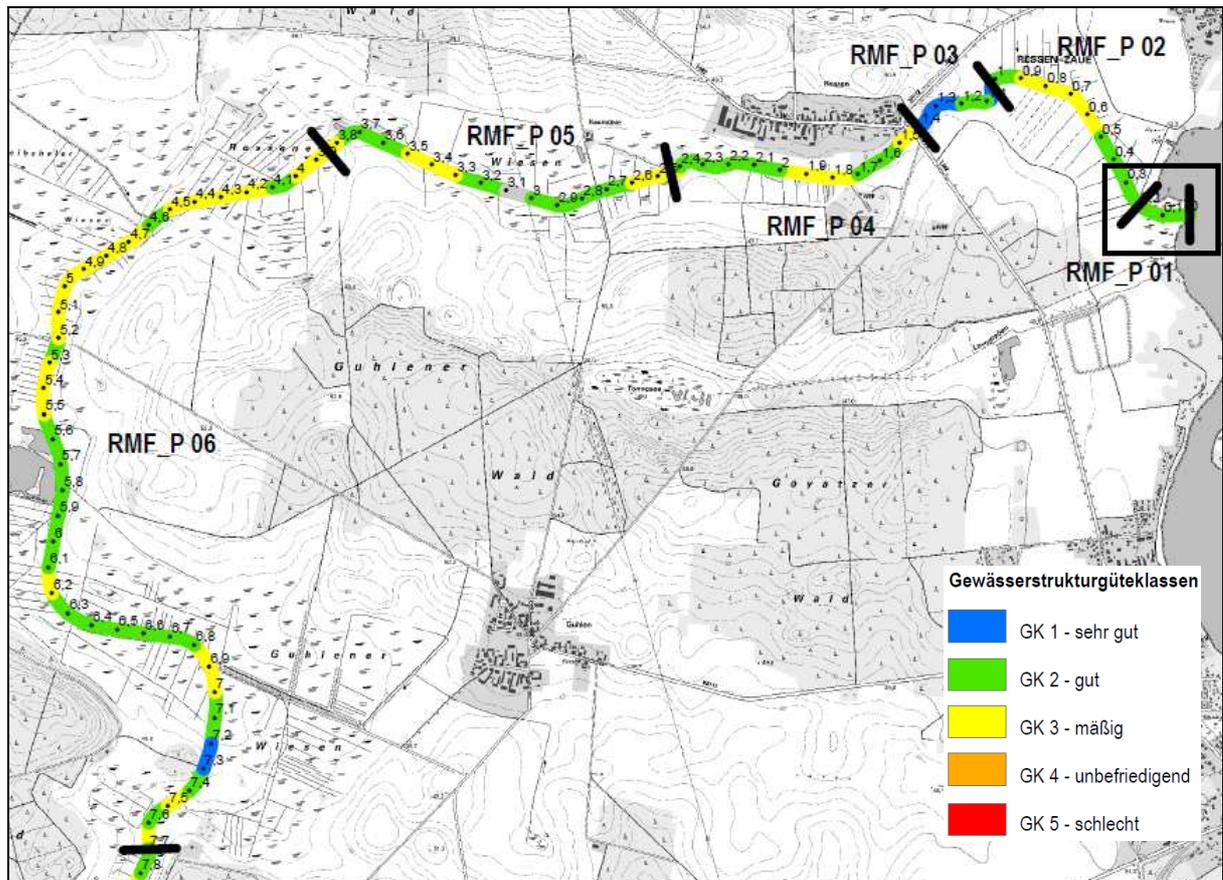


Abb. 4: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 01



Abb. 5: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 01

#### Bestand

Dieser Planungsabschnitt umfasst die Mündung des Resser Mühlenfließes in den Schwielochsee und verläuft innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes.

Entlang dieses Abschnittes befinden sich zahlreiche Ufergehölze (Erlen), Sträucher sowie Röhrichtbestände. Dadurch weisen die Ufer eine heterogene und gute Strukturvielfalt auf. Im Bereich der Gewässersohle ist die Strukturvielfalt dagegen geringer. Es findet sich kaum

Totholz, die Varianz von Fließgeschwindigkeit, Sohlbreite und Sohlensubstrat ist gering. Vereinzelt auftretende Unterwasserpflanzen bieten Schutz für die im Fließgewässer lebenden aquatischen Lebewesen.

Eine Brücke für Fußgänger und Radfahrer quert das Gewässer und stellt dabei die Abgrenzung des Planungsabschnittes nach oberhalb dar. Die ökologische Durchgängigkeit ist durch die Brücke nicht eingeschränkt.

Die Strukturgüte ist insgesamt mit 2 (gut) bewertet. Das Umland und die Ufer werden mit dem Wert 1 (sehr gut) eingestuft. Die Sohle erreicht nur einen Wert von 3 (befriedigend).

Defizite:

- Geringe Strukturvielfalt der Sohle (kaum Totholz vorhanden)

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
RMF_P 01.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	bedingt

### 3.1.2 Planungsabschnitt RMF\_P 02: Grünlandniederung unterhalb von Res- sen (Station 0+200 bis 1+050)

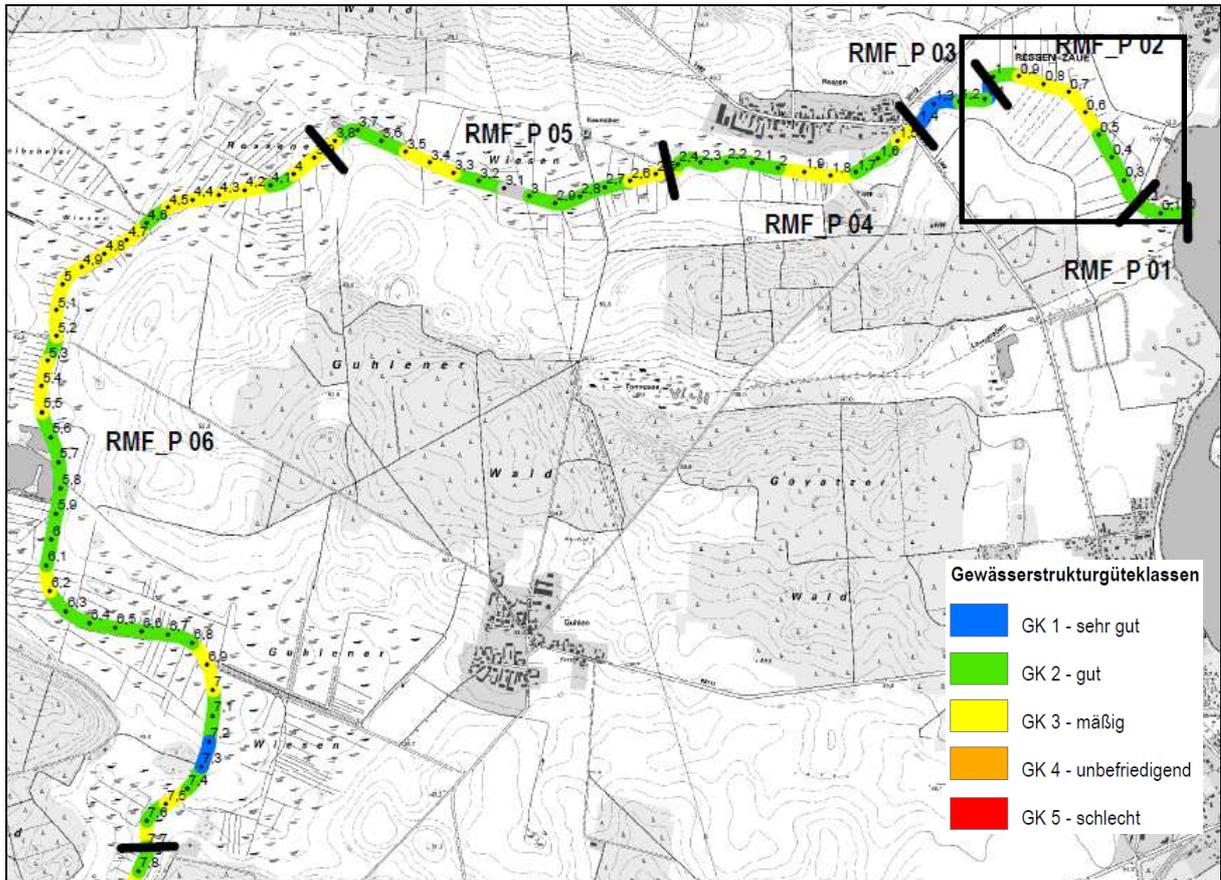


Abb. 6: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 02



Abb. 7: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 02

#### Bestand

Das Umfeld des Ressenener Mühlenfließes wird in diesem Abschnitt geprägt durch Grünlandbewirtschaftung auf sehr nassen Niedermoorstandorten. Zahlreiche Entwässerungsgräben entwässern diese Flächen in das Ressenener Mühlenfließ. Der gesamte Abschnitt befindet sich in einem Landschaftsschutzgebiet.

Der Gewässerlauf ist begradigt, Ufergehölze sind unregelmäßig vorhanden, teilweise fehlen sie. Insbesondere dort ist die Vielfalt an Uferstrukturen gering bzw. wird durch homogene Röhrichte dominiert. Die Gewässersohle ist größtenteils arm an Sohlstrukturen. Es gibt kaum Totholz im Wasser, nur vereinzelt im Übergangsbereich zum Ufer. Weiterhin ist die Breiten- und Tiefenvarianz der Sohle gering. Das vorherrschende Sohlsubstrat setzt sich aus organischem Material zusammen.

Bei der Gesamtstrukturgüte ergibt sich ein Wert von 2 bis 3 (gut bis mäßig). Die Ufer und das Umland sind mit dem Wert 1 bis 2 sehr gut bis gut. Die Sohle ist mit dem Wert 3 bis 4 befriedigend bis unbefriedigend, vereinzelt auch sehr schlecht (5) bewertet.

Das Gewässer befindet sich hier noch im Rückstaubereich des Schwielochsees und trägt den Charakter eines organischen Gewässers. Dementsprechend gelten die Entwicklungsziele für den organischen Bach (Typ 11).

#### Defizite:

- teilweise begradigtes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- geringe Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (wenig Totholz vorhanden)
- abschnittsweise fehlende Ufergehölze
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Entwicklungsziele:

- Herstellen typischer Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Beschattung
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
RMF_P 02.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-3 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P 02.2	Ufergehölze anlegen, ergänzen	mäßig	bedingt
RMF_P 02.3	Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett (zwischen Station 0+700 und 1+000) (Alternativmaßnahme zu RMF_P 02.1 und RMF_P 02.2)	mäßig	bedingt

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
RMF_P 02.4	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützwällen an allen einmündenden Gräben	mäßig	bedingt

### 3.1.3 Planungsabschnitt RMF\_P 03: Gewässerabschnitt mit größerem Gefälle unterhalb vom Stau in Ressen (Station 1+050 bis 1+400)

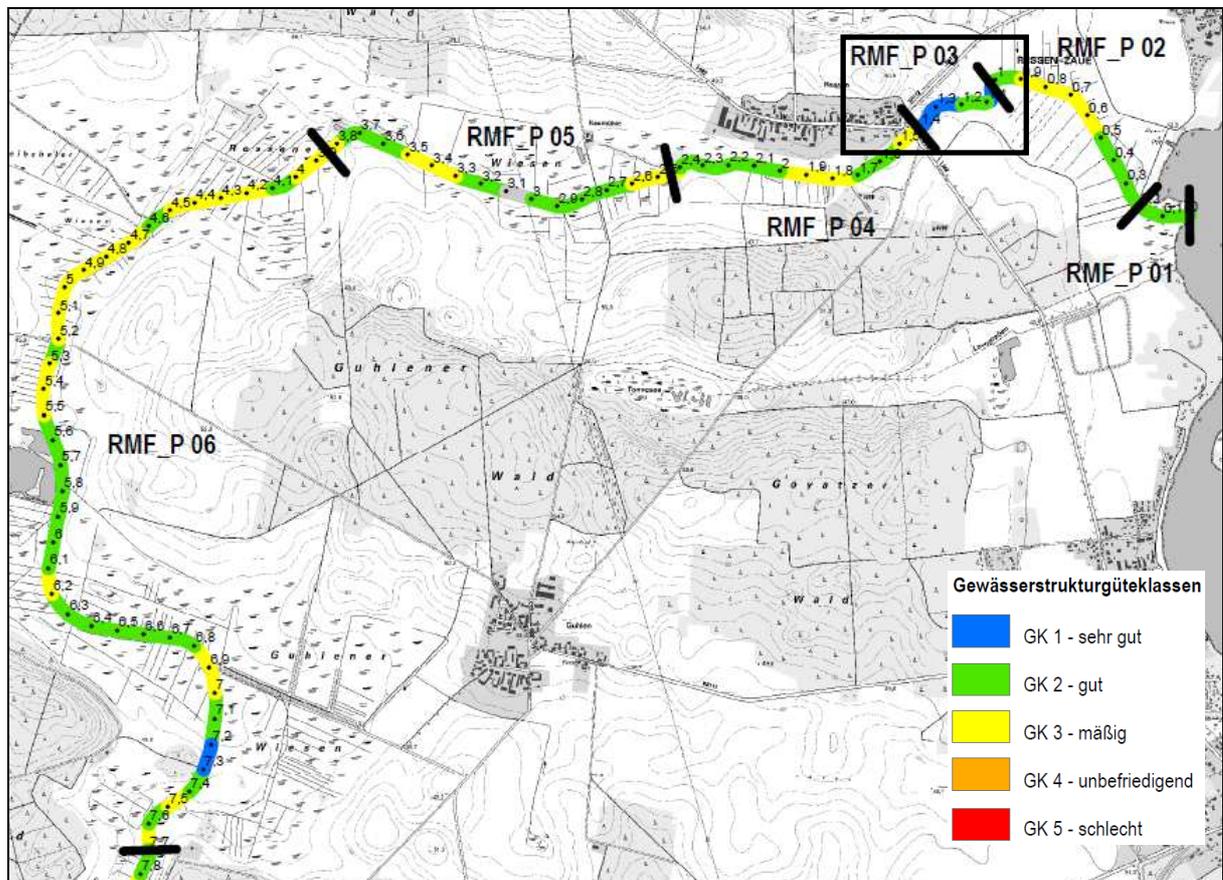


Abb. 8: Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 03



Abb. 9: Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 03

#### Bestand

Das Gewässer besitzt in diesem Abschnitt größeres Gefälle und eine höhere Fließgeschwindigkeit. Es ist eingetieft. Linksseitig grenzen teilweise Ackerflächen an die Uferböschung. Weiterhin gibt es rechtsseitig des Gewässers neben der Grünlandnutzung auch 3 Fischteiche im Nebenschluss. Nahe der Wohnbebauung (ehemals Mühle) lagert Baumaterial im Uferbereich. Örtlich befindet sich Bauschutt im Ufer- und wasserführenden Bereich. Es gibt

beidseitig einen geschlossenen Ufergehölzsaum entlang des Gewässers. Entsprechend ist eine größere Vielfalt an Uferstrukturen vorhanden. Die Sohle weist vereinzelt Totholz sowie eine vergleichsweise hohe Varianz der Fließgeschwindigkeit sowie Breite und Tiefe des Gewässers auf.

Ein 30 m langer Abschnitt direkt unterhalb des Wehres bis zu einem Metallsteg reichend unterscheidet sich deutlich vom bereits beschriebenen Gewässerabschnitt. Hier befindet sich der Mühlenstau der Ressener Mühle mit Betongerinne und direkt angrenzendem Wohngebäude. Am Wehr gibt es einen Absturz von etwa einem Meter und daneben einen hohen Sohlprung. Ab hier ist die ökologische Durchgängigkeit für das Ressener Mühlenfließ unterbrochen.

Abgesehen von dem 30 m langen oberen Abschnitt am Staubauwerk besitzt die Strukturgüte für den gesamten Abschnitt einen Wert von 1 bis 2 (sehr gut bis gut). Dies gilt für alle drei Parameter Sohle, Ufer und Umland.

#### Defizite:

- fehlende Durchgängigkeit
- eingeschränkter Zugang für die Gewässerunterhaltung im Uferbereich
- Ggf. Nährstoffbelastung durch Fischteiche
- Müll, Bauschutt und sonstige Schadstoffe im Ufer- und wasserführenden Bereich

#### Entwicklungsziele:

- Herstellung der Durchgängigkeit
- Verbesserung des Zugangs für die Gewässerunterhaltung im Uferbereich
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus den Teichen
- Unterbinden von Ablagerungen gewässerfremder Stoffe im Uferbereich

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 03.1	Herstellung / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Wehr Ressener Mühle und Stauregulierung zur Förderung der Strömungsdynamik im Staubereich des Wehres (s. nächster Abschnitt)	hoch	ja
RMF_P 03.2	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	mäßig	bedingt
RMF_P 03.3	Sondermaßnahme: Senkung der Nährstoffeinträge aus den Fischteichen (keine direkte Einleitung von Teichwasser in das Gewässer)	mäßig	bedingt

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 03.4	Sondermaßnahme: Müll beräumen (Bauschutt und gelagertes Material aus Uferbereich entfernen) bei Station 1+300	mäßig	bedingt

#### **Protokoll zur Ortsbegehung in Ressen und an der Mühle Ressen am 21.05.2013**

Das Wehr an der ehemaligen Mühle ist nicht mehr funktionstüchtig und wird schon seit Jahren nicht mehr geregelt. Herr Liersch, Mühlenbesitzer braucht einen bestimmten Oberwasserstand, um Frischwasser in den Karpfenteich zu leiten. Hier fließen jedoch nur einige Liter pro Sekunde zu. Die Sohle im Ablaufgraben an der Mühle ist betonierte. Durch Grundwasseraustritte gibt es z.T. Löcher in der Sohle. Auch in der Mauer sind Grundwasseraustritte erkennbar. Die Fußsicherung an der Mühle/Wohnhaus ist baufällig.

Unterhalb des Steges an der Mühle ist ein automatischer Messpegel des LUGV für den Wasserstand. Etwa vierteljährlich wird dieser ausgelesen. Außerdem misst ein Messtrupp des LUGV aktuell die Durchflüsse am Steg, auch vierteljährlich.

Im Profil könnte gemäß dem Eigentümer eine Zweiteilung der Abflusrinne vorgenommen werden (links Fischpass, z.B. Borstenfischpass; rechts Hochwasserableitung). Der Eigentümer möchte außerdem gerne die Möglichkeit des Einbaues eines unterschlächtigen Wasserrades prüfen lassen.

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg hat im Oktober 2006 für die Brückensanierung das Ressener Mühlenfließ und die baulichen Anlagen am Gewässer vermessen lassen. Die Daten wären für die Vorplanung wichtig und sollten vom Planungsbüro angefragt werden.

### 3.1.4 Planungsabschnitt RMF\_P 04: Gewässerabschnitt im Bereich der Ortslage Ressen (Station 1+400 bis 2+450)

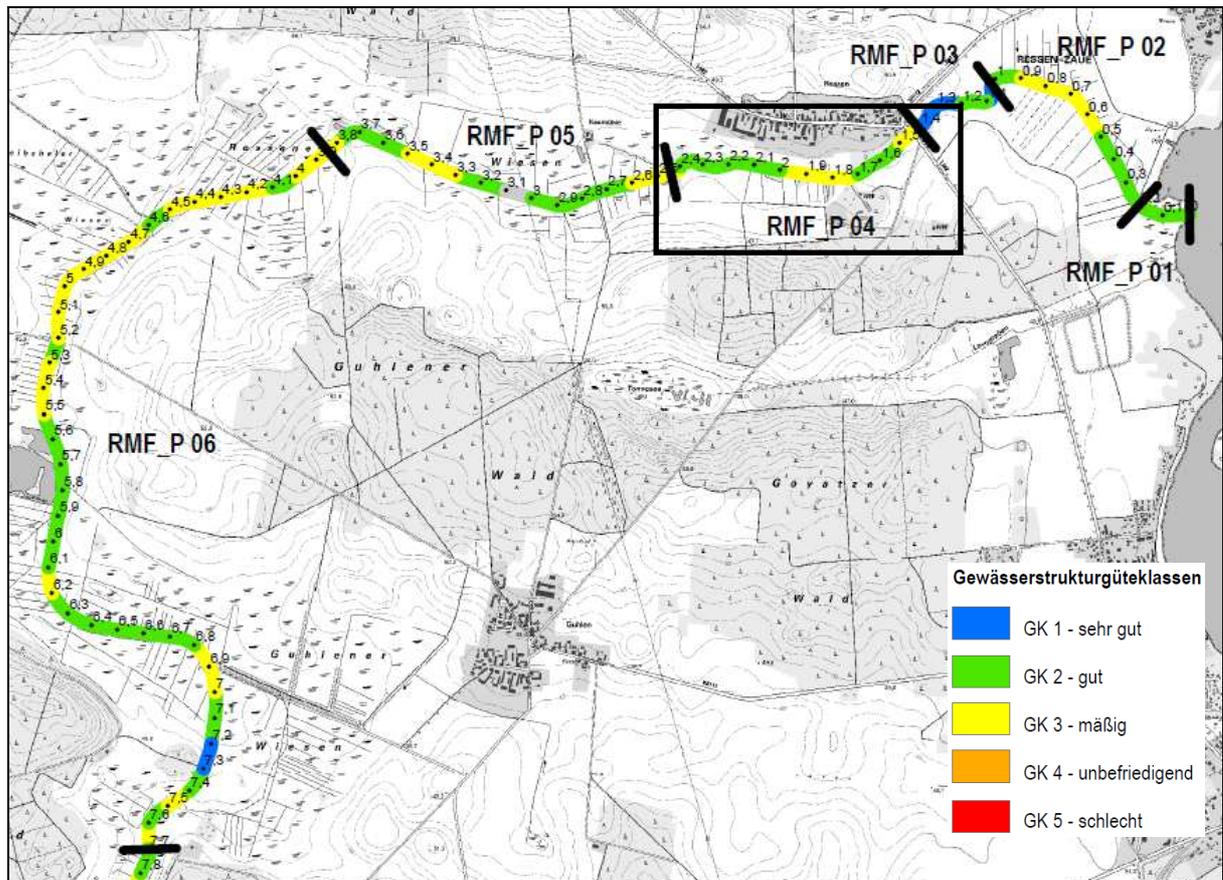


Abb. 10: Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 04



Abb. 11: Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 04

#### Bestand

Dieser Gewässerabschnitt führt südlich entlang der Ortslage Ressen und befindet sich teilweise im Rückstaubereich des Wehres Ressenener Mühle mit entsprechend geringeren Fließgeschwindigkeiten.

Linksseitig des Gewässers grenzen überwiegend Privatgrundstücke an. Die Wohnbebauung befindet sich dabei in einiger Entfernung zum Gewässer. Im Bereich des Privatlandes sind größtenteils gemähte Wiesenflächen vorzufinden, die bis an die Uferböschung heranreichen und teilweise durch kleine Stichgräben entwässert werden. Rechtsseitig des Gewässerlaufes wechseln sich Grünlandbereiche mit unterschiedlich dicht ausgeprägten Gehölzstrukturen ab. Die überwiegend gehölzfreien Uferabschnitte der Privatgrundstücke besitzen eine geringe Vielfalt an Uferstrukturen. Vereinzelt sind die Ufer in diesem Bereich mit Holz verbaut. Lediglich Uferbereiche mit Gehölzen weisen eine entsprechend größere Strukturvielfalt auf.

