

WRRL-Verbändeforum



Die Seeve in Niedersachsen. Randstreifenumbruch und Gülle bis zur Gewässerkante. Foto: Ludwig Tent

AG 1: Landwirtschaft und diffuse Stoffeinträge Wo stehen wir und was muss getan werden?

Fulda, 19. November 2016

**Michael Bender
GRÜNE LIGA e.V.**

Bundeskontaktstelle Wasser / Water Policy Office

**BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?**

**GRÜNE LIGA -Bundeskontaktstelle Wasser
Michael Bender, wasser@grueneliga.de**

WRRL-Bilanz Zielerreichung internationales Flussgebiet Elbe 2015 wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen im Elbegebiet (IKSE - MKOL)

1. Verbesserung der Gewässerstruktur und Durchgängigkeit

Verbesserung der **für typische Organismen des Elbeeinzugsgebiets** geeigneten Gewässerstruktur in der Elbe und ihren bedeutenden Nebengewässern unter Berücksichtigung der Sedimentdurchgängigkeit

„... Für den ersten Bewirtschaftungsplan wurden die Gewässer identifiziert, die durch ihre vernetzende Funktion für die Fischpopulation überregional besonders bedeutsam und für die Gewässerentwicklung geeignet sind. Entsprechend dieser Kriterien wurden die Elbe und fast 40 Nebenflüsse als „überregionale Vorranggewässer“ eingestuft. In diesen Nebengewässern mit einer Gesamtlänge von ca. 3.650 km befinden sich ca. 530 Querbauwerke, die 2009 für Fische und sonstige Wasserorganismen nicht passierbar waren. Bis Ende 2015 sollen 182 Querbauwerke die Durchgängigkeit erreichen. Bis Ende 2012 wurde bei 69 % dieser Querbauwerke mit der Umsetzung begonnen. Für den zweiten Bewirtschaftungsplan sollen die Ziele für den Zeitraum 2016 – 2021 für die Durchgängigkeit der überregionalen Vorranggewässer festgelegt werden.“

2. Reduktion der signifikanten stofflichen Belastungen aus Nähr- und Schadstoffen

– Reduzierung der Nähr- und Schadstoffbelastungen der Oberflächengewässer im Einzugsgebiet der Elbe sowie im Übergangs- und Küstengewässer durch Vereinbarung von Reduzierungszielen für die Nebengewässer und den Elbestrom sowie Festlegung geeigneter Maßnahmen zur Zielerreichung in den Gewässern der Flussgebietseinheit Elbe

„... Die kurzfristige Trendanalyse (2006 – 2010) zeigt derzeit keine signifikante Abnahme der Nähr- und meistens auch Schadstofffrachten und -konzentrationen an. Bei Nährstoffen wird der wachsende Anteil an Ackerflächen mit intensiv angebauten Energiepflanzen und den damit zusammenhängenden Düngeanforderungen insbesondere im deutschen Teil des Elbeeinzugsgebiets beobachtet. ...“

„... Bei Hochwasser können auch an Sedimente gebundene Schadstoffe remobilisiert werden. Bei der Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für den zweiten Bewirtschaftungszyklus werden die entsprechenden Empfehlungen aus dem Sedimentmanagementkonzept der IKSE berücksichtigt. ...“

Quelle: IKSE-MKOL

Das Sedimentmanagementkonzept der IKSE wurde 2014 veröffentlicht.

WRRL-Bilanz Zielerreichung FG Elbe 2015

Indikator guter ökologischer Zustand / ökologisches Potential

Ergebnisse der Bewertung des ökologischen Zustands/ökologischen Potenzials der Oberflächenwasserkörper in der FGG Elbe für die Kategorien Fließgewässer, Seen, Übergangsgewässer und Küstengewässer differenziert in den Koordinierungsräumen für „natürliche“, „erheblich veränderte“ und „künstliche“ Gewässer

Tabelle 4.4: Ökologischer Zustand/ökologisches Potenzial von NWB, HMWB und AWB

KOR	Anzahl OWK gesamt	Zustand/Potenzial „schlechter“ als „gut“		darunter NWB		darunter HMWB		darunter AWB	
		Anzahl	%-Anteil (Länge/ Fläche)***	Anzahl	%-Anteil (Länge/ Fläche)***	Anzahl	%-Anteil (Länge/ Fläche)***	Anzahl	%-Anteil (Länge/ Fläche)***
bewertet als Fluss									
TEL	442	407	91,0	71	20,0	266	56,6	70	14,4
MEL	404	384	96,4	111	28,5	170	48,0	103	19,9
HAV*	980	924	94,1	382	44,5	115	14,5	427	35,2
SAL*	355	341	96,3	187	50,2	138	41,0	16	5,2
MES*	576	558	97,1	384	67,6	105	18,8	87	10,7
ODL**	19	17	95,6	16	94,1	1	1,5	0	-
BER**	1	1	100	1	100	0	-	0	-
HVL**	2	0	-	0	-	0	-	0	-
FGG gesamt	2.779	2.630	95,2	1.132	45,1	795	33,2	703	16,9
bewertet als See									
TEL	15	15	100	13	96,1	1	1,9	1	2,0
MEL	73	61	87,5	58	86,8	1	0,2	2	0,5
HAV*	215	185	91,7	170	83,7	9	6,3	6	1,7
SAL*	38	18	42,9	1	3,0	12	32,1	5	7,8
MES*	22	8	26,1	0	-	2	4,2	6	21,9
FGG gesamt	361	287	81,6	242	72,1	25	6,3	20	3,1
bewertet als Übergangsgewässer									
TEL / FGG	1	1	100	0	-	1	100	0	-
bewertet als Küstengewässer****									
TEL / FGG	5	4	21,9	4	21,9	0	-	0	-

