

Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel







Stand November 2004

Bestandsaufnahme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Oberflächengewässer - Bearbeitungsgebiet Jeetzel -

- 1. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes
- 2. Fließgewässer
- 2.1 Ermittlung der Belastungen
 - 2.1.1 Punktquellen
 - 2.1.2 Diffuse Quellen
 - 2.1.3 Bodennutzungsstrukturen
 - 2.1.4 Wasserentnahmen
 - 2.1.5 Abflussregulierungen
 - 2.1.6 Morphologische Veränderungen
 - 2.1.7 Andere signifikante anthropogene Belastungen
- 2.2 Beurteilung der Auswirkungen
 - 2.2.1 Gewässergüte (Saprobie)
 - 2.2.1.1 Gewässergüte 2000
 - 2.2.1.2 Typzezifische Saprobie
 - <u>2.2.2</u> Trophie
 - 2.2.3 Chemische und physikalische Untersuchungsdaten
 - 2.2.4 Aufwärmung
 - 2.2.5 Versalzung
 - 2.2.6 Versauerung
 - 2.2.7 Biozönotische Beschreibung
 - 2.2.8 Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörper
 - 2.2.9 Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörpergruppen
- 2.3 Zusammenfassende Beurteilung
- 3. Stehende Gewässer

Aufgestellt: Bezirksregierung Lüneburg und

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz

Betriebsstelle Lüneburg, den 01.11.2004

Mitarbeit: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Bremen



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Anlagen zum Bericht:

Bearbeitungsgebiet Nummer 27 Jeetzel - Oberflächengewässer

Verzeichnis zu den Karten und Tabellen

Karten

Karte	1:	Übersichtskarte mit Lage des Gebietes im Koordinierungsraum/Flussgebiet

- Karte 2: Verwaltungsgrenzen
- Karte 3: Übersichtskarte zur Topographie
- Karte 4: Reduziertes Gewässernetz und Seen
- Karte 5: Gewässertypen
- Karte 6: Wasserkörper und Wasserkörpergruppen
- Karte 7: Vorläufige Ausweisung der Oberflächengewässer
- <u>Karte</u> 8: Kläranlagenstandorte (Einleitstellen)
- <u>Karte 9:</u> Phosphor-Belastung (<u>Erosion</u>), (<u>Marsch</u>), (<u>Moore</u>)
- Karte 10: Bodennutzungsstrukturen und befestigte Flächen
- Karte 11a: Lage der Querbauwerke
- Karte 11b: Gewässerstruktur
- Karte 12a: Typbezogene Saprobie
- Karte 12b: Gewässergüte 2000
- Karte 13: Bewertung der Zielerreichung der Oberflächengewässer

Tabellen

<u>rabelle 1:</u> Gewasserbeschreibung	Tabelle 1:	Gewässerbeschreibung
--	------------	----------------------

- Tabelle 2: Gewässerkundliche Hauptwerte
- <u>Tabelle 3:</u> Auflistung der Wasserkörper
- Tabelle 4: Auflistung der Wasserkörpergruppen
- <u>Tabelle 5</u>: Daten zu den kommunalen Kläranlagen
- <u>Tabelle 6:</u> Tabelle der Querbauwerke
- <u>Tabelle 7:</u> Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörper Bewertungsmatrix
- Tabelle 8: Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörpergruppen
- Tabelle 9a: Untersuchungsergebnisse prioritärer Stoffe und Stoffe der RL 76/464 EWG
- <u>Tabelle 9b:</u> Untersuchungsergebnisse prioritärer Stoffe und Stoffe der RL 76/464 EWG
- <u>Tabelle 9c:</u> Untersuchungsergebnisse prioritärer Stoffe und Stoffe der RL 76/464 EWG
- Tabelle 10: Allgemeine chemische Untersuchungsergebnisse nach LAWA



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





1. Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsgebietes (gemäß Anh. II,1.1 und 1.2)

1.1 Flächenbeschreibung

1.1 Flachembeschreibung							
Bearbeitungsgebiet	Jeetzel (Nr.27 Niedersachsen, Nr. 6 Mitte	elelbe)					
Größe des Bearbeitungsgebietes	2 543 km² (gesamt) 1 193 km² Niedersachsen						
Zugehörigkeit zum Flussgebiet und zum Koordinierungsraum	Flussgebiet: Elbe Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde						
Geographische Lage im Fluss- gebiet	Das Bearbeitungsgebiet befindet sich linksseitig der Elbe, im westlichen Bereich des Koordinierungsraumes Mittelelbe von Elbe km 474 bis km 536. Das Hauptgewässer, die "Jeetzel" fließt linksseitig in Höhe der Stadt Hitzacker bei km 522 in die Elbe. Karte 1: Übersichtskarte mit Lage des Gebietes im Koordinierungsraum/Flussgebiet						
Flächenanteile Länder (National) und Landkrei- se	Sachsen-Anhalt 1 <u>Teilflächen der Landkreise</u> :	193 km² = 46,9% 350 km² = 53,1% 152 km² = 96,7% 37 km² = 3,0% 4 km² = 0,3% adkreis-Ebene)					

1.2 Naturraum, Klima, Infrastruktur

Ökoregion	Ökoregion 14 "Zentrales Flachland"							
Grobe Charakterisierung des naturräumlichen Landschafts- raumes	Das Bearbeitungsgebiet gehört zur naturräumlichen Region Lüneburger Heide und Wendland, wobei der östliche Teil dem stärker kontinental geprägten Teil zugeordnet wird. Der westliche Teil des Gebietes wird überwiegend vom Höhenzug Göhrde-Drawehn eingenommen, die Landschaft östlich der Jeetzel gehört zur Lüchower - und Mittelelbeniederung.							
Topographie	Karte 3: Übersichtskarte zur Topographie							
Klimatische Beschreibung	Der langfristige mittlere Jahresniederschlag beträgt 576 mm (von 1967 - 1999). Klimastation: Lüchow							
Flächennutzung im Bearbei- tungsgebiet	Das Bearbeitungsgebiet ist hauptsächlich geprägt durch Ackernutzung (56,9 %) und Wald (28,6 %)							



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Gesamteinwohnerzahl	Gesamteinwohnerzahl zum 31.12.02	= ca. 51 766 (nur Nds)			
Größere Städte	Größere Städte: Lüchow Dannenberg Hitzacker	9 759 Einwohner 8 540 Einwohner 5 109 Einwohner			
Bevölkerungsdichte (E/km²)		42 E/km² (nur Nds)			
Relevante Industriegebiete	Wiederaufbereitungsanlage Gorleben, Kartoffelstärkefabrik Lüchow				

