



Gewässerentwicklungskonzept Plane-Buckau



im Auftrag des Landesamtes für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg

Anlaufberatung am 12.12.2011 in Bad Belzig

Auftragnehmer



biota - Institut für ökologische
Forschung und Planung GmbH
18246 Bützow, Nebelring 15



Ellmann und Schulze GbR
Ingenieurbüro für Landschaftsplanung
und Wasserwirtschaft
16845 Sieversdorf, Hauptstraße 31



- Vorstellung der Planungsbüros
- Methodik der GEK-Bearbeitung
- Übersicht über das GEK-Gebiet Plane-Buckau
- Stand der Bearbeitung GEK Plane-Buckau



Kurzporträts der Planungsbüros



Leistungsprofil

Unser Ingenieurbüro bietet folgende Leistungen an:

- Beratung, Studien, Gutachten,
- Projekte, Objektplanung, Projektüberwachung
- faunistische und pflanzensoziologische Erhebungen
- limnologische Untersuchungen und Gewässergutachten
- Moorgutachten
- Beratung von Behörden und Betrieben zu Fragen des ökologischen Landbaus (ökologische Landwirtschaft / Tierhaltung / Verhaltensforschung / Kompostierung / Naturschutz)
- Vermessungsleistungen (keine Katastervermessung), Geländevermessung mit DGPS,
- Tiefenmessungen in Gewässern mittels Echolot
- Erstellung verschiedenster kartographischer Unterlagen vollständig mittels AutoCAD bzw. LANDCADD, digitale Bearbeitung von konventionellen Karten
- Einbindung in Geographische Informationssysteme und Datenbanken



Referenzen

Hochwasserschutz

Der Schutz der Menschen und seiner materiellen Güter vor Hochwasserextremereignissen ist eine der hervorragendsten Aufgaben der Wasserwirtschaft. Die detaillierte Analyse von beobachteten Hochwässern und sichere Prognose zu erwartender Pegel und Abflusshöhen stellen besondere Anforderungen an den Planer dar. Sie bilden die Grundlage für Schutzstrategien und für die Regionalentwicklung.

Insbesondere seit dem Elbehochwasser 2002 ist unser Büro über vorbereitende wissenschaftliche Untersuchungen, Studien und Gutachten sowie Objektplanungen in die Verbesserung der Hochwasserschutzsituation der Bundesländer Brandenburg und Sachsen-Anhalt eingebunden. Neben der Abschätzung von Schadensrisiken, Flutungssimulationen und Abflussmodellierungen wurden ebenfalls Planungen für Hochwasserschutzdeiche, Flutungsbauwerke und Schöpfwerke erarbeitet.



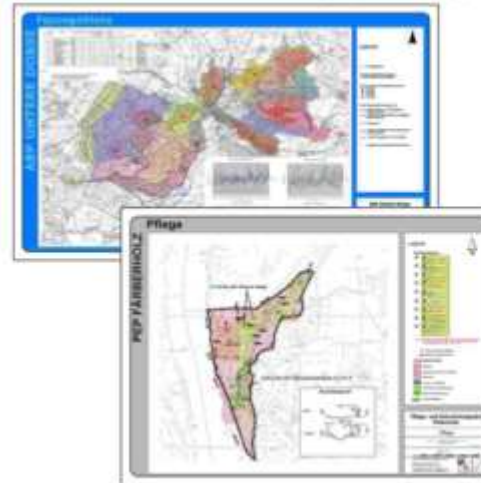
Hochwasserschutz

Sanierung des Schöpfwerkes Scheidgraben, Planung aller Leistungsphasen und Umsetzung,	Wasser- u. Bodenverband Dosse /Jäglitz	2003
Sanierung des Schöpfwerkes Stüdenitz, Planung aller Leistungsphasen und Umsetzung,	Wasser- u. Bodenverband Dosse /Jäglitz	2004
Ausführungsplanung Flutungsbauwerke Polder Warnau	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt Magdeburg	2004-2005
Hochwasserschadensbeseitigung verschiedener Haveldeiche, Gutachten und Objektplanungen	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt Magdeburg	2004-2005
Wehrsanierung Molkenberg Gülper Havel Variantenuntersuchung	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt Magdeburg	2005



Referenzen Landschaftsplanung

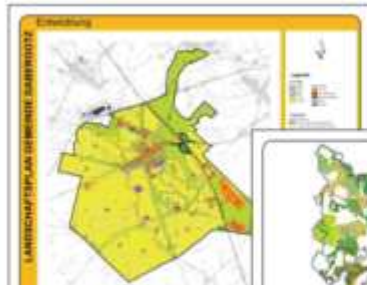
Pflege- / Entwicklungsplanung



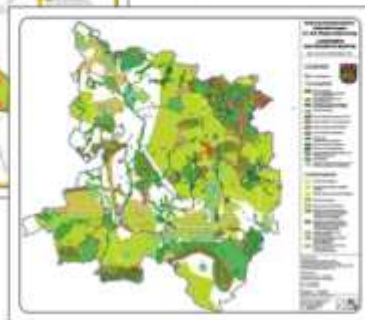
Bei derartigen Planungen ist wichtig, dass unter Beachtung der natürlichen Standortfaktoren und der Schutzziele ökologisch und ökonomisch sinnvolle Maßnahmen erarbeitet werden, die kurz-, mittel- und langfristig umsetzbar und nachhaltig wirksam sind. Entsprechende Planungen mit speziellen Inhalten eines PEP wurden durch uns an diversen Standorten entlang der Elbe, der Unteren Havel, in verschiedenen geschützten Parkanlagen Brandenburgs und im Naturpark Uckermärkische Seen erstellt.

Ähnliche Aufgabenstellungen, jedoch mit noch stärkerer hydrologisch-wasserwirtschaftlicher sowie land- und forstwirtschaftlicher Prägung, werden im Rahmen von Agrarstrukturellen Entwicklungsplanungen gefordert, die vor allem im Rahmen des Landschaftswasserhaushaltprogramms des Landes Brandenburg durch unser Büro erstellt wurden.

Landschaftspläne



Landschaftspläne werden basierend auf einer flächigen Datenerhebung für die einzelnen Schutzgüter Wasser, Boden, Klima und Lufthülle, Arten und Biotope erstellt. Umfangreiches Karten- und Datenmaterial für die nordöstlichen Bundesländer ist im eigenen Haus bereits überwiegend digital vorhanden.



Dabei achten wir schon zu Beginn der Arbeiten auf eine enge Zusammenarbeit mit den Kommunen und dem zuständigen Planer für den entsprechenden Flächennutzungsplan. So können während der Bearbeitung Konflikte bei den Flächenausweisungen minimiert oder vermieden werden.

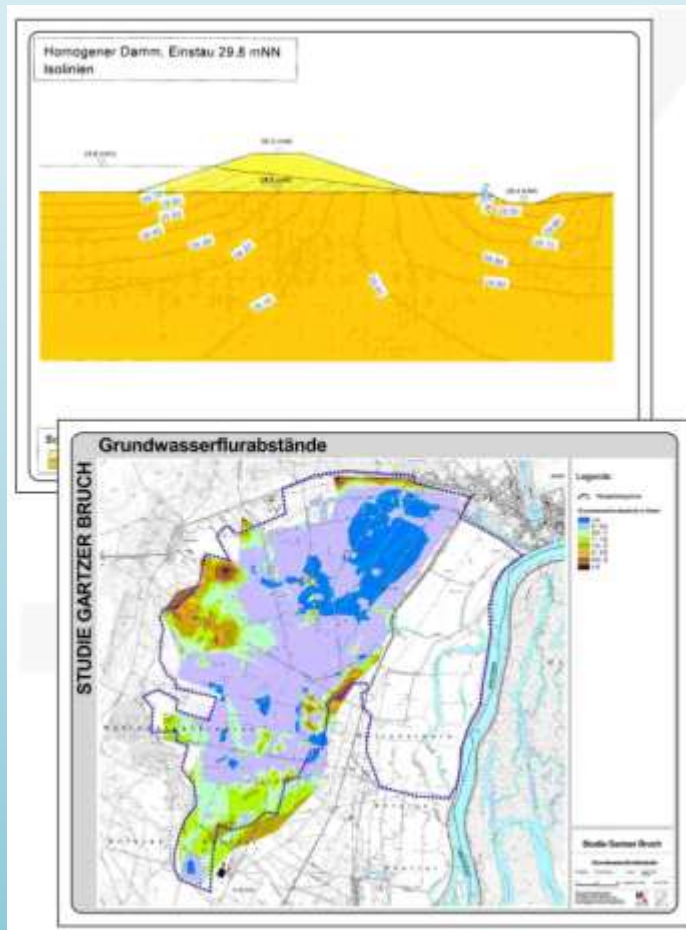
Durch unser Büro wurden bisher Landschaftspläne in den Bundesländern Brandenburg und Sachsen Anhalt erstellt.

Landschaftsplanung

Biotopkartierung für 13 FFH-Gebiete in Brandenburg	LUA Brandenburg	1997-2000
Begleitende Untersuchungen zur Rekultivierung von bergbaulichen Kippen im Landkreis Stassfurt	Landkreis Staßfurt	1999
FFH-Prüfungen am Elbdeich km 29-37.5	STAU Magdeburg	2000
PEP Färberholz Sandau	Verwaltungsgemeinschaft Sandau	2001
PEP Möwenwerder	Stadt Havelberg	2002



Referenzen Modellierung



Modellierung

Um den zeitgemäßen Anforderungen an die moderne und nachhaltige Wasserwirtschaft bei der Suche nach sicheren und effizienten Lösungen gerecht zu werden, sind numerische Simulationen aus dem Planungsalltag nicht mehr wegzudenken. Auch wenn wir davon ausgehen, dass die spezifische Standortkunde nicht durch die Arbeit am Computer ersetzt werden kann, sind Strömungsmodelle wertvolle Hilfsmittel zur Prognostizierung von langfristigen Auswirkungen oder der Zustände bei Extremereignissen.

In unserem Büro werden Grund- und Oberflächenwassermodellierungen durchgeführt, die eben diese Veränderungen auf den Wasserhaushalt nach Revitalisierungen, Hochwasser- oder anderen Bewirtschaftungsmaßnahmen beschreiben sollen. Bei komplizierten Rand- oder Standortbedingungen nutzen wir auch unsere intensiven Kontakte zu wissenschaftlichen Einrichtungen im Rahmen einer Zusammenarbeit.

