



Planungsteam GEK 2015



ube

Landschaft
planen+bauen



IPS

Auftraggeber



Neuenhagener Mühlenfließ-Erpe



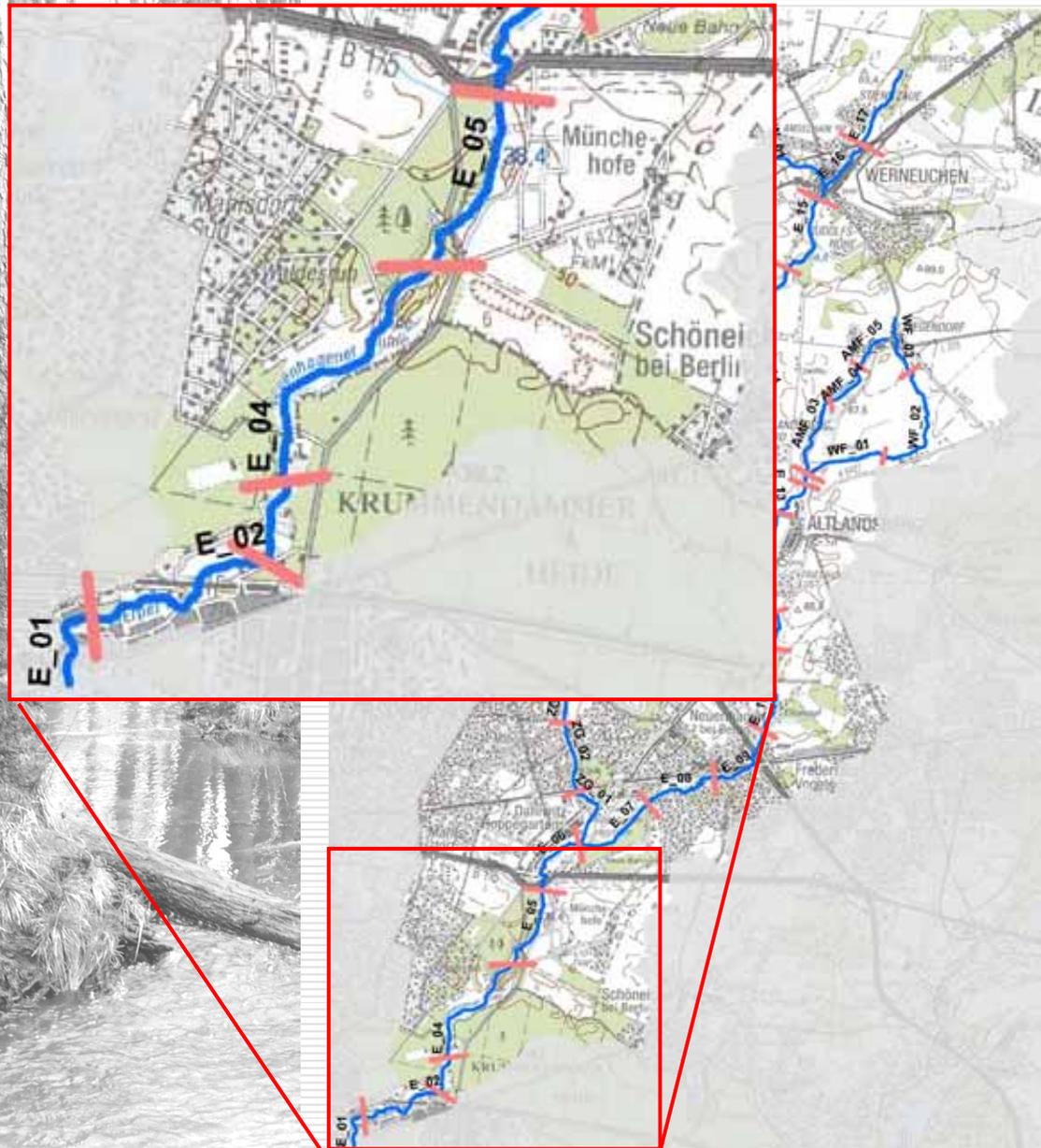
Die vorbereitende Maßnahmenplanung

Neuenhagener Mühlenfließ-Erpe

1. Sitzung des Steuerungskreises 20.10.2011

Uli Christmann 

Schnittstelle GEK \Leftrightarrow VMP Erpe



GEK Erpe:

Bearbeitungszeitraum: März 2010 – Mai 2011

insgesamt 41 Planungsabschnitte

übergeordnete Betrachtung entsprechend Konzept-Ebene

Kommunikation der Inhalte im Rahmen von 4 PAGs sowie 4 Infoforen



VMP Erpe:

beschränkt sich auf Abschnitte E_01 - E_04

Bearbeitungszeitraum: Okt. – Dez. 2011

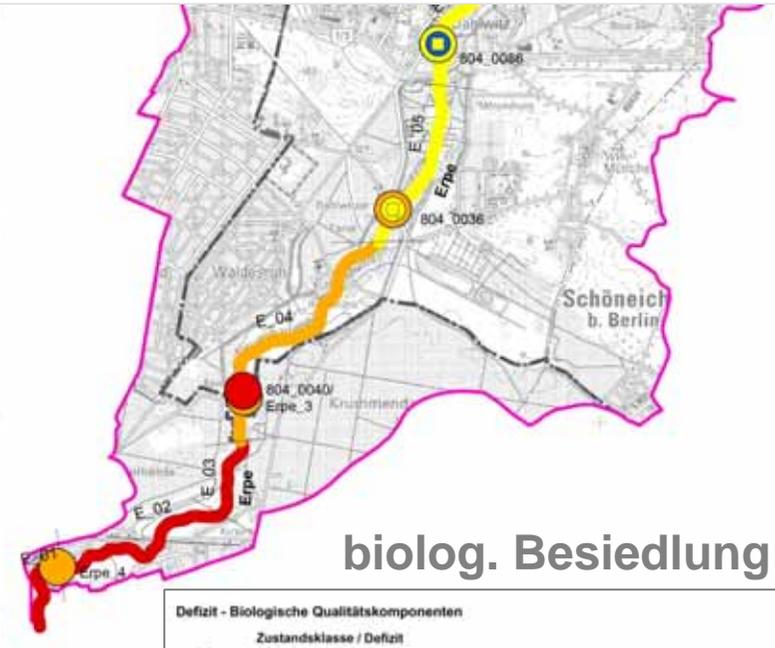
höherer Detaillierungsgrad als GEK
(vorbereitenden Maßnahmen-Planung)