1.3 Gewässer

1.3 Gewasser	
Fließgewässer im Bearbeitungsgebiet Gewässertypen (werden angepasst im Zuge der Aktualisierung der Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen)	Die Karte 4 zeigt das reduzierte Gewässernetz mit Einzugsgebieten ab 10 km². Informationen zu größeren Gewässern im Bearbeitungsgebiet sind den Tabellen 1 und 2 zu entnehmen. Karte 4: Reduziertes Gewässernetz Tabelle 1: Gewässerbeschreibung Tabelle 2: Gewässerkundliche Hauptwerte Von der Landesgrenze bis zur Einmündung in die Elbe ist die Jeetzel dem Gewässertyp 15, "sandgeprägter Tieflandfluss" zuzuordnen. Die Nebengewässer gehören zu den Typen 14 oder 16, "sand- kiesgeprägte Tieflandbäche". Die östlich der Jeetzel liegenden Nebengewässer eind überwingend künstlich
	zel liegenden Nebengewässer sind überwiegend künstlich angelegte kanalisierte Gewässer, die zur Entwässerung und Wasserabführung dienen. Sie entsprechen weitestgehend dem Typ 14 sandgeprägte Bäche. Im Unterlauf gehört die Seege mit Nebengewässern zum Typ19, "Fließgewässer der Niederungen". Karte 5: Gewässertypen
Anzahl Wasserkörper/gruppen	Im Bearbeitungsgebiet befinden sich 30 Wasserkörper in Fließgewässern, 1 Wk im stehenden Gewässer (Gartower See). Die Wasserkörper sind zusammengefasst in 7 Wasserkörpergruppen. Karte 6: Wasserkörper/-gruppen Tabelle 3: Wasserkörper Tabelle 4: Wasserkörpergruppen
Stehende Gewässer über 50 ha	Gartower See (Lage: R: 44635 H: 58775) Der Gartower See ist entstanden durch künstlichen Aufstau und zusätzliche lokale Baggerungen (Sandentnahmen für den Deichbau). Er hat eine Größe von ca. 57,8 ha, die mittlere Wassertiefe beträgt ca. 2,50m, Seespiegelschwankungen betragen ca. 0,30m - bei Elbe-Hochwasser Rückstau bis 1,80 m (unsichere Angaben)
	Karte 4: Die Lage des Gartower Sees.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Künstliche Gewässer und Kanäle	Als künstlich	e Gewässer wurden identifiziert:
	Kennziffer,	Name
	591862,	Bürgermoorgraben
	59352,	Drethemer Bach
	59347464,	
	59186,	Hauptabzugsgraben Prezelle
	59186, 59347432,	Hauptabzugsgraben Prezelle-Gartow
	59347432,	Hauptabzugsgraben Prezelle-Lomitz
	5934, 5934748,	Jeetzei (Streckenweise)
	5934746, 593486,	
	593474,	•
		Panie-Buhn Graben
	5934862,	Ranzaukanal
	5934746,	
	593482,	
	5934746,	
	weiter aufgef	berläufe als Entwässerungsgräben (hier nicht ührt). en Gewässer machen 20 % der Wasserkör-
Vorläufig als erheblich verändert eingestufte Wasserkörper	Als vorläufig en Kennziffer: 59192	rheblich veränderte Gewässer wurden identifiziert: Name: Meetchower Hauptgraben
(Heavily modified water bodies	5934	Jeetzel (Lüchow-Lüggau)
HMWB)	5934	Jeetzel (Lüggau-Mündung)
= /	59344	Lüchower Landgraben
	593442	Mechauer Mühlengraben (Flötgraben)
	59346	Wustrower Dumme (Unterlauf)
	593484	Drawehner Jeetzel
	593488	Dannenberger Landgraben,
	5934882	Gedelitzer Kanal
	5918	Seege bis Gartow
	3910	Seege bis Gaillow
	Die HMWB m	nachen 30 % der Wasserkörper aus.
	Karte 7:	Vorläufige Ausweisung der Oberflächenge
		wässer
Bundeswasserstraßen	nicht vorhand	
Hinweis auf Besonderheiten		llich der Elbe liegt auf dem Gebiet der gleich-
wasserwirtschaftlicher und sons-		neinde das Erkundungsbergwerk Gorleben.
tiger menschlicher Aktivitäten im		chächte Gorleben 1 und 2 mit einer Teufe von
Gebiet	933 m bzw. 8	340 m befinden sich im Zentrum des rund 14
	seine Eignun fälle untersuc	nd 4 km breiten Salzstockes Gorleben, der auf g als Endlager für alle Arten radioaktiver Ab- cht wird. Das Top des Salzstockes (Salzspie- ca. 250 m unter dem Gelände, die Salzbasis

reicht von 3.200 m bis 3.400 m unter Gelände.

Die Elbedeiche im Bereich des Bearbeitungsgebietes 27 sind ab Mitte der 60ziger Jahre erhöht und verstärkt worden. Sie wurden um bis zu einem Meter erhöht, mit einer entsprechenden Verstärkung der Deichbasis um einem



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





möglichen extremen Elbehochwasser standhalten zu können.

Gewässerentwicklungspläne existieren für die Dumme und den Schnegaer Mühlenbach.

Im Jahr 1991 wurde mit dem Fließgewässerschutzsystem ein Konzept aufgestellt, welches die Wiederherstellung bzw. Entwicklung eines naturnahen, ökologisch funktionsfähigen und sowohl für Fische als auch für aquatische Kleinlebewesen durchgängigen Gewässernetzes für Niedersachsen zum Ziel hat. Zu den ausgewählten Gewässern zählen die Seege, Schnegaer Mühlengraben, Dumme und Jeetzel mit einigen Nebengewässern.

Der Lüchower Landgraben wird zusätzlich noch im Fischotterprogramm geführt.

2. Fließgewässer

2.1 Ermittlung der Belastungen (gemäß Anhang II, 1.4)

2.1.1 Punktquellen

2.1.1.1 Abwassereinleitungen aus kommunalen Kläranlagen und industriellen Direkteinleitungen

Im Einzugsgebiet bestehen 4 kommunale Kläranlagen > 500 EW. Von diesen Kläranlagen haben 3 eine Größe von mehr als 2000 EW.

Die Kläranlagen Lüchow (70.000 EW), Hitzacker (7.000 EW) und Schnackenburg (700 EW) leiten ihre gereinigten Abwässer direkt bzw. über ein Gewässer III. Ordnung in die Elbe ein und werden daher im Bearbeitungsgebiet nicht berücksichtigt.

Die kommunalen Kläranlagen erfüllen die Anforderungen der Abwasserverordnung vom 15.10.2002. Die größeren Kläranlagen > 10.000 EW sind entsprechend der Nds. Verordnung über die Behandlung von kommunalem Abwasser (Umsetzung der EG-RL 91/271/EWG) mit einer weitergehenden Abwasserreinigung ausgestattet.

Industrielle Direkteinleitungen sind nicht vorhanden.

<u>Karte 8</u> Einleitungsstellen der Kläranlagen

<u>Tabelle 5</u> Daten zu den kommunalen Kläranlagen

2.1.1.2 Niederschlagswasser-/Mischwassereinleitungen

Mischwassereinleitungen in Gewässer sind im Gebiet nicht vorhanden.

Für die Belastung durch Niederschlagswasser liegen keine flächendeckenden und belastbaren Daten vor.

Im Bearbeitungsgebiet sind zusammenhängende versiegelte Flächen über 10 km² nicht vorhanden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die signifikanten Regenwasserereinleitungen in die Fließgewässer damit vergleichsweise gering sind.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





2.1.2 Diffuse Quellen

Unter Stoffeinträgen aus diffusen Quellen versteht man im allgemeinen Einträge von Stoffen, die nicht einer bestimmten Schmutzquelle zugeordnet werden können. Sie lassen sich unterteilen in Fest-, und Nährstoffe sowie Pflanzen-schutzmittel und Schwermetalle. Im folgenden werden nur die Einträge der Nährstoffe Stickstoff und Phospor betrachtet. Stickstoff gelangt überwiegend in gelöster Form über das Grundwasser in die Oberflächengewässer, Phospor wird an Partikel gebunden überwiegend durch Erosion, aber auch aus Moor- und Marschböden in die Gewässer eingetragen.

Stickstoff

Aussagen zur Stickstoffbelastung sind dem Bearbeitungsteil Grundwasser zu entnehmen.