Gutachten / Messnetze

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben:

„Ermittlung und Bilanzierung der Schadens- bzw. Entwicklungspotenziale für Siedlungen, Verkehrsanlagen und naturschutzfachliche Aspekte“ im Rahmen des BMBF-Themas „Polderflutung an Havel und Oder“

UNI Potsdam

2003/2004

Formulierung von methodischen Grundsätzen für die Analyse und Verbesserung der hydrologischen und hydrogeologischen Verhältnisse in 6 historischen Parkanlagen Brandenburgs

Landesamt für Denkmalpflege
Brandenburg

1997-99

Spezial AVP Betroffenheitsanalyse
Amt Rhinow/Wasserwirtschaftlicher Teil
AEP „Untere Dosse“

MUNR Brandenburg
Amt für Flumeuordnung und
ländliche Entwicklung
Neuruppin

1998

2003/2004

REK „Untere Havel“, Zuarbeit wasserbaulich-
wasserwirtschaftlicher Teil

ISW Halle

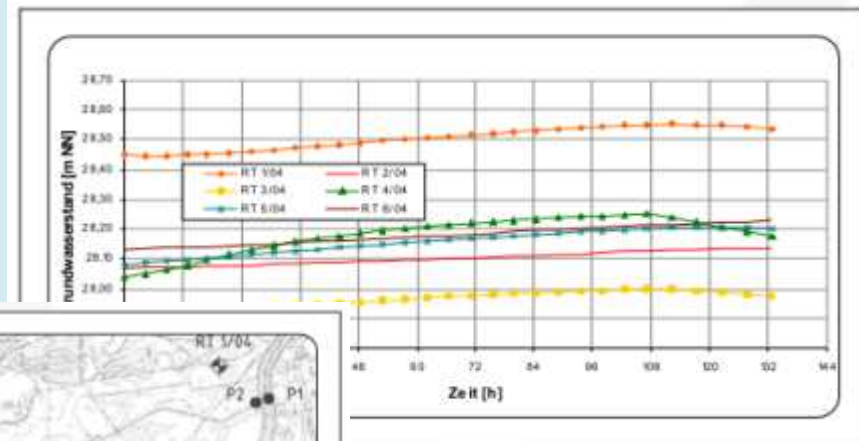
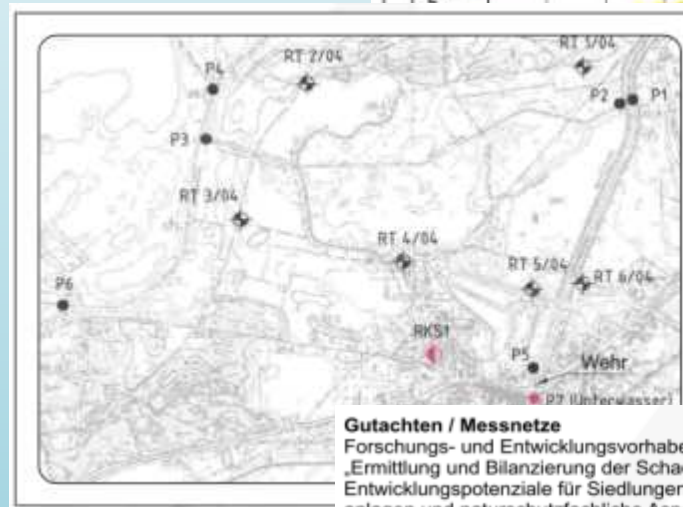
2003/2004



Referenzen Gutachten / Messnetze

Gerade in der Wasserwirtschaft existiert eine Vielzahl von Abhängigkeiten auf die lokalen hydrologischen und hydraulischen Verhältnisse, dass in der Regel bei meliorativen und präventiven Maßnahmen vorbereitende Untersuchungen als Entscheidungshilfe erforderlich werden. In vielen Fällen steht für die notwendigen Studien oder Gutachten nicht die erforderliche Datendichte zur Verfügung, so dass meteorologische und hydrologische Parameter zu ermitteln sind.

Das Ingenieurbüro Ellmann/Schulze GbR verfügt über langjährige Erfahrungen beim Einrichten effizienter Messnetze, die für die jeweilige Aufgabenstellung konzipiert sind. Die Grundlage bildet eine in sich abgestimmte methodische Vorbereitung, um die Analysen und Ableitungen in der erforderlichen Qualität zu gewährleisten. Die Zusammenarbeit mit Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen erweitert unsere technischen Möglichkeiten.



Gutachten / Messnetze		
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: „Ermittlung und Bilanzierung der Schadens- bzw. Entwicklungspotenziale für Siedlungen, Verkehrsanlagen und naturschutzfachliche Aspekte“ im Rahmen des BMBF-Themas „Polderflutung an Havel und Oder“	UNI Potsdam	2003/2004
Formulierung von methodischen Grundsätzen für die Analyse und Verbesserung der hydrologischen und hydrogeologischen Verhältnisse in 6 historischen Parkanlagen Brandenburgs	Landesamt für Denkmalpflege Brandenburg	1997-99
Spezial AVP Betroffenheitsanalyse Amt Rhinow/Wasserwirtschaftlicher Teil AEP „Untere Dosse“	MUNR Brandenburg Amt für Flurneuordnung und ländliche Entwicklung Neuruppin	1998 2003/2004
REK „Untere Havel“, Zuarbeit wasserbaulich-wasserwirtschaftlicher Teil	ISW Halle	2003/2004



Aktuelle Referenzprojekte

Pflege- und Entwicklungsplan „Gewässerrandstreifenprojekt Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf“	NABU Deutschland e. V.	2007 – 2009
Pilot-GEK „Krumme Spree“	LUGV Brandenburg	2008 – 2010
Gewässerentwicklungskonzept Rossel	LHW Sachsen-Anhalt	2010 - 2011
Gesamt-GEK „Krumme Spree“	LUGV Brandenburg	seit 2010
Erarbeitung des Gewässerentwicklungskonzeptes (WRRL-GEK) für das Teileinzugsgebiet „Randow“,	LUGV Brandenburg	seit 2010
Erstellung der Vor- und Entwurfsplanung zur Teilsanierung im Quellgebiet Lindower Rhin	LUGV Brandenburg	seit 2010
Machbarkeitsstudie Moorschutz zur Umsetzung des Moorschutzplanes im Rahmen einer wirkungsorientierten Umsetzung des EPLR 2007-2013, Los 1 und 2	LUGV Brandenburg	seit 2011
Revitalisierung des Moores Bolchow im Landkreis Havelland	NABU Regionalverband Westhavelland	seit 2011
Machbarkeitsstudie Moorschutz zur Umsetzung des Moorschutzplanes im Rahmen einer wirkungsorientierten Umsetzung des EPLR 2007-2013, Los 1 und 2	LUGV Brandenburg	seit 2011
Gewässerentwicklungskonzept „Untere Bode“	LHW Sachsen-Anhalt	seit 2011



- **Ökologische Forschung und Systemanalyse**
- **Wasserwirtschaftliche Fachplanungen**
- **Hydrologie und Wassermengenbewirtschaftung**
- **Wasserbau und Fischaufstiegsanlagen**
- **Gewässergütebestimmung und –bewertung**
- **Naturschutzfachplanungen**
- **Kartierungen und Bewertungen von Flora und Fauna**
- **Monitoring und Effizienzkontrollen**
- **Umweltverträglichkeitsuntersuchungen**
- **Landschafts– und Grünordnungsplanungen**
- **Integrierte ländliche sowie touristische Entwicklungskonzepte, Regionalmanagement**
- **Agarstruktur und Flurneuordnung**
- **Geodatenverarbeitung und Umweltinformationssysteme**

Personalstruktur Institut biota GmbH, Stand 11/2011: 48 Mitarbeiter

- Bundesministerium für Forschung und Technologie/Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
- Bundesanstalt für Gewässerkunde
- Bundesamt für Naturschutz
- Umweltbundesamt
- Deutsche Bundesstiftung Umwelt e.V.
- Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern
- Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern/Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
- Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommern
- Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume Schleswig-Holstein
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holstein
- Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
- Landesamt für Umwelt Sachsen-Anhalt
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg
- Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
- Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalau
- Amt für das Biosphärenreservat Schaalsee...

Geschäftsführung, Sachverständigenwesen		Dr. rer. nat. Volker Thiele, ö.b.v.SV Dr. rer. nat. Dr. agr. Dietmar Mehl, ö.b.v.SV
AG	Controlling/Rechnungswesen	Leitung: Dipl.-Wirtschaftsjuristin (FH) Diana Rexin Dipl.-Ing. Monika Borchwardt
	EDV-Systemadministration	Dipl.-Inform. (FH) Danny Rosenow
AG	Regionalplanung/ -entwicklung	Leitung: Dipl.-Ing. Anja Bollmohr Stefanie Zedler, Bachelor of Business Administration in Leisure and Tourism Management M.A., M.A. (LIS) Johanna Schentschischin
AG	Wasserbau	Leitung: Dipl.-Ing. Klaudia Lüdecke Dipl.-Ing. Ulrike Kästner Dipl.-Ing. Nina Kumbrock Felix Köhler
AG	Wasser- und Tiefbau, konstruktiver Ingenieurbau	Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Cornelia Meerbach Dipl.-Ing. Ricarda Rösner M.Sc. Kathrin Weidmann M.Sc. Yvonne Gesteirich Dipl.-Ing. Lena Sakowski Dipl.-Ing. (FH) Antje Daubner
AG	Geo- und Hydromodellierung, Geoinformatik, Vermessungswesen	Leitung: Dr. rer. nat. Tim Hoffmann Dipl.-Ing. Marc Schneider Dipl.-Ing. Anika Lange M.Sc. Miriam Schröter Dr.-Ing. Lutz Kreßner Dipl.-Geograf Thomas Munkelberg Dipl.-Geograf Torsten Foy Mario Reichl
AG	Wasserwirtschaftliche Fachplanung	Leitung: Dipl.-Ing. Manja Schott Dipl.-Ing. (FH) Daniela Krauß Dipl.-Ing. Martina Renner Dipl.-Geogr. Christian Gottelt
AG	Landschaftsplanung, Vegetationskunde, Fauna	Leitung: Assessor Bodo Degen Dipl.-Ing. (FH) Doreen Kasper Dipl.-Landschaftsökologin Eike Beutler Dipl.-Ing. (FH) Matthias Grothe Dipl.-Landschaftsökologin Nina Malkomes Dipl.-Biol. Anja Kureg M.Sc. Constanze Karbe
AG	Naturschutzfachplanung, Fauna, Ichthyofauna	Leitung: Dipl.-Ing. Stephan Renz Dipl.-Ing. (FH) Antje Goetze Dipl.-Biol. Jens Niederstraßer Dipl.-Ing. (FH) Karoline Liebe Edle von Kreuzner Dipl.-Ing. (FH) Dennis Gräwe Dipl.-Biol. Anne Janßen Dipl.-Biol. Claas Meiß
AG	Spezielle Fauna: Makrozoobenthos	Leitung: Dipl.-Biol. Angela Berlin Dipl.-Ing. (FH) Andrea Lipinski Britta Blumrich Ing. Dmitry Levin



Methodik der GEK-Bearbeitung



vorhandene Daten

Gütedaten,
Querbauwerke...