Die Gewässersohle ist strukturarm, es gibt kaum Totholz oder sonstige Strukturen im waserführenden Bereich. Die Varianz von Fließgeschwindigkeit, Gewässerbreite und –tiefe sowie des Sohlsubstrates sind gering.

Mehrere privat errichtete Stege queren das Gewässer an den Privatgrundstücken. Die Stege stellen dabei kein wesentliches Hindernis für die ökologische Durchgängigkeit dar. Weiterhin befinden sich privat errichtete Pavillons im nahen Uferbereich, die ggf. Hindernisse für die Zugänglichkeit des Gewässers für die Gewässerunterhaltung darstellen.

Die Auswertung der Gesamtstrukturgüte ergibt ein Wert von 2 bis 3 (gut bis mäßig). Dabei sind beide Uferseiten und das Umland mit einem Wert von 1 bis 2 als sehr gut bis gut bezeichnet. Die Sohle ist als befriedigend (3) bis unbefriedigend (4) eingestuft.

#### Defizite:

- Begradigtes, ausgebautes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- geringe Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil)
- teilweise fehlende bzw. ausgedünnte Ufergehölze im Bereich angrenzender Gärten
- eingeschränkter Unterhaltungstreifen im Bereich von angrenzenden Gärten

#### Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Erhaltung der Vorflutfunktion für die Ortslage Ressen

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 04.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	hoch	ja
RMF_P 04.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Bühnen aus Faschinen, alle 50m, versetzt von Station 1+600 bis 2+000 zur Gewässereinengung)	hoch	ja

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 04.3	Ufergehölze anlegen / ergänzen	mäßig	bedingt
RMF_P 04.4	Sondermaßnahme: Unterhaltungstreifen einrichten (einseitig)	mäßig	bedingt
RMF_P 04.5	2 Altarmanschlüsse / Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett (zwischen Station 1+600 und 1+700 und 1+900 und 1+950)	mäßig	ja

### Protokoll zur Ortsbegehung in Ressen und an der Mühle Ressen am 21.05.2013

Das Fließ landet im Bereich Ressen sehr stark auf. Bei Hochwasser ufert es frühzeitig aus. Ufer brechen ab, das Fließ verbreitert sich und wird gleichzeitig flacher. Da der Stau an der Mühle nicht mehr bedient wird, räumt sich die Sohle auch nicht mehr von alleine frei. Der Zustand ist für die Anwohner unhaltbar.

Es wird diskutiert, das Gewässer auf eine angemessene Breite für Niedrig- und Mittelwasser mittels Faschinen einzuengen und einen Hochwasserabfluss zu gewährleisten. Im Vorfeld sollte die Mühle saniert werden, um die Wasserspiegel bei HW auch absenken zu können und Feinsedimente durchzuleiten. Gleichzeitig könnten zwei Altarme für Mittel/Niedrigwasser wieder angeschlossen werden, die bei der Kanalisierung des Gewässers abgeschnitten wurden. Das aktuelle Gerinne bleibt als Hochwasser-Flutrinne erhalten.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Altarmanschlüsse

### 3.1.5 Planungsabschnitt RMF\_P 05: Gewässerabschnitt im Bereich Resse- ner Wiesen (Station 2+450 bis 3+850)

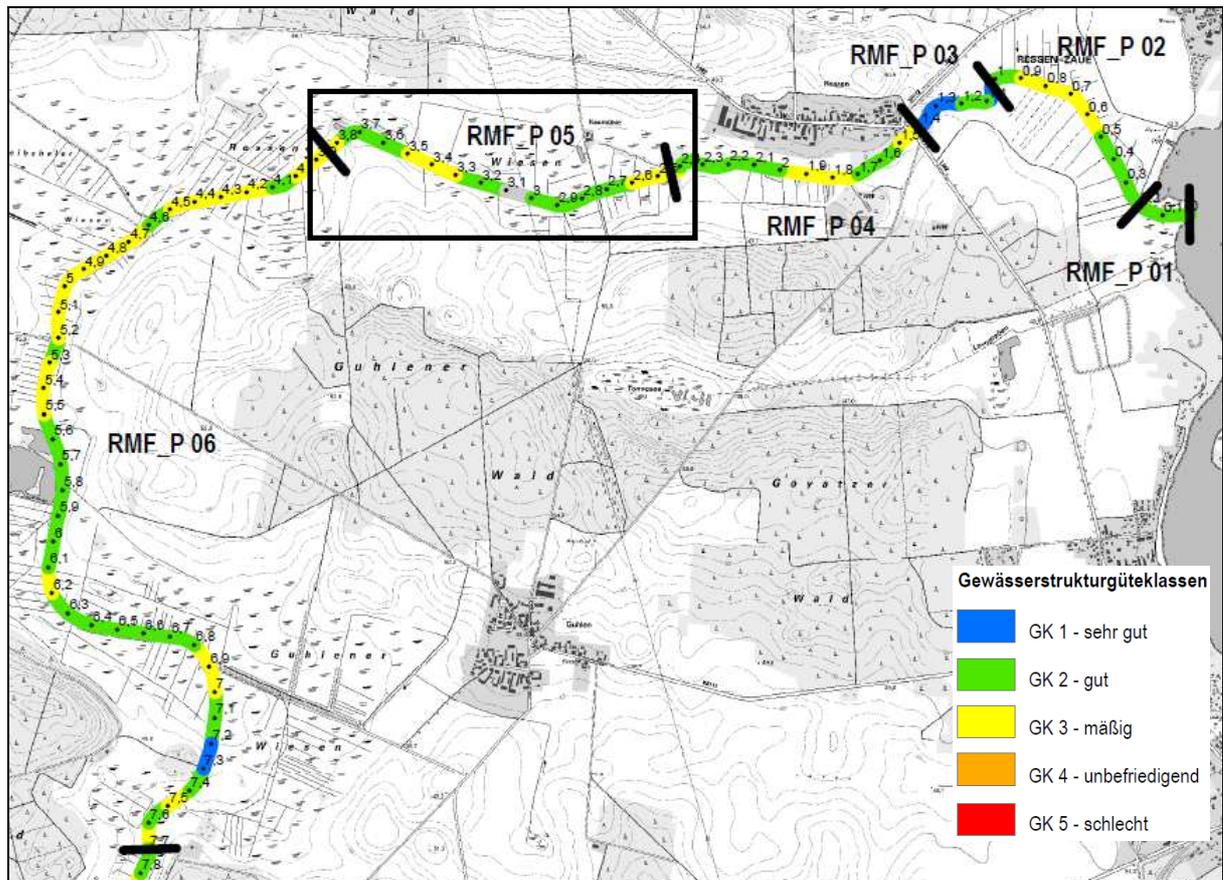


Abb. 12: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 05



Abb. 13: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 05

#### Bestand

Dieser überwiegend begradigte Gewässerabschnitt befindet sich im Bereich der Resse-  
ner Wiesen oberhalb der Ortslage Ressen. Im nahen Gewässerumfeld befindet sich großflächig  
Grünland, weiter vom Gewässer entfernt grenzen Ackerflächen an. Das Gewässer ist zum  
Teil stärker eingetieft und weist entsprechend steilere Uferböschungen auf. Die Ufer sind  
zumeist frei von Ufergehölzen und strukturarm. Lediglich im Bereich einzeln vorkommender

Ufergehölze gibt es Totholz im Sohl- und Uferbereich. Die Gewässersohle weist kaum Strukturen auf. Die Varianzen bei Fließgeschwindigkeit, Breite und Tiefe des Gewässerlaufes sowie der überwiegend organisch geprägten Gewässersohle ist gering. Es gibt einen starken Teichrosenbewuchs im gesamten Gewässerabschnitt, der in der Vegetationsperiode den aquatischen Lebewesen Schutz bietet.

Innerhalb dieses Abschnittes kreuzt ein ländlicher Weg das Gewässer. Das dort befindliche Brückenbauwerk mit integriertem Stau (Wehr Neumühle) unterbricht die ökologische Durchgängigkeit für aquatische Lebewesen.

Die Gesamtbewertung der Strukturgüte für diesen Abschnitt liegt bei 2 bis 3 (gut mit mäßig). Es ergibt sich ein Durchschnittswert zwischen der deutlich negativer bewerteten Gewässersohle (3 bis 4 mäßig bis unbefriedigend) und dem positiver bewerteten Umland und Ufer. Die Ufer (unbefestigt, Röhrichvegetation) und das Umland (zumeist extensives Grünland) sind dagegen aufgrund der zumeist extensiven Grünlandnutzung als sehr gut bis gut (1 bis 2) eingestuft.

#### Defizite:

- ökologische Durchgängigkeit am Wehr Neumühle unterbrochen
- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil im Gewässer)
- fehlende Beschattung, wenig Gehölzstrukturen
- Beeinträchtigung der Ufer durch Grünlandmahd im Uferbereich
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Entwicklungsziele:

- Herstellen gewässertypische Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Verbesserung der Durchgängigkeit am Wehr Neumühle
- Entwicklung von Gewässerrandstreifen
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

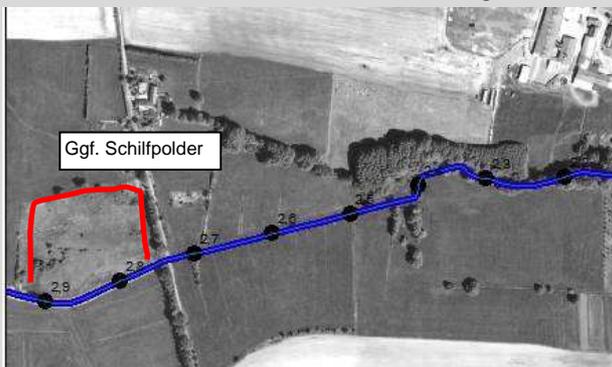
Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 05.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Wehr Neumühle	hoch	ja
RMF_P 05.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Kiesbuhnen alle 50m, versetzt von Station)	hoch	bedingt

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
05.3	2+500 bis 3+700 zur Einengung des Stromstrichs)		
RMF_P 05.4	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt
RMF_P 05.5	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	bedingt

### Protokoll zur Ortsbegehung in Ressen am 21.05.2013

Zur Ortbegehung Ressen wurde die Durchgängigkeit am Stau erneut diskutiert. Es gibt mehrere bauliche Möglichkeiten die Durchgängigkeit am Staubauwerk herzustellen: z.B. eine feste Schwelle oberhalb, Schlitzpass mit ca. 3 Becken in einer Hälfte des Bauwerke, nach oben versetzt. Die Anwesenden halten diese bauliche Variante für gangbar, der Eigentümer der Fläche (Herr Müller) könnte sich vorstellen, den Fischpass regelmäßig von Geschwemmsel zu reinigen.

Es wurde zudem eine Fläche als möglicher Standort für einen Schilfpolder diskutiert.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Standort für einen Schilfpolder

### Protokoll zur Ortsbegehung in Guhlen am 02.05.2013

Der Stau in Neumühle ist über Bohlen regulierbar. Der Stau ist für Fische nicht durchgängig, weswegen es hier das Ziel der Planer ist, über ein geeignetes Bauwerk (Fischtreppe, Borstenpass) eine ökologische Durchgängigkeit zu erwirken.

Aufgrund der Gefälleverhältnisse, der Sohlvertiefung und der Verschlammung kann es hier nicht zu fließenden Verhältnissen kommen. Durch den Einbau von Kiesbuhnen können bessere Strömungsverhältnisse erzeugt werden.

Auch hier ist am Gewässerrand eine Bepflanzung vorgesehen, der die Anwesenden zustimmen.

Der vorgeschlagene Schilfpolder wird aufgrund der ungünstigen Geländehöhen nicht weiter verfolgt.

Planungsabschnitt RMF\_P 06: Grünlandbereiche der Guhleener Wiesen (Station 3+850 bis 7+250)

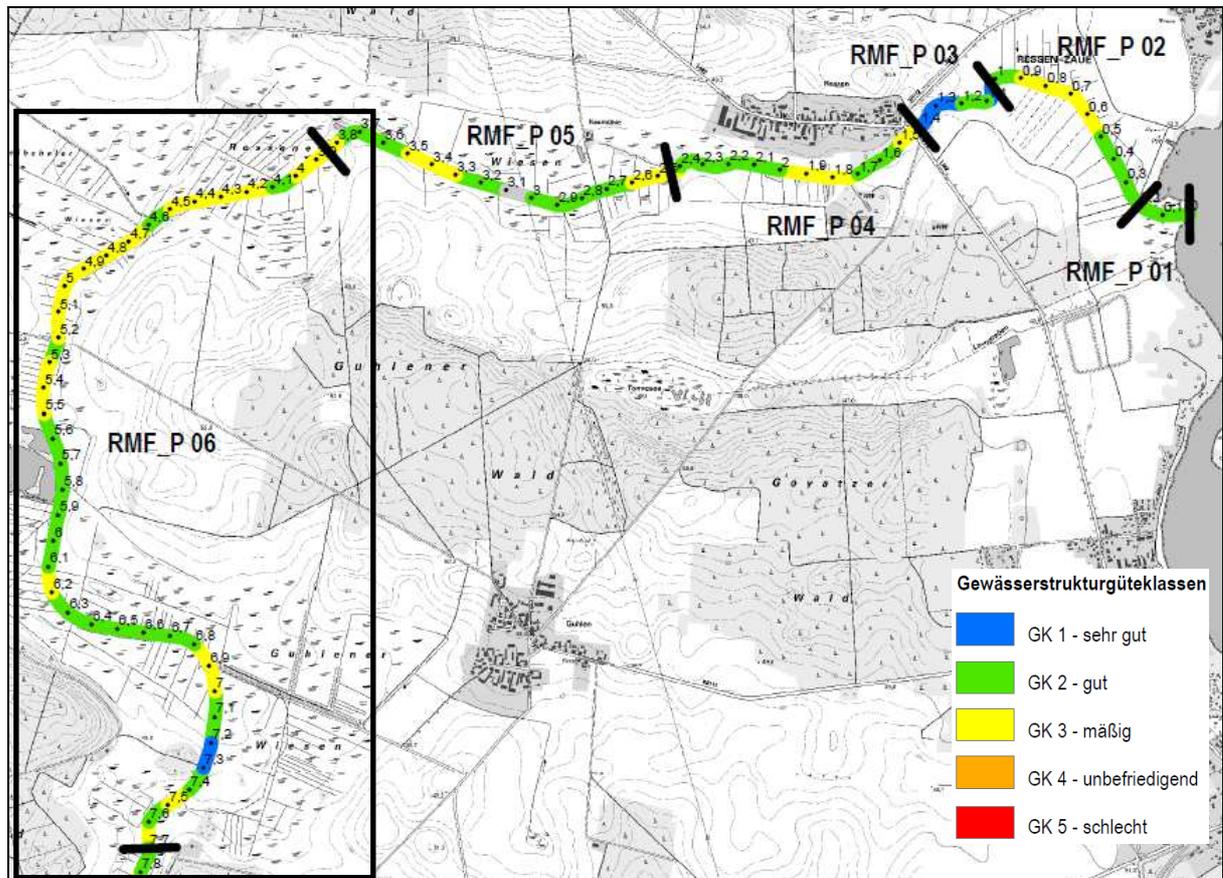


Abb. 14: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 06



Abb. 15: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 06

**Bestand**

Das Ressenener Mühlenfließ durchströmt in diesem Abschnitt den großen Niederungsbereich der Leibcheler und Guhleener Wiesen. Teilweise ist der Gewässerlauf begradigt und trapezförmig ausgebaut. Im nahen Gewässerumfeld befinden sich ausschließlich Grünlandbereiche auf nassen Niedermoorstandorten. Der gesamte Niederungsbereich entlang des Abschnittes wird durch eine Vielzahl von Meliorationsgräben in das Ressenener Mühlenfließ entwässert. In

weiterer Entfernung zum Gewässerlauf befinden sich am Rand der Gewässeraue Ackerflächen auf höher gelegenem Gelände.

Bei Station 5+700 gibt es linksseitig mehrere Teiche, die zum Teil fischereilich bewirtschaftet werden.

Nahezu der gesamte Gewässerabschnitt ist frei von Ufergehölzen. Dementsprechend weisen die Ufer nur eine mäßige Vielfalt auf. Die Mahd der angrenzenden Grünlandflächen findet bis in den Uferbereich des Gewässers statt und beeinträchtigt die Entwicklung der Ufervegetation. Die Torfsubstrate am Ufer werden dadurch und durch die Gewässermahd im Zuge der Gewässerunterhaltung destabilisiert und brechen teilweise ins Gewässer. Wegen der geringen Fließgeschwindigkeiten, der fehlenden Beschattung und des sehr guten Nährstoffangebotes kommt es stellenweise zu einem starken Wachstum von Makrophyten, u.a. Teichrosen. Ansonsten ist die Gewässersohle strukturarm. Die Breite und Tiefe des Gewässerlaufes sind entlang des gesamten Abschnittes nahezu gleich.

Die Brücke der kreuzenden Gemeindestraße bei Station 5+210 befindet sich auch bei Mittelwasser mit der Unterkante im wasserführenden Bereich und ist als sanierungsbedürftig einzustufen. Die ökologische Durchgängigkeit ist an dieser Stelle für amphibisch lebende Tiere eingeschränkt.

Die Gesamtklasse der Strukturgüte besitzt in diesem Abschnitt Werte zwischen 2 und 3 (gut bis mäßig), dabei wird insbesondere die Sohle nur mit mäßig bis unbefriedigend (3 bis 4) bewertet. Die Ufer erreichten eine Strukturgütekategorie zwischen 1 und 2 (sehr gut bis gut). Durch die augenscheinlich fehlenden Strukturen an den Ufern werden dennoch Maßnahmen zu ihrer Verbesserung vorgeschlagen.

#### Defizite:

- Einschränkung der Durchgängigkeit an Straßenbrücke
- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (fehlender Totholzanteil)
- geringe Strukturvielfalt der Ufer (fehlende Ufergehölze und Totholz)
- teilweise Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Entwicklungsziele:

- Laufverlängerung / gewässertypische Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Verbesserung der Durchgängigkeit an Straßenbrücke
- Unterlassen der Weide- und Wiesenbewirtschaftung im Uferbereich
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1 im Materialband

Nr.	Maßnahmvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 06.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Ufer (Otter / Amphibien) an der Straßenbrücke Richtung Guhlen	mäßig	ja
RMF_P 06.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 06.3	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Buhnen, alle 50m, versetzt von 6+300 bis 7+700)	hoch	ja
RMF_P 06.4	Ufergehölze anlegen	hoch	ja
RMF_P 06.5	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-2 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 06.6	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	bedingt
RMF_P 06.7	Nährstoffreduzierung an einmündenden, wenig Wasser führenden Gräben durch Aufweitungen gemäß Machbarkeitsstudie Moor-schutz	mäßig	nein
RMF_P 06.8	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützwällen (Sohlanhebung durch Einbau von Stützwällen in Seitengräben)	hoch	nein
RMF_P 06.9	Sondermaßnahme: Stau einbauen am Graben GU 0201 (Nebengewässer), möglicherweise über LWH	hoch	ja
RMF_P 06.10	Sondermaßnahme: Freiauslauf am alten Schöpfwerk herstellen	mäßig	ja

**Protokoll zur Ortsbegehung in Guhlen am 02.05.2013**

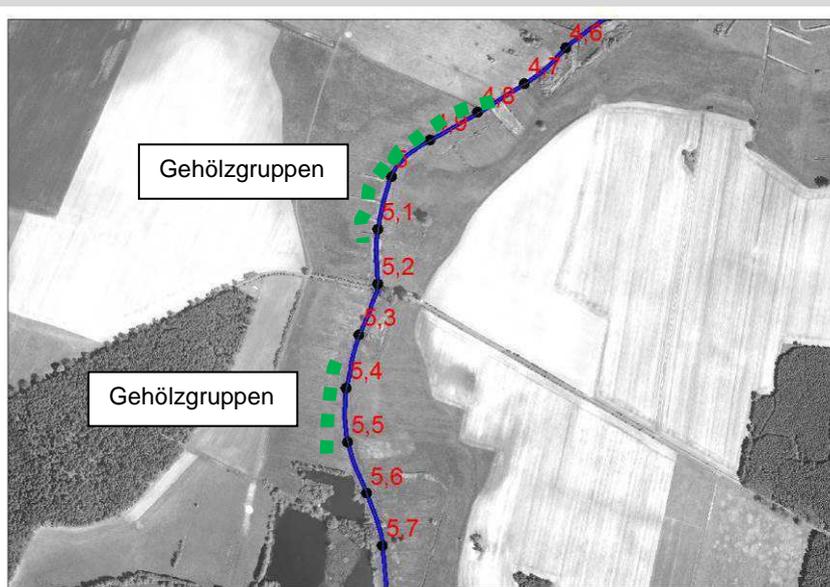
In der Maßnahmenplanung zum Landschaftswasserhaushalt (LWH) sind am Ufer in der Nähe der Brücke Guhlen Bepflanzungen vorgesehen. Die Anwesenden stimmen einer Bepflanzung grundsätzlich zu. Die Bepflanzungen sind vor allem mit den jeweiligen Eigentümer abzustimmen. Herrn Werder gehören Flächen auf denen Pflanzung vorgesehen war,

er wäre mit der Maßnahme einverstanden.

Der Vorschlag sollte mit dem WBV abgestimmt werden, auch mit den Fahrern der Pflegefahrzeuge, die die Räumung vor Ort vornehmen. Die Anwohner befürchten, dass eine Pflege nur noch an der nicht bepflanzten Gewässerseite stattfinden wird und dass dies nicht ausreichen würde, einen Abfluss zu garantieren. Jedoch behindert die Beschattung der Bäume ein übermäßiges Krautwachstum auch, so dass die Pflege verringert werden kann.

Es wurden Bedenken geäußert, dass über Baumneupflanzungen der Biber in das Gebiet gezogen wird. Dazu hat im Herbst 2013 eine Informationsveranstaltung mit einem Biberexperten stattgefunden (zusammenfassende Aussagen zum Biber, siehe Haupttext Kapitel 3.4.8, schützenswerte Tierarten).

Am Rand des Gewässers sollte Totholz eingebaut werden, um die Strukturen und die Lebensbedingungen für Fische im Gewässer zu verbessern. Dies entspricht der Maßnahme Strukturanreicherung der Ufer. Die Anwesenden sehen diesen Vorschlag kritisch, da sie befürchten, dass dadurch der Abfluss behindert wird. Jedoch soll das Totholz lediglich am Rand eingebracht werden, so dass der Abfluss nicht behindert, aber die Strukturen aufgewertet werden.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 6, Brücke

#### **Protokoll zur Ortsbegehung in Guhlen am 02.05.2013 / Schöpfwerk**

Das Schöpfwerk wurde 1992 aufgrund gravierender, betriebstechnischer Mängel abgestellt und obwohl damals in Aussicht gestellt wurde, dass sein Zustand wiederhergestellt wird, ist es nicht wieder in Betrieb genommen worden. Die Ortschaft Guhlen wird über den auf das Schöpfwerk zulaufenden Graben entwässert, ein ordnungsgemäßer Abfluss ist wichtig für die Vorflut Guhlen.