Phosphor

Phosphor ist ein Nährstoff der zur Eutrophierung der Gewässer beiträgt. Da Phosphor in den meisten Fließgewässern für das Pflanzenwachstum den limitierenden Faktor darstellt, ist er von besonderer Bedeutung. Unmittelbare Folgen der Eutrophierung sind Verkrautung und Veralgung. Im weiteren kommt es aufgrund der Massenentwicklung von Pflanzen zur Beeinträchtigung des Sauerstoffhaushaltes, Remobilisierung von Nährstoffen und Metallen sowie zur Verschiebung des natürlichen Artenspektrums bei Pflanzen und Fließgewässerfauna. Phosphoreinträge werden damit zu einem Belastungsfaktor, der den guten chemischen und ökologischen Zustand der Gewässer gefährdet.

In den Karten wird ein Überblick über die potentiellen Phosphorausträge aus Ackerflächen, aus Mooren und aus den Marschen gegeben. Die Karten stellen eine erste Bestandsaufnahme ohne Bewertung dar.

Karte 9: P Belastung

Erläuterung zu den Karten

Die Karten 1-3 zeigen drei wichtige Austragspfade für Phosphor in Oberflächengewässer. Pro Bearbeitungs- bzw. Einzugsgebiet werden die jeweiligen P-Austräge in kg P/km²×a dargestellt.

<u>Karte 1</u> zeigt die potentiellen Phosphorausträge aus <u>Ackerflächen</u> durch Erosion. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass nur ein Teil dieses Phosphors tatsächlich bis ins Gewässer gelangt.

<u>Karte 2</u> zeigt die Phosphorausträge aus den niedersächsischen <u>Hoch- und Niedermooren</u> mit dem Dränwasser. Moorböden können Phosphor nur schlecht binden, darum wird ein großer Teil des durch Düngung und Deposition eingetragenen oder durch Mineralisation freigesetzten Phosphors über die Dränungen ausgetragen.

<u>Karte 3</u> zeigt die Phosphorausträge aus niedersächsischen <u>Marschböden</u> mit dem Dränwasser. Durch das enge Entwässerungsnetz der Marschen gelangt ein besonders hoher Anteil an Oberflächenabfluss und des darin gelösten Phosphors ins Gewässernetz.

Für eine weitergehende Betrachtung, insbesondere auch in Hinblick auf Massnahmen, muss das **Phoshoreintragspotential** in die Gewässer möglichst kleinräumig abgebildet werden.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





2.1.3 Bodennutzungsstrukturen

Das Einzugsgebiet ist hauptsächlich von intensiver Landwirtschaft und durch Waldflächen geprägt. Es besteht folgende Verteilung der Bodennutzungsstrukturen:

Acker	56,91%
Wald	28,57%
Grünland	10,96%
Siedlung	2,12%
Wasserflächen	1,06%
Sonderkulturen	0,12%
Vegetation	0,22%
Feuchtflächen	0,04%

<u>Karte 10</u> Bodennutzungsstrukturen und befestigte Flächen (CORINE)

2.1.4 Wasserentnahmen

Es sind keine direkten Entnahmen ohne Wiedereinleitung > 50 l/sec bekannt.

2.1.5 Abflussregulierungen

Das Gewässersystem wird durch eine Vielzahl von Wanderungshindernissen unterbrochen. Als wesentliche Hindernisse in Hinblick auf die biologische Durchgängigkeit, sind die im Hauptlauf der staugeregelten Jeetzel befindlichen Wehranlagen in Hitzacker, Lüggau, Weitsche, Lüchow und Blütlingen zu nennen. Alle Wehranlagen sind zwar mit Fischwegen ausgestattet, eine Funktion ist aber nur zeitweilig und selektiv gegeben. Die Alte Jeetzel ist ebenfalls durch Wehranlagen mehrfach aufgestaut. Auch hier sind bedingt funktionierende Fischpässe vorhanden. Die Alte Jeetzel mündet über ein Schöpfwerk bei Dannenberg in die Jeetzel. In den Gewässern westlich der Jeetzel finden sich vor allem auch zahlreiche Mühlenstaue und viele kleinere Abstürze oder Absturztreppen. Die Gewässer in der östlichen Niederung sind durch Wehranlagen staureguliert. In der Seege halten zwei Überfallwehre bei Niedrigwasser das Stauziel im Laascher See bei 14,40 mNN und im Gartower See bei 15,20 mNN.

Das mittlere Hochwasser in der Elbe bei Km 491 beträgt 17,13 mNN und das Mittelwasser 14,91 mNN.

Das heißt, die Wehranlage im Laascher See wird bei Mittelwasser bzw. die im Gartower See bei erhöhtem Mittelwasser überströmt und sind daher nur zeitweise als ökologische Sperren wirksam.

<u>Karte 11a</u> Lage der Querbauwerke.

Tabelle 6: Daten zu den Querbauwerken

2.1.6 Morphologische Veränderungen

Die morphologischen Strukturen der Gewässer im Bearbeitungsgebiet Jeetzel sind in der Karte 11b dargestellt. Die Übersicht zeigt, dass die meisten Gewässer durch deutlich bis sehr stark veränderte Gewässerabschnitte gekennzeichnet sind. Ursachen hierfür sind in erster Linie begradigte Linienführungen, künstliche Ufersicherungen und fehlende Gehölzsäume.

Die Jeetzel wurde zwischen der Elbe und dem Schöpfwerk Dannenberg begradigt und verbreitert. Bei Hitzacker wurde sie zu einem See aufgestaut. Dieser Abschnitt weist deutlich bis vollständig veränderte Bereiche auf. Zwischen Dannenberg und Lüchow wurde parallel zur Alten Jeetzel der Jeetzelkanal gebaut. Er ist bei starkem Uferverbau beidseitig eingedeicht, staureguliert und durch



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





gehend den Strukturgüteklassen 6 und 7 zuzuordnen. Die Alte Jeetzel fließt weitgehend in ihrem natürlichen Bett und dükert bei Soven den Jeetzelkanal. Die Wasserführung wird durch das Schöpfwerk Dannennberg, mehrere Stauwehre und das Abschlagsbauwerk Lüchow gesteuert. Mit Ausnahme des Stadtbereichs Dannenberg ergibt die Gesamtbewertung die Strukturgüteklassen 3 und 4 (mäßig und deutlich verändert). Oberhalb von Lüchow wurde die Jeetzel verbreitert, staureguliert und weist bis zur Landesgrenze durchgehend stark bis sehr stark veränderte Gewässerabschnitte auf.

Die Dumme wurde im Unterlauf begradigt und ausgebaut. Die Gewässerstruktur ist hier deutlich bis sehr stark verändert. Im Mittellauf weist sie dagegen noch über längere Strecken gering veränderte Abschnitte (Strukturgüteklasse 2) auf.

Die kleineren von Westen zufließenden Nebengewässer der Jeetzel sind meist durch begradigte Linienführung, fehlende Gehölzsäume und häufig auch durch Übersandung des ursprünglich kiesigen Sohlsubstrats geprägt. In zahlreichen Nebengewässern sind ausbaubedingt Sohlabstürze vorhanden, die die Durchgängigkeit behindern. Sie sind vorwiegend in die Strukturgüteklassen 5 und schlechter eingestuft. Die östlichen Jeetzel-Zuflüsse sind überwiegend künstlich und meist geradlinig angelegt. Wehre steuern bei geringer Fließgeschwindigkeit die Wasserführung. Es überwiegt die Strukturgüteklasse 6 (sehr stark verändert).