* ohne tschechischer Anteil an deutschen Koordinierungsräumen

** deutscher Anteil an tschechischen Koordinierungsräumen

*** Für Fließgewässer bezieht sich der %-Anteil auf die Länge, für Seen, Übergangs- und Küstengewässer auf die Fläche

**** Ein Wasserkörper (Küstenmeer Elbe) muss ökologisch nicht bewertet werden.

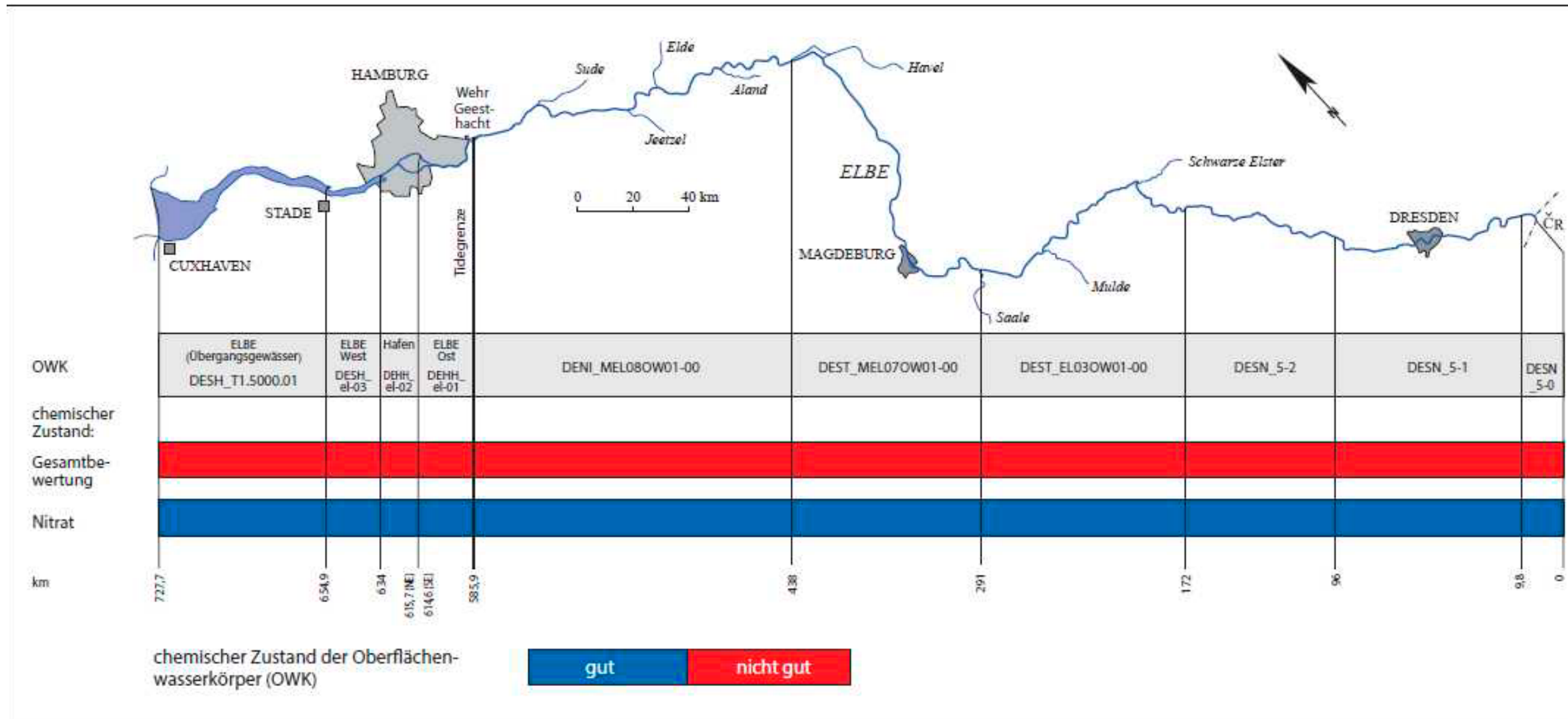
„Zusammenfassend ist für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe festzustellen, dass bezogen auf die Gesamtlänge ca. 95 % der Wasserkörper, die als Fließgewässer, und bezogen auf die Gesamtfläche ca. 82 % der Wasserkörper, die als Seen bewertet wurden, den „guten“ ökologischen Zustand/ das „gute“ ökologische Potenzial nicht erreichen. ...

Für die meisten mit „mäßig“ oder „schlechter“ bewerteten Fließgewässer-Wasserkörper ist festzustellen, dass ihre Einstufung durch die Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Fischfauna und Makrophyten/Phytobenthos bedingt ist. Bei den betroffenen Seen sind ursächlich die Komponenten Phytoplankton und Makrophyten/Phytobenthos zu nennen.“

Quelle: Entwurf des Bewirtschaftungsplans der Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) für den 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016 - 2021

WRRL-Bilanz Zielerreichung FG Elbe 2015

Indikator guter Chemischer Zustand Oberflächengewässer



„Zusammenfassend ist für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe festzustellen, dass **kein** Wasserkörper den „guten“ chemischen Zustand erreicht hat. Ausschlaggebend dafür ist die flächendeckende Überschreitung der Umweltqualitätsnorm des prioritären Stoffes Quecksilber in Biota, der nach Artikel 8a) Nr.1a der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist.“

Quelle Grafik und Zitat: Entwurf des Bewirtschaftungsplans der Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) für den 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016 - 2021

BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?