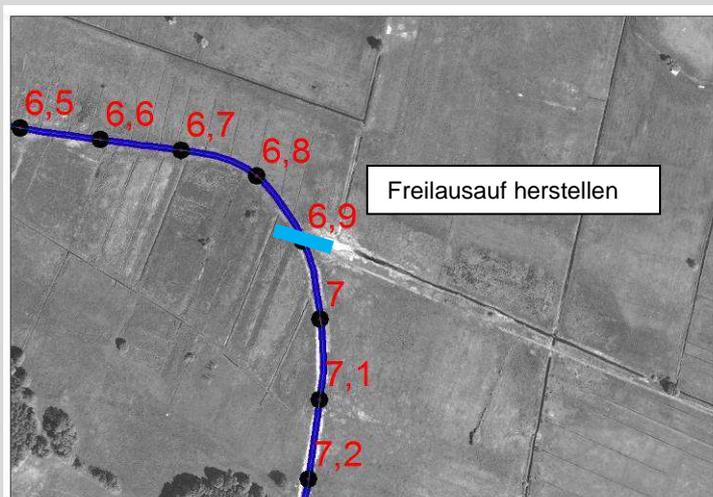
Vorgeschlagen wird, einen Freilauslauf des Grabens bis zum Resser Mühlenfließ herzu-

stellen und so den Abfluss zu verbessern. Das hätte aber zur Folge, dass Hochwasser vom Fließ schneller in den Graben hineinfließen kann. Die Höhenverhältnisse müssen diesbezüglich überprüft werden. Bei Hochwasser kann die Ortschaft auch durch Verschluss des bestehenden Stau (GU 01.01) südwestlich Guhlen geschützt werden. Dazu müsste der Stau saniert werden.

Auch in der Nähe des ehemaligen Schöpfwerkes ist am Gewässerrand eine Bepflanzung vorgesehen, der die Anwesenden zustimmen.

Kurz unterhalb des Schöpfwerkes befindet sich eine Stelle, wo das Ufer in das Fließ abgerutscht ist, so dass sich hier eine Senke gebildet hat. Bemerkenswert ist die Erhöhung der Fließgeschwindigkeit an der eingeeengten Stelle. An dieser Stelle besteht kein Handlungsbedarf. Grundsätzlich besteht aber der Wunsch, die Ufer zu befestigen, um weitere Uferabbrüche zu vermeiden. Dies kann auch mittels Gehölzpflanzungen mit Erle und ingenieurbioologischen Uferverbau (= Strukturverbesserung) erreicht werden.

Zum Schutz des Moores besteht auch von den Bewirtschaftern der Wunsch, Einrichtungen zur Stauhaltung zu sanieren bzw. zu schaffen. Diese sollten vorzugsweise regulierbar sein. Im Zuge der weiteren Bearbeitung der Machbarkeitsstudie werden dazu konkrete Vorschläge mit den Bewirtschaftern diskutiert.

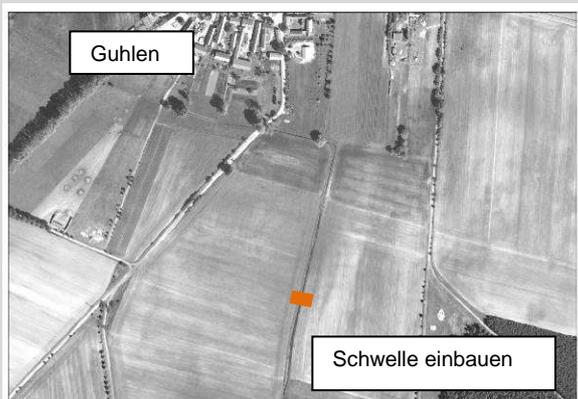


Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Freilassung herstellen

#### **Protokoll zur Ortsbegehung in Guhlen am 02.05.2013 / Graben GU 0201**

Südöstlich von Guhlen gibt es zwei kleinere Feuchtgebiete, die als Kranichbrutplatz bekannt sind. Sie werden über den Graben GU 0201 entwässert. Um einen Wasserrückhalt zu fördern, wurde vom Eigentümer Herrn Noack vorgeschlagen, in diesen Graben einen Stau einzubauen. Bei der Exkursion führte der ca. 1,00 m tiefe Graben geringfügig Wasser, jedoch waren keine Fließbewegungen zu erkennen.

Vorgeschlagen wurde hier eine Schwelle auf der Höhe des jetzigen Wasserstandes einzubauen.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Schwelle einbauen

### 3.1.6 Planungsabschnitt RMF\_P 07: Gewässerabschnitt zwischen Guhleener Wiesen und Siegadel (Station 7+250 bis 9+350)

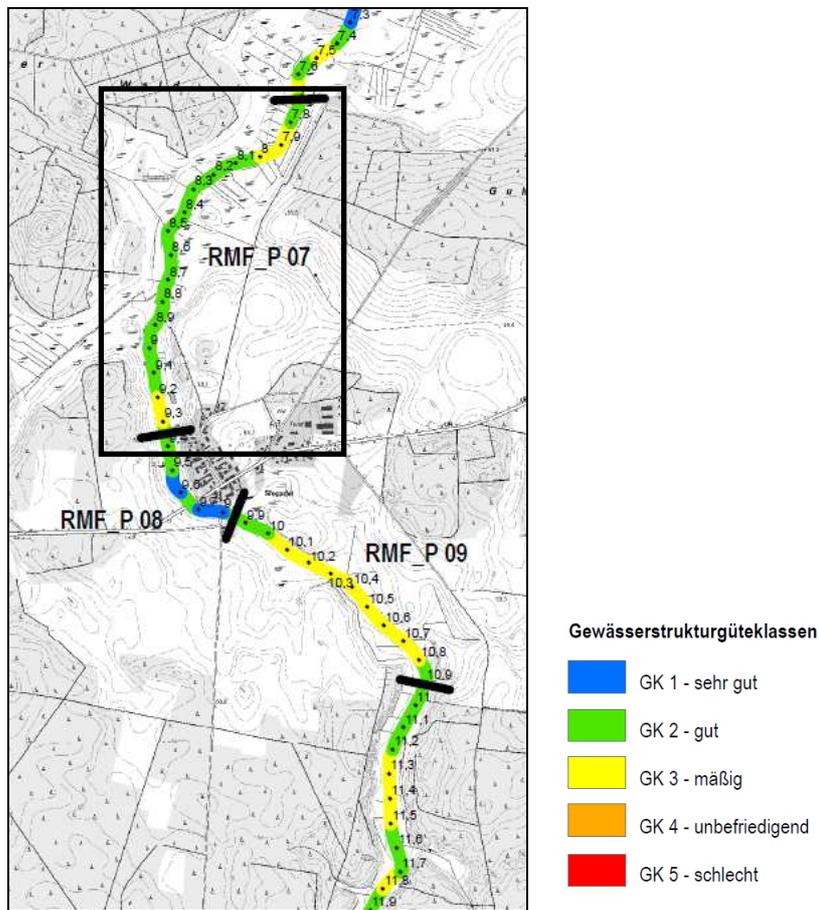


Abb. 16: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 07



Abb. 17: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 07

#### Bestand

Das Resser Mühlenfließ durchfließt in diesem Abschnitt eine talähnliche Grünlandniederung, das Gelände steigt dabei mit Entfernung zum Gewässer an. Im direkten Gewässerumfeld dominiert Grünlandbewirtschaftung, die bis an die Uferböschung heranreicht. Der Gewässerlauf ist in Teilabschnitten begradigt und eingetieft. Ufergehölze gibt es nur an wenigen Stellen. Die Uferbereiche sind zumeist strukturarm. In der Gewässersohle sind ebenfalls

kaum Strukturelemente vorhanden. Aufgrund der fehlenden Beschattung ist der Gewässerlauf im Sohlbereich an vielen Stellen von starkem Röhrichtwachstum betroffen.

Die Strukturgüteklasse für die Gesamtbewertung weist für diesen Abschnitt überwiegend einen Wert von 1 (sehr gut) aus. Die Gewässersohle wird entsprechend den vorangegangenen Beschreibungen auch bei der Strukturgütebewertung nur als mäßig (3) eingestuft. Die Ufer und das Umland werden deutlich besser bewertet. Die Ufer erreichen Werte von 1 bis 2 (sehr gut bis gut) und das Umland wird vollständig mit Klasse 2 bewertet. Durch die augenscheinlich fehlenden Strukturen an den Ufern werden dennoch Maßnahmen zu ihrer Verbesserung vorgeschlagen.

#### Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil im Gewässer)
- geringe Strukturvielfalt der Ufer (keine Ufergehölze und Totholz)
- Mahd und Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Entwicklungsziele:

- Laufverlängerung / gewässertypische Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Unterlassen der Mahd und Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus einmündenden Gräben

#### Maßnahmenplanung:

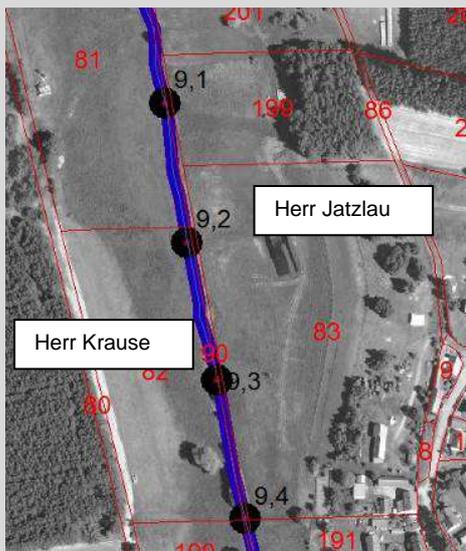
- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 07.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P 07.2	Ufergehölze anlegen	hoch	ja
RMF_P 07.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-2 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 07.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	bedingt
RMF_P	Nährstoffreduzierung an einmündenden, wenig Was-	mäßig	nein

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
07.5	ser führenden Gräben durch Aufweitungen gemäß Machbarkeitsstudie Moorschutz		
RMF_P 07.6	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen in den Seitengräben	hoch	nein

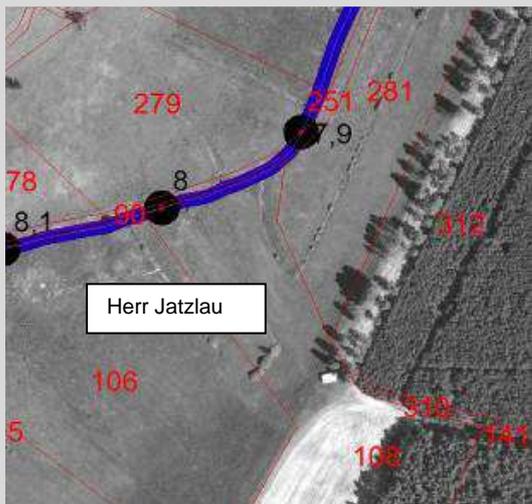
### Protokoll zur Ortsbegehung in Siegadel am 06.05.2013

Auch hier gibt es bereits einen Bepflanzungsvorschlag aus der Planung zum LWH. Die Flächeneigentümer Herr Krause und Herr Jatzlau erklären sich grundsätzlich einverstanden mit einer Bepflanzung. Da es auch hier zu Uferabbrüchen kommt, können die unter Standort 2 vorgeschlagenen Maßnahmen: Bepflanzung mit einer Kombination von Totholz und Faschinen zur Stabilisation beitragen.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 7

Ein weiterer Bepflanzungsvorschlag aus dem Landschaftswasserhaushalt liegt für den Bereich Nähe Pappelallee vor. Auch hier stimmen die Eigentümer grundsätzlich dem Vorschlag zu.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 7, Pappelreihe

### 3.1.7 Planungsabschnitt RMF\_P 08: Gewässerabschnitt in der Ortslage Siegadel (Station 9+350 bis 9+850)

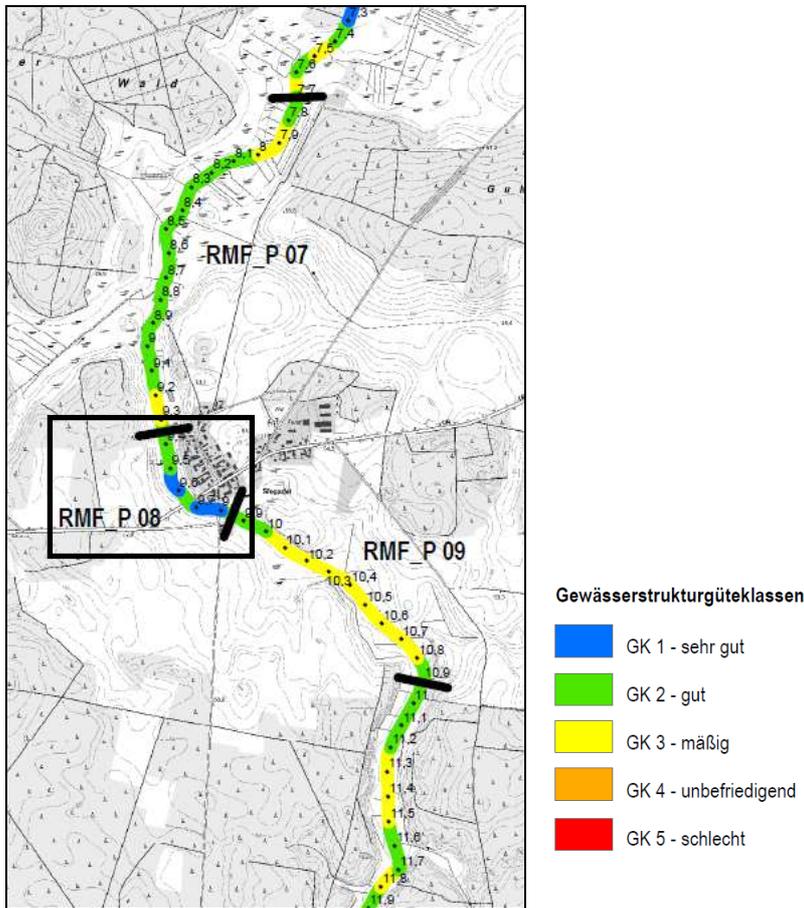


Abb. 18: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 08



Abb. 19: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 08

#### Bestand

Dieser Abschnitt des Ressenener Mühlenfließes befindet sich am Rand der Ortslage Siegadel. Zwei Straßenbrücken sowie mehrere privat errichtete Stege kreuzen das Gewässer. Die ökologische Durchgängigkeit ist dabei nur bei den Straßenbrücken im Sohl- und Uferbereich be-

einträchtig. Im nahen Gewässerumfeld dominiert Grün- und Gartenland. Wohnbebauung befindet sich dagegen nicht im nahen Gewässerumfeld. Die Dichte vorhandener Ufergehölze variiert, teilweise gibt es keine bzw. nur einzelne Ufergehölze. Die Strukturvielfalt ist im Bereich vorhandener Ufergehölze deutlich größer als in den ufergehölzfreien Bereichen. Die Gewässersohle ist zum Teil stark mit Röhricht bewachsen. Durchgrößeres Gefälle treten auch höhere Fließgeschwindigkeitsvarianz auf. Die Breite und Tiefe des Gewässerlaufes im Sohlbereich variiert.

Die Gesamtklasse der Strukturgütebewertung ergibt einen Wert von 1 bis 2 (sehr gut bis gut). Die Ufer werden sogar mit 1 (sehr gut) bewertet. Dies liegt daran, dass zum überwiegenden Teil die Uferbereiche frei von jeglicher Bewirtschaftung sind. Das Umland wird rechtsseitig aufgrund der dort befindlichen Ortslage mit Klasse 3 (mäßig), linksseitig überwiegend mit Klasse 2 (gut) bewertet.

#### Defizite:

- Teilweise fehlende Beschattung
- Eingeschränkte ökologische Durchgängigkeit
- Eingeschränkter Zugang für die Gewässerunterhaltung im Uferbereich

#### Entwicklungsziele:

- Verstärkung der Beschattung
- Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
RMF_P 08.1	Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit für bodenorientierte Fischarten unter der Straßenbrücke durch Anrampung und Einbau von Strukturelementen	hoch	ja
RMF_P 08.2	Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit für den Fischotter unter der Straßenbrücke durch Einbau einer Otterberme	mäßig	ja
RMF_P 08.3	Ufergehölze ergänzen	hoch	bedingt

### 3.1.8 Planungsabschnitt RMF\_P 09: Nasse Grünlandbereiche oberhalb von Siegadel (Station 9+850 bis 10+900)

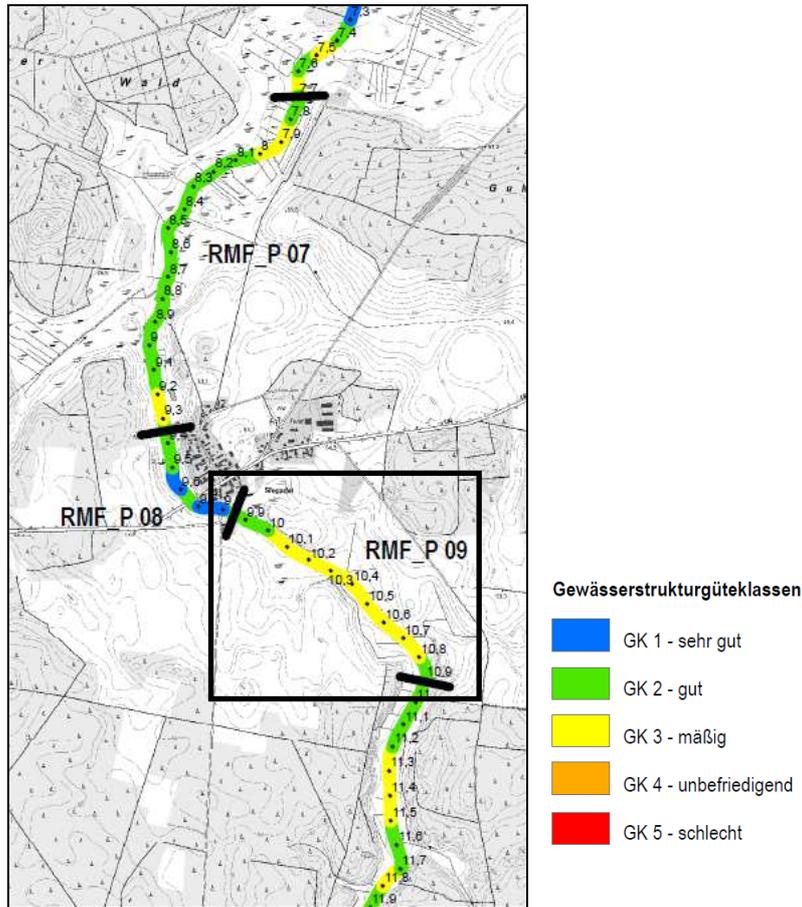


Abb. 20: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 09



Abb. 21: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 09

#### Bestand

Das Resser Mühlenfließ weist innerhalb dieses Abschnittes einen begradigten Verlauf auf. Das Gewässer befindet sich in einer feuchten Grünlandniederung. Über weite Strecken gibt es keine Ufergehölze. Besondere Sohlenstrukturen fehlen. Stellenweise ist der Gewässerlauf aufgrund fehlender Ufergehölze vollständig mit Röhricht bewachsen und relativ strukturarm.

Ein Steg als landwirtschaftliche Überfahrt stellt keine wesentliche Beschränkung der ökologischen Durchgängigkeit dar. Das Bauwerk ist jedoch sanierungsbedürftig.

Die Strukturgüte ergibt in der Gesamtbewertung für den Abschnitt einen Wert von 3 (mäßig). Dabei spielen insbesondere die fehlenden Sohlenstrukturen und die fehlende Ufergehölze eine Rolle. Die Sohle wird zwischen 2 und 4 (gut bis unbefriedigend) eingestuft. Die Ufer schneiden mit Werten zwischen 1 bis 2 (sehr gut bis gut) deutlich besser ab. Durch die augenscheinlich fehlenden Strukturen an den Ufern werden dennoch Maßnahmen zu ihrer Verbesserung vorgeschlagen.

Auch das Umland schneidet mit einer Bewertung von Klasse 1-2 gut bis sehr gut ab. Zu begründen ist die gute Bewertung für das Umland mit der sehr extensiven Bewirtschaftung des Grünlandes aufgrund der nassen Standortbedingungen.

#### Defizite:

- begradigtes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil im Gewässer)
- fehlende Beschattung
- teilweise Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Entwicklungsziele:

- Laufverlängerung
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Unterlassen von Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 09.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau Totholz, 1-3 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P 09.2	Ufergehölze anlegen	hoch	ja
RMF_P 09.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-2 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 09.4	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone)	hoch	bedingt

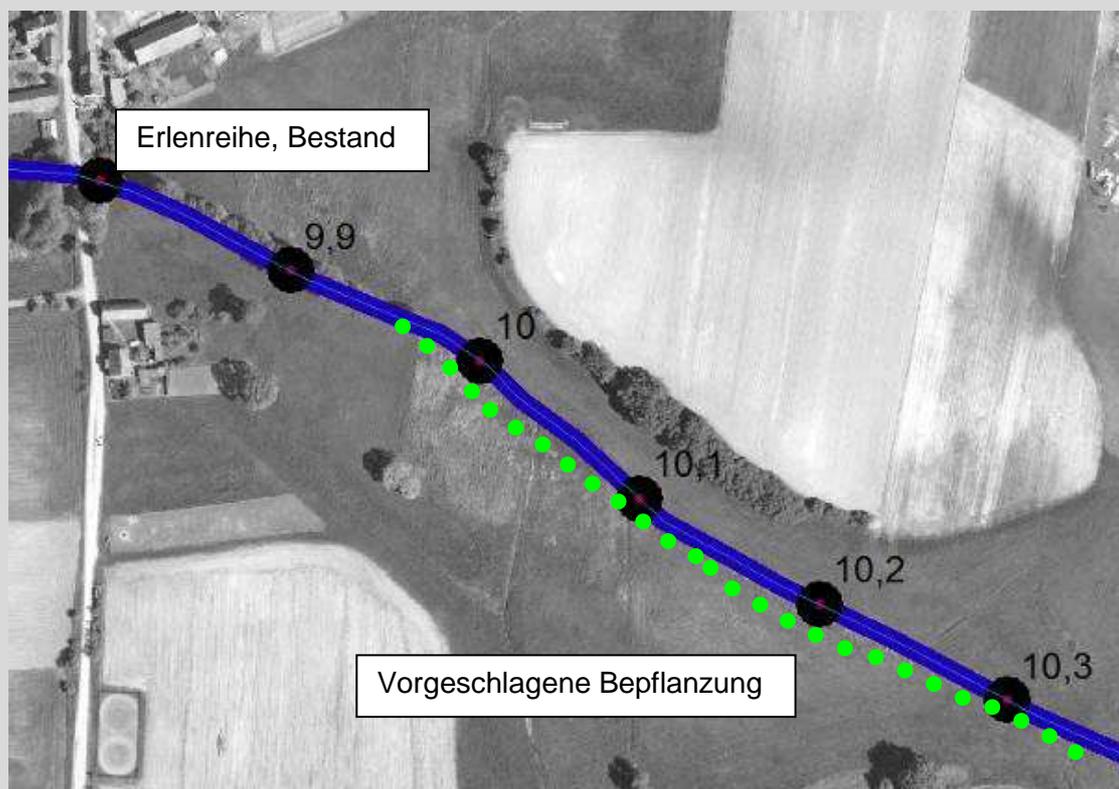
Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
	in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)		
RMF_P 09.5	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen in den Seitengräben	hoch	nein

**Protokoll zur Ortsbegehung in Siegadel am 06.05.2013**

In der Maßnahmenplanung zum Landschaftswasserhaushalt (LWH) sind Stellen mit Bepflanzungen vorgesehen. Ein Landwirt äußert Bedenken, dass ihm dadurch zu viel Fläche verloren geht, da er aufgrund des ausladenden Baumwachstums nicht mehr bis an den Gewässerrand mähen kann. Frau Hiekel gibt den Hinweis, dass gruppenweise Ufergehölze als Landschaftselemente ausgewiesen werden könnten. Der WBV übernimmt Pflegeleistungen für die am Gewässer wachsenden Bäume. Ragen die Äste zu weit auf die Fläche, kann dies bei der nächsten Gewässerschau vorgebracht werden.