Die Seege durchfließt im Unterlauf den Laascher See und weist bis Gartow noch einige gering veränderte Gewässerabschnitte (Strukturgüteklasse 2) auf. In Gartow wurde sie zum Gartower See aufgestaut. Im weiteren Verlauf bis zur Landesgrenze sind starke Strukturdefizite erkennbar.

Hinsichtlich der morphologischen Veränderungen der 30 Wasserkörper in Fließgewässern ist bei 9 die Zielerreichung "unwahrscheinlich", bei 7 "unklar" und bei 14 "wahrscheinlich".

Tabelle: Zusammenfassung der Ergebnisse der Strukturgütekartierung im Einzugsgebiet der Jeetzel (Tabelle ist noch unvollständig, bislang lediglich die Hauptgewässer)

	Unverän- derte Ge- wässerab- schnitte	gering veränderte Gewässer- abschnitte	mäßig veränderte Gewässer- abschnitte	deutlich veränderte Gewässer- abschnitte	stark verän- derte Ge- wässerab- schnitte	sehr stark veränderte Gewässer- abschnitte	vollständig veränderte Gewässer- abschnitte	
Strukturgü- teklasse	1	2	3	4	5	6	7	
Anzahl der Abschnitte	0	17	20	44	77	46	5	209
rel. Anteile	0 %	8 %	10 %	21 %	37 %	22 %	2 %	100 %

Karte 11b Gewässerstruktur

2.1.7 Andere signifikante anthropogene Belastungen

Wärmeeinleitungen

Im Bearbeitungsgebiet sind keine relevanten Wärmeeinleitungen bekannt.

Salzeinleitungen

Es sind keine Salzeinleitungen > 1 kg/sec bekannt.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





2.2. Beurteilung der Auswirkungen (gemäß Anh. II, 1.5)

2.2.1 Gewässergüte (Saprobie)

Der Saprobienindex ist ein biologischer Index, der primär die Belastung eines Gewässers mit abbaubaren organischen Substanzen (mittelbar auch mit Nährstoffen) sowie die Folgewirkungen dieser Stoffe auf den Sauerstoffhaushalt eines Gewässers aufzeigt. Nach den Richtlinien der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA 1995) werden anhand des Saprobienindex sieben Güteklassen unterschieden (siehe Kapitel 2.2.1.1). Die Ergebnisse werden in Gewässergütekarten dargestellt. Diese Vorgehensweise zur Gewässergüteklassifizierung wurde bislang gewässertypenunabhängig durchgeführt (Gewässergüte 2000, Karte 12b).

Da die EG-WRRL für die weitere Bearbeitung in den nächsten Jahren gemäß Anhang II, 1.3 eine gewässertypspezifische Bewertung der Gewässer vorgibt, wurde ferner die typspezifische Gewässergüte ermittelt, die entsprechend der Vorgaben der EG-WRRL fünfstufig ist (typspezifische Saprobie, siehe Kapitel 2.2.1.2 und Karte 12a).

Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit den anderen Bundesländern wurde die Gewässergüte 2000 anstelle der typspezifischen Saprobie zur Gesamt-Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörper herangezogen. Die Zielerreichung anhand der typspezifischen Saprobie wird ergänzend dargestellt.

2.2.1.1 Gewässergüte 2000

Die Gewässergüte 2000 für das Bearbeitungsgebiet der Jeetzel ist in Karte 12b wiedergegeben. Die folgende Tabelle zeigt die Saprobiebereiche für die Einstufung der Gewässergüte 2000, die gewässertypenunabhängig erfolgt. Für die Abschätzung der Zielerreichung gilt: Bei 70% der Gewässerlänge mit Güteklasse II und besser ist die Zielerreichung wahrscheinlich. Ausnahmen bilden die Marsch- und Niederungsgewässer. Hier ist die Gewässergüteklasse II-III aufgrund der in der Regel natürlicherweise nährstoffhaltigeren Böden als Grenze definiert worden (siehe hierzu Methodenhandbuch).

Wie ein Vergleich der Bewertungsskalen der Gewässergüte 2000 und der typspezifischen Saprobie zeigt, sind die Anforderungen für den "guten Zustand" (Zielerreichung wahrscheinlich) nach dieser Vorgehensweise bis auf die organisch geprägten Flüsse geringer als nach der typspezifischen Saprobie.

Bewertungsskala der Gewässergüte 2000 (bislang gewässertypunabhängig und siebenstufig)

Güteklassen (mit Farbcode)	I	I-II	II	11-111	III	III-IV	IV
Grad der organischen Belastung	Unbelastet bis sehr gering belastet	Gering belastet	Mäßig belastet	Kritisch belastet	Stark verschmutzt	Sehr stark verschmutzt	Übermäßig verschmutzt
Saprobiebereich	Oligosaprob	Oligosaprob bis β-mesosaprob	β-mesosaprob	β-mesosaprob bis α-mesosaprob	α-mesosaprob	α-mesosaprob bis polysaprob	polysaprob
Saprobienindex	1,0 - <1,5	1,5 - <1,8	1,8 - <2,3	2,3 - <2,7	2,7 - <3,2	3,2 - <3,5	3,5 – 4,0

Anhand dieser Einstufung sind z.B. Hauptabzugsgraben Prezelle-Gartow und Bürgermoorgraben (in WKG 27001) sowie Drawehner Jeetzel und Jeetzel-Unterlauf (in WKG 27002), Dannenberger Landggraben und Gedelitzer Kanal (in WKG 27003) und Nördlicher Mühlenbach sowie Clenzer



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Bach (in WKG 27005) mit Zielerreichung unklar einzustufen (Gewässergüte in größeren Abschnitten II-III oder Daten nicht ausreichend vorhanden). Königshorster und Tarmitzer Kanal, Kupernitzund Luciekanal sowie Südöstlicher Randgraben (in WKG 27003) und Lüchower Landgraben (in WKG 27006) weisen in sehr großen Abschnitten die Güteklasse II-III auf, daher ist hier die Zielerreichung als unwahrscheinlich anzusehen (siehe Tabelle 7 Belastungsmatrix).

Hinsichtlich der Gewässergüte 2000 ist von 30 Wasserkörpern in Fließgewässern bei 6 die Zielerreichung "unwahrscheinlich", bei 7 "unklar" und bei 17 "wahrscheinlich".

2.2.1.2 Typspezifische Saprobie

Die aktuelle Gütesituation für das Bearbeitungsgebiet Jeetzel, die erstmals die typspezifischen saprobiellen Referenzbereiche der Fließgewässertypen berücksichtigt, ist in der Karte 12a wiedergegeben. Im Bearbeitungsgebiet sind die Gewässer folgenden Typen zuzuordnen: 14, 15, 16 und 19. Unter Berücksichtigung "der spezifischen saprobiellen Referenzbereiche" für die verschiedenen Gewässertypen ergeben die Saprobienindices folgende vorläufige Einstufungen:

Typ- Nr.	Potenzieller Fliessgewässertyp	Saprobieller Referenz-be- reich	gut / good	mäßig / moderate	unbefrie- digend / poor	schlecht / bad
14	Sandgeprägte Tieflandbäche	≤ 1,55 - 1,70	> 1,70 - 2,20	> 2,20 - 2,80	> 2,80 - 3,40	> 3,40 - 4,00
15	Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse	≤ 1,75 - 1,90	> 1,90 – 2,30	> 2,30 - 2,80	> 2,80 - 3,40	> 3,40 - 4,00
16	Kiesgeprägte Tieflandbäche	≤ 1,25 - 1,40	> 1,40 – 1,95	> 1,95 - 2,65	> 2,65 - 3,40	> 3,40 - 4,00
19	Fließgewässer der Niederungen 1)	≤ 1,75 - 1,90	> 1,90 - 2,40	> 2,40 - 2,95	> 2,95 - 3,50	> 3,50 - 4,00

Während in der klassischen Gütekarte noch die meisten westlichen Jeetzelzuflüsse, die oftmals kiesgeprägt sind, mit der Güteklasse II enthalten sind, zeigt die typbezogene Gütekarte vorwiegend nur noch einen mäßigen Zustand an. Für die Jeetzel selbst sowie für die Unterläufe der Dumme und des Lüchower Landgrabens wird überwiegend ein guter Zustand ausgewiesen. Die östlichen nur langsam fließenden Jeetzelzuflüsse sind durchgehend in einem mäßigen Zustand. Auch bisher wurden sie schon als kritisch belastet (Güteklasse II-III) eingestuft. Der Kateminer Mühlenbach mit seinen Nebengewässern war bisher überwiegend in die Güteklasse II eingestuft worden. Die typspezifische Saprobie ergibt dagegen einen vorwiegend nur noch mäßigen Zustand.