GRÜNE LIGA -Bundeskontaktstelle Wasser
Michael Bender, wasser@grueneliga.de

Chemischer Zustand des Grundwassers

„Insgesamt erreichen 45 % der Grundwasserkörper in der FGG Elbe nicht den guten chemischen Zustand. 29% der Grundwasserkörper sind durch Nitrat belastet. Hier spiegelt sich das hohe Maß der intensiven Landwirtschaft wider. Insgesamt 24 % sind mit Schadstoffen nach Anhang II GWRL und sonstigen Schadstoffen belastet. Dazu zählen z. B. Ammonium, Sulfat und Chlorid. ...“

hier: KOR Tideelbe - Karte 4.6.1: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper hinsichtlich **Nitrat**

... Trend Schadstoffbelastung

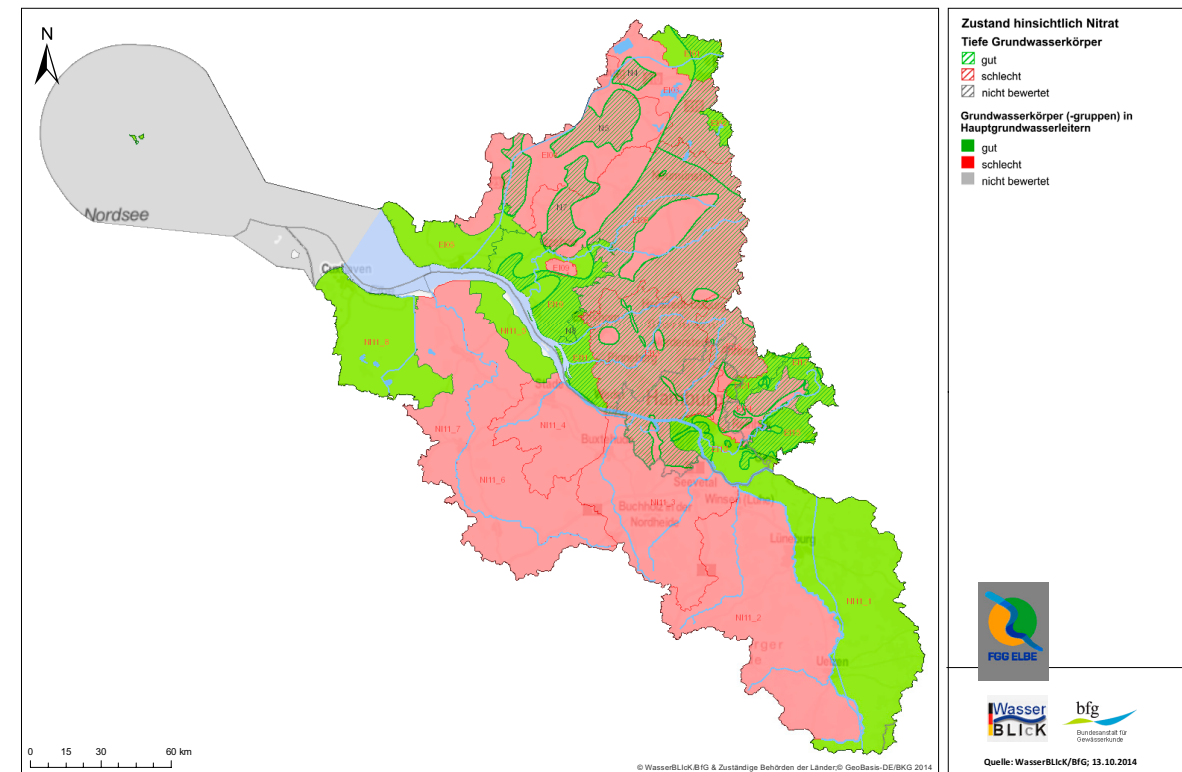
Im Ergebnis (Tabelle 4.14) ist festzustellen, dass für sieben Grundwasserkörper ein signifikant steigender Trend ermittelt wurde wegen des Parameters Nitrat. Darüber hinaus sind die Parameter Sulfat (9 GWK), Ammonium (2 GWK), Chlorid (2 GWK), Cadmium (2 GWK) und Arsen (3 GWK) relevant.

hier: FGG Elbe - Karte 4.6: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper und Identifikation von Grundwasserkörpern mit signifikant zunehmendem Schadstofftrend