Gewässerbegehungen

Bauwerke, Gewässerabschnitte,
Fotodokumentation, LAWA-Typ,
Strukturgüte



Defizitanalyse

Biologische QK (BI)

- Gewässerflora
- benthische wirbellose Fauna
- Fischfauna

Hydromorphologische QK (GM)

- Wasserhaushalt
- morphologische Bedingungen
- Durchgängigkeit

Gewässerumland (AU)

- Wasserhaushalt
- typische Umlandvegetation

Spezifische Schadstoffe QK (SC)

- Schadstoffe

Physikalisch-chemische QK (PC)

- allg. chemische Parameter (O₂, PH-Wert, Nährstoffe, Salz)

→ Defizite im Vergleich zur Zielvorgabe Güteklasse 2 („Guter Zustand“)

Arbeitsschritte zur Festlegung von Maßnahmen



Ermittlung der Defizite und Belastungen

Leitbild - LAWA-Typ/
leitbildbezogene
Entwicklungsziele

Restriktionen

Handlungsziele

Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen, Priorität,
Kostenschätzung

Entwicklungsbeschränkungen/
Vorschlag HMWB-Einstufung



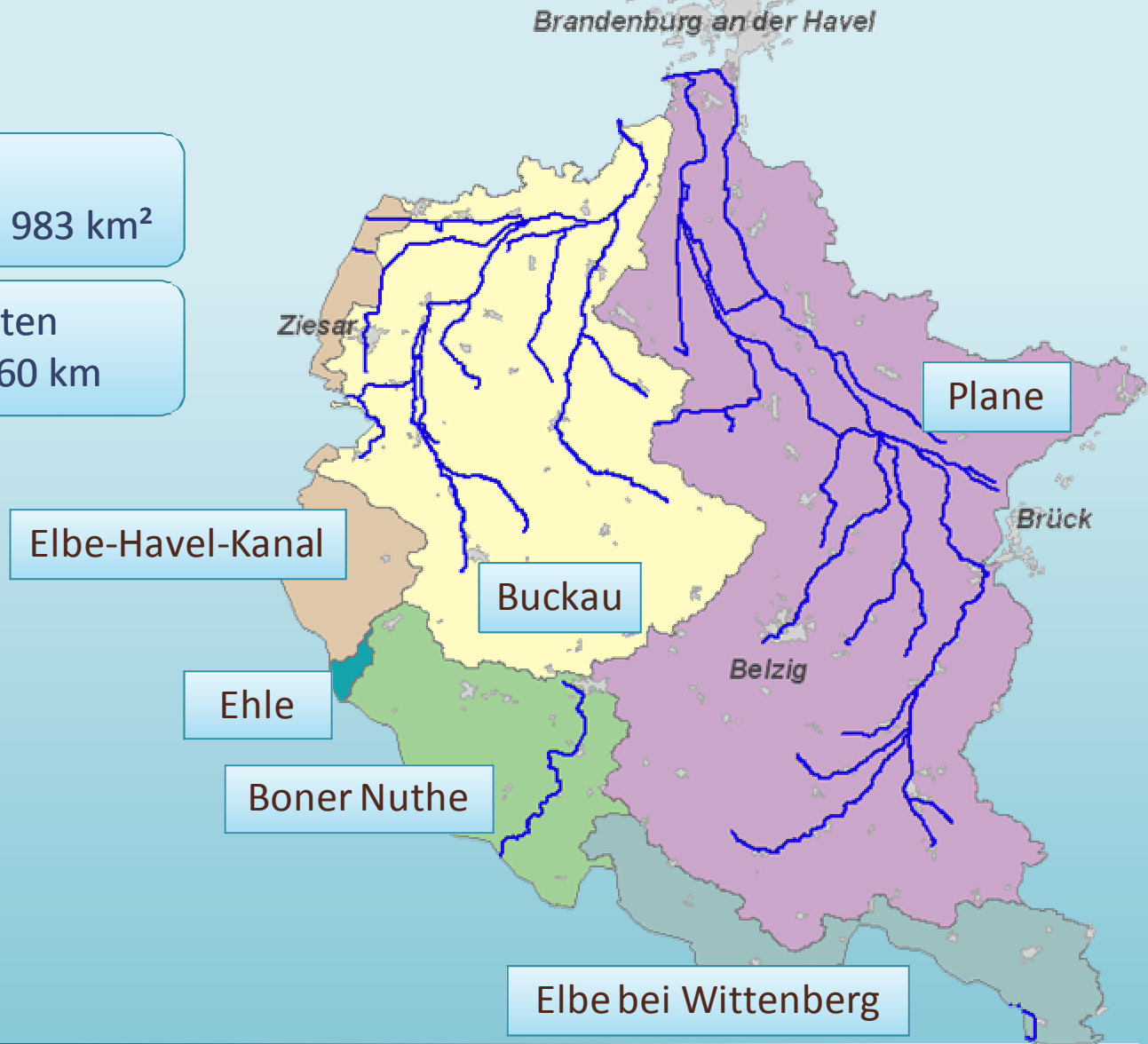
GEK-Gebiet Plane-Buckau

GEK Plane-Buckau



Größe des GEK-
Untersuchungsgebietes: 983 km²

Länge des WRRL-relevanten
Fließgewässersystems: 360 km



WRRL-relevante Fließgewässer

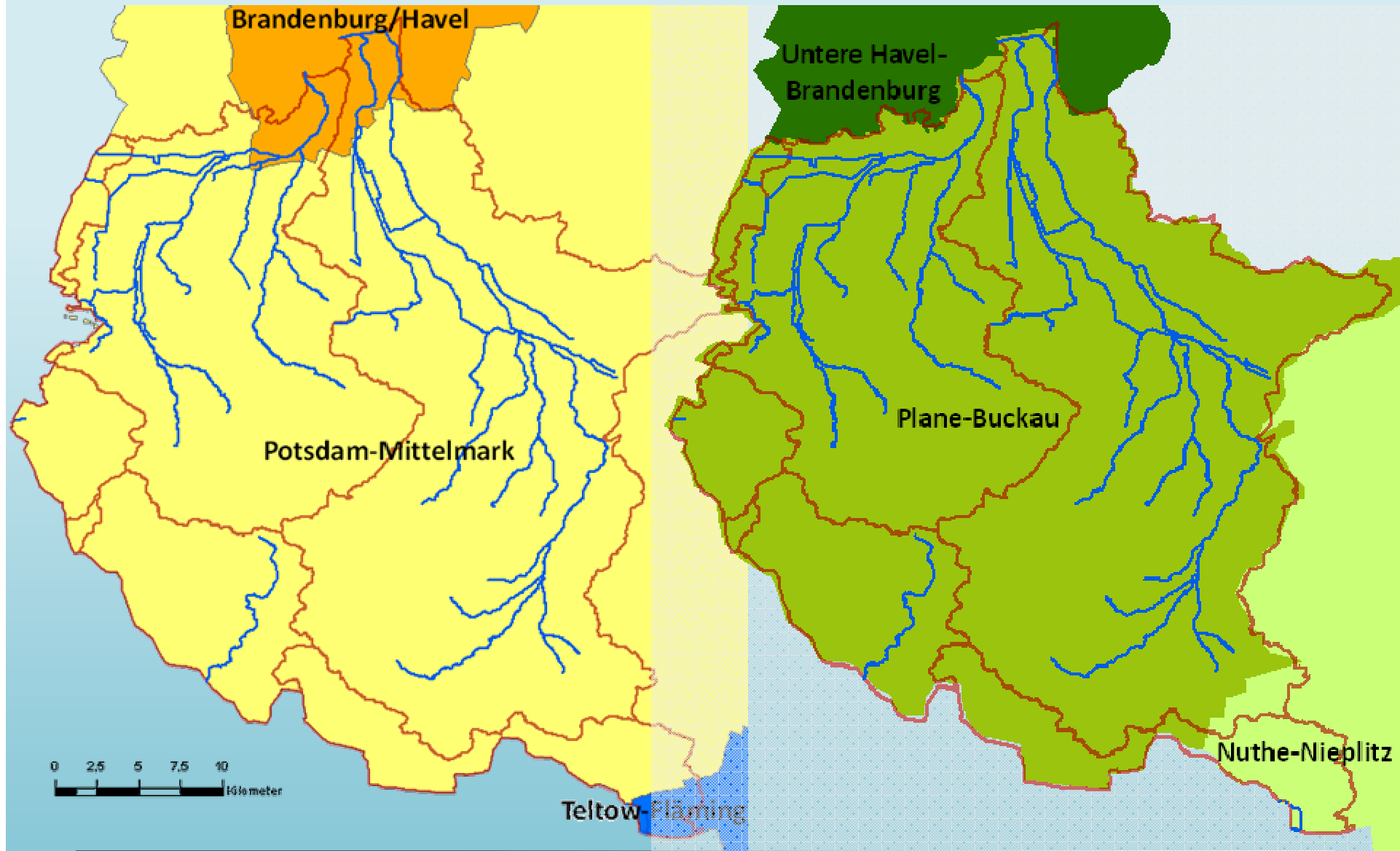


Name des Fließgewässerabschnitts	Landescode	Länge in km
Untersuchungsgebiet Plane		
Plane	DE568_0_24761	24,761
Plane	DE586_24761_61403	36,624
Buffbach	DE5862_0_3646	3,646
Buffbach	DE5862_3646_6431	2,785
Adda	DE58622_0_2725	2,725
Lühnsdorfer Bach	DE58632_0_7153	7,153
Dahnsdorfer Bach	DE58634_0_4810	4,18
Graben-A Freienthal	DE58638_0_4593	4,593
Graben B	DE586382_0_1762	1,762
Belziger Bach (Dallbach)	DE5864_0_15156	15,156
Baitzer Bach	DE58644_0_13292	13,292
Streckebach	DE586442_0_5824	5,824
Königsgraben Golzow	DE5866_0_7693	7,693
Temnitz	DE5868_0_6984	6,984
Temnitz	DE5868_6984_25136	18,152
Neuer Graben Dittmannsdorf (Hellbach)	DE58682_0_6628	6,628
Bullenberger Bach	DE58684_0_9470	9,47
Polsbach	DE58682_0_1333	1,333
Kleine Temnitz	DE58686_0_7996	7,996
Buschgraben Krahe	DE58688_0_10020	10,02