Anders ist die Situation bei den Elbtal-Gewässern, wie z.B. Seege. Hier dominierten bisher Gewässer mit der Güteklasse II-III (kritisch belastet). In der typbezogenen Gütekarte hat sich der Bewertungsschwerpunkt zu einem guten Zustand hin verschoben.

Ein sehr guter Zustand ist im gesamten Bearbeitungsgebiet nicht anzutreffen. Lokal begrenzt tritt vereinzelt auch ein unbefriedigender Zustand auf.

Die Karten 12a und 12b zeigen auch, dass einzelne Gewässerabschnitte nicht bewertet sind. Es handelt sich hierbei entweder um temporär trocken fallende Oberläufe, für die aussagekräftige Untersuchungen fehlen oder um künstliche Gewässer.

¹⁾ Wird angepasst im Zuge der Aktualisierung der Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Hinsichtlich der typspezifischen Saprobie der 30 Wasserkörper in Fließgewässern ist bei 12 die Zielerreichung "unwahrscheinlich", bei 9 "unklar" und bei 9 "wahrscheinlich", d. h. sie sind ohne wesentliche Defizite.

<u>Karte 12a:</u> Typspezifische Saprobie <u>Karte 12b:</u> Gewässergüte 2000

2.2.2 Trophie

Die aktuelle trophische Situation eines Gewässers widerspiegelt sich in der Bestandsentwicklung der Primärproduzenten und indirekt in den Auswirkungen der Primärproduktion: biogene Belüftung bis zur Übersättigung mit Sauerstoff, Zehrung des Bikarbonats und erhöhter pH-Wert. Hier werden als Maß der Primärproduktion des Phytoplanktons die Chlorophyll a - Konzentrationen herangezogen, die in den Unterläufen der Jeetzel bei Seerau und der Seege bei Brünkendorf gemessen worden sind.

An der Station Seerau ergaben sich Werte, die zwischen 4,9 und 29,6 μ g/L Chl a lagen (MW= 14,1 \pm 10,0 ; n=6), wobei das Maximum im Juli gemessen wurde. In Brünkendorf lagen die Werte zwischen 3,0 und 15,5 μ g/L Chl a (MW= 7,9 \pm 5,4 ; n=6) mit einem Maximum im April. Diese ersten Ergebnisse deuten für die beiden Unterläufe an, dass die Seege als ein nur zeitweise planktondominiertes und Jeetzel als ein planktondominiertes Fließgewässer einzuschätzen ist.

Die benthischen Gemeinschaften der Primärproduzenten (Makrophyten und Kieselalgenbenthos) wurden an verschiedenen Stellen im Einzugsgebiet Ilmenau eingeschätzt (vgl. Punkt 2.2.7). Diese wurzelnden bzw. haftenden Lebensgemeinschaften entwickeln sich räumlich noch differenzierter als die suspendierten Plankter. Eine Verallgemeinerung der gefundenen Verhältnisse im Sinne einer Beurteilung des Einzugsgebietes trägt provisorischen Charakter.

2.2.3 Chemische und physikalische Untersuchungsdaten

2.2.3.1 Stoffe n. Anhang VIII Nr. 1-9, IX und X, Stoffe der RL 76/464 EWG

Die Anzahl der Untersuchungen reicht noch nicht aus, um die Gefährdung abschließend zu beurteilen. In der Belastungsmatrix sind die Stoffe aufgeführt, bei denen es anhand der vorhandenen Untersuchungsdurchgänge Überschreitungen von Qualitätszielen gab oder der halbe Wert des Qualitätszieles überschritten wurde. Bei Schwermetallen wurde zur Beurteilung lediglich der Sediment(gesamt)-Wert herangezogen. Die einzelnen Untersuchungsergebnisse zu den prioritären Stoffen und den Stoffen der RL 76/464 EWG sind in denTabellen 9 dargestellt.

In den Jahren 2002 und 2003 wurden an den Übersichtsmessstellen Jeetzel (Seerau) und Dumme (Luckau) zweimalig sowie im Jahr 2002 an den Referenzmessstellen Dumme (Bergen) und Seege (Brünkendorf) einmalig orientierende Untersuchungen zu den prioritären Stoffen und Stoffen der RL 76/464 EWG durchgeführt, die einen ersten Hinweis auf Überschreitungen geben können. Die Überschreitungen der Qualitätsziele sind in der Belastungsmatrix <u>Tabelle 7</u> aufgeführt. Bei den prioritären Stoffen und den Stoffen der RL 76/464 <u>EWG chem</u> war dies für Isoproturon, Fluoranthen, Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Ideno(1.2.3-cd)pyren und Cadmium der Fall.

Standorte mit einer Überschreitung der Qualitätsziele wurden mit Zielerreichung "unwahrscheinlich" eingestuft, mit Überschreitung des halben Qualitätsziels mit Zielerreichung "unklar" (zur detaillierten Zuordnung siehe Methodenhandbuch).



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Da es sich bei den <u>Stoffen der RL 76/464 EWG eco</u> um zusätzliche orientierende Untersuchungen handelte, wurden die Stoffe, bei denen es zu Überschreitungen kam, in Tabelle 7 (Belastungsmatrix) lediglich aufgeführt und nicht zur unmittelbaren Bewertung herangezogen.

<u>Tabelle 9:</u> Untersuchungsergebnisse prioritärer Stoffe und Stoffen der RL 76/464 EWG

2.2.3.2 Stoffe nach Anhang VIII, 10 - 12

Im niedersächsischen Teil des Einzugsgebietes der Seege befinden sich zwei GÜN - Messstellen. Die Messstelle Nienwalde liegt oberhalb des Gartower- und Laascher Sees, die Messstelle Meetschow liegt direkt unterhalb dieser Seen im Rückstaubereich der Elbe. An diesen Messstellen werden chemische Gütedaten ermittelt.

Stoffbezogene Auswertungen mit Hilfe chemischer Güteklassifizierungen nach LAWA für Nährstoffe, Salze und Summenkenngrößen (siehe Tabelle 10) zeigen, dass an der Messstelle Nienwalde die Güteklasse II für folgende Kenngrößen nicht erreicht wird: TOC (Organischer Kohlenstoff), Ammonium. Nitrat. Gesamtstickstoff. Sulfat.

An der Messstelle Meetschow wird im Gegensatz zu Nienwalde die Güteklasse II für Ammonium erreicht aber zusätzlich für Gesamtphosphor und ortho – Phospat überschritten.