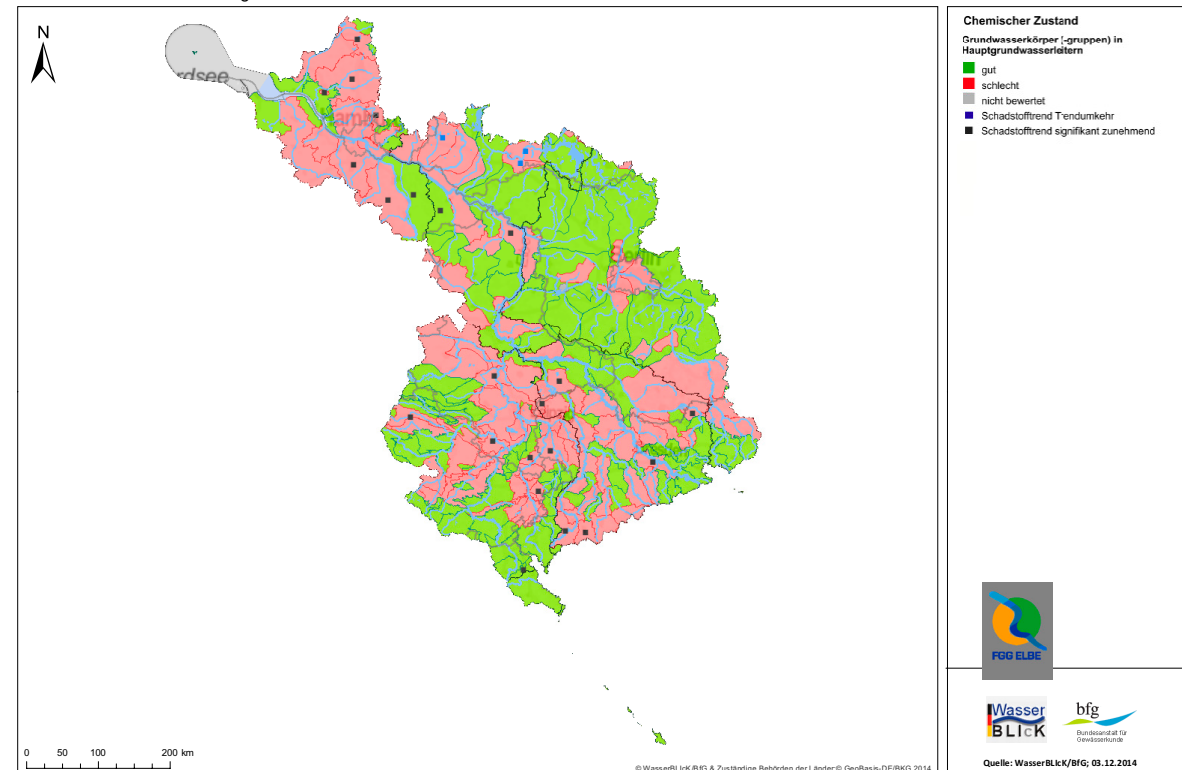
Quelle Grafik und Zitat: Entwurf des Bewirtschaftungsplans der FGG Elbe für den 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016 - 2021

BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?

KOR Tideelbe - Karte 4.6.1: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper hinsichtlich Nitrat



FGG Elbe - Karte 4.6: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper und Identifikation von Grundwasserkörpern mit signifikant zunehmendem Schadstofftrend

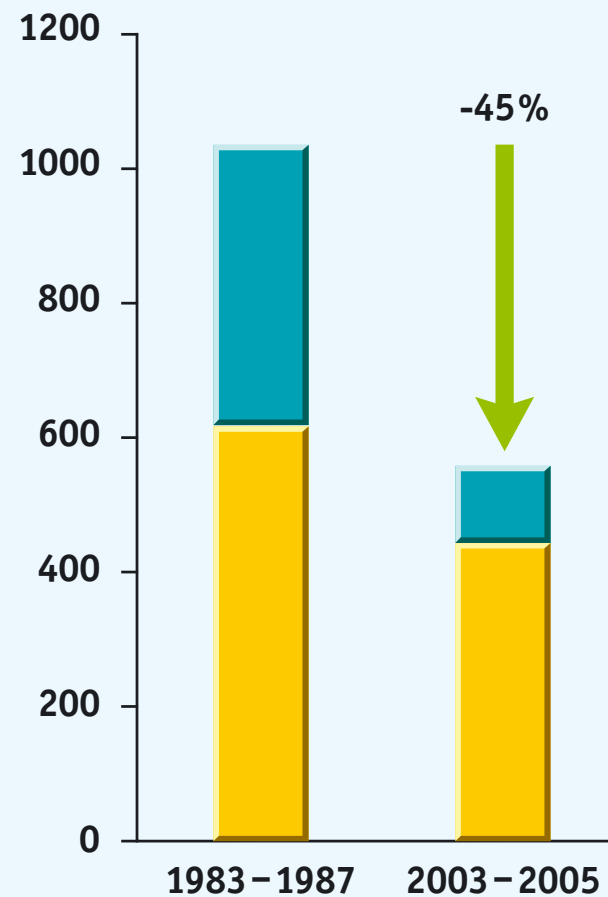


GRÜNE LIGA -Bundeskontaktstelle Wasser
Michael Bender, wasser@grueneliga.de

Entwicklung der Stickstoff- und Phosphoreinträge

Entwicklung der Nährstoffeinträge für Stickstoff und Phosphor in Deutschland

Stickstoff (10.000 t/a)

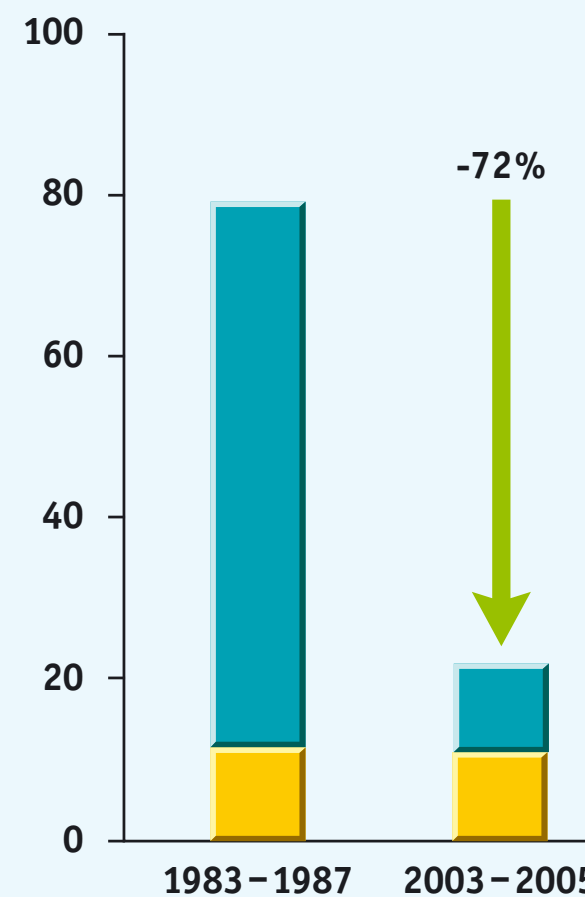


Einträge aus Landwirtschaft



urbane Einträge

Phosphor (10.000 t/a)