Kommunikation u.a. im Rahmen von
Beteiligungswerkstätten

Ergebnisse GEK Erpe: Analyse Bestandssituation



Morphologie



biolog. Besiedlung



Ergebnisse GEK Erpe: E_01 - Bestandssituation

Morphologie:

Gesamtbewertung: Güteklasse [GK] 5 (stark verändert) und GK 6 (sehr stark verändert)

Sohle: GK 6 und GK 7 (vollständig verändert)

Ufer: GK 6

Land: GK 5 und GK 6

Defizit: -3 -> Handlungsbedarf gem. WRRL

Durchgängigkeit: **gegeben**

sonstiges: Fließgewässer-Typ 12 (organisch gepr. Fluss)
Abschnitt unterhalb Fürstenwalder Damm sehr restriktiv, oberhalb FD mäßig restriktiv, da Randstreifen vorhanden, im Rückstaubereich der Spree, Abzweig zur „Alten Erpe“, Probleme durch hohen Sedimenteintrag aus dem Ober- und Mittellauf der Erpe



Ergebnisse GEK Erpe: E_01 - Bestandssituation



Ergebnisse GEK Erpe: E_01 - Bestandssituation



Ergebnisse GEK Erpe: E_01 – geplante Maßnahmen

Maßn.-ID	Maßnahmen-Beschreibung	Umsetzungspriorität	Bemerkung
70_08/ 61_06	Steuerung naturnaher Abflussverhältnisse/ Wasserüberleitung optimieren	mäßig	Überleitungsmenge in die „Alte Erpe“ erhöhen, da dort zeitweise zu geringer Wasserdurchfluss
71_02	Totholz fest einbauen	sehr hoch	gesamter Abschnitt E_01
72_09	Gewässerprofil aufweiten / Vorlandabsenkung	hoch	Abschnitt oberhalb Fürstenwalder Damm; Synergie-Effekte zw. HW-Schutz und Ökologie
73_03	Ufersicherung modifizieren (Ersatz durch techn.-biol. Bauweisen)	sehr hoch	betrifft v.a. Holzverbau und Kantsteine oberhalb FD, Beton-Uferwände belassen, da Modifikation extrem teuer und eigentumsrechtlich problematisch!
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	hoch	nur stellenweise erforderlich, ggf. Kompen- sation für Profilaufweitungs-bedingte Inanspruchnahme von Bäumen, Beschattung ermöglicht Verringerung der Unterhaltungsintensität (v.a. weniger Krautungen durch Beschattung)
73_09	Bauschutt, Schrott, Müll oder Gartenabfälle im Uferbereich entfernen	mäßig	stellenweise Grünabfälle vorhanden
73_10	Verhalten in Gewässerrandstreifen gemäß § 84 Abs. 6 BbgWG regeln	mäßig	Verbot gewässerschädlicher Handlungen wie Müllablagerungen, Anlage befestigter Wege, Stege o.ä.
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	sehr hoch	Unterhaltungsintensität auf zwingend erforderl. Mindestmaß reduzieren (vgl. 73_05)
79_06	Krautung optimieren	sehr hoch	nur anfänglich, solange 73_05 noch nicht wirksam, danach nach Mgl. vollst. einstellen

Ergebnisse GEK Erpe: E_02 - Bestandssituation

Morphologie:

Gesamtbewertung: Güteklasse [GK] 4 (deutlich verändert) und GK 5 (stark verändert)

Sohle: GK 4 bis GK 6 (sehr stark verändert)