WRRL-relevante Fließgewässer



Name des Fließgewässerabschnitts	Landescode	Länge in km	
Untersuchungsgebiet Buckau			
Buckau	DE5872_0_6018	6,018	
Buckau	DE5872_6018_34020	28,002	
Riembach	DE58722_0_6617	6,617	
Geuenbach	DE587273_0_7709	4,557	
Kirchenheider Bach	DE587284_0_4563	4,563	
Herrenmühlengraben (Strynzelsbach)	DE587234_0_8662	8,662	
Litzenbach	DE587236_0_6258	6,258	
Buckauer Hauptgraben	DE58724_0_14163	14,163	
Zitzer Landgraben	DE587244_0_6697	6,697	
Holzbuckau	DE58726_0_4718	4,718	
Holzgraben-Bäke	Untersuchungsgebiet Boner Nuthe		
Verlorenwasser	Boner Nuthe	DEBB5724_89	14,11
Briesener Bach	Untersuchungsgebiet Elbe-Havel-Kanal		
Gloine	DEST_HAVOW12-00	0,73	
Karower Hauptgraben	DEST_HAVOW13-02	1,18	
Karower Landgraben	DEST_HAVOW13-02	2,34	
Untersuchungsgebiet Elbe bei Wittenberge			
Drainingsbach	DEST_EL03OW13-00	2,7	
Kropstädter Bach	DEST_EL03OW13-00	0,58	