Die TOC-, Phosphor- und Gesamtstickstoffgehalte sind unterhalb des Laascher- und Gartower Sees in Meetschow z. T. erheblich höher als oberhalb der Seen. Diese Kenngrößen sind in Meetschow gemäß LAWA – Güteklassifizierung überwiegend in die Güteklasse III (erhöhte Belastung) und teilweise sogar III – IV (hohe Belastung) eingestuft. Die Belastungen sind auf teilweise die starke Planktonbildung besonders im Laascher See zurückzuführen. Sie hat eine übermäßige Schlammbildung zur Folge, die wiederum zu Schlammabtrieb in Phasen von Temperaturumschichtungen im See führt, so dass z. T. extrem hohe Gehalte organisch gebundener Nährstoffe und organisch gebundenem Kohlenstoff ermittelt werden.

Im niedersächsischen Teil des Einzugsgebietes der Jeetzel befinden sich fünf Messstellen, an denen chemisch- physikalische Messwerte erhoben wurden.

Die stoffbezogenen Auswertungen nach LAWA für Nährstoffe, Salze und Summenkenngrößen (siehe Tabelle 10) zeigen das dort die Güteklasse II für den TOC an keiner Messstelle erreicht wird, was für die überwiegend langsam fließenden zu großen Teilen unbeschatteten Fließgewässer im landwirtschaftlich geprägten Einzugsgebiet normal ist. Im Mittellauf der Jeetzel fällt die erhöhte Belastung mit Nitrat und Gesamtstickstoff auf. Die Nitratgehalte weisen einen deutlichen Jahresgang mit hohen Konzentrationen im Winter und geringen Konzentrationen im Sommer auf. Die Gesamtstickstoffkonzentrationen verhalten sich in gleicher Weise, weil dort Nitrat der Hauptanteil am Gesamtstickstoff ist. Diffuse Stickstoffeinträge aus dem landwirtschaftlich geprägten Einzugsgebiet sind Ursache für die erhöhte Belastung.

<u>Tabelle 10:</u> Allgemeine chemische Untersuchungsergebnisse nach LAWA

2.2.4 Aufwärmung

Im Betrachtungsraum nicht relevant.

2.2.5 Versalzung

Versalzungen durch Einleitung liegen nicht vor.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





2.2.6 Versauerung

Beeinträchtigungen der Biozönosen durch künstliche (anthropogene) Versauerung sind nicht festzustellen.

2.2.7 Biozönotische Beschreibung (Fische, Makrozoobenthos, Phytoplankton, Phytobenthos, Makrophyten)

Anhand vorhandener Daten werden die aquatischen Lebensgemeinschaften im Gebiet beschrieben. Es erfolgt aufgrund des Experten-Wissens vor Ort eine vorläufige Abschätzung der Zielerreichung anhand dieser biologischen Komponenten gemäß Anhang V 1.1 WRRL. Aufgrund des Fehlens von noch nicht abschließend verifizierten Bewertungsgrundlagen und zum Teil fehlender Daten wird die Abschätzung der Zielerreichung anhand der biologischen Komponenten nur nachrichtlich aufgeführt und bei der Gesamt-Bewertung noch nicht berücksichtigt.

Fische

Erste Untersuchungen des NLÖ lassen vermuten, dass im gesamten niedersächsischen Gewässerlauf der Seege (Brassenregion) und der Jeetzel (Brassenregion) die Zielerreichung hinsichtlich der Fischfauna als "wahrscheinlich" einzuschätzen ist. Im Oberlauf der Dumme (Forellenregion-Flachland) ist die Zielerreichung "unklar"; für den Dumme-Unterlauf (Hasel-/Gründlingsregion) dagegen ist die Zielerreichung als "wahrscheinlich" anzunehmen.

Makrozoobenthos

Makrozoobenthosuntersuchungen liegen aus den meisten Wasserkörpern vor. Beim Makrozoobenthos sind in vielen Gewässern im Bearbeitungsgebiet Jeetzel strömungsliebende Arten unterrepräsentiert oder fehlen ganz. Dies trifft insbesondere auf stauregulierte Gewässerabschnitte zu, die ihren Schwerpunkt östlich der Jeetzel haben. Hier bilden vielfach filtrierende Arten und Weidegänger die dominierenden Ernährungsformtypen. Die Versandung vieler Kiesgewässer und der Gewässerausbau hat die Substratpräferenz der Biozönose oftmals hin zu Weichsubstratbewohnern verschoben. Kiesliebende Arten und Totholzbewohner sind deutlich unterpräsentiert. In Gewässern mit Steinschüttungen und anderen Uferbefestigungen nimmt der Anteil der Hartsubstratbewohner an der Gesamtbiozönose deutlich zu. Eine artenreiche Biozönose mit ökologisch anspruchsvollen rheophilen (bevorzugt im fließenden Wasser lebenden) Arten kann vorwiegend nur noch an kurzen naturnahen Gewässerabschnitten der westlich der Jeetzel entspringenden kleineren Bäche, gefunden werden.

In den Elbtalgewässern mit nur geringer Fließgeschwindigkeit (geringes Gefälle, breitere Gewässerprofile, Rückstaubereiche) und dem oftmals durch den Ausbau geprägten einheitlichen, naturfernen Verlauf dominieren Arten, die eher kennzeichnend für Stillwasserbereiche sind. Die für Fließgewässer typischen Stein-, Eintags- und Köcherfliegenlarven konnten dort meist nur mit wenigen, unempfindlichen Arten gefunden werden.

Allgemein wirkt sich nachteilig auf die Besiedlung aus, dass die Wasserqualität auf Grund von diffusen Einträgen durch oftmals dicht an die Gewässer grenzende landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt wird.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Phytoplankton

Untersuchungen des Phytoplankton liegen aus der Jeetzel bei Seerau sowie aus der Seege bei Brünkendorf vor.

Die ersten Untersuchungsergebnisse lassen darauf schließen, dass die Jeetzel im Unterlauf planktondominiert ist. Die Seege ist zumindest zeitweise planktondominiert. Das Phytoplankton entwickelt sich mit erhöhten Parametern im Frühjahr. Die Zellzahlen gehen dann zurück. In der Jeetzel steigen sie im Sommer auf ein Maximum an. In der Seege bleiben sie gering. Ab August 2002 werden an beiden Messstellen, wohl durch das ungewöhnlich hohe Sommerhochwasser bedingt, nur noch niedrige Parameter gemessen.

Für die Zusammensetzung der Planktongemeinschaft sind hier Cryptomonaden und Blaualgen charakteristisch. In der Jeetzel treten Grünalgen und pennale bzw. in der Seege centrische Kieselalgen hinzu. Aufgrund dieser wenigen Untersuchungsergebnisse ist eine Beurteilung vorerst nicht möglich. Hierfür kann vorläufig nur die Trophie herangezogen werden. Ein Bezug zum gesamten Bearbeitungsgebiet Jeetzel kann aus demselben Grund nicht hergestellt werden. Unter diesem Gesichtspunkt wird für das Bearbeitungsgebiet Jeetzel die Zielerreichung als vermutlich "unklar" eingeschätzt.