Ufer: GK 6

Land: überwiegend GK 1 (unverändert) bis GK 3 (mäßig verändert); teilweise GK 5

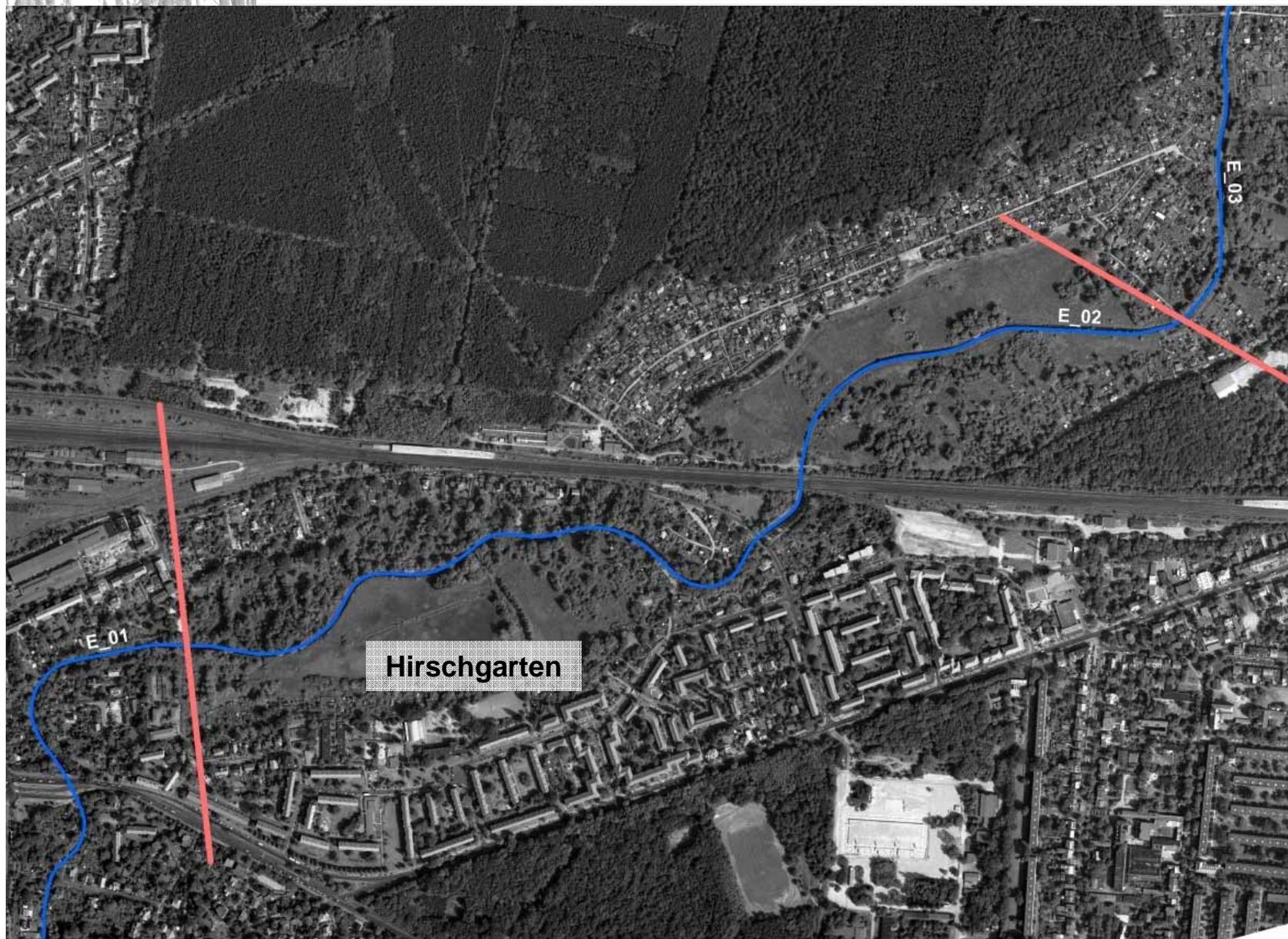
Defizit: -3 -> Handlungsbedarf gem. WRRL

Durchgängigkeit: **gegeben**

sonstiges: Fließgewässer-Typ 12 (organisch gepr. Fluss), Kampfmittelverdacht im Hirschgarten (Fläche nördlich Erpe), vereinzelte HW-Probleme im Abschnitt, größtenteils gutes Raumentwicklungspotenzial



Ergebnisse GEK Erpe: E_02 - Bestandssituation



Ergebnisse GEK Erpe: E_02 – gepl. Maßnahmen

Maßn.-ID	Maßnahmen-Beschreibung	Umsetzungs-priorität	Bemerkung
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	hoch	Zielkorridorbreite: 90m
70_02	Flächenerwerb für Gewässerentwicklungskorridor	hoch	derzeit Eigentumssituation unklar!?
70_07	Ufersicherungen rückbauen	sehr hoch	v.a. oberhalb S-Bahn-Querung (unterhalb Bahnquerung 73_03)
72_04	Uferlinie durch Nischen etc. punktuell brechen	hoch	Beschleunigung der Eigendynamik
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (Fallbäume etc.)	sehr hoch	wird gegenüber 72_07 bevorzugt, da weniger „steinlastig“
72_09	Gewässerprofil aufweiten / Vorlandabsenkung	sehr hoch	Aufweitung v.a. südseitig, Synergie-Effekte zwischen HW-Schutz und Ökologie
73_03	Ufersicherung modifizieren (Ersatz durch techn.-biologische Bauweisen)	sehr hoch	betrifft Holzverbau unterhalb S-Bahn-Querung
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	hoch	nur stellenweise v.a. südseitig erforderlich; nur punktuell, um Eigendynamik nicht zu stark einzuschränken, Beschattung ermöglicht Verringerung der Unterhaltungsintensität
73_09	Bauschutt, Schrott, Müll oder Gartenabfälle im Uferbereich entfernen	mäßig	stellenweise Grünabfälle vorhanden
73_10	Verhalten in Gewässerrandstreifen gemäß § 84 Abs. 6 BbgWG regeln	mäßig	Verbot gewässerschädlicher Handlungen
74_14	sonstige Maßnahme zum Initiieren / Herstellen einer Auendynamik / -entwicklung	mäßig	Mehrbettgerinne zulassen
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	sehr hoch	Unterhaltungsintensität auf zwingend erforderl. Mindestmaß reduzieren (vgl. 73_05)
79_06	Krautung optimieren	sehr hoch	nur anfänglich, solange 73_05 noch nicht wirksam, danach nach Mgl. vollst. einstellen
94_03	Eindämmung von Neophyten im / am Gewässer	hoch	indisches Springkraut in Ausbreitung

Ergebnisse GEK Erpe: E_03 - Bestandssituation

Morphologie:

Gesamtbewertung: Güteklasse [GK] 5 (stark verändert)

Sohle: GK 5

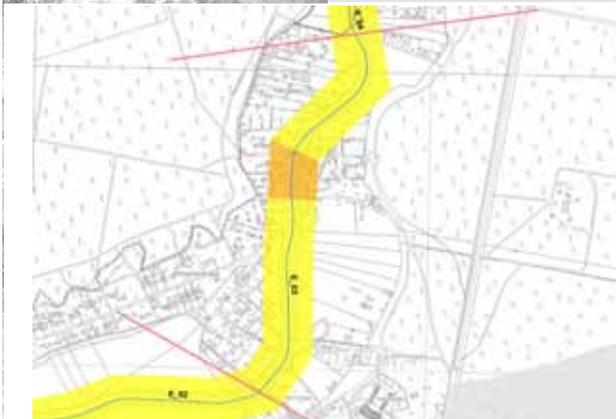
Ufer: GK 6 (sehr stark verändert)

Land: GK 3 (mäßig verändert)

Defizit: -3 -> Handlungsbedarf gem. WRRL

Durchgängigkeit: gegeben

sonstiges: Fließgewässer-Typ 12 (organisch gepr. Fluss), innerhalb KGA „Wiesengrund“ verlaufend, großflächig HW-Probleme im Bestand