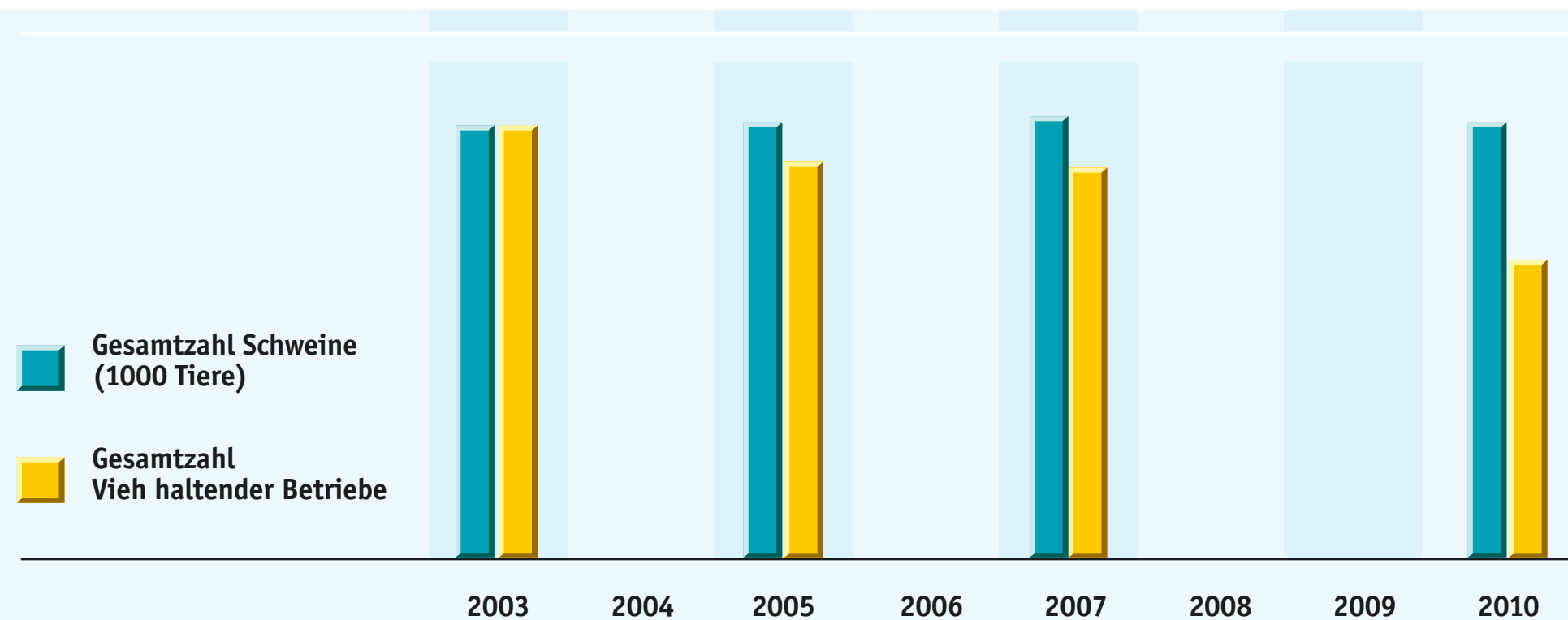
Während im Bereich der Siedlungswasserwirtschaft eine immense Reduzierung der Einträge erreicht wurde (-73% bei N, -84% bei P), verharren die Einträge aus der Landwirtschaft auf hohem Niveau (-27% bei N, -7% bei P).

Der landwirtschaftliche Anteil der Stickstoffeinträge hat sich auf 80 % erhöht, bei Phosphor auf 50%.

(Quelle: Daten nach UBA 2010, Grafik: M. Riechel, KWB; verändert - GRÜNE LIGA.)

Die Viehhaltung konzentriert sich auf weniger Betriebe und Standorte

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gesamtzahl Vieh haltender Betriebe	305.970		281.000		268.781			216.099
Gesamtzahl Schweine (1000 Tiere)	26.495	26.335	26.989	26.821	27.113	26.719	26.841	26.901