Schutzgebiete



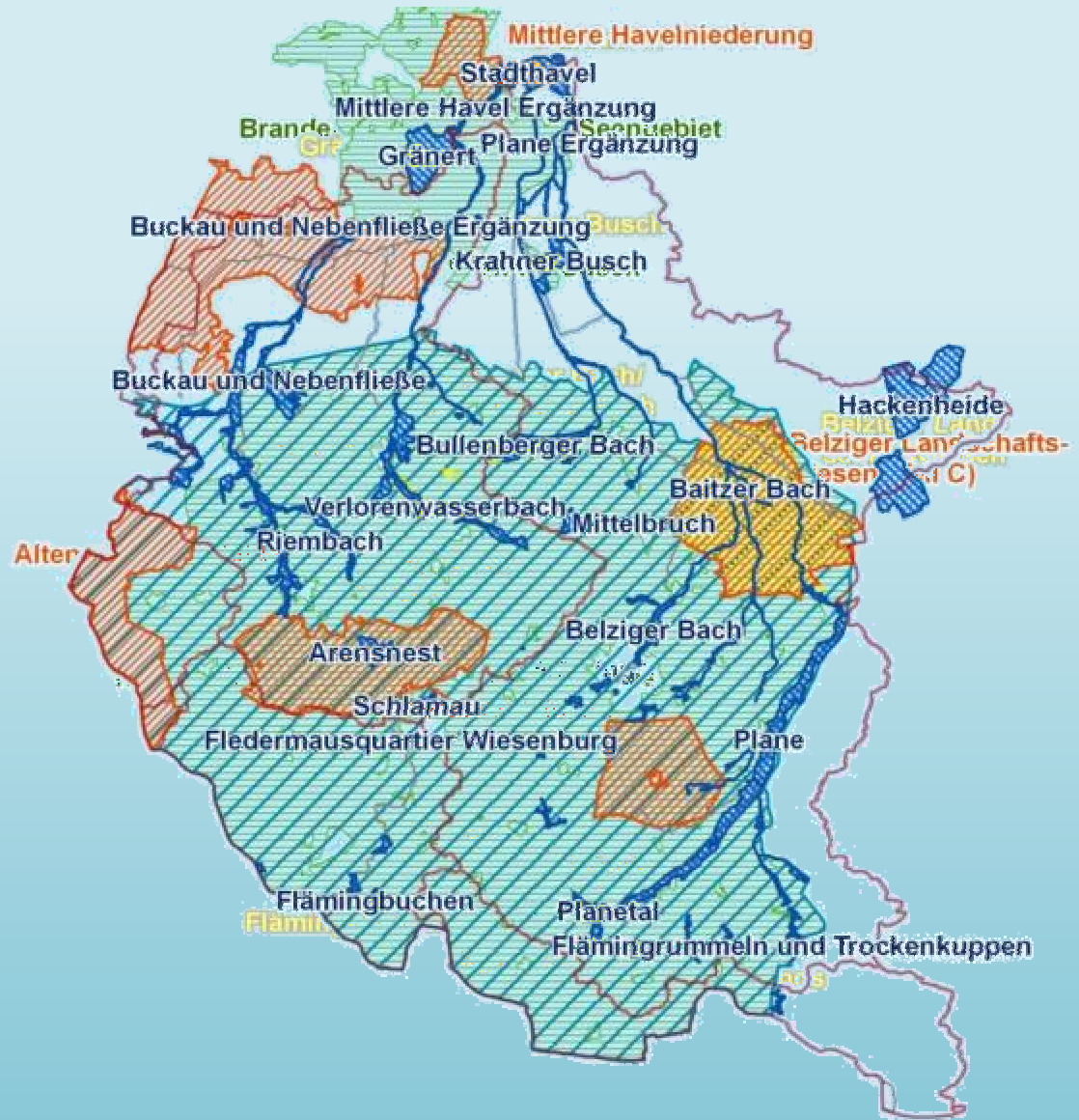
Landschaftsschutzgebiete

Naturpark

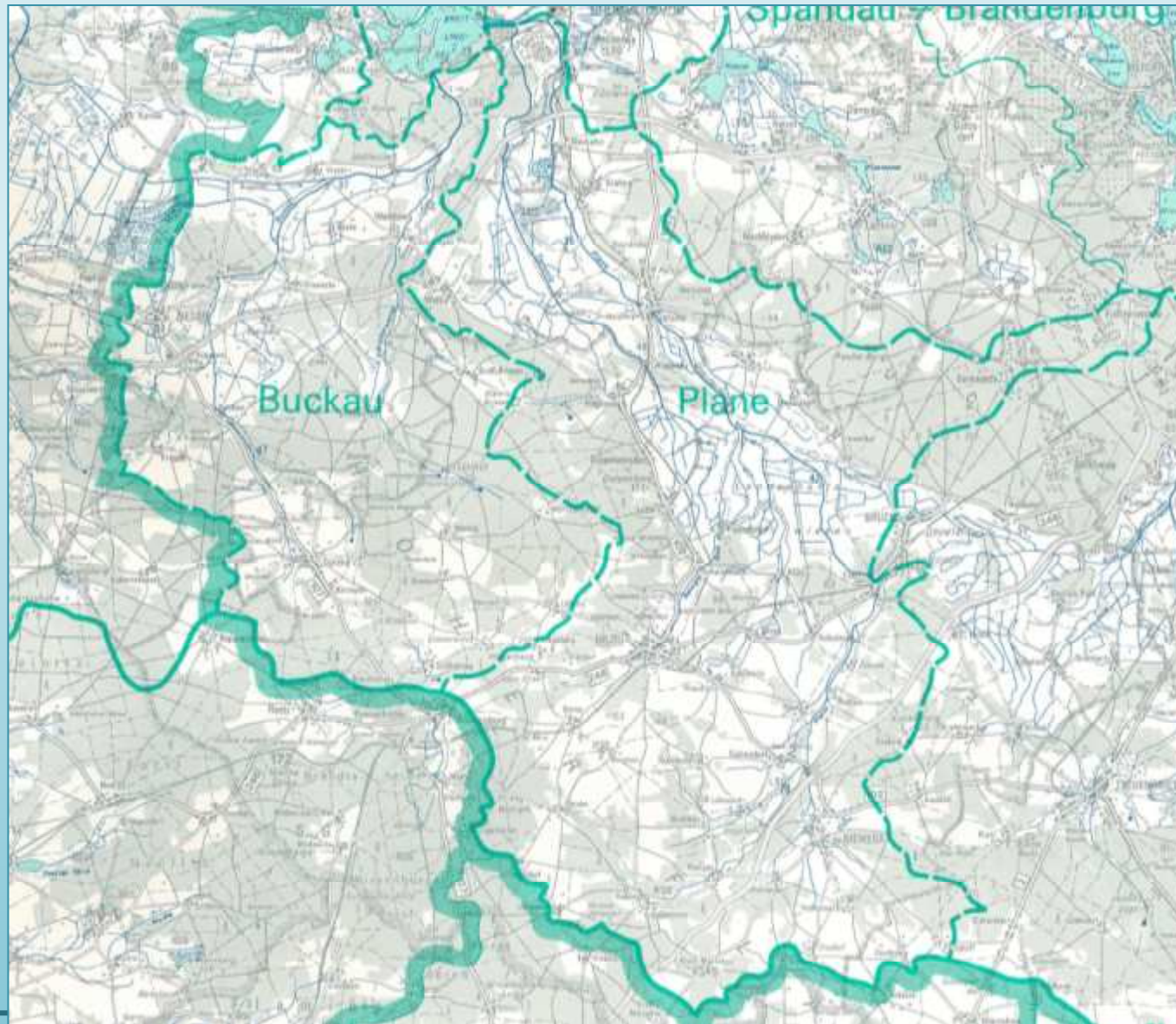
Naturschutzgebiete

SPA-Gebiete

FFH-Gebiete



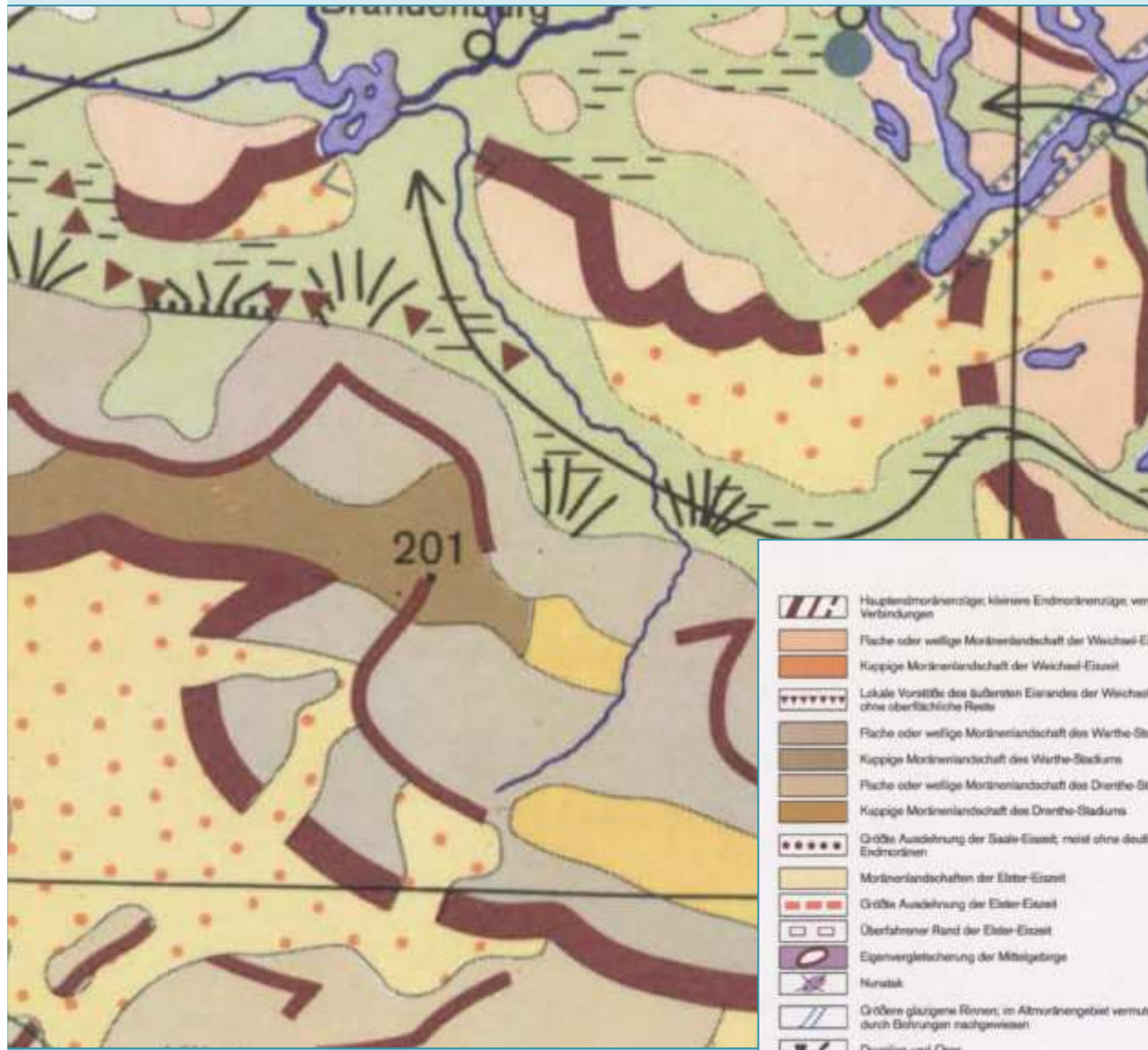
Historische Gewässerentwicklung



GEK Plane-Buckau



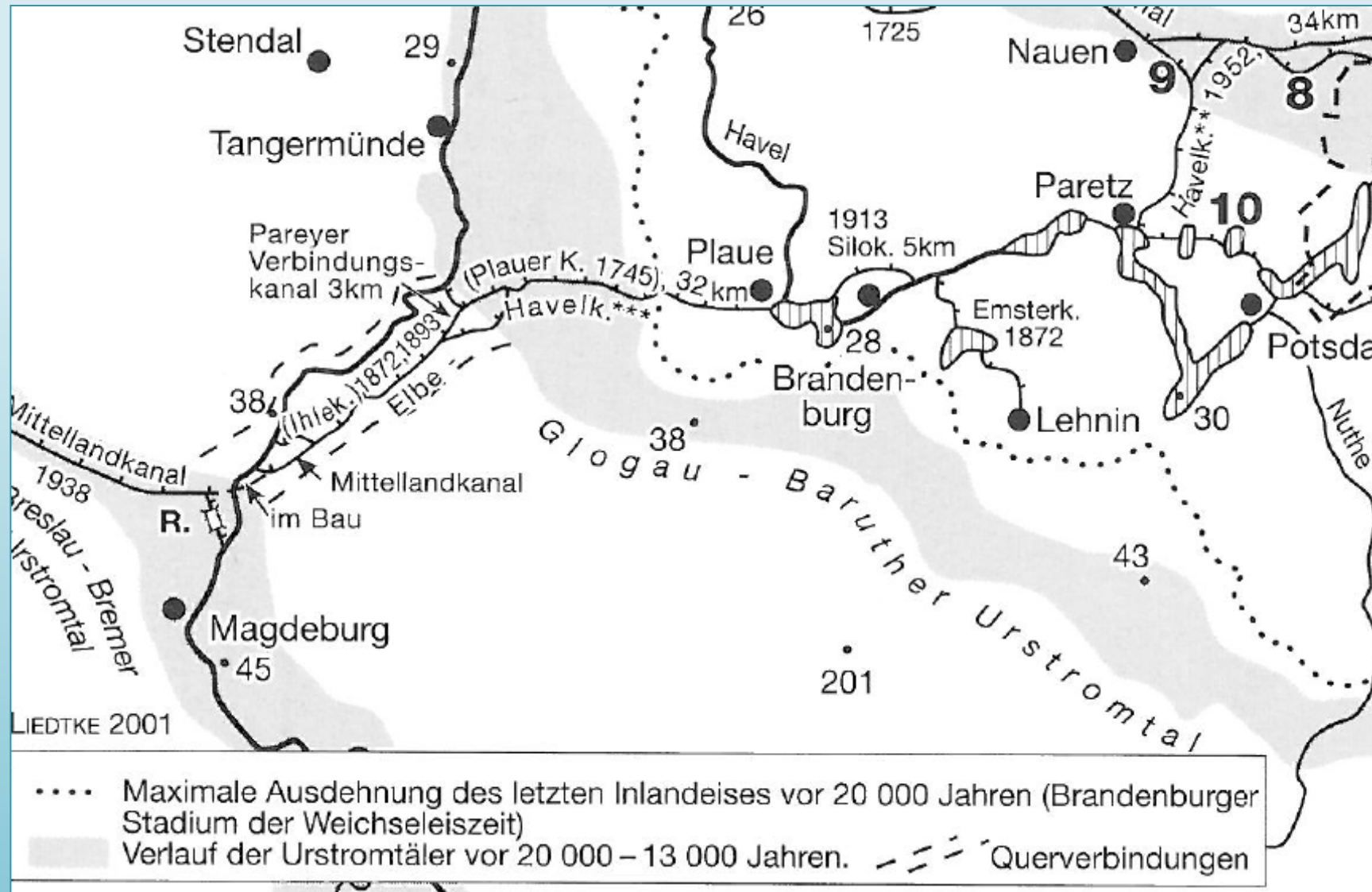
Glaziale Formengestaltung, Liedtke, 1969