Ergebnisse GEK Erpe: E_03 - Bestandssituation



Ergebnisse GEK Erpe: E_03 – geplante Maßnahmen

Maßn.-ID	Maßnahmen-Beschreibung	Umsetzungs-priorität	Bemerkung
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	hoch	Zielkorridorbreite nicht machbar, aber etwa 30m
71_02	Totholz fest einbauen	hoch	
72_09	Gewässerprofil aufweiten / Vorlandabsenkung	sehr hoch	Nutzung des vorhandenen 30m-Korridors und Versteilung von Böschungen, Synergie-Effekte zwischen HW-Schutz und Ökologie
73_03	Ufersicherung modifizieren (Ersatz durch techn.-biologische Bauweisen)	sehr hoch	
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	hoch	ggf. Kompensation für Profilaufweitungsbedingte Inanspruchnahme von Bäumen, Beschattung ermöglicht Verringerung der Unterhaltungsintensität
73_08	standortuntypische Gehölze entfernen	mäßig	stellenweise z.B. Koniferen; schonende Maßnahmenumsetzung, da sehr konfliktreich!
73_09	Bauschutt, Schrott, Müll oder Gartenabfälle im Uferbereich entfernen	mäßig	
73_10	Verhalten in Gewässerrandstreifen gemäß § 84 Abs. 6 BbgWG regeln	mäßig	Verbot gewässerschädlicher Handlungen
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen / optimieren	sehr hoch	Unterhaltungsintensität auf zwingend erforderl. Mindestmaß reduzieren (vgl. 73_05)
79_06	Krautung optimieren	sehr hoch	nur anfänglich, solange 73_05 noch nicht wirksam, danach nach Mgl. vollst. einstellen
94_03	Eindämmung von Neophyten in / am Gewässer	hoch	indisches Springkraut in Ausbreitung

Ergebnisse GEK Erpe: E_04 - Bestandssituation

Morphologie:

Gesamtbewertung: Güteklasse [GK] 4 (deutlich verändert) u. GK 5 (stark verändert)

Sohle: GK 4 und GK 5

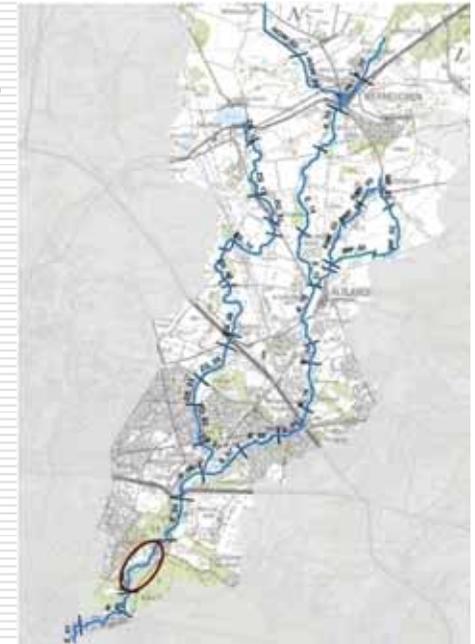
Ufer: überwiegend GK 4; tlw. GK 5 u. GK 6

Land: überwiegend GK 2 (gering verändert) und GK 3 (mäßig verändert)

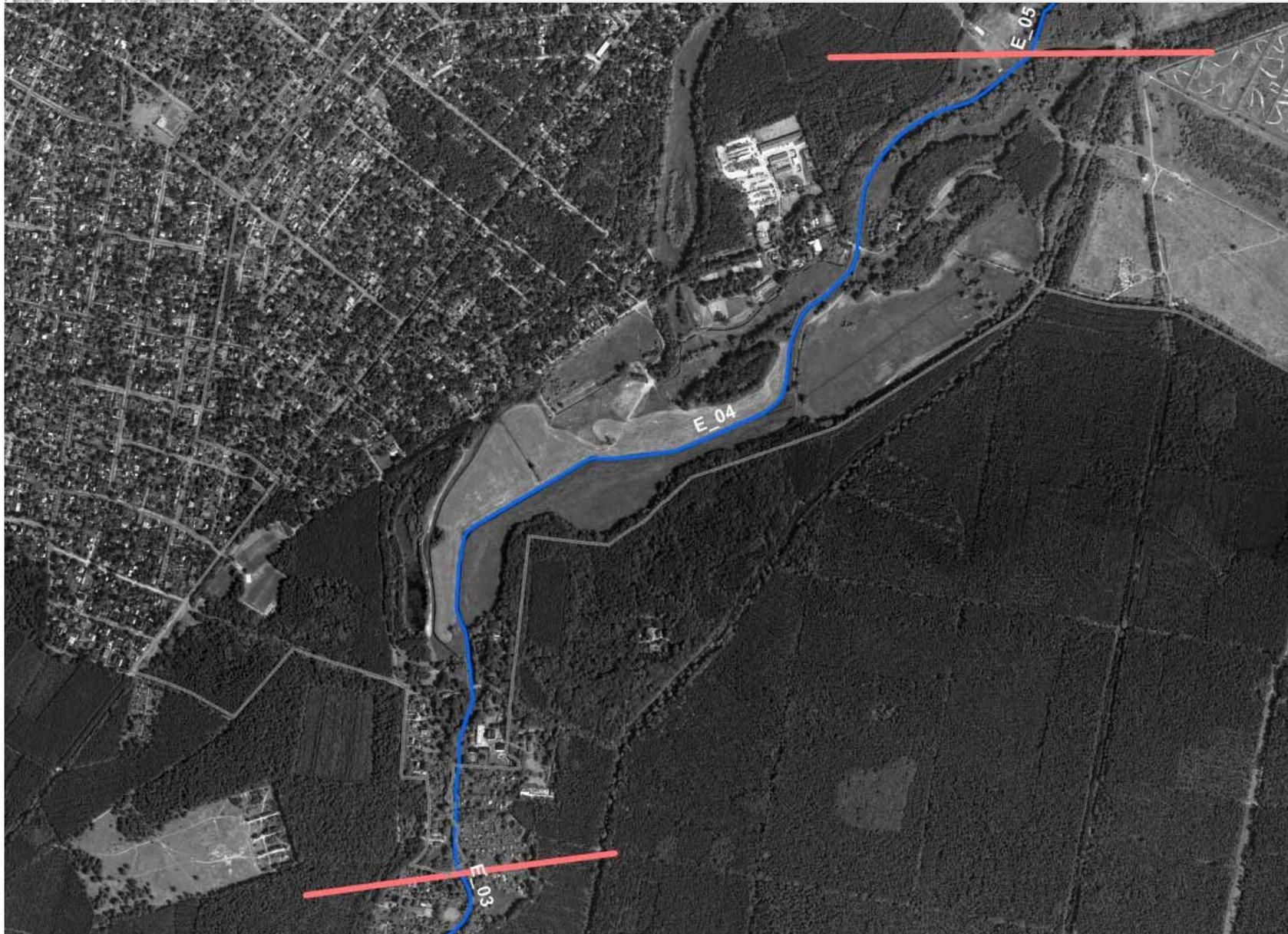
Defizit: -2 -> Handlungsbedarf gem. WRRL