Die Bepflanzung ist unbedingt mit dem WBV abzustimmen, insbesondere auch mit den Fahrern der Pflegefahrzeuge, die die Räumung vor Ort vornehmen, damit eine ordnungsgemäße Pflege weiterhin stattfinden kann.

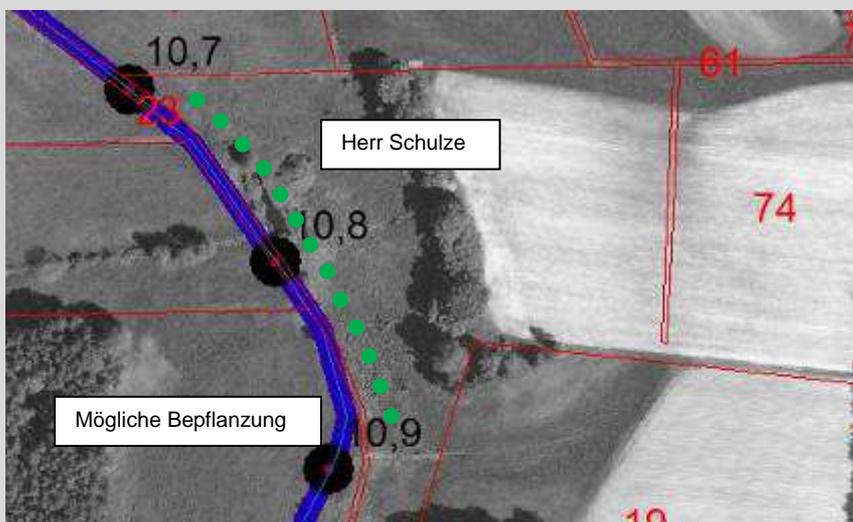
Der Flächeneigentümer Herr Krause kann sich vorstellen auf seinem Grundstück eine Bepflanzung zu ermöglichen. Ein genauer Abgleich der Flurstücksgrenzen wird noch vorgenommen.



### Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 9, Ortsausgang Siegadel

Der doppelreihige Erlenbewuchs südlich der Brücke stellt die gewünschte Ausprägung sehr gut dar. Die Erlen beschatten das Ufer und verhindern übermäßigen Krautbewuchs, eine Pflege muss hier nicht stattfinden. Die Wurzeln der Erlen befestigen die Ufer und bieten Fischen hervorragende Unterstände. Das Fließ ist in diesem Abschnitt schmal mit unterschiedlichen Strömungsverhältnissen und einer sandigen Sohle.

Ein weiterer Vorschlag für eine Bepflanzung ist eine Fläche südöstlich Siegadel, die bereits jetzt stark vernässt ist. Dem Flächeneigentümer Herr Lothar Schulze muss der Vorschlag noch unterbreitet werden.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 9

### 3.1.9 Planungsabschnitt RMF\_P 10: Talähnliche Gewässeraue mit Grünland und angrenzendem Waldgebiet (Station 10+900 bis 14+000)

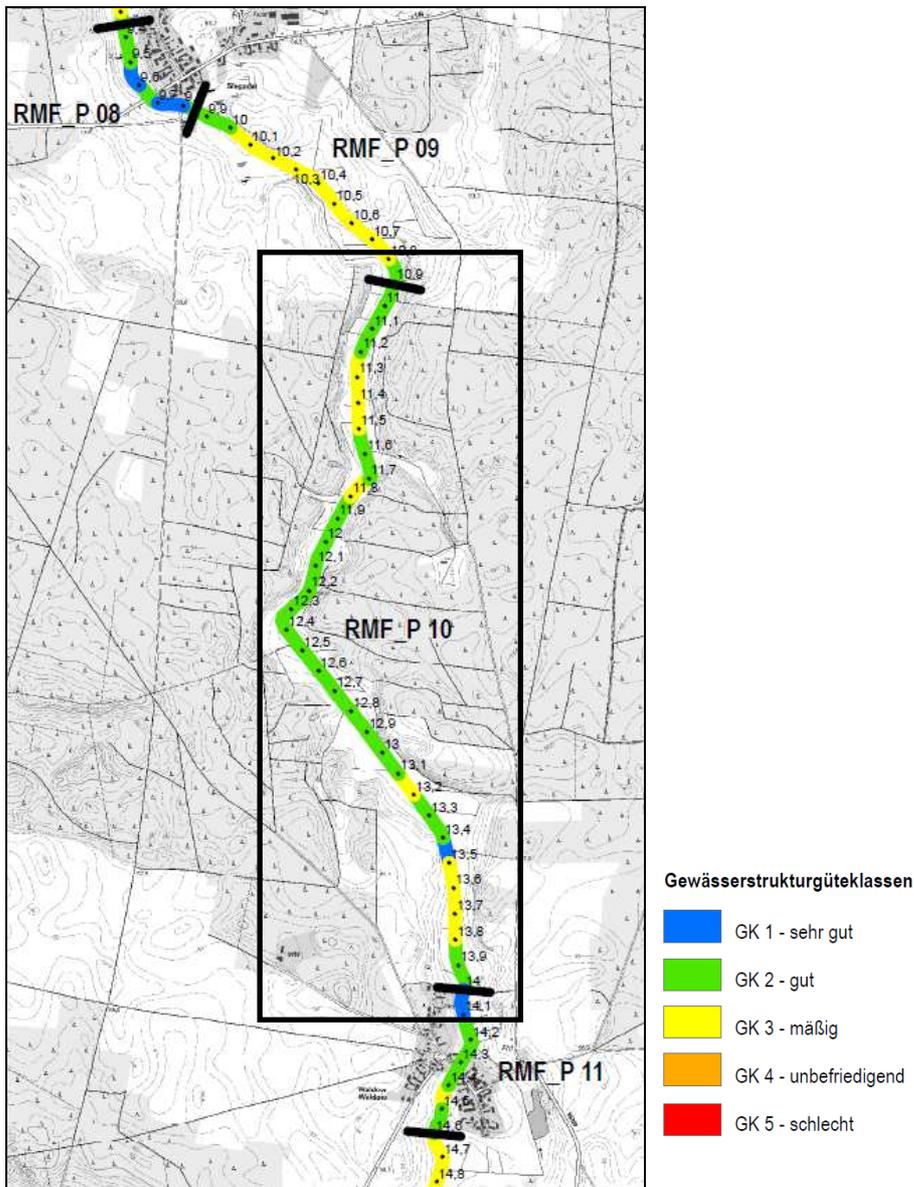


Abb. 22: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 10



Abb. 23: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 10

## **Bestand**

Das Ressener Mühlenfließ durchfließt in diesem Abschnitt eine schmale Grünlandniederung. Mit Entfernung vom Gewässer steigt das Gelände rasch an. Begrenzt wird die Grünlandniederung durch Waldgebiete, zumeist Kiefernforsten. Aufgrund des eingetieften Gewässerlaufes erfolgt eine intensive Entwässerung von tiefer gelegenen Niedermoorbereichen im nahen Gewässerumfeld. Der Gewässerlauf ist über weite Strecken begradigt und eingetieft. Ufergehölze gibt es nur vereinzelt, zumeist ist der Uferbereich vollständig frei von Gehölzstrukturen. Die Sohlstrukturen erweisen sich dabei insbesondere in den ufergehölzfreien Bereichen als strukturarm. Totholzvorkommen gibt es keine. Die Varianz von Tiefe und Breite des Gewässerlaufes ist nur gering, ebenso verhält es sich mit der Fließgeschwindigkeit. Aufgrund fehlender Ufergehölze und der damit verbundenen fehlenden Beschattung ist der Gewässerlauf zum Teil über die gesamte Breite mit Röhricht bewachsen und recht strukturarm. Zwei landwirtschaftliche Überfahrten aus Holz stellen keine Beeinträchtigung der ökologischen Durchgängigkeit dar.

Die Strukturgröße ergibt in der Gesamtbewertung für den Gewässerabschnitt Werte zwischen 2 und 3 (gut bis mäßig). Die Sohle ist größtenteils mit der Klasse 3 (mäßig), vereinzelt auch mit 2 und 4 (gut und unbefriedigend) bewertet. Aufgrund der extensiven Grünlandbewirtschaftung im nahen Gewässerumfeld schneidet das Umland einheitlich mit der Klasse 2 (gut) ab. Für die Ufer ergibt sich mit einer Klasse von 1 bis 2 (sehr gut bis gut) eine vergleichsweise gute Bewertung. Durch die augenscheinlich fehlenden Strukturen an den Ufern werden dennoch Maßnahmen zu ihrer Verbesserung vorgeschlagen.

### Defizite:

- begradigtes, eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- fehlende Beschattung
- geringe Strukturvielfalt der Ufer (fehlende Ufergehölze und Totholz)
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

### Entwicklungsziele:

- Laufverlängerung
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

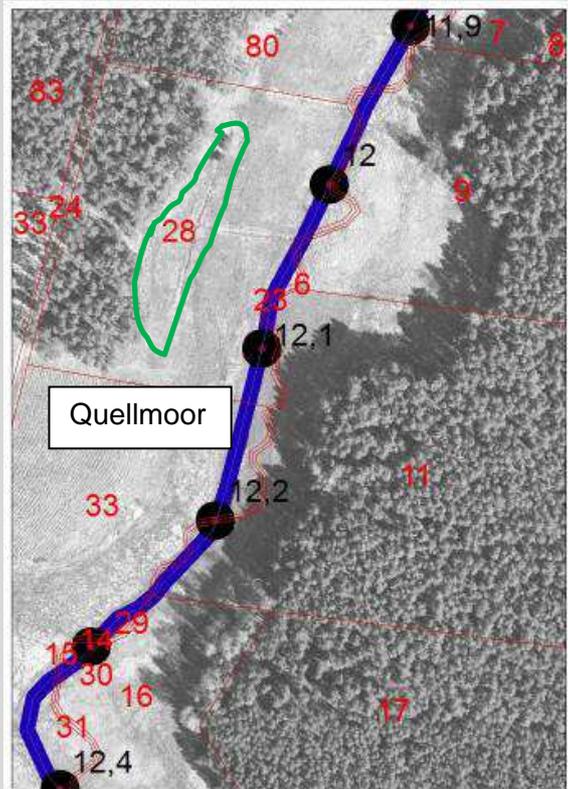
### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 10.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P 10.2	Ufergehölze anlegen und Stabilisierung der Ufer (Pilotprojekt im Bereich Hähnlein / Kringle)	hoch	ja
RMF_P 10.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-2 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 10.4	Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett (zwischen Station 12+100 und 12+200) ( <i>Alternativmaßnahme zu RMF_P 10.1 bis RMF_P 10.3</i> )	mäßig	bedingt
RMF_P 10.5	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützscharten in den Seitengräben	mäßig	nein
RMF_P 10.6	Sondermaßnahme: Quellmoor schützen, als Landschaftselement ausweisen	hoch	ja

#### **Protokoll zur Ortsbegehung in Siegadel am 06.05.2013**

An einem Quellmoor am Waldrand (Kilometer 12+000) tritt Wasser aus dem Hang aus. Eine Drainage und Nutzung dieser Fläche wird sehr schwierig sein, da das Wasser beständig nachfließt. Zudem handelt es sich um ein wertvolles Biotop, das es zu erhalten und zu schützen gilt. Auch bei dieser Fläche wäre es möglich, sie aus der Nutzung, aber nicht aus der Förderung zu nehmen, indem sie als Landschaftselement ausgewiesen wird.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 10, Quellmoor

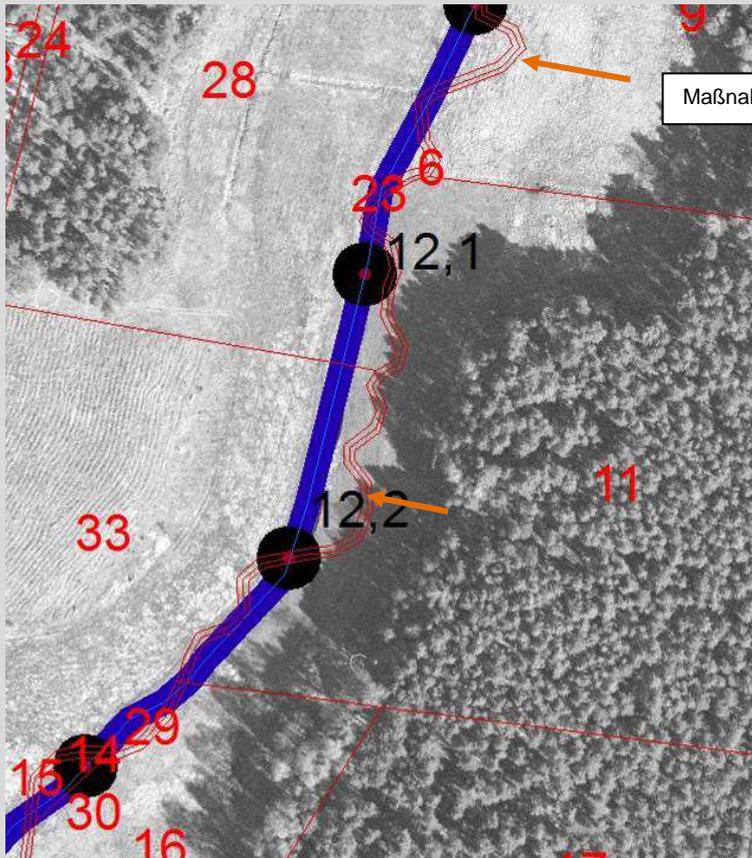
### Protokoll zur Ortsbegehung in Laasow / Siegadel am 06.05.2013

Der Eigentümer dieser Fläche Herr Hähnlein hatte angekündigt, dass er sich vorstellen könnte, im Bereich seiner Fläche (Flurstück Nr. 11) strukturverbessernde Maßnahmen für das Fließ zu ermöglichen. Das Gewässer fließt in diesem Bereich durch eine baumlose Niederung, die Wiesen sind feucht mit Binsen und Seggen bestanden. Die Uferkante ist hoch, ca. 80cm über Sohle. Es kommt immer wieder zu Geländeabbrüchen, möglicherweise durch Wildwechsel hervorgerufen. Den Schilderungen zufolge ist das Gewässer im Sommer dermaßen stark mit Röhrichten bewachsen, dass es zu keiner Fließbewegung mehr kommt.

Demzufolge wird hier die Idee verfolgt, am Gewässerrand Erlen zu pflanzen, um das Gewässer zu verschatten und damit den Krautbewuchs und den Unterhaltungsaufwand einzudämmen. Dazu sollten die Ufer soweit mit Totholz und Faschinen befestigt und umgestaltet werden, dass für die Erlen Wuchsplätze an der Mittelwasserlinie entstehen. Diese Maßnahme soll auch weitere Uferabbrüche und damit Nährstoffeinträge in das Fließ verhindern. Die Wuchsplätze sollten durchaus etwas in das Fließ ragen, um die gerade Uferlinie aufzulockern und unterschiedliche Strömungsverhältnisse zu fördern. Mit zunehmendem Alter werden die Erlenwurzeln die Uferbefestigung übernehmen. Insgesamt soll die Maßnahme auch so durchgeführt werden, dass sich Unterstände für Fische und Krebse entwickeln.

Dieser Maßnahme kann der Eigentümer auf seinen Flächen zustimmen, sie wird in die

Planung aufgenommen.



Ressenener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 10

### 3.1.10 Planungsabschnitt RMF\_P 11: Gewässerlauf in der Ortslage Waldow (Station 14+000 bis 14+600)

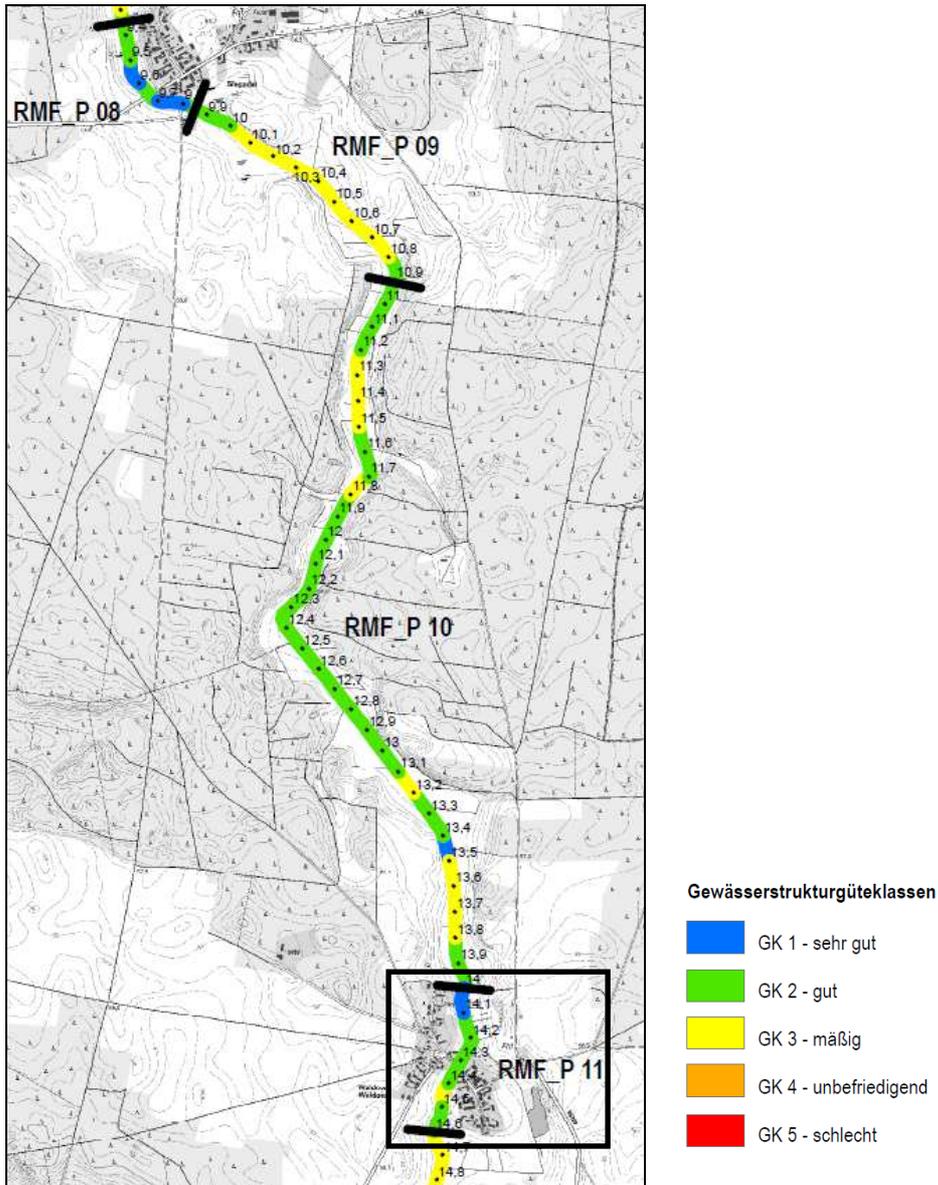


Abb. 24: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 11



Abb. 25: Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 11

**Bestand**

Das Gewässer ist in diesem Abschnitt begradigt und eingetieft. Die Uferstrukturen sind durch angrenzende Nutzungen beeinträchtigt, die Gewässersohle ist strukturarm. Es gibt kaum Totholz, weiterhin ist die Varianz der Gewässerbreite und der Wassertiefe gering. Einen Wechsel zwischen schnellfließenden und ruhigen Zonen im Gewässer gibt es nicht.

Im Bereich der Ortslage Waldow gibt es 3 Kreuzungsbauwerke, die Sohle und bedingt die Ufer sind durchgängig. Dabei handelt es sich um eine Straßenbrücke, die Brücke eines ländlichen Weges sowie um einen Brückenbauwerk auf einem Privatgrundstück. Lediglich im Bereich des Privatgrundstückes grenzt linksseitig Bebauung bis an die Uferböschung des Gewässers an. Dort gibt es des Weiteren abgelagertes Baumaterial, abgestellte Alautos sowie sonstige Gegenstände im nahen Gewässerumfeld. Ansonsten befinden sich im Gewässerumfeld Gärten und Grünland.

Trotz der beschriebenen Gegebenheiten ist die Bewertung der Strukturgüte für die Gesamtbewertung mit der Klasse 2 (gut) vergleichsweise gut. Besonders für die Bewertung des Gewässerumlandes schlägt sich die Lage im Ortsbereich nieder. Die Bewertung ergibt hier nur die Klasse 4 (unbefriedigend).