Nährstoffanfall Niedersachsen 2015

Anzahl Tiere bzw. Biogasanlagen

Dung- und Gärrestanfall

Saldo



2,6 Mio.
+0,6 % ↑



10,7 Mio.
-0,6 % ↓



105 Mio.
-0,2 % ↓



1520
+0,7 % ↑

38,77 Mio. t
Gülle

8,78 Mio. t
Festmist und HTK

47,55 Mio. t
Dunganfall →

abzüglich 7,50 t
Input in
Biogasanlagen ↑

19,56 t
Gärreste
(einschl. pflanzl. Substrate) ↑

59,51 t
Dung- und
Gärrestanfall
+0,4 Mio. t ↑

Gesamt-Stickstoff
326.446 t*
= 127 kg/ha LF

*nach Abzug von Stall-
und Lagerverlusten

anrechenbarer
Stickstoff
198.974 t
= 78kg/ha LF

Gesamt-Phosphor
(als P₂O₃)
165.308 t
= 64 kg/ha LF



Zunahme

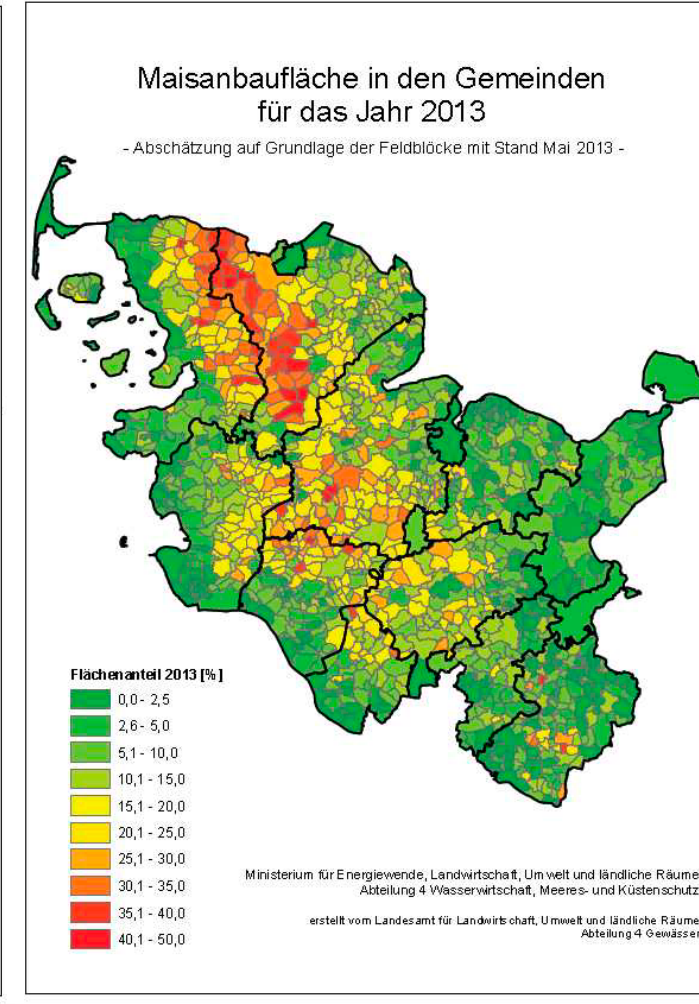
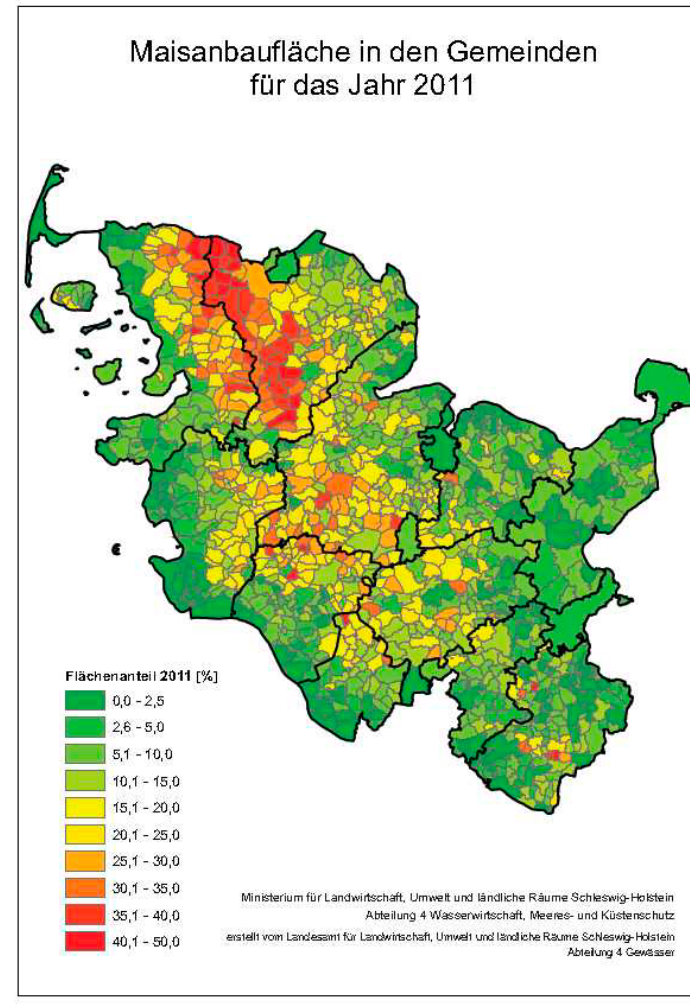
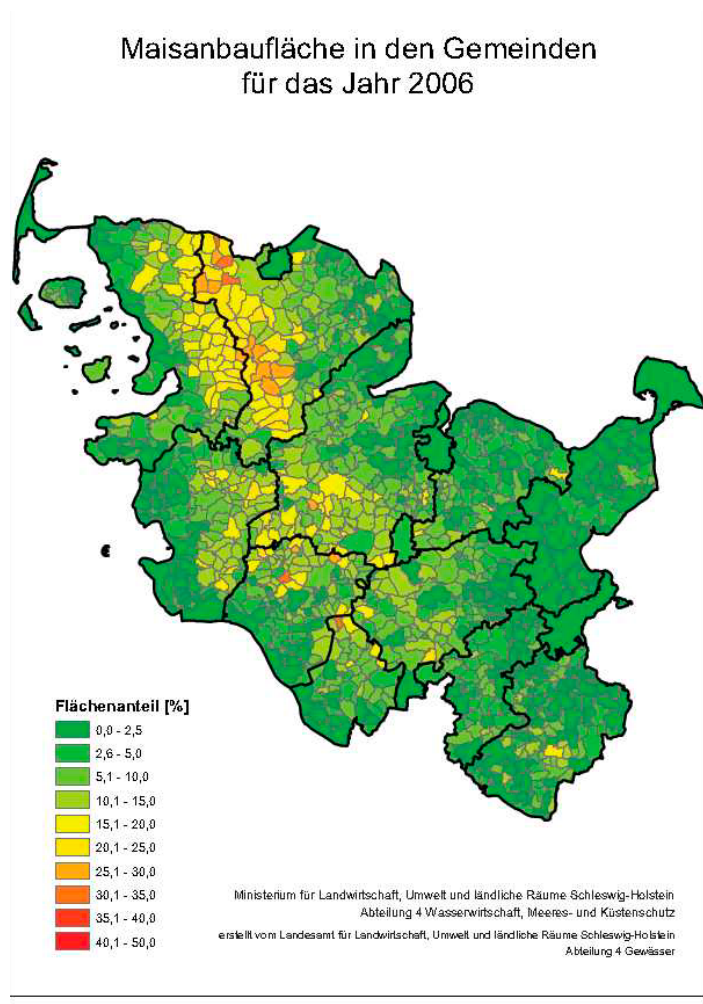