Durchgängigkeit: **gegeben**

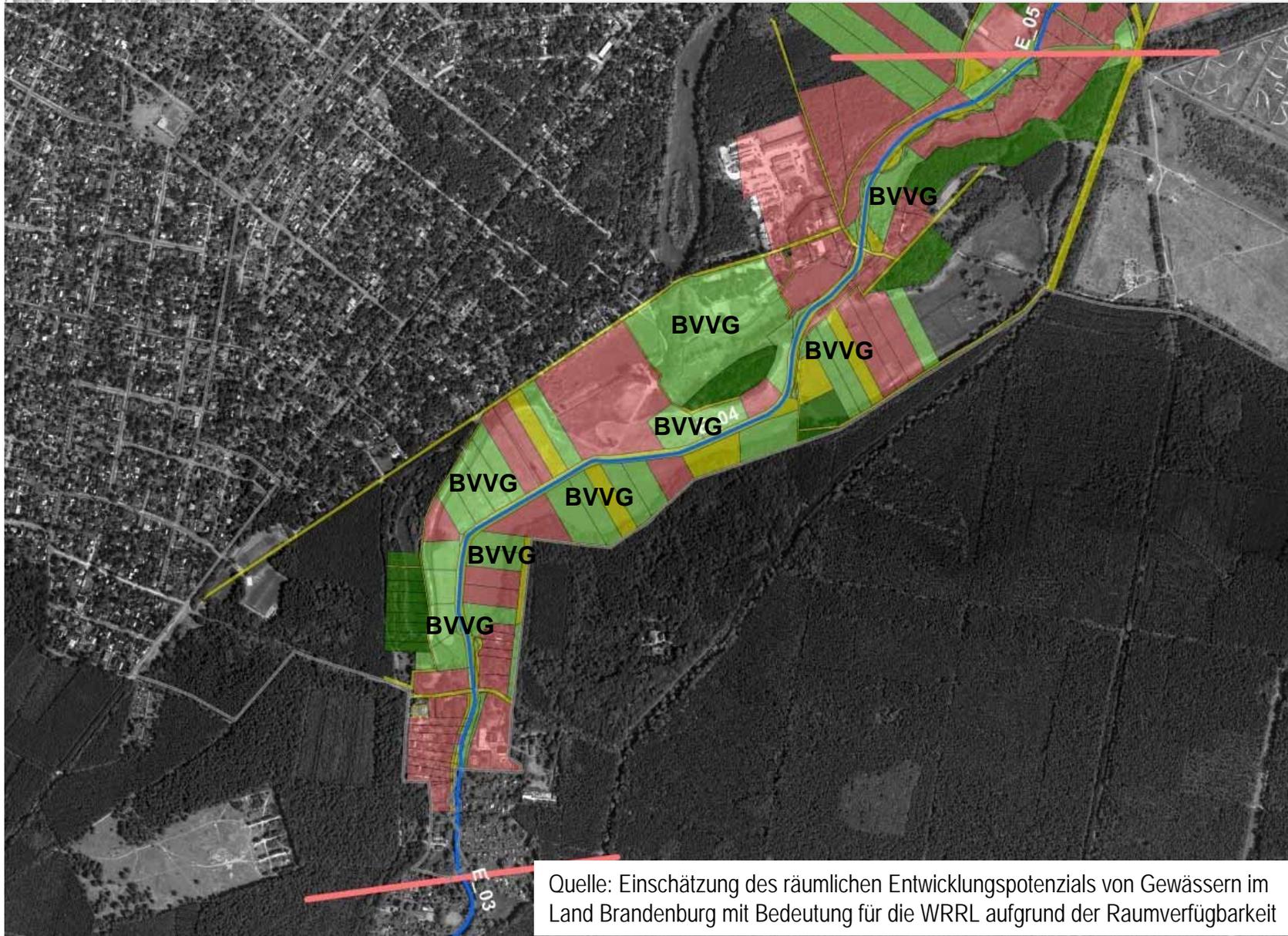
sonstiges: Fließgewässer-Typ 12 (organisch gepr. Fluss), Trinkwasserschutzzone III B, größtenteils innerhalb NSG „Erpetal“, größtenteils innerhalb Niedermoorbereich (Sanierungsbedarf hoch), nordwestlich parallele Grabenführung („rechter Randgraben“), Mühlenbereiche Bau- und Bodendenkmale