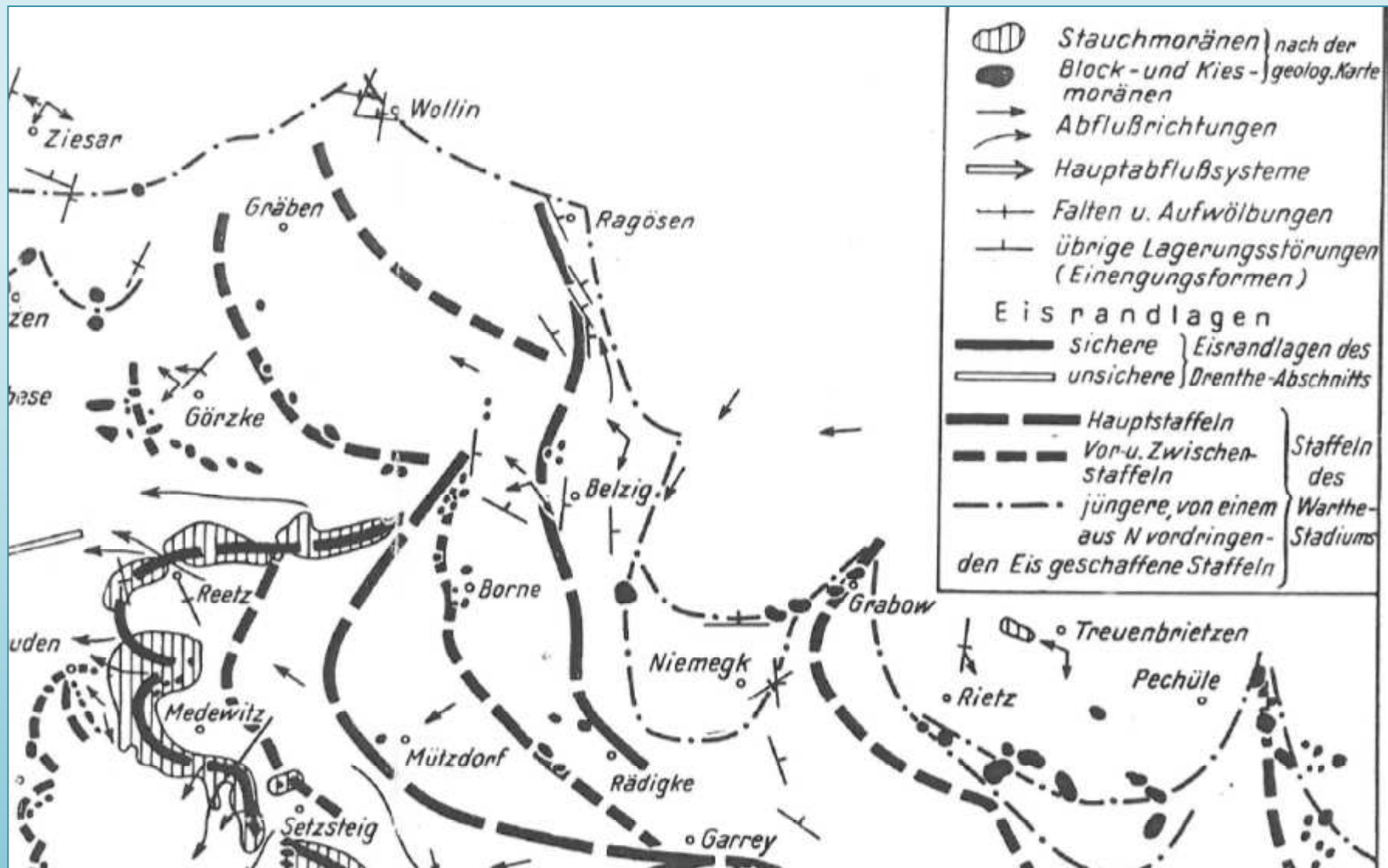
	Hauptendmoränenzüge, kleinere Endmoränenzüge, vermutete Verbindungen		Sander
	Flache oder wellige Moränenlandschaft der Weichsel-Eiszeit		Unströmfläze, Niederungen, Terrassen, Terrassenkanten
	Kuppige Moränenlandschaft der Weichsel-Eiszeit		Breite holozäne Talauen
	Lokale Vorstöße des äußeren Eisanandes der Weichsel-Eiszeit ohne oberflächliche Reste		Schmale Talauen und kleine Becken außerhalb der Vereisungsgrenze
	Flache oder wellige Moränenlandschaft des Würthe-Stadiums		Beckenbildungen, Decktone
	Kuppige Moränenlandschaft des Würthe-Stadiums		Terrassen außerhalb der Vereisungsgrenze
	Flache oder wellige Moränenlandschaft des Drenthe-Stadiums		Schwennekegel und eisensäge Fußarme
	Kuppige Moränenlandschaft des Drenthe-Stadiums		Ältere pleistozäne Flußfläze P – präglaziale Abflüsse, B – Abflüsse mit eisensägen und nordischem Meeresal Wasserstände
	Größe Ausdehnung der Saale-Eiszeit, meist ohne deutliche Endmoränen		Flußkumbritche
	Moränenlandschaften der Elster-Eiszeit		Löß und Sandes
	Größe Ausdehnung der Elster-Eiszeit		Bonendünen, Flugwadgebiete, hohe Strandlinien
	Überfahrter Rand der Elster-Eiszeit		Strandwälle, niedrige Strandlinien, Verlandung, Strandmoore
	Eigenvergleicherung der Mittelgebirge		Marsch
	Nuratak		Eindeichung (vorw. Nordsee), Aufschüttung und Anlandung (vorw. Ostsee)
	Größere glaziale Rinne; im Altmoränengebiet vermutet oder durch Bohrungen nachgewiesen		Hochliegende Strände
	Dumfries und Oser		Küf
	Überwiegend präquartäre Gesteine innerhalb der weitesten Ausdehnung des Inlandeises; örtlich glaziale Deckschichten oder Löß		Moor
	Präquartäre Gesteine unterhalb 500 m, örtlich mit Lößschichten		Grenze des Eismeer (955-Wärm-Warmzeit)
	Präquartäre Gesteine oberhalb 500 m und oberhalb 1000 m		Fundorte von wichtigen warmzeitlichen Ablagerungen (Eem, Holstein- und ältere Warmzeiten)
			Kaltzeitliche und interstadiale Ablagerungen
			Präglaziale Fundplätze; meso- und neolithische Funde
			Postglaziale Hebungsbereich in Meeren; jünger als 5000 Jahre

GEK Plane-Buckau

Ausdehnung der Weichselvereisung, Liedtke, 2002



Eisrandlagen der Saalevereisung, Brunner 1961



Unterlauf von Plane und Buckau, Schmettausches Kartenwerk, ca. 1770



Mittellauf der Buckau, Schmettausches Kartenwerk, ca. 1770



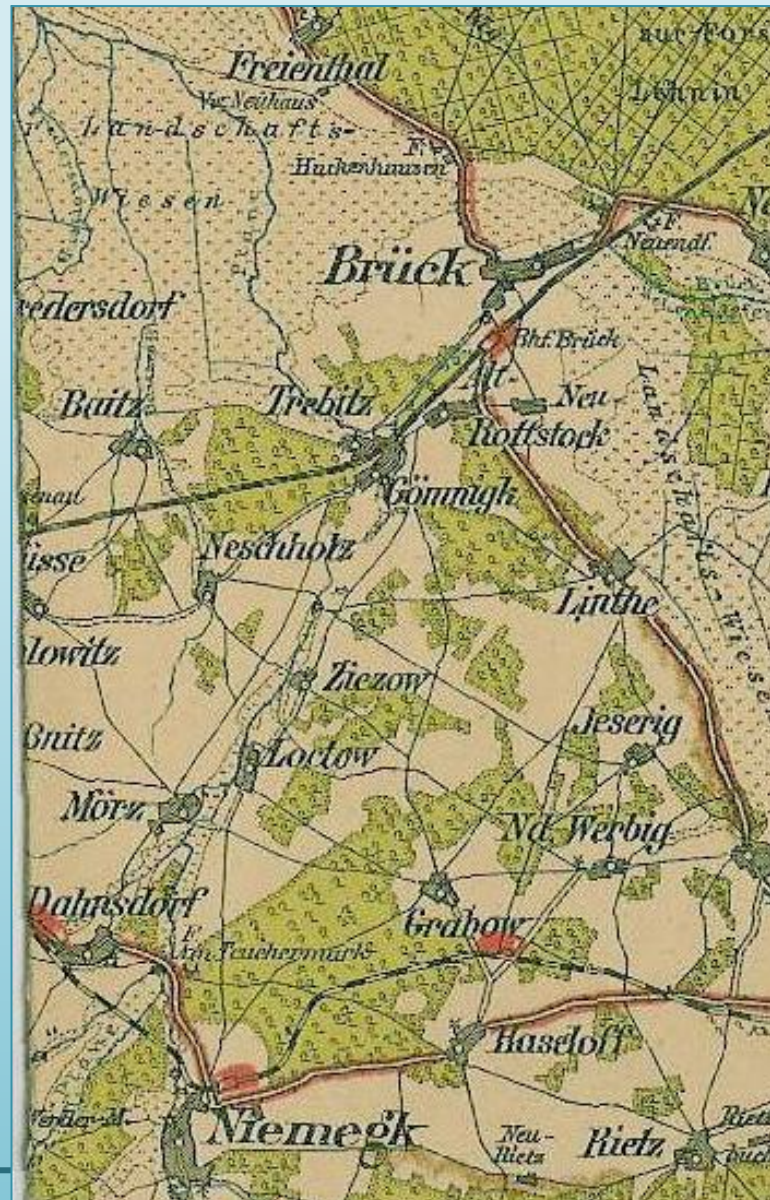
Planeverlauf bei Brück, Schmettausches Kartenwerk, ca. 1770