Abnahme



gleichbleibend ggü. 2013/2014

Karte Maisanbau in Gemeinden Schleswig-Holsteins 2006 2011 2013 (Abschätzung)

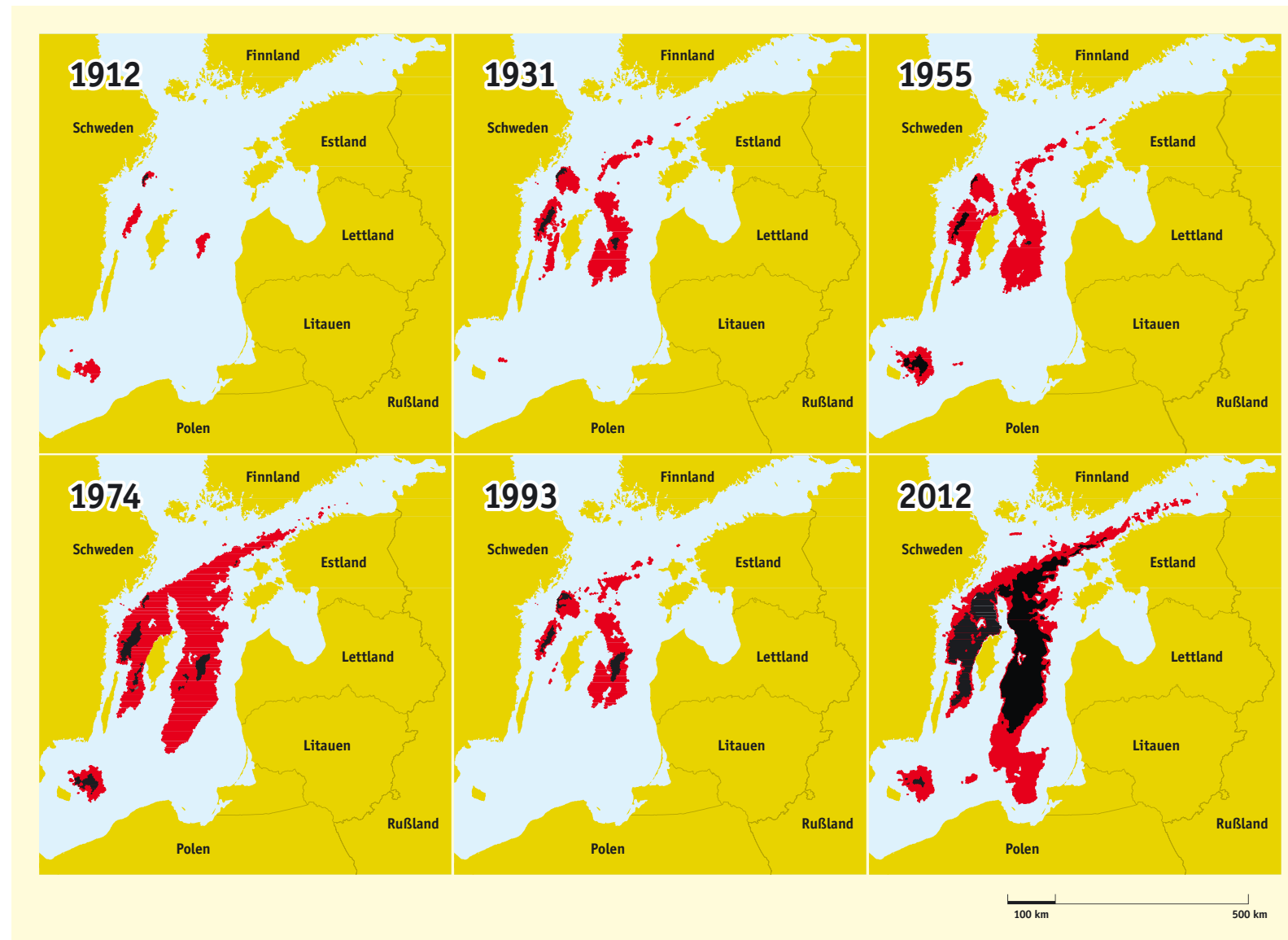


Eutrophierung der Ostsee

Entwicklung sauerstofffreier Zonen am Meeresgrund:

Jährliche mittlere O_2 - Konzentrationen am Grund: rot: $< 2 \text{ mg / l}$; schwarz: 0 mg / l
Abbildung nach: Jacob Carstensen, Jesper H. Andersen, Bo G.