Ergebnisse GEK Erpe: E_04 - Bestandssituation



Ergebnisse GEK Erpe: E_04 - Flächenverfügbarkeit



Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – geplante Maßnahmen

Maßn.-ID	Maßnahmen-Beschreibung	Umsetzungs-priorität	Bemerkung
70_01	Gewässerentwicklungskorridor ausweisen	hoch	Zielkorridorbreite (90m)
70_02	Flächenerwerb für Gewässerentwicklungskorridor	hoch	
70_05/ 74_01	Gewässersohle anheben zur Reaktivierung der Primäraue	sehr hoch	oberhalb Ravensteiner Mühle; Synergieeffekte mit Natur- und Moorschutz!
72_01	Initialgerinne für Neutrassierung anlegen (typgemäßer Gewässerverlauf)	sehr hoch	km 5,6 bis Ravensteiner Mühle (dort, wo Flächen verfügbar)
72_02	Wiederherstellung des Altverlaufs	sehr hoch	km 5,6 bis 6,2 (vgl. Flurstücke)
72_04	Uferlinie durch Nischen etc. punktuell brechen	hoch	dort, wo nicht 72_01 oder 72_02
72_08	naturnahe Strömunglenker einbauen (Fallbäume etc.)	hoch	
73_05	Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum	sehr hoch	
74_11	Wiedervernässung eines trockengefallenen Feuchtgebiets	hoch	siehe 70_05
74_14	sonstige Maßnahme zur Auenentwicklung	mäßig	Mehrbettgerinne zulassen
79_01	Gewässerunterhaltungsplan des GUV optimieren	sehr hoch	Intensität deutlich reduzieren
79_05	keine Grundräumung	sehr hoch	Sohlaufhöhung erwünscht
79_06	Krautung optimieren	sehr hoch	nur anfänglich, solange 73_05 noch nicht wirksam, danach nach Mgl. vollst. einstellen

Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – Detailbetrachtung

Erpe E_04

Maßnahmen:

- initiale Neuanlage eines typgemäßen Gewässerlaufs (Referenzkorridor: 175m)
- Anhebung der Gewässersohle
- sonstige Maßnahmen des MP 2

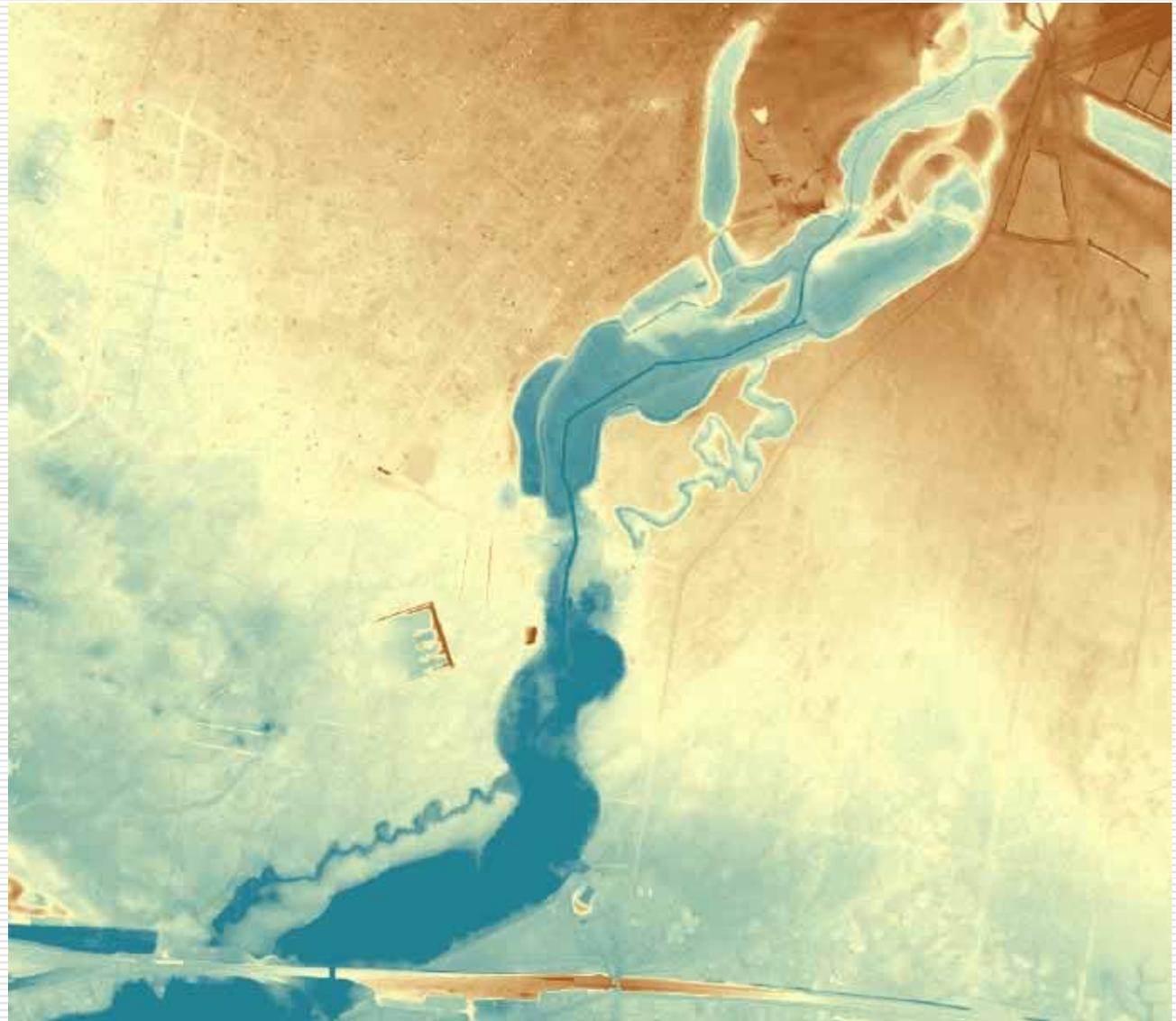
Ziele:

- Herstellung eines Strahlursprungs mit Aufwertungswirkung des E_03 (unterhalb)
- Verbesserung des biologischen Selbstreinigungsvermögens (Nachkläreffekte!)
- Bodenschutz (Niedermoor)
- Information und Sensibilisierung der Bevölkerung für das Thema (Akzeptanzsteigerung)
- Verbesserung des Hochwasserschutzes für die unterliegenden Abschnitte