Defizite:

- begradigtes, trapezförmiges, eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil)
- eingeschränkter Zugang für die Gewässerunterhaltung im Uferbereich
- Bebauung und Materiallagerung im Uferbereich
- Teilweise fehlende Beschattung

Entwicklungsziele (Spezialfall Ortslage):

- Verbesserung des Zugangs für die Gewässerunterhaltung im Uferbereich
- Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen sowie sonstiger Einleitungen
- Sicherung der Vorflut für die Ortslage

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 11.1	Sondermaßnahme: Unterhaltungstreifen einrichten	mäßig	bedingt
RMF_P 11.2	Sondermaßnahme: Gewässerschädliche Nutzungen aus Gewässerumfeld entfernen zwischen Station 1+440 und 1+420	mäßig	bedingt

### 3.1.11 Planungsabschnitt RMF\_P 12: Gewässerabschnitt im Grünlandbereich zwischen Waldow und Laasow (Station 14+600 bis 16+000)

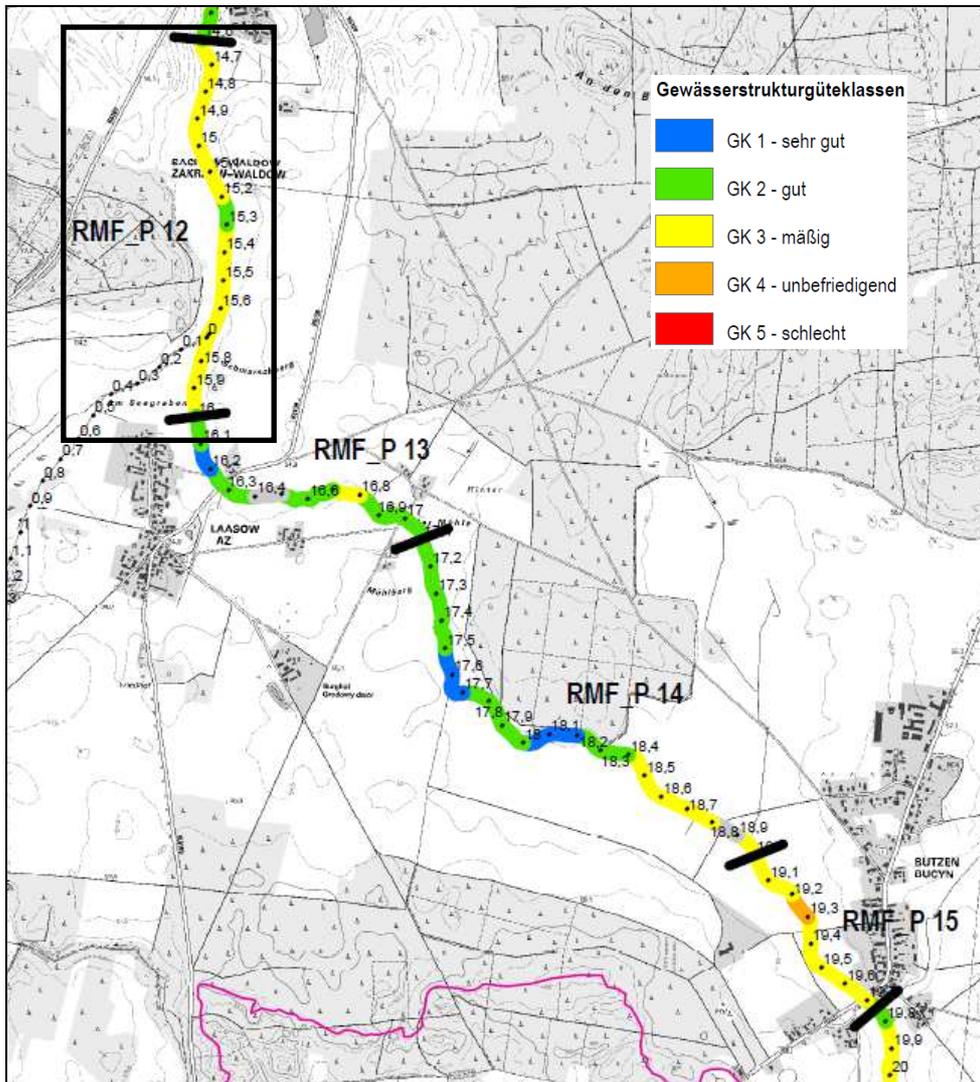


Abb. 26: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 12



Abb. 27: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 12

**Bestand**

Das Ressener Mühlenfließ durchströmt in diesem Abschnitt eine feuchte Grünlandniederung. Der Gewässerlauf ist überwiegend begradigt. Entlang des gesamten Abschnittes gibt es keine Ufergehölze. Die Strukturvielfalt der Sohle und der Ufer (durch fehlende Gehölze) ist als gering einzustufen. Ein Steg als landwirtschaftliche Überfahrt beeinträchtigt nicht die ökologische Durchgängigkeit.

Dieser vergleichsweise einheitlich monotone Gewässerabschnitt wird bei der Gesamtklasse der Strukturgütebewertung mit der Klasse 3 (mäßig) bewertet. Einzeln betrachtet schneidet die Sohle aufgrund der geringen Strukturvielfalt mit einer Bewertung von 4 bis 5 sehr schlecht ab. Die Ufer und das Umland werden überwiegend mit Klasse 2 (gut) bewertet. Dies müsste laut WRRL nicht mit einer Aufwertung einhergehen, aufgrund der augenscheinlich fehlenden Strukturen an den Ufern werden dennoch Maßnahmen zu ihrer Verbesserung vorgeschlagen.

Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- vereinzelt Weidebewirtschaftung im Uferbereich
- teilweise Zäune im Uferbereich
- geringe Strukturvielfalt der Ufer (fehlende Ufergehölze und Totholz)
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

Entwicklungsziele:

- Laufverlängerung
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
RMF_P 12.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 2-3 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P 12.2	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt
RMF_P 12.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1-2 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 12.4	Rückverlegung in das ursprüngliche Gewässerbett / Anlegen einer Pilotstrecke (zwischen	hoch	bedingt

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
	Station 14+800 und 16+100) ( <i>Alternativmaßnahme zu RMF_P 12.1 bis RMF_P 12.3</i> )		
RMF_P 12.5	Sondermaßnahme: Müll beräumen (alte Zäune aus Uferbereich entfernen) zwischen Station 15+300 – 15-500	mäßig	bedingt
RMF_P 12.6	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen in den Seitengräben	hoch	nein

### 3.1.12 Planungsabschnitt RMF\_P 13: Gewässerlauf im Bereich Ortslage Laasow (Station 16+00 bis 17+100)

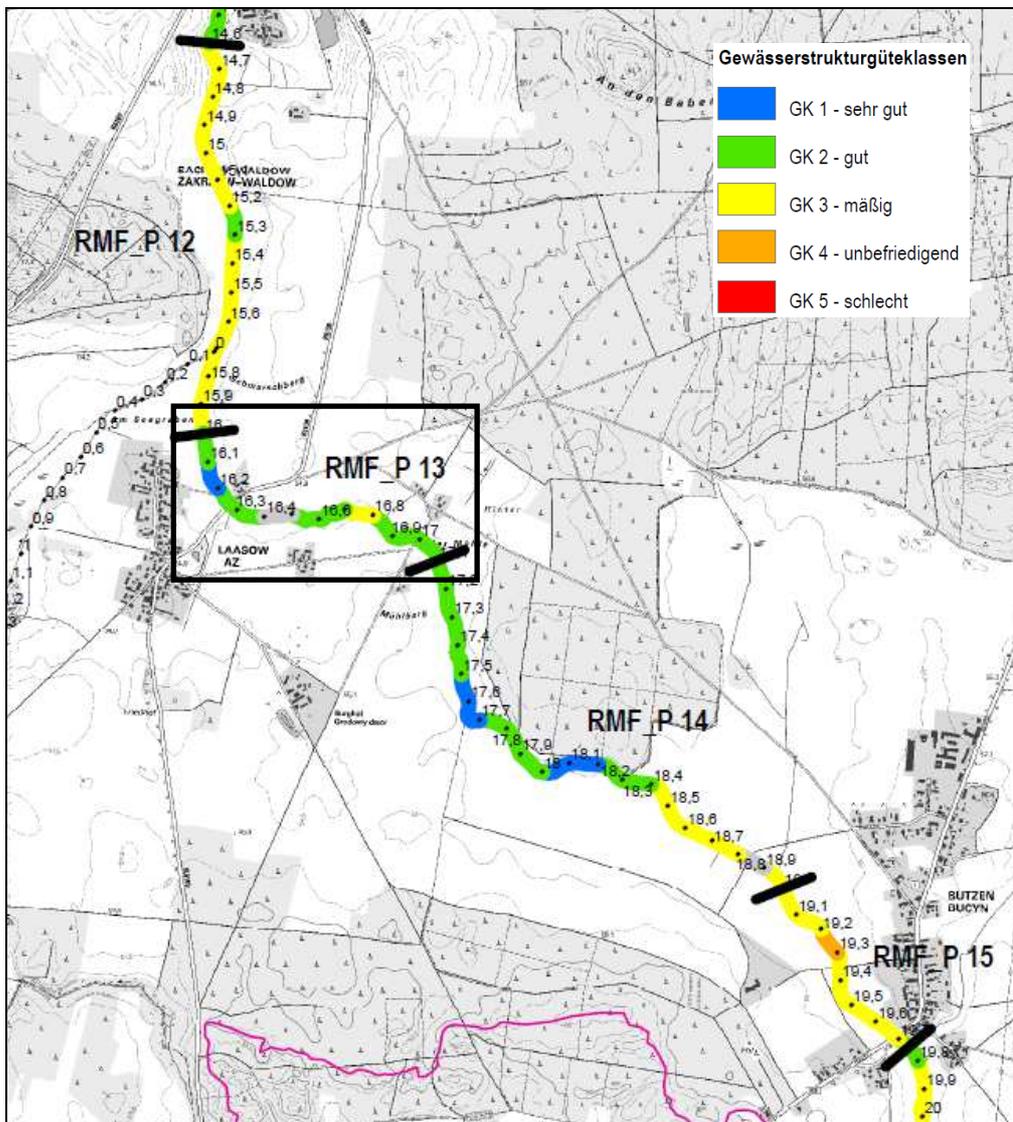


Abb. 28: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 13



Abb. 29: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 13

## **Bestand**

Der Gewässerlauf ist in diesem Abschnitt eingetieft und begradigt. Er führt größtenteils durch Grünland hindurch sowie durchquert das Grundstück der ehemaligen Mühle Laasow.

Die Uferbereiche sind abgesehen von einzelnen Sträuchern und standortfremden Bäumen an den Grundstücken gehölzfrei. Die sandgeprägte Sohle ist überwiegend arm an Sohlstrukturen. Es gibt kein Totholz im Gewässer. An wenigen Stellen treten mit einem Wechseln von ruhig und schnell fließenden Bereichen Varianzen bei der Fließgeschwindigkeit und der Gewässertiefe auf. Die Breite des Gewässers variiert dagegen nur geringfügig.

Im leicht geschwungenen Gewässerabschnitt im Bereich der Ortschaft Laasow gibt es 3 Kreuzungsbauwerke. Neben einem Rohrdurchlass sowie einem Straßendurchlass gibt es eine Straßenbrücke. Die ökologische Durchgängigkeit der Uferbereiche ist bei allen Bauwerken beeinträchtigt. Unterhalb des Straßendurchlasses Station 16+275 treten auf einer Sohlrampe Fließgeschwindigkeiten auf, die für die dimensionierungsarten des Gewässer ggf. zu hoch sind.

Das Gewässerumfeld wird überwiegend durch Grünlandwirtschaft charakterisiert. Teilweise wird auf diesen Flächen Weidewirtschaft betrieben. Im Bereich der Mühle befindet sich rechtsseitig das Wohnhaus in unmittelbarer Nähe des Gewässerlaufes. Auf dem Grundstück findet Tierhaltung beidseitig vom Gewässer statt. Teilweise befinden sich dort Drahtzäune quer im Gewässer und sind ggf. im Hochwasserfall ein Hindernis. Die Uferbereiche sind größtenteils frei von Ufergehölzen, die Strukturvielfalt ist überwiegend gering. Die Sohlstrukturen sind ebenfalls strukturarm ausgeprägt.

In der Gesamtbewertung der Gewässerstrukturgüte erreicht das Gewässer größtenteils den Wert 2 (gut), unterhalb des Durchlasses 16+200 sogar 1 (sehr gut). Die Sohle erreicht einen Wert von überwiegend 3 (mäßig). Das Umland wird als gut (2) bewertet, im Bereich der Mühle als unbefriedigend (4).

### Defizite:

- ökologische Durchgängigkeit eingeschränkt
- teilweise begradigtes und eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (kein Totholzanteil)
- geringe Strukturvielfalt der Ufer (fehlende Ufergehölze und Totholz)
- eingeschränkter Unterhaltungstreifen im Bereich von angrenzenden Gärten
- Tierhaltung und Zäune im Uferbereich
- fehlende Beschattung

### Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verbesserung der Zugänglichkeit für die Gewässerunterhaltung
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus Tierhaltung
- Optimierung der Durchgängigkeit der Ufer und unterhalb des Durchlasses Station 16+200

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmvorschlag</b>	<b>Priorität</b>	<b>Aktuell Konsensfähig</b>
RMF_P 13.1	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Rohrdurchlass	mäßig	ja
RMF_P 13.2	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit unterhalb der Straßenbrücke bei Laasow (hohe Fließgeschwindigkeit)	mäßig	ja
RMF_P 13.3	Herstellen / Optimieren der ökologischen Durchgängigkeit am Ufer (für Otter / Amphibien) an der Straßenbrücke	mäßig	ja
RMF_P 13.4	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 13.5	Ufergehölze anlegen	hoch	bedingt
RMF_P 13.6	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 2-3 Element / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 13.7	Sondermaßnahme: Auszäunen von privater Haustierhaltung im Ufer- und Gewässerbereich	hoch	bedingt

### 3.1.13 Planungsabschnitt RMF\_P 14: Eingetiefter Gewässerlauf zwischen Laasow und Butzen (Station 17+100 bis 19+000)

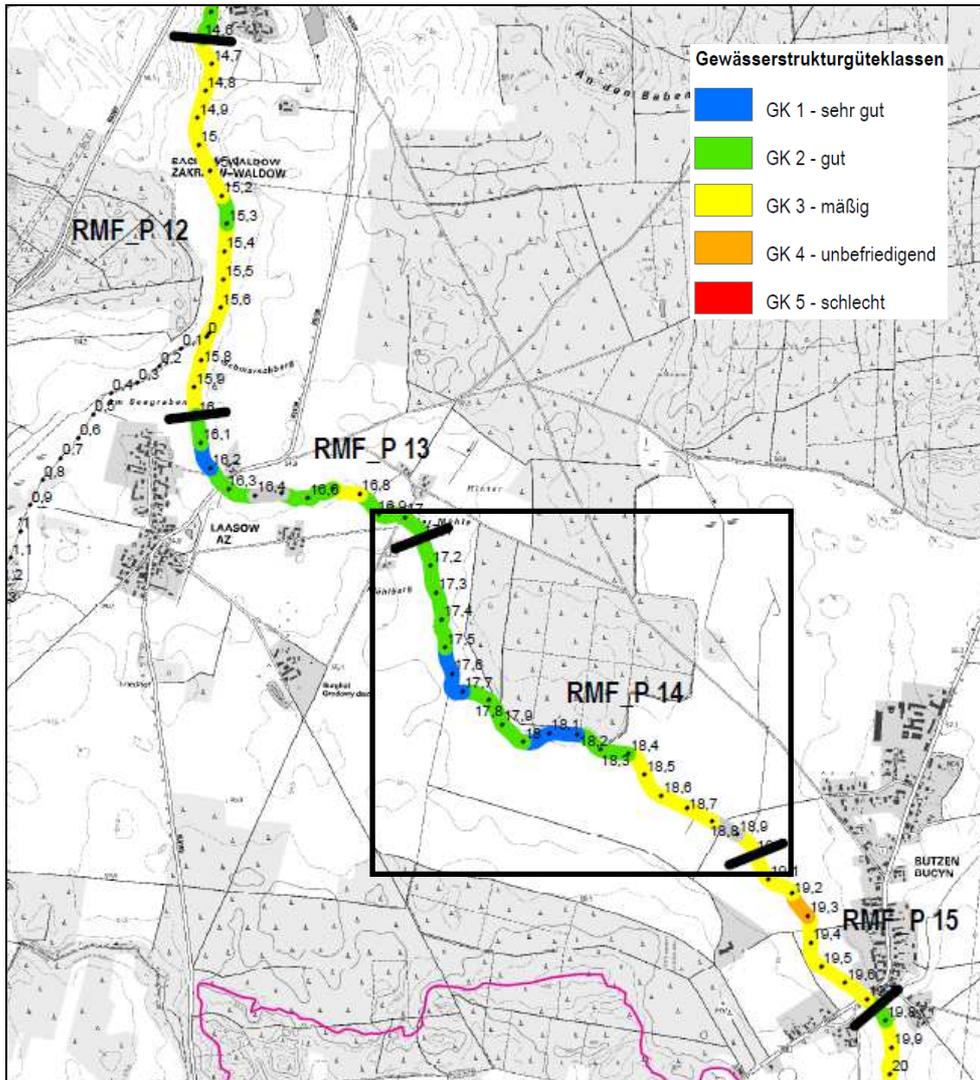


Abb. 30: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 14



Abb. 31: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 14

**Bestand**

Der Gewässerlauf ist in diesem Abschnitt geschwungen, auf kurzen Strecken auch begründet. Das Gewässer weist ein eingetieftes, ausgebautes Regelprofil auf. Neben Grünland- und Weideflächen grenzt linksseitig zum Teil auch Ackerland bis an die Uferböschung. Ufergehölze sind teilweise einseitig vorhanden, allerdings im Abschnitt von 18+800 bis 19+000 als Pappelreihe. Die Böschungen sind mit Hochstaudenfluren bewachsen. Die Sohle ist in schneller fließenden Abschnitten sandig. Darüber hinausgehend gibt es kaum Sohlenstrukturen.

In der Gesamtbewertung der Strukturgüte ist das Gewässer in diesem Abschnitt über weite Strecken mit 1 bis 2 (sehr gut bis gut) bewertet. Im Bereich mit angrenzender Ackernutzung sowie einer ausgeräumten Gewässersohle wird nur ein Wert von 3 (mäßig) erreicht. Dort ist die Sohle mit 3 bis 4 (mäßig bis unbefriedigend) eingestuft. Das Umland schneidet zumeist mit 2 (gut) sowie bei angrenzendem Wald oder offengelassenem Grünland mit 1 (unverändert) ab. In Bereichen mit angrenzender Ackerfläche wird nur die Klasse 5 (stark verändert) erreicht.

Defizite:

- ausgebautes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil)
- teilweise fehlende Ufergehölze
- fehlender Gewässerrandstreifen zu Ackerflächen
- Weidbewirtschaftung im Uferbereich

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen (Einbau von Totholz)
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung von Oberflächeneinträgen aus Ackerflächen
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus Weideflächen
- Unterlassen von Weidbewirtschaftung im Uferbereich

Maßnahmenplanung:

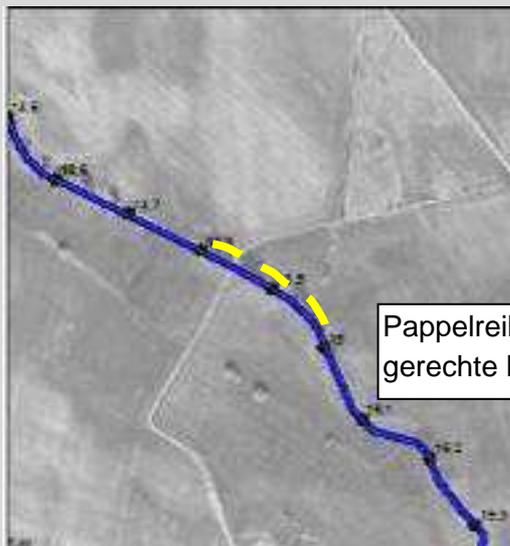
- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 14.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-2 Elemente / 100m)	mäßig	bedingt
RMF_P 14.2	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	bedingt

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 14.3	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt
RMF_P 14.4	Sondermaßnahme: Pappelreihe durch standortgerechte Gehölze ersetzen (z.B. Erlen)	mäßig	ja

**Protokoll zur Ortsbegehung in Butzen am 23.04.2013**

An der Brücke (Verlängerung Kirschallee) befindet sich eine Pappelreihe. Diese Pappeln sind bereits sehr alt und bruchgefährdet. Sie sollten durch eine standortgerechte Bepflanzung ersetzt werden. Für die neue Pflanzung ist das Ufer abzuflachen, damit die vorgesehenen Erlen in der Böschung, möglichst im Bereich der Mittelwasserlinie gepflanzt werden können. Es liegt grundsätzliches Einverständnis aller Beteiligten vor. Einzelheiten werden im Zuge der Umsetzung durch den Projektträger (WBV) mit den Eigentümern geklärt.



Pappelreihe durch standortgerechte Bäume ersetzen (Erlen)

Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Pappelreihe ersetzen

### 3.1.14 Planungsabschnitt RMF\_P 15: Gewässerabschnitt im Grünlandbereich bei Butzen (Station 19+000 bis 19+750)

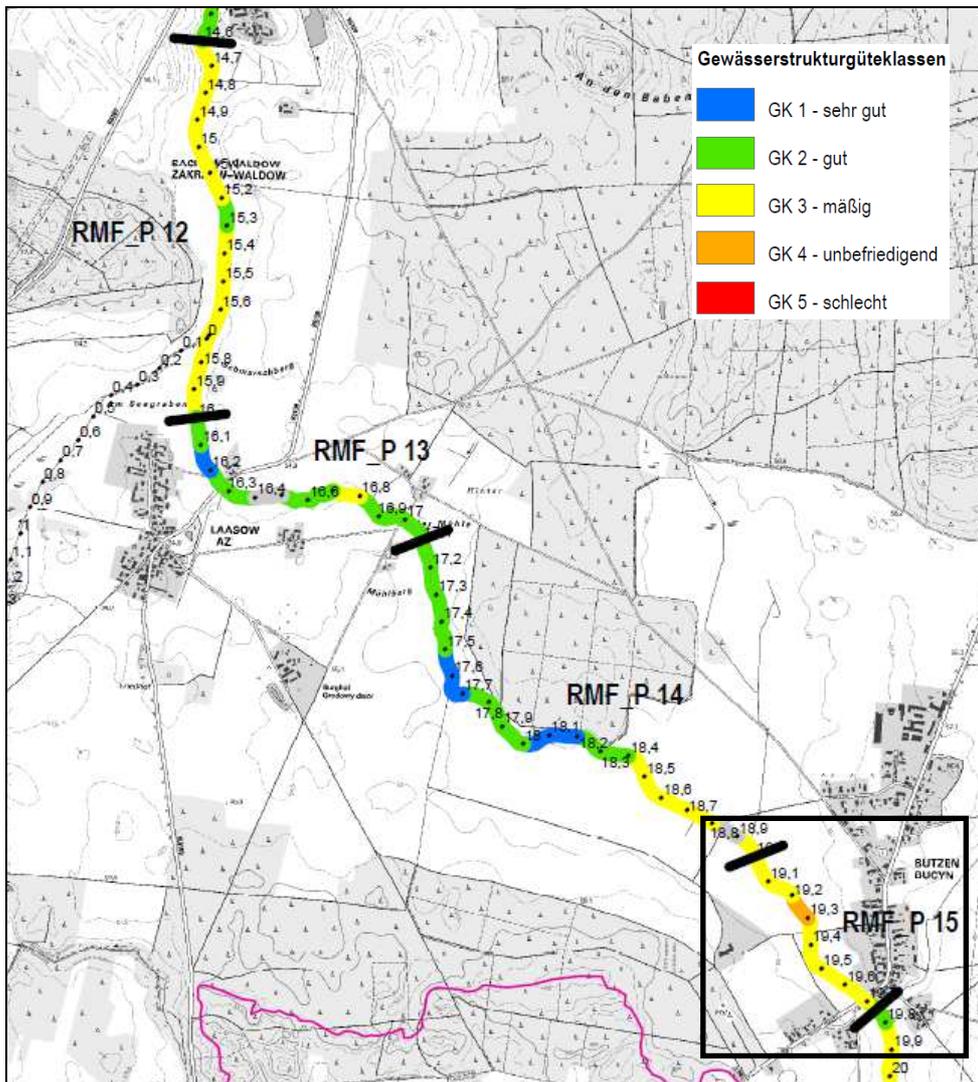


Abb. 32: Rössener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 15



Abb. 33: Rössener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 15

**Bestand**

Das Ressener Mühlenfließ ist im Bereich der Ortschaft Butzen begradigt. Zumeist befinden sich Grünlandflächen im Gewässerumfeld. Im Bereich der Straßenbrücke bei Butzen befindet sich rechtsseitig Wohnbebauung im nahen Gewässerumfeld. Versiegelte Flächen im Bereich eines Privatgrundstücks reichen bis an die Uferböschung heran. Sowohl Ufer- als auch Sohlstrukturen weisen eine geringe Strukturvielfalt auf. Es treten kaum Ufergehölze auf. Die Gewässersohle ist ausgeräumt und weist kaum Totholz oder sonstige Strukturelemente auf. Die Varianz der Fließgeschwindigkeit ist sehr gering. Ebenso variieren Breite und Tiefe des Gewässerlaufes nur minimal.