Phytobenthos

Das Phytobenthos wurde an den Referenzmessstellen Dumme (Bergen) und Seege (Brünkendorf) sowie an den Übersichtsmessstellen Jeetzel (Seerau) und Dumme (Luckau) von den vorhandenen mineralischen Substraten (Steine etc.) isoliert. Anhand verschiedener Indices der Gemeinschaften (DVWK 1999, ROTT 1999) lassen sich starke Eutrophierungstendenzen ablesen (EcoRing 2003). Nach Rott 1999 wurde an allen Messstellen zumindest zeitweise ein eu-polytropher teilweise sogar polytropher Zustand ermittelt. Als bestes Ergebnis wurde einmalig ein meso-eutropher Zustand festgestellt (Dumme-Luckau, Sommer-Beprobung). Unter diesem Gesichtspunkt wird für die betroffenen Wasserkörper die Zielerreichung als voraussichtlich "unwahrscheinlich" eingeschätzt. Eine Einschätzung der kleineren Nebengewässer und damit des gesamten Flussgebietes ist vorläufig nicht möglich, da keine Beprobungen stattgefunden haben.

Makrophyten

Im Einzugsgebiet der Jeetzel sowie der Seege wurden die Makrophyten an zahlreichen Abschnitten sowohl der Haupt- als auch der Nebengewässer im Jahr 2001 untersucht (SCHWIEGER 2002). Die Untersuchungen weisen schwerpunktmäßig wertvolle Wasserpflanzenbestände im Bereich der Jeetzel aus. Insbesondere in den nur langsam fließenden, z.T. künstlichen östlichen Jeetzelzuflüssen aber auch in der Jeetzel selbst werden häufiger sehr gute Vegetationsausprägungen festgestellt, wobei die Varianten mit Großlaichkräutern bemerkenswert sind. Sie zeigen eine Vegetation, die der von Stehgewässern vielfach ähnelt. Hier entspricht die Besiedlung streckenweise dem guten ökologischen Zustand. Insgesamt weist die rheophile (strömungsliebende) Wasservegetation aber starke Defizite aus. An vielen Stellen sind Störanzeiger wie die Wasserpest (Elodea canadensis) anzutreffen.

Vorwiegend die Oberläufe weisen unbefriedigende oder mangelhafte Vegetationsbedingungen auf. Ursächlich hierfür ist neben dem regelmäßigen Trockenfallen offensichtlich der Sandtransport der meist begradigten Gewässer. Auch die Kies- und Sandgewässer, die durchaus naturnah erscheinen können, sind von übermäßigem Sandtrieb betroffen, der die fließgewässertypische Vegetation behindert oder ganz ausschließt.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Ingesamt ergeben die Untersuchungen, dass bei sehr vielen Gewässern die Zielerreichung als vermutlich "unwahrscheinlich" oder "unklar" einzuschätzen ist. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass bisher regelmäßige Untersuchungen fehlen und die Datengrundlage daher nicht abgesichert ist.

2.2.8 Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörper

Die Übersicht zur Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörper ist in der Tabelle 7 zusammenfassend dargestellt, unter Einbeziehung der Abstimmung mit Sachsen-Anhalt. Von den 30 Wasserkörpern in Fließgewässern ist bei 6 (= 20 %) die Zielerreichung "wahrscheinlich", bei 19 (= 63 %) "unklar" und bei 5 (= 17 %) "unwahrscheinlich". Bezogen auf die Länge aller betrachteten Gewässer bedeutet dies, dass bei 23 % der Gewässerstrecken die Zielerreichung "wahrscheinlich", bei 70 % "unklar" und bei 7 % "unwahrscheinlich" im Sinne der EG-WRRL ist. Ausschlaggebend für diese Einstufung sind vor allem die "schlechte" Gewässergüte 2000, die fehlenden naturnahen Gewässerstrukturen und das Auftreten prioritärer Stoffe. Die deutlichen Defizite bei den aquatischen Lebensgemeinschaften unterstreichen diese Einstufung.

Für die die Landesgrenze überschreitenden Wasserkörper erfolgte eine Abstimmung mit Sachsen-Anhalt. Dabei wurde jeweils die Bewertung desjenigen Bundeslandes mit dem überwiegenden Längenanteil des Wasserkörpers übernommen. Dies betrifft folgende Wasserkörper, die in die Zielerreichung "unwahrscheinlich" eingestuft wurden:

27029 (Seege), 27007 (Jeetzel), 27003 (Alte Dumme) und 27010 (Mechauer Mühlengraben).

Von den Wasserkörpern in Fließgewässern wurden 6 (20 %) als "künstlich" eingestuft. Dabei handelt es sich vorwiegend um östliche Zuflüsse der Jeetzel, die zur Entwässerung angelegt wurden, den Jeetzelkanal selbst, den Drethemer Bach sowie westliche Zuflüsse der Seege.

Als vorläufig "Heavily modified water bodies" (HMWB) wurden vorerst 9 (30 %) Wasserkörper ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um den Meetschower Hauptgraben, die Jeetzel (Lüchow bis Lüggau), die beidseitig eingedeicht weitgehend parallel zur Alten Jeetzel verläuft, die Jeetzel (Lüggau bis Mündung) und die Wustrower Dumme, die Drawehner Jeetzel, die Alte Dumme, den Lüchower Landgraben, den Mechauer Mühlengraben, die Seege bis Gartow sowie den Dannenberger Landgraben.

Ein Oberflächenwasserkörper kann als erheblich verändert eingestuft werden, wenn die zum Erreichen eines guten ökologischen Zustandes erforderlichen Änderungen der hydromorphologischen Merkmale signifikante negative Auswirkungen hätten auf z.B. Schifffahrt, einschließlich Hafenanlagen, Freizeitnutzung, Wasserspeicherung im Rahmen der Trinkwasserversorgung, Stromerzeugung oder Bewässerung, Wasserregulierung, Schutz vor Überflutungen und Landentwässerung, technisch nicht durchführbar sind oder unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen würden. Die Ausweisung der Wasserkörper erfolgt im ersten Schritt als "vorläufig". Bis zum Bewirtschaftungsplan muss die Ausweisung endgültig erfolgen.

Karte 6: Wasserkörper und Wasserkörpergruppen

<u>Karte 7:</u> Vorläufige Ausweisung der Oberflächengewässer Karte 13: Bewertung der Zielerreichung der Oberflächengewässer

Tabelle 3: Auflistung der Wasserkörper

Tabelle 7: Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörper - Belastungsmatrix



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





2.2.9 Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörpergruppen

Das Ergebnis der Abschätzung der Zielerreichung für die Wasserkörpergruppen, die anhand der Belastungsmatrix für die Wasserkörper (Tabelle 7) durchgeführt wurde, ist in der beigefügten Tabelle 8 zusammengefasst. Danach ist bei sechs Wasserkörpergruppen des Betrachtungsraumes 27 Jeetzel die Zielerreichung als "unklar" und nur bei einer als "wahrscheinlich" einzustufen.

Da sich die Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörpergruppen ausschließlich auf den niedersächsischen Flächenanteil bezieht, wurde in der Tabelle 8 bei den grenzüberschreitenden Wasserkörpern jeweils die Bewertung für den niedersächsischen Anteil zu Grunde gelegt.

Als Ursachen können überwiegend wie schon bei den Wasserkörpern die oftmals mit schlechter als Güteklasse II bzw. II-III bewertete Gewässergüte 2000, die fehlenden naturnahen Gewässerstrukturen sowie das Auftreten Prioritärer Stoffe herangezogen werden. Dies wird zudem dadurch unterstrichen, das in den meisten Gewässern die Lebensgemeinschaften nur unvollständig vorhanden sind, d.h. es fehlen z.B. beim Makrozoobenthos viele rheophile Arten. Hinsichtlich der Prioritären Stoffe wird in den Wasserkörpergruppen 1, 2 und 5 das Qualitätsziel bei einzelnen Substanzen zumindest zur Hälfte überschritten.