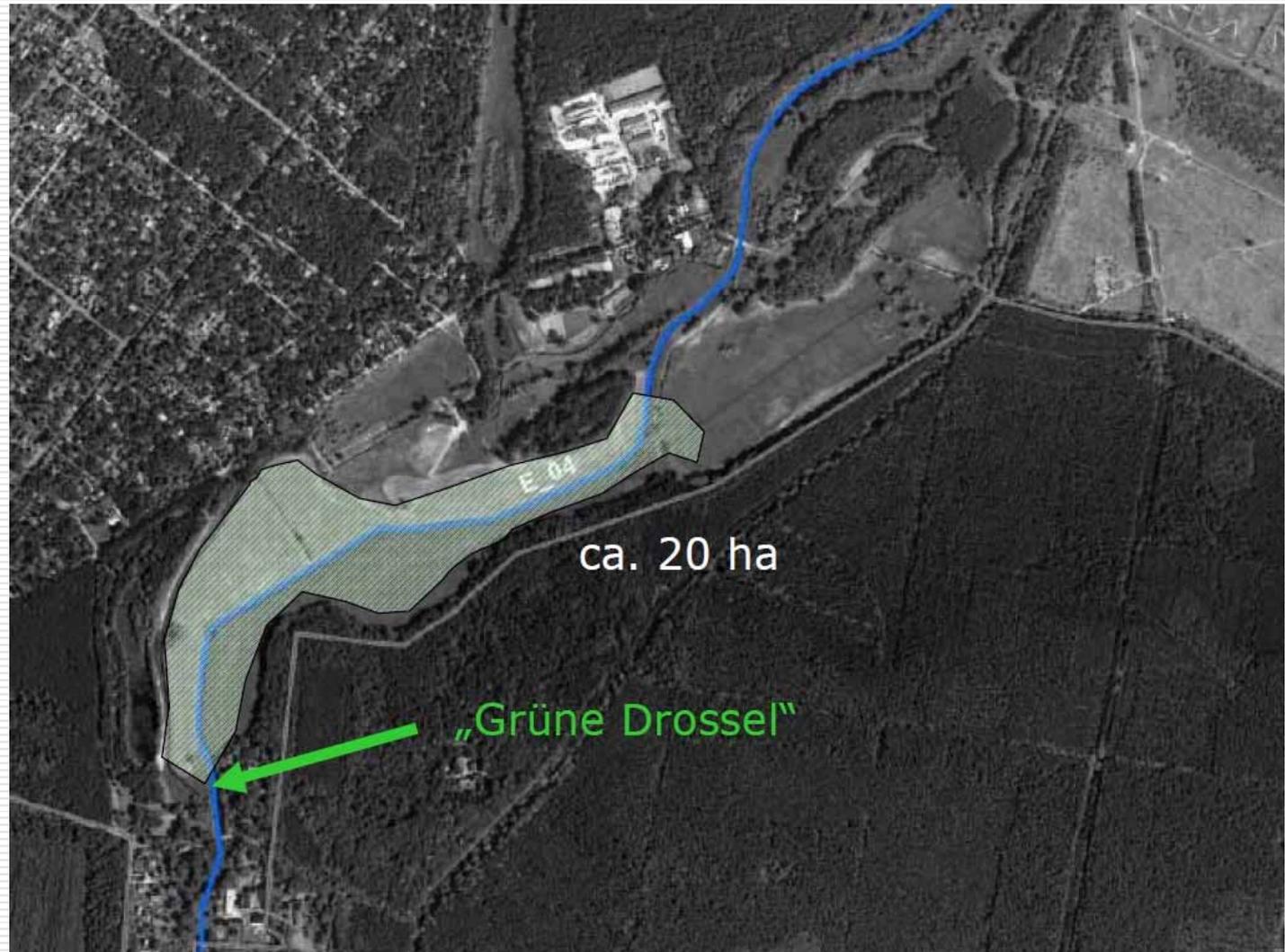
Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – Detailbetrachtung

Erpe E_04



Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – Detailbetrachtung

Erpe E_04



Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – Detailbetrachtung

Erpe E_04

**Abbildung aus copyright-Gründen
herausgenommen!**

**Verlauf Erpe im Abschnitt E_08
(östlich Galopprennbahn)**



Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – Detailbetrachtung

Erpe E_04

Quelle: www.bing.com/maps
Mai 2011

GEK-Aussagen zum rechten Randgraben:

- Sohlanhebung der Erpe schränkt zugleich auch die Entwässerungswirkung des Randgrabens ein (gewünscht)
- vollständiger Verschluss des Randgrabens ist im Zuge vertiefender Betrachtungen zu prüfen
- derzeit praktizierte, intensive Unterhaltung des Randgrabens wird kritisch gesehen (NSG, extensive Flächennutzung etc.)

**Abbildung aus copyright-Gründen
herausgenommen!**

Ergebnisse GEK Erpe: E_04 – Detailbetrachtung

Erpe E_04

Zeitliche Umsetzung: vor oder nach Ertüchtigung der Kläranlage Münchehofe ???

-> Empfehlung: Umsetzung der GEK-Maßnahmen vor Kläranlagen-Ertüchtigung

Gründe:

- defizitäre Besiedlung des Abschnitts nicht alleinig auf die Wasserqualität zurückzuführen
- frühe Umsetzung der GEK-Maßnahmen ermöglicht „Biotopreifung“
- temporäre Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Baumaßnahmen besser vor Kläranlagen-Ertüchtigung
- (teilweise) Kompensation der stofflichen Belastung durch erhöhte biologische Reinigungsleistung
- frühzeitige Maßnahmenumsetzung bei übergeordneter Betrachtung wichtig
- ABER: Belange der Trinkwasser-Gewinnung berücksichtigen (Wasserschutzgebiet)!



TOP 4: Abfrage Grundlagen / Belange der Fachressorts

Umfangreiche Datenabfrage im Rahmen der GEK-Bearbeitung (vgl. Tischvorlage)

Im Rahmen der VMP sind ggf. weitere Grundlegendaten zu berücksichtigen. Gründe:
 a) höhere Detaillierung der Planung
 b) räumlich erweitertes Gebiet (Randgräben E_04 und Alte Erpe)

Liegen den Fachressorts relevante Daten vor, die nicht im Zuge der GEK-Abfragen bereitgestellt wurden?