Unterer Planeverlauf 1775



Oberer Planeverlauf 1903



Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Einzugsgebiet der Plane



Zeittafel über Meliorationsmaßnahmen der jüngsten Vergangenheit

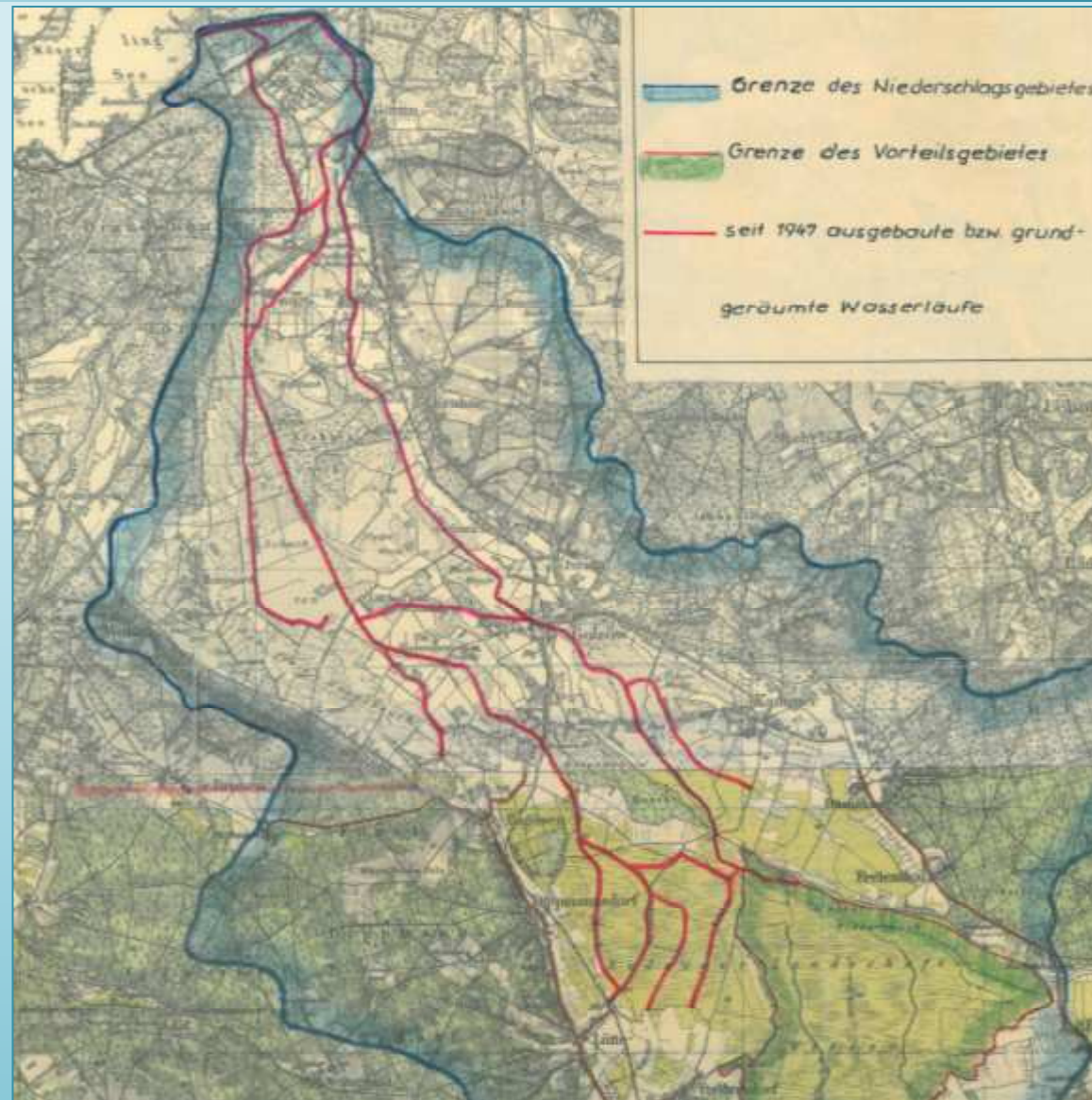
ab 1930:	teilweise Urbarmachung der Torfläachen durch Entwässerungsmaßnahmen
nach 1945:	systematische Entwässerung nach einem Entwurf des ehemaligen Kulturbauamtes Potsdam „Bodenverbesserung im Planetal“ von 1928.
1946-1956:	Ausbau der Temnitz, um die Hochwässer, die ihr von der Plane über den Freigraben oberhalb Golzow zugeleitet wurden (4.2 m³/s), ohne Ausuferung abzuführen.
1954:	Bau eines Entlasters von der Temnitz zur Alten Plane am Verteilerwehr Göttin (1/3 des Temnitzwassers -> Alte Plane -> Plane) Unterhalb Göttin wurden Abflussspitzen dann über den Neujahrgraben (Bruchgraben) in das Breite Bruch nordöstlich von Göttin abgeleitet.
50-er Jahre/ 60-er Jahre:	<ul style="list-style-type: none">- Ausbau der Plane von Trebitz bis Freienthal- Ausbau der Plane von Freienthal bis Golzow- Ausbau der Plane von Golzow bis Göttin- Ausbau der Plane von Göttin bis zur Mündung- Bau des Schöpfwerkes (SW) Freienthal
1962-1968:	Projektierung / Bau von Wehren in der Plane
1971/72:	Rekonstruktion von Wehren im Temnitz-Gebiet, die vor 1955 errichtet wurden
1973:	„Grundwasserregulierung Obere Große Temnitz“: Ausbau von Temnitz und Binnengräben
1977:	Schließung der HW-Entlastung am Verteilerwehr Göttin
1982:	Rekonstruktion des Schöpfwerkes Freienthal
1990:	Stilllegung des Schöpfwerkes Freienthal

LANDPLAN GMBH

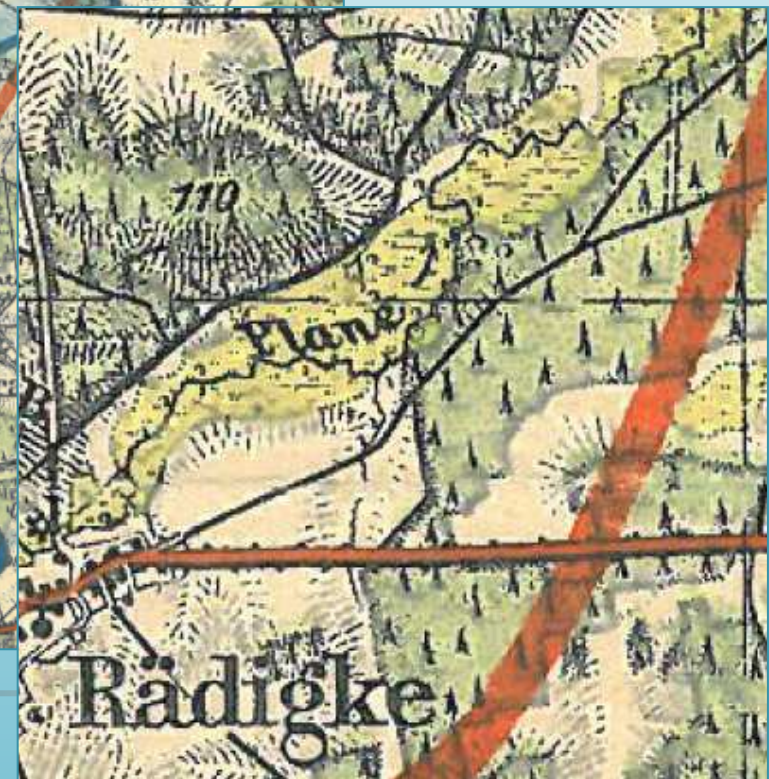
15557 Ekins, Am Watzowek 11
Telefon: (03362) 8844 0, Fax: (03362) 75043
Internet: <http://www.landplan.de>



Stand des meliorativen Ausbaus 1956, Proj. „Entwässerung der Belziger Landschaftswiesen“



Planeoberlauf ca. 1940, MTB



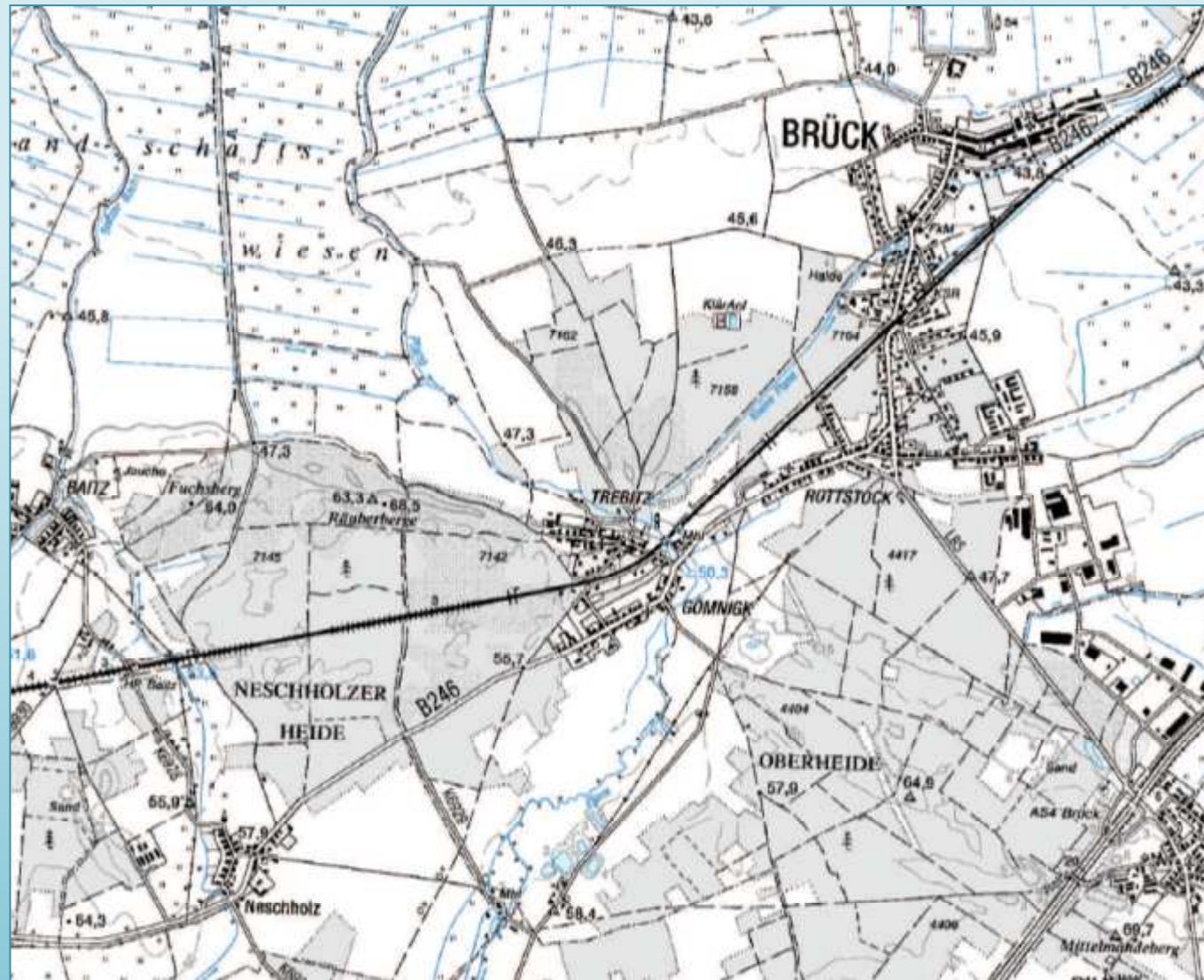
Unterlauf von Plane und Buckau aktuell, TK 1:50.000



Aktueller Buckaumittellauf, TK 1:50.000



Aktueller Planeverlauf bei Brück, TK 1:50.000



Die Plane und Ihr Gebiet, Berghaus 1954 (Landbuch der Mark Brandenburg)



Von ihrem Ursprunge bis nach Gömnitz hinab ist die Plane der Wohnplatz von Forellen, die in früheren Zeiten einen bessern Fang gewährten, als gegenwärtig. Auch der Abdabach, der durch die Stadt Niemegeß fließt, führt einige Forellen. Da die Forelle ein schnell fließendes Wasser liebt, so läßt sich schon aus diesem Umstande auf eine starke Neigung des Planethals schließen. Dies wird auch durch einige Barometer-Messungen bestätigt, die ich in diesem Thale in den Jahren 1817 und 1818. angestellt habe. Hiernach ist —

Im obern Theile des Thals:	Über der Ostsee	
Der Ursprung der Plane, ungefähr	358'	1 Beob.
Das Planethal bei Raben, an der Straße von Belzig	340,1	2 "
Das Niemegeßer Thal, an der Brücke über die Abda	232,5	4 "
Das Planethal bei März	213	1 "
Spaltung der kleinen Plane bei Trebitz	161,6	(S. 504)
Im Havelbruch:		
Planethal bei Golzow, an der Kirche	125	1 Beob.
Mündung der Plane in den Breitlings See	90	(S. 347)