Tabelle 8: Abschätzung der Zielerreichung der Wasserkörpergruppen

2.3 Zusammenfassende Beurteilung

Von 7 Wasserkörpergruppen im Bearbeitungsgebiet Jeetzel ist aufgrund ihrer Gewässerstruktur, der Gewässergüte 2000 (Saprobie) und der Prioritären Stoffe bei 6 die Zielerreichung als "unklar" eingestuft worden, nur bei 1 (WKG 27007- Kateminer Mühlenbach) ist die Zielerreichung "wahrscheinlich", wobei auch hier allerdings deutliche Defizite z.B. beim Makrozoobenthos bestehen. Es besteht damit zumindest für 6 Wasserkörpergruppen ein Risiko, dass der gute ökologische Zustand möglicherweise nicht erreicht wird. **Damit sind diese Wasserkörpergruppen in ein weiteres Monitoring zu übernehmen.**

Bei dem Bearbeitungsgebiet Jeetzel handelt es sich um ein vom Menschen sehr intensiv landwirtschaftlich genutztes Gebiet, mit einem weit über 50% liegenden Anteil an Ackernutzung (überwiegend Hackfrüchte) und mit einem hohen Einsatz von Produktionsmitteln (Beregnung). Im Bereich der Niederungen dominiert Grünland. Die Bevölkerungsdichte ist mit 42 Einwohnern pro km² sehr gering.

Die morphologischen Strukturen der Gewässer im Einzugsgebiet der Jeetzel und Seege sind häufig durch deutlich bis sehr stark veränderte Gewässerabschnitte gekennzeichnet. Ursachen hierfür sind in erster Linie begradigte Linienführungen, künstliche Ufersicherungen und fehlende Gehölzsäume. Nur in sehr wenigen Bereichen finden sich noch annähernd naturnahe Gewässerstrecken. Auffällig ist auch, dass die Gewässergütesituation - insbesondere in den kleineren Gewässern - häufig nicht einem guten Zustand entspricht. Ursachsen dafür sind in diffusen Eintragsquellen zu suchen.

Das Bearbeitungsgebiet ist geprägt vom Leben mit dem Wasser. So wurden Deiche und Siele zum Schutz vor dem Hochwasser der Elbe sowie Gräben und Schöpfwerke zur Entwässerung der Binnenflächen errichtet, um diese landwirtschaftlich nutzen zu können.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





Der Bereich östlich der Jeetzel ist sehr gefällearm. Von daher hat sich dort in der Vergangenheit eine nur schwach ausgeprägte, natürliche Gewässerstruktur gebildet. Daraus folgend sind viele Gewässer künstlich angelegt worden bzw. vorhandene wurden erheblich verändert. Insgesamt 20 % der Wasserkörper in Fließgewässern wurden als künstlich identifiziert, 30 % der Wasserkörper in Fließgewässern gelten als zumindest vorläufig erheblich verändert.

Künstliche Gewässer sowie erheblich veränderte Gewässer erfordern nach der EG WRRL nicht den "guten ökologischen Zustand". Hier ist in den festgelegten Fristen das "gute ökologische Potential" zu erreichen, da die o.a. Entwicklungen in diesem Raum nicht alle reversibel sind. Dies bedeutet, dass die zu erreichenden Ziele auf einer geringeren Ebene liegen. In dem Bearbeitungsgebiet gibt es aber auch einige natürliche Gewässer in den Wasserkörpergruppen, für die die Zielerreichung als "unklar" bzw. "unwahrscheinlich" eingestuft ist. Um hier den guten ökologischen Zustand zu erreichen, sind einige Anstrengungen zu unternehmen. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf solche Gewässer gelenkt werden, bei denen sich die Anstrengungen im Verhältnis zu den Kosten auch lohnen (selektives Vorgehen).

Zusätzlich ist die Bewertung in Teilbereichen noch unsicher, da Untersuchungen der biologischen, hier nur nachrichtlich eingehenden, und chemischen Komponenten noch nicht aus allen Bereichen vorliegen bzw. eine eindeutige Zuordnung zu Referenzbedingungen noch nicht zur Verfügung steht und die Priorhitären Stoffe nur zweimal untersucht wurden. Das gezielte Monitoring der nächsten Jahre wird hier weitere Erkenntnisse liefern.

3. Stehende Gewässer

Gartower See

Seentyp:

12 Flusssee in der Tieflandregion, kalkreich, relativ großes Gewässer, ungeschichtet (s. Bemerkungen/Erläuterungen);

99 Sondertyp **erheblich verändertes Gewässer**; der ursprüngliche "Gartower See" war eine natürliche Aufweitung der Seege und sehr viel kleiner; durch Baggerung und Anstau wurde er vor etwa 20 Jahren auf die heutige Größe erweitert.

Seefläche (ha): 57

<u>Volumen (Mio. m³):</u> geschätzt 1,5 (keine genauen Daten) mittlere Tiefe (m): geschätzt 2,5 (keine genauen Daten)

max. Tiefe (m): ca. 4,0

Größe des Einzugsgebietes (km²): ca. 270 (s. Bemerkungen/Erläuterungen)

<u>aktueller trophischer Zustand:</u> polytroph mit sommerlichen Massenentwicklungen von Blaualgen, Unterwasserpflanzen fehlen

<u>trophischer Referenzzustand:</u> eutroph; angesichts der geringen Gewässertiefe kann zumindest in ufernahen Bereichen das Vorkommen von Unterwasserpflanzen erwartet werden.

<u>Probleme/Belastungsquellen:</u> Die hohe Nährstoffbelastung dürfte vorwiegend diffus aus der Fläche stammen. Allerdings ist über den Stand der Erfassung und Behandlung der Abwässer aus den Siedlungen im Einzugsgebiet in Sachsen-Anhalt nichts bekannt.



Flussgebiet: Elbe

Koordinierungsraum: Mittelelbe-Elde

Bearbeitungsgebiet: Jeetzel





<u>Einschätzung der Zielerreichung:</u> Der Zustand des Gartower Sees entspricht nicht seinem "guten ökologischen Potenzial".

<u>Bemerkungen/Erläuterungen:</u> Der größte Teil des Einzugsgebietes liegt in Sachsen-Anhalt, genaue Größenangaben liegen nicht vor. Ebenso wenig gibt es genaue Daten zur Beckenmorphometrie des Gartower Sees. Auf Grund der vorliegenden Informationen ist aber davon auszugehen, dass die mittleren Wasseraufenthaltszeiten 30 Tage unterschreiten, aber bei sommerlichen Abflüssen über 3 Tage liegen. Dennoch zeigen die Planktonmassenentwicklungen im See, dass nennenswerte Ausspülungseffekte auf Planktondichte und -entwicklung nicht wirksam werden.

Karte 4: Reduziertes Gewässernetz und Seen

<u>Karte 13:</u> Bewertung der Zielerreichung der Oberflächengewässer

Wasserkörper-Nr.	Wasserkörpergruppen-Nr.	Typ gem. Seentypisierungsvorschlag der LAWA	Name des Wasserkörpers	Oberflächengröße (ha)	Chemische Güte nach LAWA: belastende Stoffe	Prioritäre Stoffe	Zwischenergebnis Bewertungskomponenten nach trophischen Kriterien (LAWA 1998, 2001,	Fischfauna	Makrozoen	Makrophyten	Phytoplankton	Phytobenthos	Sonstige Beeinflussungen	Gesamtbewertung	Vorläufige Ausweisung AWB/HMWB	Bemerkungen
27009	27001	12 (99)	Gartower See	57	Phosphat	0		0	0	D	!	0				natürliche Aufweitung der Seege, durch Bagge- rung erheb- lich vergrö- ßert