-> Falls ja, Bereitstellung bis zum 28. Oktober erbeten.

Vorbereitende Maßnahmenplanung Erpe
 Datenakquise im Rahmen des GEK-Erpe


 Berlin
 Landesregierung
 Brandenburgische
 Landesentwicklung

Oktober 2011

Brandenburg

Behörde	Datum	Betreff	Rückmeldung
Landkreis MCL Herr Groß	23.6.2010 15.07.2010 (reminder) (per E-Mail)	Fischerei/Angeln	E-Mail: 21.07.2010
Landkreis MCL Landwirtschaft Frau Nichocz Frau Schmidt	23.6.2010 15.07.2010 (reminder) (per E-Mail) 11.08.2010 (per E-Mail)	Landwirtschaft	Frau Schmidt (16.7.2010)
WBV Rehde Herr Arnold Herr Engel	23.6.2010, 05.07.2010 21.07.2010 23.02.2011 (per E-Mail)	Landschaftswasserhaushalt Gewässerunterhaltung	Herr Arnold 05.07.2010 22.07.2010 (Gewässerentwicklung, Verlegung/Ausbau Erpe, Entwässerung der Moorbereiche, Mühlenbauwerke)
AFFMUL Herr Estler Frau Seelig	23.06.2010 15.07.2010 (reminder) 20.07.2010 (per E-Mail) 20.07.2010 (per E-Mail)	Forstwirtschaft	Telefonat 19.07.2010 E-Mail: 10.08.2010
Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege Frau Portenagel	mündlich abgefragt	Bodendenkmale	28.8.2010
NaturSchutzFonds Frau Dövel Herr Dr. Rössling	29.6.2010 (per E-Mail) 30.09.2010 (Per E-Mail)	FFH MMP EU Life Projekt (Moore)	per E-Mail
NABU Frau Slavovnik	24.08.2010 (per E-Mail)	Maßnahmenvorschläge seitens NABU erhalten	
LK MCL Abfallbehörde, Bodenschutzamt Frau Schwanbeck	01.10.2010 (per E-Mail)	Altlastenstandorte und Verdachtsflächen	13.10.2010
LK MCL Umweltamt, Naturschutzamt	17.01.2011	Landschaftsprogramm Brandenburg, LRP, LP, FNP	Traktat: E-Mail 18.01.2011
Gemeinde Hoppegarten Frau Weller Frau Wendlandt	21.01.2010 23.02.2011 (reminder)	LRP, LP, FNP, UVP	Frau Weller: E-Mail 24.02.2011/Danke: E-Mail 28.02.2011

TOP 4: Abfrage Grundlagen / Belange der Fachressorts

Berücksichtigung der einzelnen
Belange der Fachressorts:

Abhandlung der Belange im GEK-
Bericht (Kap. 8.2, 9.1 und 9.5)

Darstellung gemäß den
Vorstellungen der Fachressorts?

-> Falls nein, bitte Rückmeldung bis
zum 28.10.2011



Für die ökologische und integrierte Maßnahmenplanung wurden die langfristigen und mittelfristigen Entwicklungsbeschränkungen betrachtet. Zu den langfristigen Beschränkungen gehören Flächen, die für eine Gewässerentwicklung auch dauerhaft nicht zur Verfügung stehen und als so genannte grundsätzliche Ausschlusskriterien definiert werden. Die mittelfristigen Beschränkungen sind einzelfallbezogene Ausschlusskriterien, die bei den weiteren Planungsabschnitten berücksichtigt werden. In den Kapiteln 8.2.1 und 8.2.2 wird auf die langfristigen und mittelfristigen Beschränkungen näher eingegangen. Die Ergebnisse der ökologischen Maßnahmenplanung werden schließlich in Kapitel 8.4 und diejenigen der integrierten Maßnahmenplanung in Kapitel 8.5 dargelegt.

8.2 Entwicklungsbeschränkungen

8.2.1 Entwicklungsbeschränkungen ökologische Maßnahmenplanung (langfristig)

Flächen, die eine langfristige Entwicklungsbeschränkung darstellen und somit für eine Gewässerentwicklung nicht zur Verfügung stehen, sind in den so genannten grundsätzlichen Ausschlusskriterien definiert:

- Siedlungsflächen
- Friedhofsflächen
- Wasserstraßen, Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen sowie Bahnlinien (Brückenbauwerke)
- Industrie- und Gewerbeflächen
- Flächen, die durch schwer verlegbare Erdleitungen (z. B. Gas-, Produkt- oder Stromleitungen ab 10 kV, Fernwärme) abgeschnitten werden; das Gewässer querende Leitungen bleiben unberücksichtigt.

8.2.2 Entwicklungsbeschränkungen integrierte Maßnahmenplanung (mittelfristig)

8.2.2.1 Belange Landschafts- und Fachplanungen

Im Kapitel 4.7 sind die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Landschafts- und Fachplanungen aufgeführt mit den, für das GEK Erpe zu berücksichtigenden Vorgaben. Im Ergebnis stellen sich keine Beschränkungen dar.

8.2.2.2 Belange NATURA 2000

Die Daten für die NATURA 2000 Gebiete wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt und im Kapitel 2.3.3 für das UG zusammenfassend dargestellt. Der potenzielle Zusammenhang zwischen vorhandenen Defiziten (ungünstiger Erhaltungszustand) der europarechtlich geschützten Arten und Lebensraumtypen und dem Zustand des Gewässers wurde im Kapitel 7.4 bezogen auf die einzelnen Gewässerabschnitte herausgearbeitet und getrennt für die einzelnen Schutzgebiete abgebildet. Die erlangten Erkenntnisse wurden daraufhin bei der integrierten Maßnahmenplanung berücksichtigt. Durch die Maßnahmenplanung werden Synergie-Effekte mit den Schutzzielen erreicht.