Bei der künstlichen Bifurkation der Plane unfern Trebitz (S. 502) tritt die Plane in die große, humusreiche Bruchniederung, innerhalb deren sie bis zum Einfluß in die Havel verbleibt. Die Richtung dieser Niederung ist nördlich mit einer geringen Ablenkung

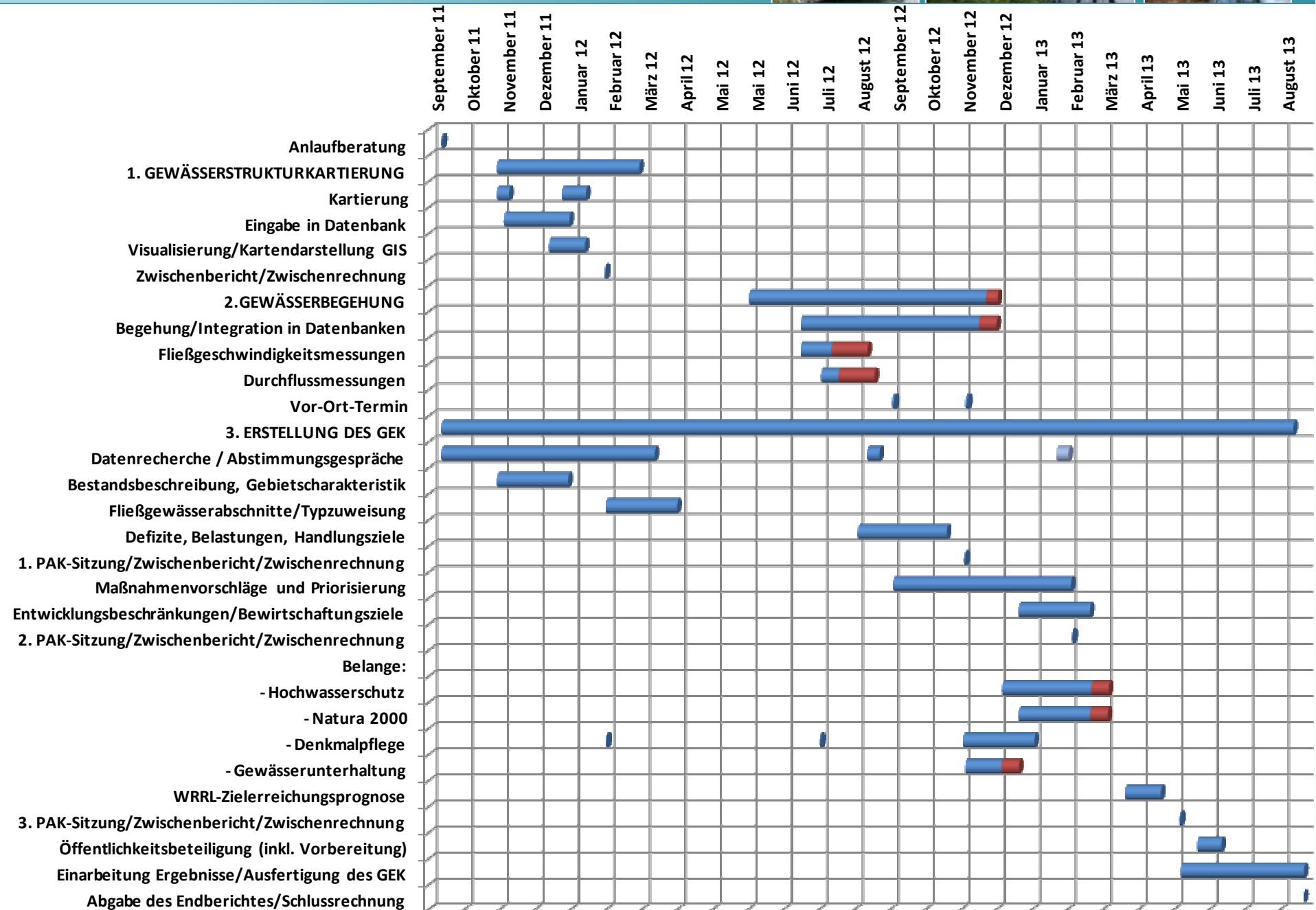


- **Flämingkultivierung ab 1157 (Gründung der Mark)**
- **Errichtung von Wassermühlen im 14. Jahrhundert**
- **Errichtung von Abzugsgräben im Raum Golzow – Götting**
- **Planeausbau durch E. v. Rochow bei Reckahn 1770, schiffbar für kleine Kähne**
- **Verlegung der Planemündung im 19. Jahrhundert**



Stand der Bearbeitung

Zeitplanung





Bewertung der Wasserkörper im Raster der Strukturgütekartierung (400m, 200m bzw. 100m)

Beurteilung 26 einzelner Parameter

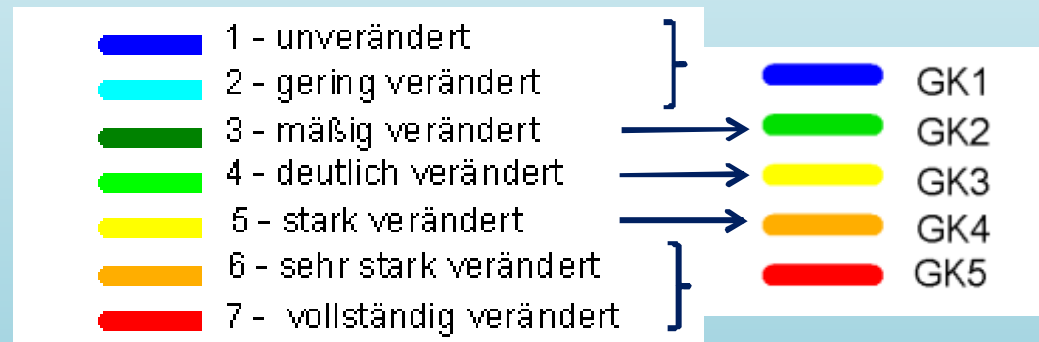
Hauptparameter: Laufentwicklung, Längsprofil
Querprofil, Sohlenstruktur
Uferstruktur, Gewässerumland

Zusammenfassung in die funktionalen Einheiten
Sohle, Ufer, Land und Gesamtbewertung

Begehungszeitraum Oktober - April

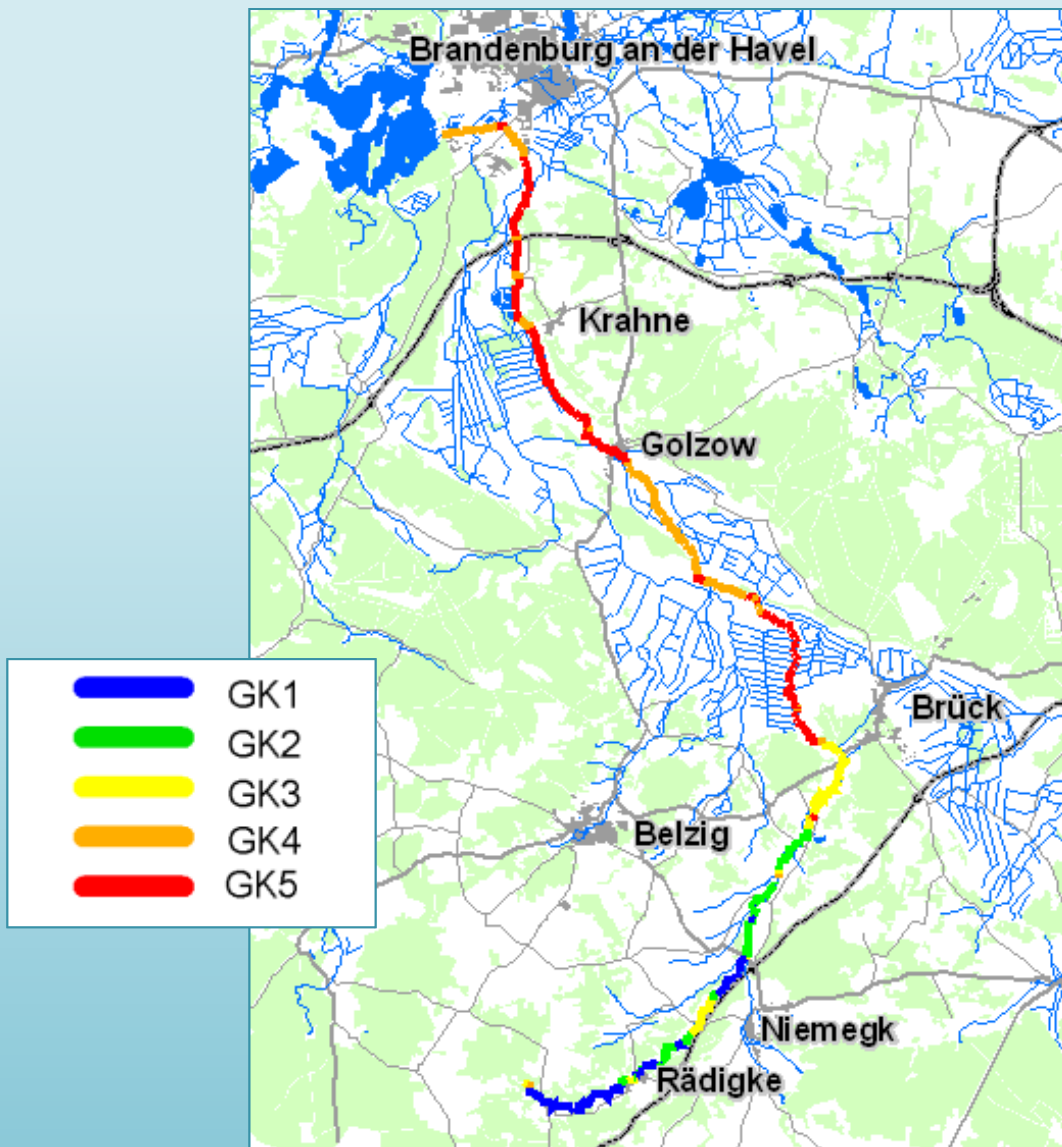


Bewertung der Fließgewässerstrukturgüte mit dem Brandenburgischen Vor-Ort-Verfahren (nach LAWA) in sieben Stufen



Zusammenfassung in die fünfstufige Bewertung der WRRL

Strukturkartierung - Plane



**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.**