Die Brücke „am Storchennest“ (ländlicher Weg Station 19+360) taucht mit der Unterkante bereits bei Mittelwasser ins Wasser und ist sanierungsbedürftig. Hier besteht Handlungsbedarf zur Sicherung naturnaher Uferstrukturen. Sie ist aber ebenso wie die Brücke der Landesstraße 44 in Butzen ökologisch durchgängig.

Die Gesamtbewertung der Strukturgüte erreicht in diesem Abschnitt überwiegend den Wert 3 (mäßig). Die Gewässersohle wird aufgrund der kaum vorhandenen Sohlstrukturen nur mit 5 (schlecht) bewertet. Die Ufer erreichen zumeist den Wert 2 bis 3 (gut bis mäßig). Das Umland ist mit Klasse 2 (gut), im Bereich der angrenzenden Wohnbebauung mit 4 (unbefriedigend) bewertet.

Defizite:

- leicht begradigtes, eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle
- fehlende Beschattung
- teilweise Weidebewirtschaftung im Uferbereich

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus Weideflächen
- Verbesserung der Uferstrukturen an der Brücke Station 19+360

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 15.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 2-3 Elemente / 100m nur außerhalb der Ortslage)	hoch	bedingt
RMF_P	Ufergehölze anlegen (Ufergehölze in der	mäßig	ja

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
15.2	Ortslage als Ufersicherung)		
RMF_P 15.3	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Grünland Ufer und Röhrlichtzone in einer Breite von 2m von der Bewirtschaftung freihalten)	hoch	bedingt
RMF_P 15.4	Sondermaßnahme: Uferstrukturen und Abflussprofil „Brücke am Storchennest“ wiederherstellen	gering	ja

**Protokoll zur Ortsbegehung in Butzen am 23.04.2013**

Die sogenannte „Brücke am Storchennest“ ist stark abgesenkt und der notwendige Freibord nicht mehr vorhanden. Bereits bei Mittelwasser staut es sich und die anschließenden Flächen überschwemmen. Die Brücke kann saniert werden, ersten Vorschlägen zufolge könnte ein Rahmenprofil eingesetzt werden.

Als Landschaftselemente und wie bereits in der vorliegenden Planung Landschaftswasserhaushalt vorgeschlagen, sollten hier entlang des Ufers Baumgruppen (bevorzugt Erle) gepflanzt werden. Um eine ausreichende Beschattung zu sichern, ist eine Pflanzung an der linken Uferböschung vorzusehen. Da sich allerdings Aufwuchs bereits am gegenüberliegenden Ufer ausgebreitet hat, sollte dieser sukzessive zurückgenommen werden, damit der WBV das Gewässer pflegen kann. Einzelheiten und die Abstimmung mit den Flächeneigentümern erfolgen im Zuge der Planung durch den Vorhabenträger (WBV). Von dem Bewirtschafter der Fehrower AG liegt grundsätzliches Einverständnis vor.



Ressenener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 15

### 3.1.15 Planungsabschnitt RMF\_P 16: Gewässerabschnitt zwischen Butzen und Byhlener See (Station 19+750 bis 21+300)

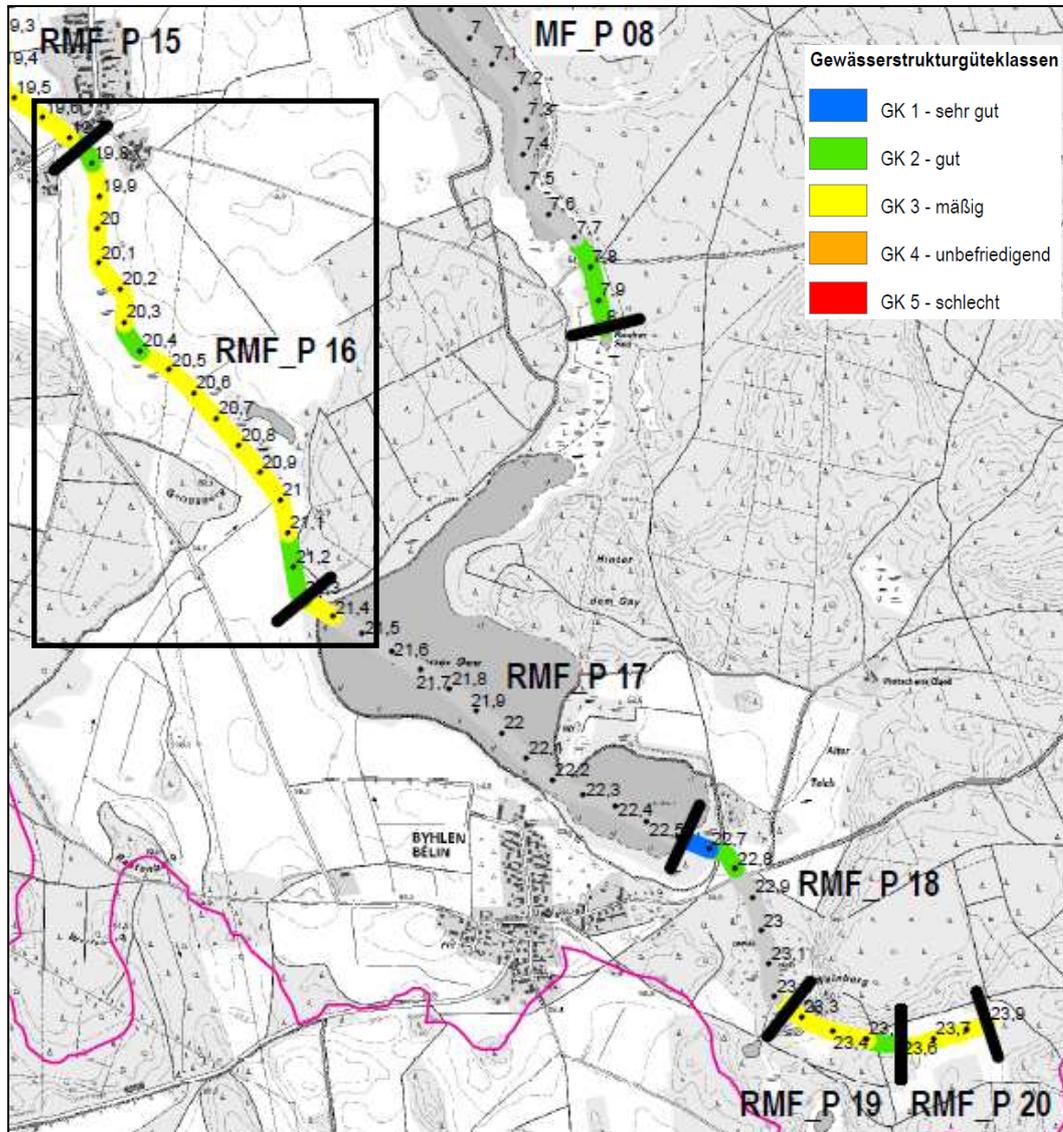


Abb. 34: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 16



Abb. 35: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 16

**Bestand**

Zwischen dem Byhlener See und der Ortschaft Butzen durchfließt das Ressener Mühlenfließ einen Niedermoorstandort in Grünlandnutzung. Besonders tief gelegene Bereiche der Niederung weisen Wasserstände über Flur auf. Außerhalb der Gewässeraue befinden sich Ackerflächen auf höher gelegenem Gelände. Linksseitig reichen Ackerflächen zum Teil bis an die Uferböschung.

In Teilabschnitten ist das Gewässer begradigt. Entlang des Gewässers erstrecken sich sowohl Uferabschnitte mit als auch ohne Ufergehölze. Insbesondere im Bereich vorhandener Ufergehölze gibt es Strukturelemente, wie freigespülte Wurzeln und einzelne Totholzvorkommen. Die ufergehölzfreien Bereiche sind dagegen überwiegend strukturarm.

Bei der Gesamtbewertung ist die Strukturgüte mit der Strukturgütekategorie 4 (unbefriedigend) bewertet. Die Gewässersohle ist abwechselnd mit 5 bis 6 (unbefriedigend bis schlecht) angegeben. Ufer und Umland schneiden mit 3 (mäßig), teilweise mit 1 und 2 (sehr gut bis gut) vergleichsweise gut ab.

Defizite:

- ausgebaut und leicht eingetieftes Gewässerprofil
- teilweise geringe Strömungsvarianz
- teilweise geringe Breiten- und Tiefenvarianz
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Sohle
- teilweise fehlende Beschattung
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

Entwicklungsziele:

- Laufverlängerung
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verstärkung der Beschattung verstärken
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen und aus dem Byhlener See

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 16.1	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1-3 Elemente / 100m)	hoch	bedingt
RMF_P 16.2	Ufergehölze anlegen	mäßig	bedingt
RMF_P 16.3	Anlegen eines Schilfpolders südlich von Butzen	hoch	ja

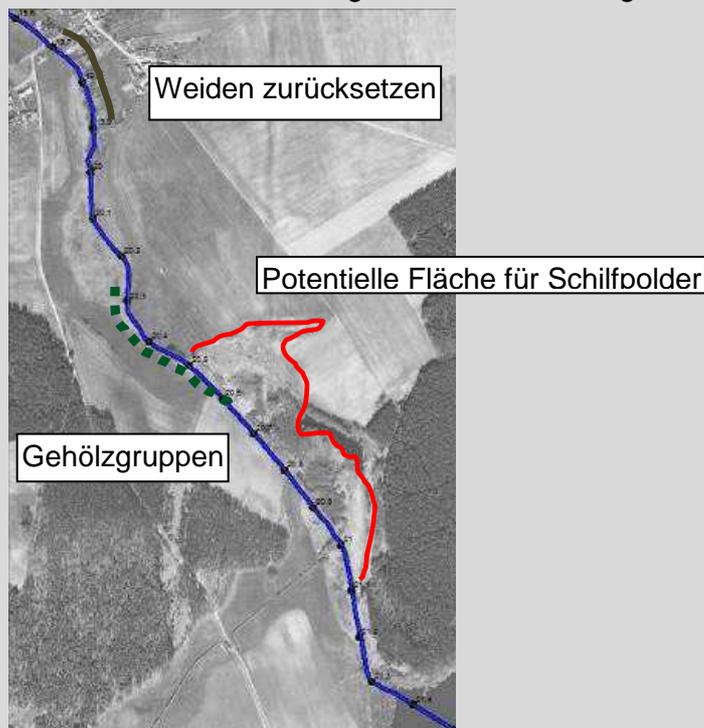
Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 16.4	Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Einbau von Stützschwelen in den Seitengräben	hoch	nein

**Protokoll zur Ortsbegehung in Butzen am 23.04.2013**

Vom WBV wird am Byhlener See im Bereich des Staus die Umläufigkeit beseitigt. Dazu wird die Abdeckung des Staus aufgenommen und die Spundwand bis zum Wald bzw. der Böschung verlängert.

Da aus dem Malinengraben wahrscheinlich viele Nährstoffe eingetragen werden, bietet sich der Standort für einen Schilfpolder im Anschluss an. Hierfür konnten bei der Begehung Flächen ausgesondert werden, die bereits jetzt stark vernässt und verschilft sind (s. Karte). Ein besonders geeigneter Standort sind die Flächen am „Böttchers Teich“. Die Fragen wie das Wasser dort eingeleitet wird, wie groß die Fläche sein müsste, werden über eine Machbarkeitsstudie geklärt. Vorschläge waren, die Verwallungen am Ufer zu entfernen und einen Stichgraben einzuziehen. Von Seiten des Bewirtschafters der AG Fehrow liegt eine grundsätzliche Zustimmung unter Vorbehalt der Regelung mit den Eigentümern vor.

Am Ortsausgang Butzen (Station 19+800 wachen am Ufer Weidenbüsche, die sich stark ausgebreitet haben, dadurch kommt es im Fließ zu Totholzansammlung. Durch den Anlieger, Herrn Lehmann wird Rückstau vermutet, der die Versumpfung der Randflächen verursachen soll. Die Fachleute sind sich einig, dass aufgrund des geringen Geländegefälles eine Grundräumung keine nachhaltige Lösung wäre. Die Versumpfung der Randflächen hat sich durch die Sackung der Moorböden eingestellt.



Ressener Mühlenfließ Ortsbegehung, Maßnahmen im Planungsabschnitt 16

### 3.1.16 Planungsabschnitt RMF\_P 17: Byhlener See (Station 21+300 bis 22+600)

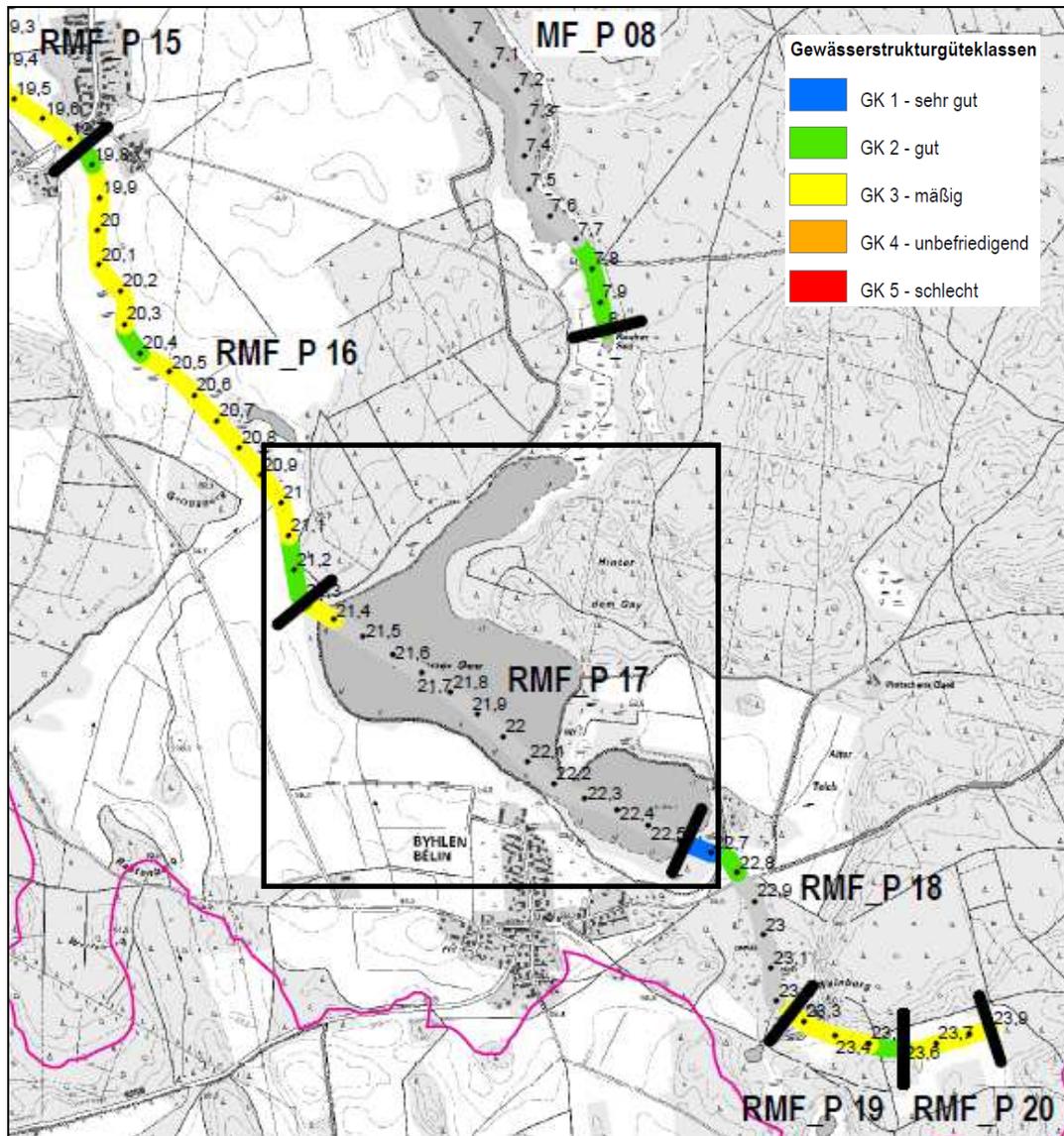


Abb. 36: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 17



Abb. 37: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 17

**Bestand**

Das Ressener Mühlenfließ quert den Byhlener See auf einer Länge von 2,25km. Am Seeausfluss befindet sich ein Stau, der zur Regulierung des Seewasserspiegels dient. Die ökologische Durchgängigkeit ist dort für aquatische Lebewesen unterbrochen. Entsprechend der Entwicklungsziele für den Bereich des Sees und der oberhalb gelegenen Quellgebiete zum Wasserrückhalt endet am Staubauwerk die Zielstellung zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit.

Defizite:

- Geschichtlich: Anbindung eines fremden Einzugsgebietes an das Ressener Mühlenfließ
- Umläufigkeit des Staubauwerkes

Entwicklungsziele:

- Anbindung des ehemaligen Einzugsgebietes des Mochowfließes; anteilige Wasserüberleitung zum Mochowfließ

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 17.1	Sondermaßnahme: Beseitigung der Umläufigkeit am Ablassbauwerk zum Ressener Mühlenfließ; Herstellung der Verbindung zum Mochowfließ mit Staubauwerk (Maßnahme des WBV, läuft über LWH)	hoch	ja
RMF_P 17.2	Herstellen einer Durchflussverbindung vom Byhlener See zum Butzener See an der Überfahrt östlich Butzen (Projekt „Mochowfließ“ des zuständigen WBV, läuft über LWH)	mäßig	ja

**3.1.17 Planungsabschnitt RMF\_P 18: Bruchwaldbereiche oberhalb vom Byhliner See (Station 22+600 bis 23+250)**

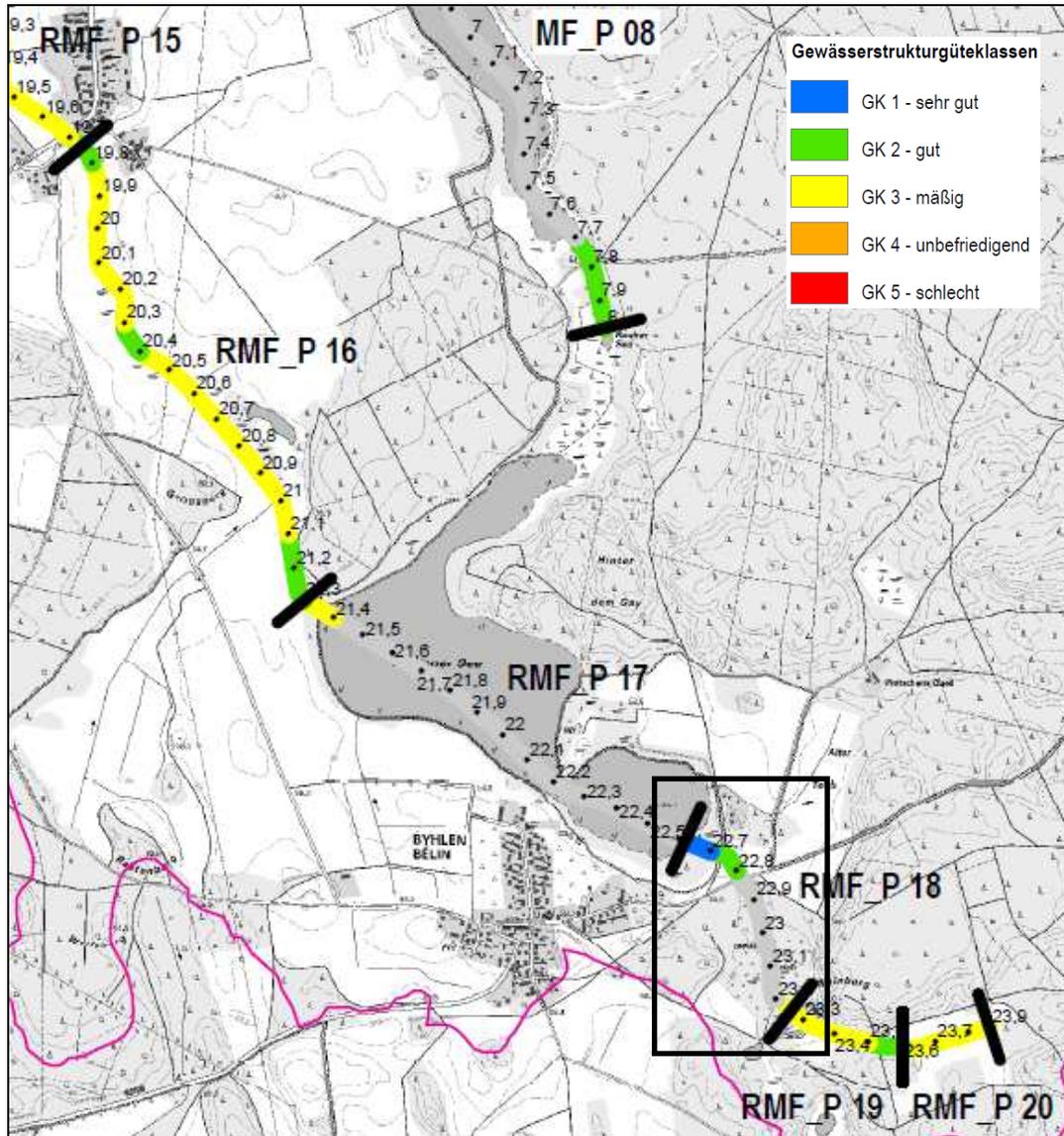


Abb. 38: Ressenener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 18



Abb. 39: Ressenener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 18

**Bestand**

Oberhalb des Byhlener Sees handelt es sich um einen künstlichen Gewässerverlauf, der hier zunächst Bruchwaldbereiche quert. Daran schließt sich oberhalb der Neue Teich an, dessen Ablassbauwerk defekt ist und im Rahmen einer LWH-Maßnahme erneuert werden soll. Die Zielstellung ist hier vor allem der Wasserrückhalt im Gebiet.

Defizite:

- Entwässerung eines Moorstandortes, Degradation von Moorböden

Entwicklungsziele:

- Sicherung oberflächennaher Wasserstände

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 18.1	Sondermaßnahmen: Stabilisierung der Grundwasserstände und Nährstoffrückhalt durch Ersatzneubau des Staus am Neuen Teich (Projekt „Mochowfließ“ des zuständigen WBV läuft über LWH)	hoch	ja

**3.1.18 Planungsabschnitt RMF\_P 19: Eingetiefter Gewässerabschnitt zwischen Bruchwald und vermoortem Quellbereich (Station 23+250 bis 23+600)**

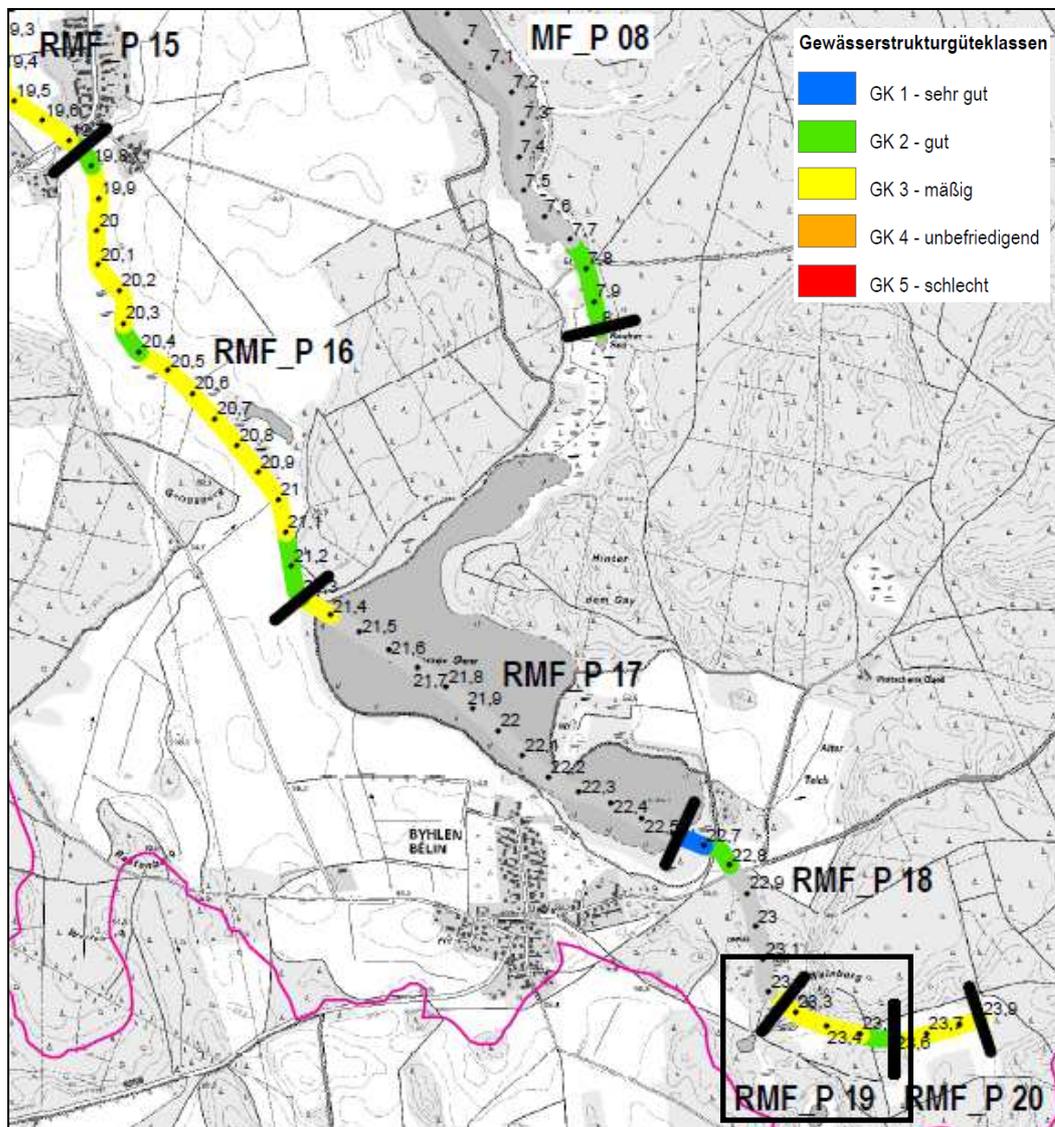


Abb. 40: Resser Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 19



Abb. 41: Resser Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 19

**Bestand**

Das Fließ weist in diesem Abschnitt zeitweilig keine Wasserführung auf. Der Gewässerlauf passiert 2 Rohrdurchlässe sowie einen Teich. Im unteren Bereich befinden sich Grünland-/Brachlandflächen sowie ein Privatgrundstück mit Bebauung. Der begradigte Gewässerlauf zum Quellmoor hin weist ein stark eingetieftes und tief entwässerndes Grabenprofil auf. Ufergehölze treten nur im Bereich von angrenzenden Waldflächen auf. Insbesondere die gehölzfreien Bereiche weisen strukturarme Ufer- und Sohlbereiche auf.

Defizite:

- stark eingetieftes Entwässerungsprofil zwischen Privatgrundstück und Quellmoor
- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- fehlende Beschattung im unteren Bereich
- ggf. Stoffeinträge durch angrenzende Nutzungen

Entwicklungsziele:

- Wasserrückhalt
- Verstärkung der Beschattung im unteren Bereich
- Ggf. Reduzierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen sowie sonstiger Einleitungen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 19.1	Ufergehölze anlegen	mäßig	bedingt
RMF_P 19.2	Sondermaßnahme: Revitalisierung des Quellmoores Byhlen durch Sohlhebung im Abzugsgraben mittels Einbau von Stützschwelen (Projekt „Mochowfließ“ des zuständigen WBV, läuft über LWH)	hoch	ja

### 3.1.19 Planungsabschnitt RMF\_P 20: vermoortter Quellbereich des Ressener Mühlenfließes (Station 23+600 bis 23+900)

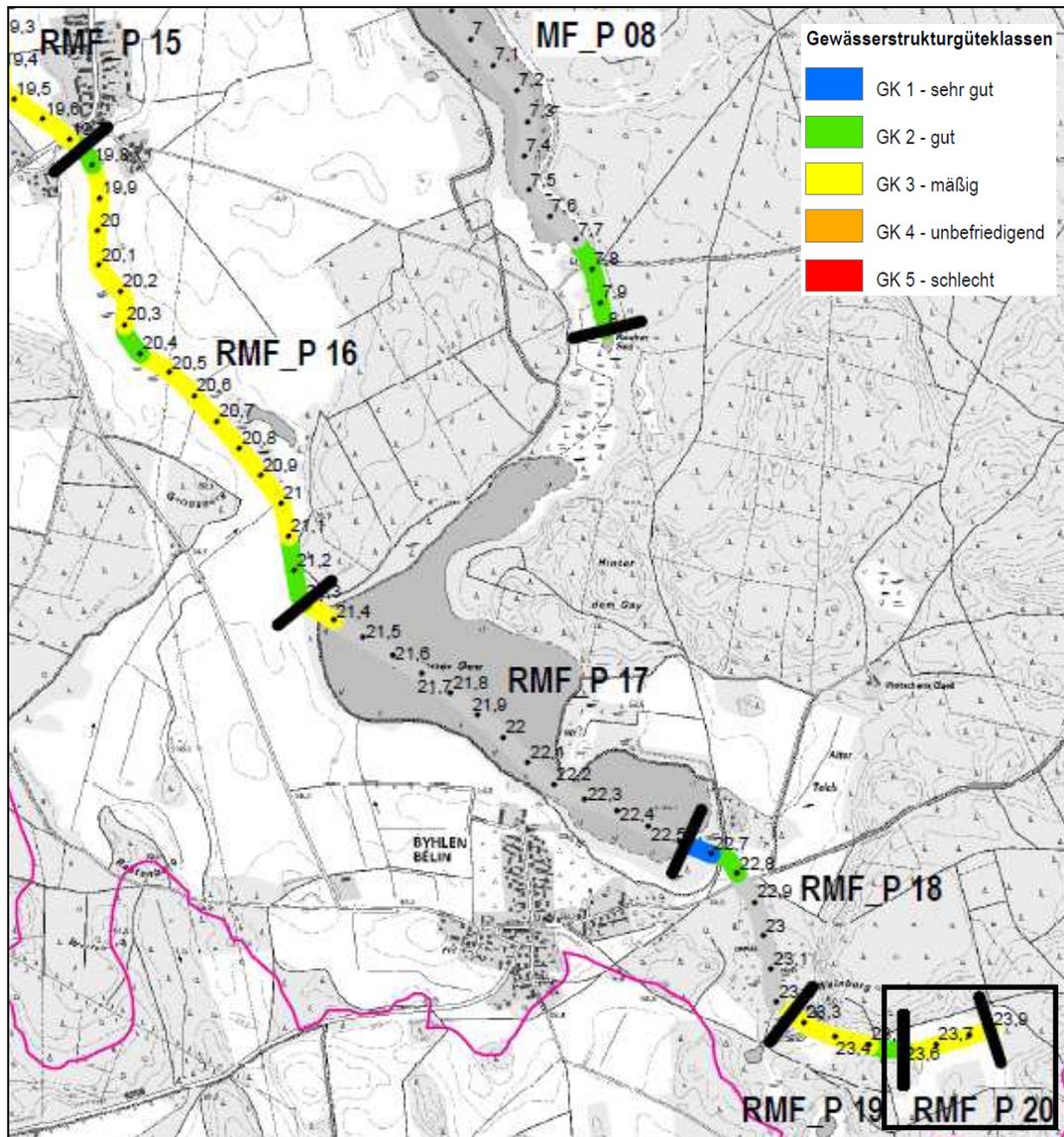


Abb. 42: Ressener Mühlenfließ Planungsabschnitt RMF\_P 20



Abb. 43: Ressener Mühlenfließ Fotos Planungsabschnitt RMF\_P 20

**Bestand**

Den Beginn des Gewässers bildet ein Quellmoor südöstlich des Byhlener Sees. Röhricht sowie Grünland prägen den gesamten Bereich, der von Waldflächen vollständig umgeben ist. Ein schmales, begradigtes Gerinne stellt den Ursprung des Gewässerlaufes dar. Dadurch findet eine Entwässerung dieses Standortes statt.

Defizite:

- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlich genutzten Moorflächen

Entwicklungsziele:

- Wasserrückhalt
- Senkung von Nährstoffeinträgen aus landwirtschaftlichen Flächen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
RMF_P 20.1	Sondermaßnahme: Moorrevitalisierung (Sohlanhebung durch Einbau von Sohlschwellen; Projekt „Mochowfließ“ des zuständigen WBV läuft über LWH)	hoch	ja

### 3.2 Laasower Fließ

Bei dem Laasower Fließ handelt es sich um den größten Zufluss in das Ressener Mühlenfließ. Sein Quellgebiet befindet sich nördlich der Ortschaft Straupitz, von wo es nach Norden fließt und nördlich Laasow in das Ressener Mühlenfließ mündet. Obwohl es sich hierbei um kein berichtspflichtiges Gewässer nach WRRL handelt, ist es in die Betrachtungen einbezogen und auch mit den Bürger bei einer Ortsbegehung begutachtet worden. Dies war notwendig, da das Laasower Fließ eine hohe Nährstoffkonzentration aufweist, die zur Belastung des Ressener Mühlenfließes führt. Für das Laasower Fließ ist deshalb eine Maßnahme zur Reduzierung der Nährstofffrachten entwickelt worden.

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
Ohne Nummer	Anlegen eines Schilfpolders westlich von Laasow	hoch	ja

#### **Protokoll zur Ortsbegehung in Laasow am 06.05.2013**

Die Begehung fand in der Nähe der Ortslage Laasow statt. In diesem Abschnitt verläuft das Laasower Mühlenfließ östlich des Bruchwaldes am alten Laasower See und wird am rechten Ufer von Wiesen begleitet, die an die Ortslage grenzen. Das Laasower Mühlenfließ dient der Entwässerung dieser Wiesen.

Dort, wo sich jetzt der Bruchwald bzw. Schilfbewuchs befindet, lagen zwei Seen, u.a. der Laasower See. Sie sind beide verlandet. Die gesamte Fläche ist vermoort. Zahlreiche Seitengräben entwässern diesen Standort und münden in das Laasower Fließ.

Aufgrund der starken Rotfärbung des Gewässers kann rückgeschlossen werden, dass es sich um Eisenablagerungen handelt. Diese entstehen, wenn der Moorboden belüftet wird. An der Luft oxidiert das Eisen und es entsteht roter Eisenhydroxidschlamm. Frau Hiekel erläutert, dass es sich bei den schimmernden Ablagerungen an der Wasseroberfläche und am Gewässerrand um Bakterien handelt, die das Eisen binden.

So wie das Eisen werden aus dem Moor auch die vorher im Boden gebundenen Nährstoffe ausgewaschen. Hier könnte eine Ursache für die hohe Nährstoffbelastung des Laasower Mühlenfließes liegen. Diese Nährstoffe werden dann über das Ressener Mühlenfließ in den Schwielochsee getragen, wo sie die Algenblüte hervorrufen, die es ja zu verhindern gilt.

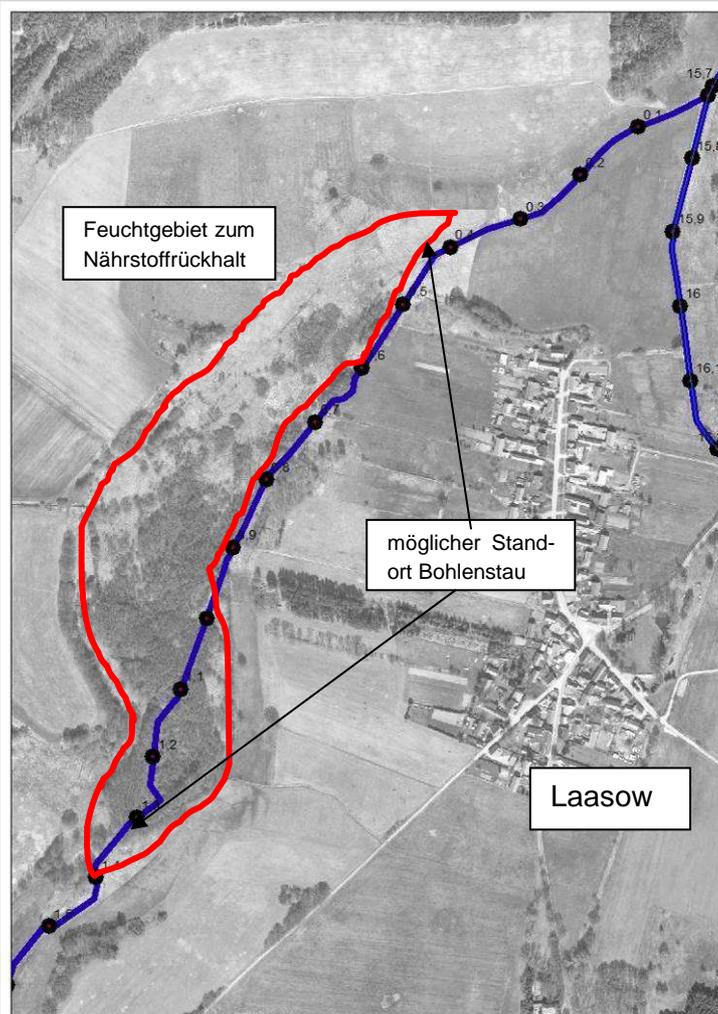
Um die Auswaschung der Nährstoffe zu stoppen, wäre es wichtig den Wasserstand in der Fläche wieder zu erhöhen und eine weitere Entwässerung der Fläche durch die Seitengräben zu stoppen. Hierfür kämen verschiedene Möglichkeiten in Frage, wie Verwallungen

aufschütten. Auch die Möglichkeit an geeigneten Stellen im Fließ einen Bohlenstau zu setzen, wurde angedacht.

Wichtig ist, dass der Abfluss aus Richtung Koboldsee gewährleistet bleibt, damit die sich dort befindenden Flächen weiter nutzbar bleiben.

Es wurde die Frage diskutiert, ob der Nutzen eine solch umfangreiche Maßnahme rechtfertigen würde. Diese Fragen können abschließend nicht hinlänglich beantwortet werden, so dass Frau Hiekel in Aussicht stellt, dass für diesen Bereich ein Gutachten erstellt werden muss, eine sogenannte Machbarkeitsstudie. Dazu würde dann auch eine genaue Vermessung gehören, um die Geländehöhen festzustellen. Dann erst könnte man feststellen, ob sich das Projekt lohnt und die entstehenden Kosten gerechtfertigt sind.

Bei sämtlichen Maßnahmen, die möglicherweise aus der Machbarkeitsstudie resultieren, muss von den Eigentümer und Nutzer das Einverständnis vorliegen. Unkosten kommen durch Maßnahmen auf die Eigentümer nicht zu.



Laasower Fließ Ortsbegehung, Maßnahmen

### 3.3 Mittweider Torfgraben

Tabelle 2: Übersicht über die Planungsabschnitte am Mittweider Torfgraben

Abschnitt	Stationierung	Beschreibung
MTG_1	0+000 bis 0+410	Zum Teil sehr tief eingeschnittener und begradigter Gewässerabschnitt (Verbindung Swietensee mit Schwielochsee)
MTG_2	0+041 bis 0+970	Swietensee
MTG_3	0+970 bis 1+700	Begradigter Gewässerabschnitt mit durch Gesteinsbruch befestigter Gewässersohle, Auslauf Schöpfwerk
MTG_4	1+700 bis 3+300	Breiter und begradigter Gewässerlauf im Rückstaubereich vom Schöpfwerk mit Grünland- und Ackerflächen im Gewässerumfeld
MTG_5	3+300 bis 4+340	Breiter, begradigter Gewässerlauf im Bereich ausgedehnter Niedermoorflächen mit Grünlandbewirtschaftung
MTG_6	4+340 bis 5+600	Grabenähnlich ausgeprägter Quellabschnitt mit sand- und organisch geprägter Sohle im Bereich von Niedermoorstandorten mit extensiver Grünlandbewirtschaftung

#### 3.3.1 Planungsabschnitt MTG\_P 01: Mündung in den Schwielochsee (Station 0+000 bis 0+410)

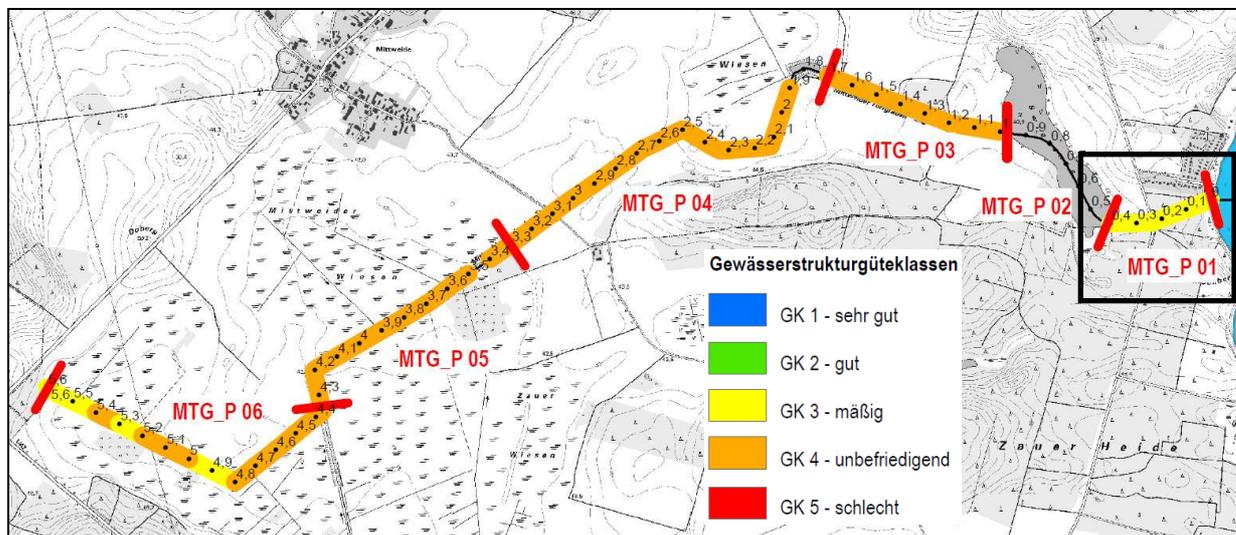


Abb. 44: Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG\_P 01



Abb. 45: Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG\_P 01

### Bestand

Zwischen Einmündung in den Schwielochsee und Ausfluss aus dem Swietensee durchschneidet der künstlich angelegte Mittweider Torfgraben einen Höhenrücken. Das Gewässer ist im Bereich eines Laubmischwaldes zwischen Station 0+050 und 0+240 daher zum Teil sehr tief eingeschnitten und weist steile Uferböschungen mit vereinzelt Erosionserscheinungen auf. Die Gewässersohle ist innerhalb dieses Abschnittes sandgeprägt und weist vereinzelt Totholzstrukturen auf. Die steilen Uferböschungen sind mit Bäumen bewachsen. Oberhalb anschließend durchquert das Gewässer tiefer gelegene Bereiche mit Ackerflächen linksseitig und Grünland rechtsseitig vom Gewässer. Sowohl Sohle als auch Uferbereiche sind dort durch eine geringe Strukturvielfalt gekennzeichnet. Am Seeausfluss aus dem Swietensee befindet sich ein ökologisch undurchgängiger Stau. Im Bereich der Straße Sawall – Zaue gibt es bei Station 0+240 einen verrohrten Durchlass.

Die Strukturgüte weist den Abschnitt insgesamt mit 3 (mäßig) aus. Umland, Ufer und Sohle werden mit dem Wert 2 (gut) bewertet. Das Umland der linken Gewässerseite ist im Bereich der angrenzenden Ackerfläche lediglich mit unbefriedigend (4) bewertet.

Da es sich um ein künstliches Gewässer handelt, dass zudem ein fischereiwirtschaftlich genutztes Stillgewässer (den Swietensee) durchfließt, endet am Auslaufbauwerk des Swietensees die Zielstellung zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit. Die kurze Gewässerstrecke vom Schwielochsee zum Swietensee sollte als Rückzugsraum für Fische und Wirbellose entwickelt werden.

### Defizite:

- begradigtes, trapezförmig ausgebautes Gewässerprofil
- teilweise stark eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strömungsvarianz
- fehlende Breiten- und Tiefenvarianz
- geringe Strukturvielfalt der Sohle (geringer Totholzanteil im Gewässer)
- teilweise geringe Strukturvielfalt der Ufer (fehlende Beschattung, überwiegend ausgedünnte Gehölzstrukturen)
- landwirtschaftliche Bewirtschaftung grenzt direkt an das Gewässer
- ökologische Durchgängigkeit am Straßendurchlass eingeschränkt

Entwicklungsziele:

- Herstellen typischer Laufstrukturen
- Verbesserung der Sohlstrukturen
- Verbesserung der Uferstrukturen
- Verbesserung der Durchgängigkeit am Straßendurchlass
- Senkung der Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
MTG_P 01.1	Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit am Straßendurchlass für den Fischotter	mäßig	bedingt
MTG_P 01.2	Strukturanreicherung der Sohle (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	nein
MTG_P 01.3	Strukturanreicherung der Ufer (Einbau von Totholz, 1 Element / 100m)	mäßig	ja
MTG_P 01.4	Ufergehölze ergänzen / anlegen	hoch	ja
MTG_P 01.5	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt

**Protokoll zur Ortsbegehung am Mittweider Torfgraben am 11.09.2013**

- Der Mittweider Torfgraben entwässert ein ehemaliges Binneneinzugsgebiet und stellt ein künstliches Gewässer dar. Es ist deshalb nicht maßgeblich, die ökologische Durchgängigkeit herzustellen, zudem diese bereits am Auslauf des fischereilich stark genutzten Swietensees durch ein Staubauwerk unterbrochen ist.
- Der Abschnitt Schwielochsee – Swietensee wird derzeit aufgrund der schwierigen Gefälle- und Bewuchsverhältnisse nicht gepflegt. Dies sollte auch weiterhin so beibehalten werden.

### 3.3.2 Planungsabschnitt MTG\_P 02: Swietensee (Station 0+410 bis 0+970)

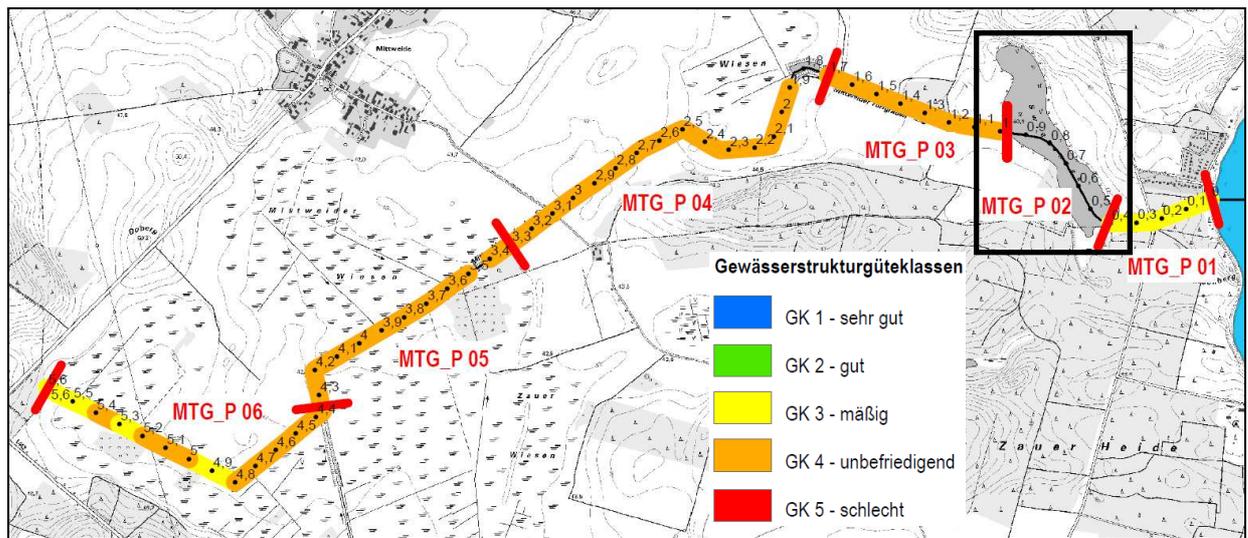


Abb. 46: Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG\_P 02



Abb. 47: Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG\_P 02

#### Bestand

Bei diesem Abschnitt handelt es sich um den Swietensee, der vom Mittweider Torfgraben durchflossen wird. Dieser wird fischereilich intensiv genutzt.

#### Defizite:

- intensive fischereiliche Bewirtschaftung
- hohe Nährstoffbelastung

#### Entwicklungsziele:

- Senkung der Nährstoffbelastung

#### Maßnahmenplanung:

- Nutzung des Swietensee als Nährstofffalle; ggfs. Anpassung der fischereilichen Nutzung

### 3.3.3 Planungsabschnitt MTG\_P 03: Gewässerabschnitt mit Baumreihe (Station 0+970 bis 1+730)

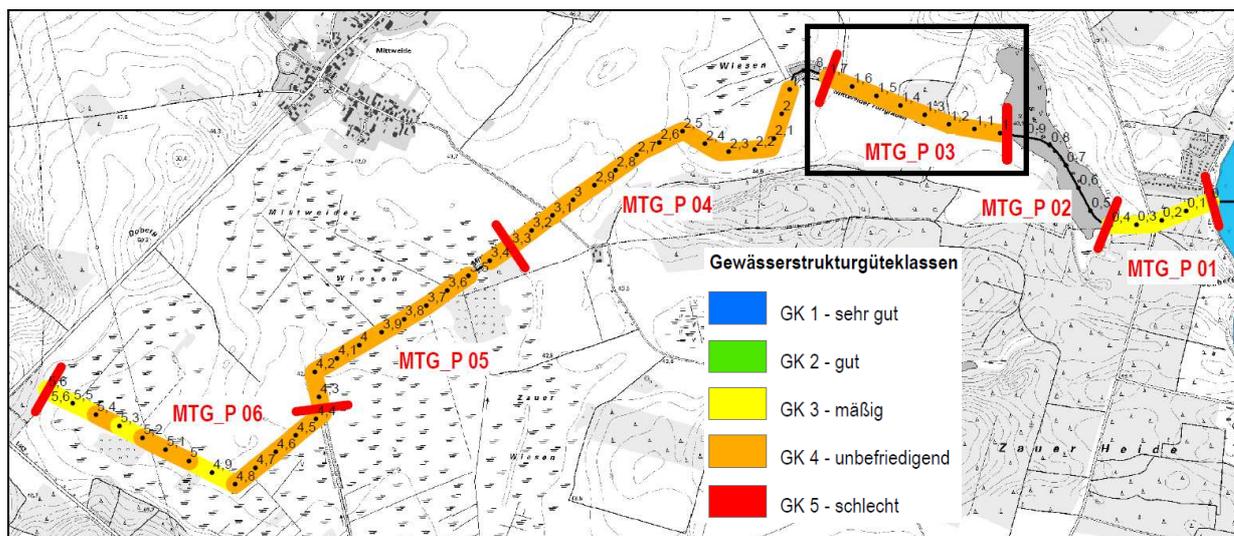


Abb. 48: Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG\_P 03



Abb. 49: Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG\_P 03

#### Bestand

Der Gewässerlauf stellt in diesem Abschnitt einen geradlinigen ausgebauten Grabenabschnitt dar. Die Gewässersohle ist im gesamten Abschnitt mit Schotter- und Gesteinsbruch befestigt. Im Uferbereich gibt es rechtsseitig eine neu angelegte Erlenreihen und vereinzelt Röhrichtbewuchs. Im Gewässerumfeld dominieren zwischen Station 0+970 und 1+700 Grünland- und Brachlandflächen, ansonsten kommen Ackerflächen sowie ein einzelner Kiefernforst vor. Die Ackerflächen werden linksseitig von einem etwa 5 m breiten Gewässerrandstreifen von der Uferböschung des Mittweider Torfgraben abgegrenzt. Rechtsseitig befindet sich ein Weg zwischen Ackerland und Gewässer.

Die gesamte Sohle und beide Uferseiten sind durch die Strukturgütekartierung mit unbefriedigend bewertet. Auch das Umland ist lediglich als mäßig eingestuft. Dies spiegelt sich in der Gesamtbewertung wieder, die für diesen Abschnitt unbefriedigend (4) ist.

Defizite:

- geradliniges, trapezförmig ausgebautes und eingetieftes Gewässerprofil
- Gewässersohle befestigt
- geringe Strukturvielfalt an Sohle und Ufer

Entwicklungsziele:

- Erreichen des guten ökologischen Potentials
- Pflege der bestehenden Baumreihe und Sicherstellung eines geschlossenen Baumbestandes

Maßnahmenplanung:

- Modifizierung der Gewässerunterhaltung

**Protokoll zur Ortsbegehung am Mittweider Torfgraben am 11.09.2013**

- Die Steinschüttungen auf der Sohle in Planungsabschnitt 3 sind für den Betrieb des Schöpfwerkes notwendig, da ansonsten bei einer verstärkten Wasserführung Materialabschwemmung zu befürchten ist. Insofern gibt es auch keinen Konsens für eine Strukturanreicherung der Sohle mit Totholz in diesem Abschnitt.  
Der Mahlbusen am Schöpfwerk dient dem Nährstoffabsatz. Zur Sanierung des Schöpfwerkes vor ca. 5 Jahren ist der Schlamm entfernt worden.
- Eine Strukturanreicherung durch Einbauten wird aufgrund des derzeitigen Unterhaltungsaufwandes abgelehnt. Im Vordergrund der Gewässerentwicklung sollten hier die einseitige Beschattung des Gewässers und die Verringerung der Nährstoffeinträge durch Randstreifen stehen.

### 3.3.4 Planungsabschnitt MTG\_P 04: Gewässerabschnitt durch Feldflur (Station 1+730 bis 3+300)

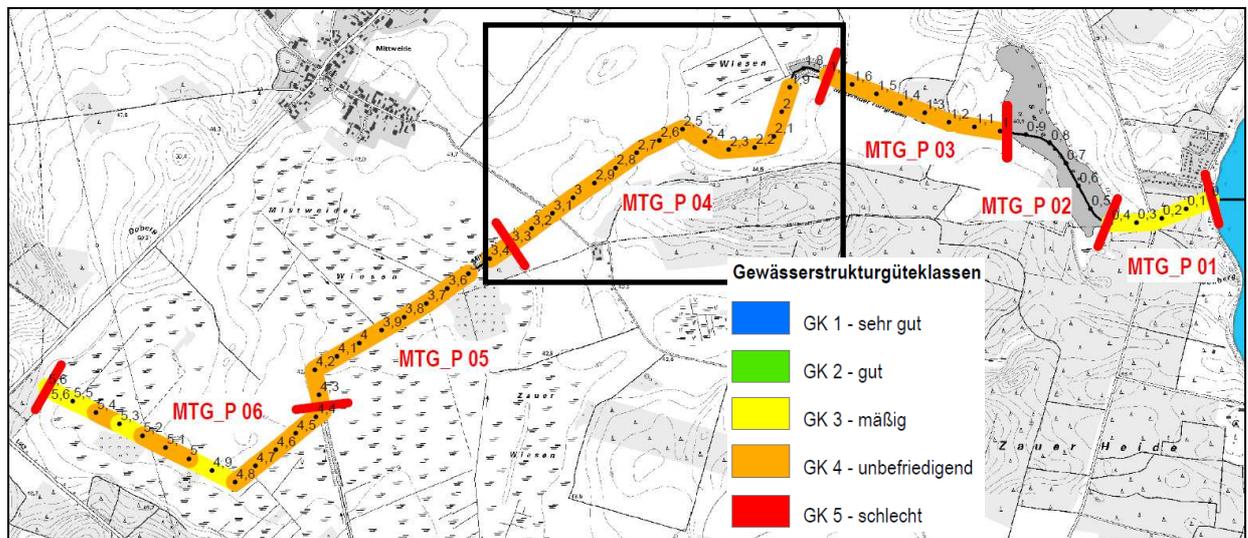


Abb. 50: Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG\_P 04



Abb. 51: Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG\_P 04

#### Bestand

Bei Station 1+735 befindet sich ein Schöpfwerk, dem sich direkt oberhalb der Mahlbussen anschließt. Das Gewässer weist im gesamten Abschnitt nur eine sehr geringe Fließgeschwindigkeit auf und ist in diesem Planungsabschnitt mit 5 bis 7 m sehr breit. Es ist voll auf die Entwässerungsleistung für die landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgerichtet. Organischer Schlamm und Sand bilden das dominierende Sohlsubstrat. Die Gewässersohle und die Uferbereiche sind sehr strukturarm. Vereinzelt tritt Röhrichtbewuchs im Uferbereich auf. Gehölze treten entlang des Gewässers gar nicht auf. Bis Station 2+500 befindet sich linksseitig Grün- und Weideland. Weiterhin gibt es oberhalb von Station 2+500 Ackerland, das bis an die Uferböschung heranreicht. Rechtsseitig vorhandene Ackerflächen werden durch etwa 5 m breite Gewässerrandstreifen vom Uferbereich abgepuffert.

Auch in diesem Planungsabschnitt sind Sohle und Ufer mit einem Wert von 4 (unbefriedigend) bewertet worden. Das Umland ist für die rechte Gewässerseite mit mäßig beurteilt auf

der gegenüber liegenden Seite sogar mit schlecht (5). Insgesamt ergibt dies dann eine Strukturgröße von 4 (unbefriedigend).

#### Defizite:

- Entwässerung von Moorstandorten, Degradation von Moorböden
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlicher Nutzung
- Unterbrechung des Fließgewässers durch ein Schöpfwerk mit Mahlbusen
- geradliniges, trapezförmig ausgebautes und eingetieftes Gewässerprofil
- Gewässersohle befestigt
- geringe Strukturvielfalt an Sohle und Ufer
- landwirtschaftliche Bewirtschaftung bis an die Böschungsoberkante

#### Entwicklungsziele:

- Herstellen des guten ökologischen Potentials
- Verbesserung des Wasserrückhalts
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung der Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen
- Einrichten von Gewässerrandstreifen

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
MTG_P 04.1	Ufergehölze auf der rechten Gewässerseite anpflanzen	hoch	bedingt
MTG_P 04.2	Ufergehölze auf der linken Gewässerseite ergänzen ( <i>Alternativmaßnahme zu 4.1</i> )	hoch	bedingt
MTG_P 04.3	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt

#### **Protokoll zur Ortsbegehung am Mittweider Torfgraben am 11.09.2013**

- Die Gewässerunterhaltung erfolgt derzeit über die rechte Gewässerseite. Dort befindet sich eine Berme, die für die Pflegefahrzeuge gut befahrbar ist. Allerdings wäre diese zumeist südexponierten Berme besser geeignet für eine Baumpflanzung, um den Graben zu beschatten, den Krautwuchs zu hemmen und so die Pflege zu minimieren. Dafür wäre es notwendig, die jährliche Pflege auf die gegenüberliegende Seite zu legen.

Derzeit reicht dort die Ackernutzung bis an das Ufer heran. Zur Ermöglichung der Unterhaltung und zur Verringerung der Nährstoffeinträge wäre es sinnvoll einen Gewässerrandstreifen als bewirtschafteten Grünlandstreifen anzulegen. Unter dieser Bedingung könnten laut WBV Bäume auf der Südseite gepflanzt werden.

Das linke Gewässerufer ist bereits im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme bzw. im Rahmen des LWH mit Bäumen bepflanzt worden, wo aber durchaus nachgepflanzt werden könnte. Ist das oben beschriebene Anlegen eines Gewässerrandstreifens auf der linken Seite nicht möglich, sollten hier als Alternativvorschlag die bestehenden Bäume durch Neupflanzungen ergänzt werden.

### 3.3.5 Planungsabschnitt MTG\_P 05: Niedermoorstandort mit Grünlandbewirtschaftung (Station 3+300 bis 4+340)

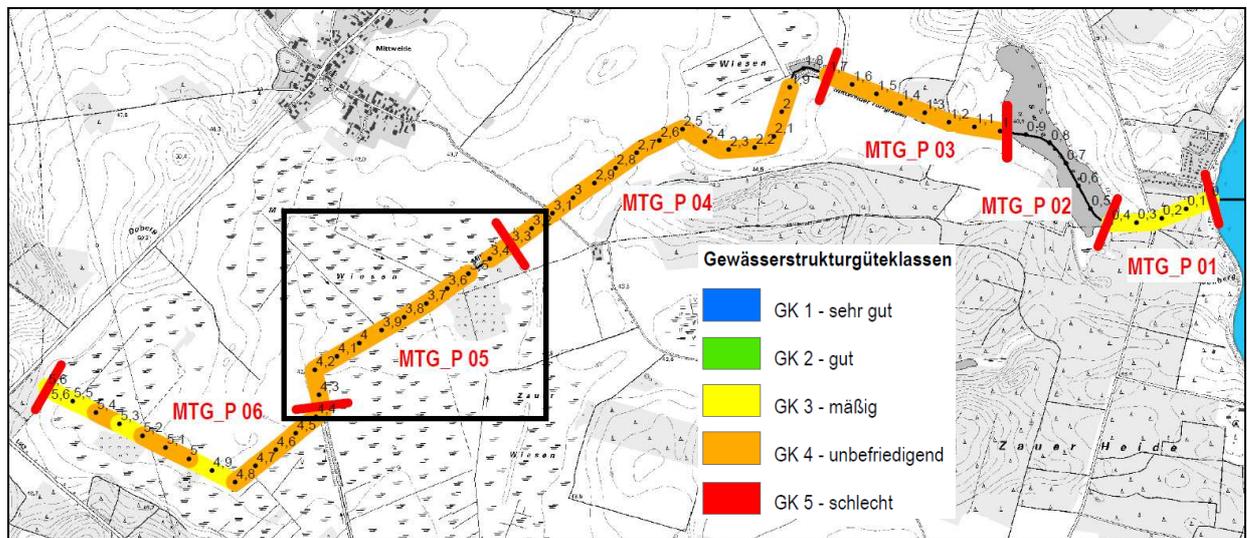


Abb. 52: Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG\_P 05



Abb. 53: Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG\_P 05

#### Bestand

Im Gegensatz zum Planungsabschnitt 4 befindet sich das Gewässer in diesem Abschnitt vollständig inmitten einer größeren Niedermoor-niederung mit Grünlandbewirtschaftung. Sowohl Sohl- als auch Uferstrukturen sind sehr monoton. Rechtsseitig gibt es einzelne naturnahe Gewässerumfeldstrukturen in Form von Röhricht- und Gehölzbeständen auf feuchten Standorten.

Die Einzelparameter wie Sohle und Ufer sind bei der Strukturgütekartierung mit unbefriedigend und sogar schlecht bewertet worden. Das Umland konnte aufgrund der Grünlandbewirtschaftung den Wert von 3 mäßig verändert erreichen. Insgesamt ergibt die wie beim vorhergehenden Planungsabschnitt einen Wert von 4, unbefriedigend.

#### Defizite:

- Entwässerung von Moorstandorten, Degradation von Moorböden
- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlicher Nutzung

- geradliniges, trapezförmig ausgebautes und eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strukturvielfalt an Sohle und Ufer
- landwirtschaftliche Bewirtschaftung bis an die Böschungsoberkante
- fehlender Gewässerrandstreifen

Entwicklungsziele:

- Herstellen des guten ökologischen Potentials
- Verbesserung des Wasserrückhalts
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung der Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen
- Einrichten von Gewässerrandstreifen

Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
MTG_P 05.1	Ufergehölze auf der rechten Gewässerseite anpflanzen	mäßig	bedingt
MTG_P 05.2	Ufergehölze auf der linken Gewässerseite ergänzen ( <i>Alternativmaßnahme zu 5.1</i> )	mäßig	bedingt
MTG_P 05.3	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt

**Protokoll zur Ortsbegehung am Mittweider Torfgraben am 11.09.2013**  
Siehe Planungsabschnitt 4

### 3.3.6 Planungsabschnitt MTG\_P 06: Quellbereich südlich von Mittweide (Station 4+340 bis 5+600)

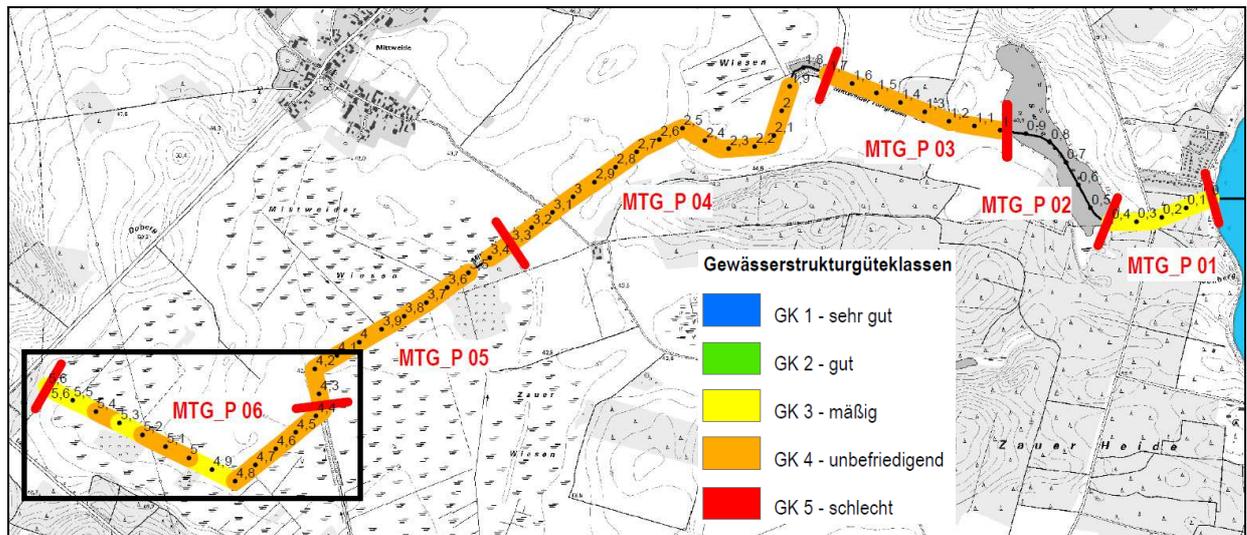


Abb. 54: Mittweider Torfgraben Planungsabschnitt MTG\_P 06



Abb. 55: Mittweider Torfgraben Fotos Planungsabschnitt MTG\_P 06

#### Bestand

Der Mittweider Torfgraben weist in diesem Planungsabschnitt eine Breite von zumeist unter 1 m auf. Die Strukturvielfalt im Bereich von Sohle und Ufer ist sehr gering. Über weite Strecken weist die Sohle überwiegend Sand als Sohlsubstrat auf. Lediglich bis 300 m unterhalb von der Quelle überwiegt Schlamm und Torf. Das Gewässerumfeld wird größtenteils durch Grünlandbewirtschaftung geprägt.

Dieser Planungsabschnitt ist in unterschiedlichen Bereichen bei der Gesamtstrukturgüte als mäßig bis unbefriedigend eingestuft. Auch die Sohle gliedert sich in Strecken mit mäßiger und unbefriedigender Güte. Die Bewertung für Ufer und Umland ist ähnlich, jedoch sind hier auch vermehrt Abschnitte, die bereits als schlecht eingestuft wurden.

#### Defizite:

- Entwässerung von Moorstandorten, Degradation von Moorböden

- Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlicher Nutzung
- geradliniges, trapezförmig ausgebautes und eingetieftes Gewässerprofil
- geringe Strukturvielfalt an Sohle und Ufer
- landwirtschaftliche Bewirtschaftung bis an die Böschungsoberkante
- fehlender Gewässerrandstreifen

#### Entwicklungsziele:

- Herstellen des guten ökologischen Potentials
- Verbesserung des Wasserrückhalts
- Verstärkung der Beschattung
- Senkung der Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Flächen
- Einrichten von Gewässerrandstreifen

#### Maßnahmenplanung:

- Verortung der Maßnahmenvorschläge siehe Maßnahmenplan 7-1

Nr.	Maßnahmenvorschlag	Priorität	Aktuell Konsensfähig
MTG_P 06.1	Ufergehölze auf der rechten Gewässerseite anpflanzen	mäßig	bedingt
MTG_P 06.2	Ufergehölze auf der linken Gewässerseite ergänzen ( <i>Alternativmaßnahme zu 6.1</i> )	mäßig	bedingt
MTG_P 06.3	Einrichten von Gewässerrandstreifen (bei angrenzendem Ackerland extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen von mind. 10m Breite anlegen)	hoch	bedingt
MTG_P 06.4	Sondermaßnahme: Sohlanhebung im Hauptgewässer, Standortfestlegung nach Vermessung	hoch	bedingt

#### **Protokoll zur Ortsbegehung am Mittweider Torfgraben am 11.09.2013**

- Siehe Planungsabschnitt 3