Gustafsson and Daniel J. Conley : PNAS Deoxygenation of Baltic sea during the last century – Edited by David M. Karl, University of Hawaii, Honolulu, HI, and approved March 4, 2014 (received for review December 12, 2013) – doi: 10.1073/ pnas.1323156111 verändert - GRÜNE LIGA



Land	Flow (in m³/s)	Stickstoff (in t)			Phosphor (in t)		
		wasser- gebunden	luft- gebunden	Total	wasser- gebunden	luft- gebunden	Total
Dänemark	313	40,881	15,914	56,795	1,797		1,797
Estland	452	25,362	3,180	28,542	667		667
Finnland	2,326	62,255	9,722	71,977	2,973		2,973
Deutschland	128	24,145	38,327	62,472	596		596
Lettland	1,369	81,539	3,457	84,996	3,109		3,109
Litauen	790	55,980	4,969	60,949	2,326		2,326
Polen	2,880	270,287	31,278	301,565	14,845		14,845
Russland	3,577	93,186	14,813	107,999	6,208		6,208
Schweden	5,863	104,702	14,207	118,908	3,649		3,649
Schiffsverkehr Ostsee			13,523	13,523			
EU 20			39,987	39,987			
andere Luftemissionen			29,227	29,227			
atmosphärischer Phosphorgehalt						2,087	2,087
gesamt	17,698	758,337	218,604	976,947	36,168	2,087	38,255

Stickstoff- und Phosphoreinträge in die Ostsee (Quelle: HELCOM (Baltic Marine Environment Protection Commission) : Baltic Sea Environment Proceeding No 145 – updated 5th Baltic Sea Pollution Load Compilation (PLC 5.5), Helsinki Commission, Finnland) - Tabellengrafik: GRÜNE LIGA

BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?

GRÜNE LIGA -Bundeskontaktstelle Wasser
 Michael Bender, wasser@grueneliga.de

Minderungsbedarf der flussbürtigen Stickstoffeinträge in die Nordsee

Flussgebietseinheiten	Minderungsbedarf der N-Einträge in Prozent
Donau*	–
Eider	16
Elbe	22
Ems	48
Maas	2 – 18
Oder**	–
Rhein***	0
Schlei/Trave	32
Warnow/Peene	24 – 62
Weser	26 – 36

* **Donau:** Bisher wurden keine Zielwerte für das Schwarze Meer durch die Internationale Kommission zum Schutz der Donau festgelegt. – ** **Oder:** Bisher wurden keine Zielwerte durch die Internationale Kommission zum Schutz der Oder festgelegt. – *** **Rhein:** Derzeit kein Minderungsbedarf in Bezug auf die Küstengewässer, da die maximal zulässige Stickstoffkonzentration an der Messstation Bimmen/Lobith nicht überschritten wird. (Quelle: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Peter Meiwald, Steffi Lemke, Friedrich Ostendorff, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 18/8482 – Grafik: GRÜNE LIGA)

BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?

GRÜNE LIGA -Bundeskontaktstelle Wasser
Michael Bender, wasser@grueneliga.de



Dringender Handlungsbedarf

a) grundlegende WRRL-Maßnahmen flächendeckend umsetzen

-> aktuell: Umsetzung der Nitratrichtlinie durch **Novelle der Düngeverordnung** und Behebung des Vollzugsdefizits
+ Novellierung der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) **Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersaft** (JGS-Anlagen)

b) EU-Agrarförderung mit Gewässerschutzzielen abgleichen

-> verpflichtende Gewässerrandstreifen und ökologische Vorrangflächen in Säule 1



c) Erneuerbare Energien (Biomasse, Mais, ...) in Einklang mit den Zielen des Gewässer- und Trinkwasserschutzes fördern; Fördersätze deutlich senken

d) Verschlechterungsverbot (Artikel 4.7 WRRL) konsequent durchsetzen

BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?



GRÜNE LIGA -Bund
Michael Bender, wasser@grueneliga.de

Dringender Handlungsbedarf: Flussauen zurückgewinnen – natürlichen Wasserrückhalt verbessern!



Position zur Erarbeitung eines nationalen Hochwasserschutzprogramms

Vorgelegt von GRÜNE LIGA e.V., Wassernetz Nordrhein-Westfalen, Wassernetz Sachsen-Anhalt, Stiftung Living Rivers, NABU, Deutsche Umwelthilfe, Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz – AK Wasser, Netzwerk Lebendige Seen Deutschland, Global Nature Fund, Bodenseestiftung und Landestauchsportverband Brandenburg. Berlin, März 2014

- Synergien von Hochwasserrisikomanagement, Natur- und Gewässerschutz nutzen
- Natürlichen Wasserrückhalt verbessern und Hochwassergefahren im Einzugsgebiet vorbeugen
- Landwirtschaft anpassen – Hochwassergefahren vorbeugen
- Hochwasserbedingten Schadstofftransport in den Blick nehmen
- Ökosystemleistungen von Flussauen bilanzieren
- Siedlungsentwicklung steuern – Baurecht strikter handhaben
- Instrumente der Raumordnung anwenden
- Bemessungsgrundlagen überprüfen – Prioritäten beim Schutzniveau setzen
- Bewusstsein für Hochwasserrisiko schärfen und Kommunen beim Hochwasserschutz beraten
- Transparenz gewährleisten und Beteiligung für Anwohner und Verbände auf kommunaler Ebene ermöglichen

Die GRÜNE LIGA begrüßt wie üblich die Portion der Länder Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt, den Europäischen Rat (Zielerklärung) zum Bannengesetz für das Spätsommer-System zu machen. Die Waldentwicklung der Stöck ist also ganz klar und eindeutig für die ökologische Entwicklung der Wälder und ihrer Zukunft! Sie hat aber die Bedeutung der Vorkommnisse an den Grenzen zwischen der WSG und der Länder.

ökonomische Fragen Wasserrahmenrichtlinie



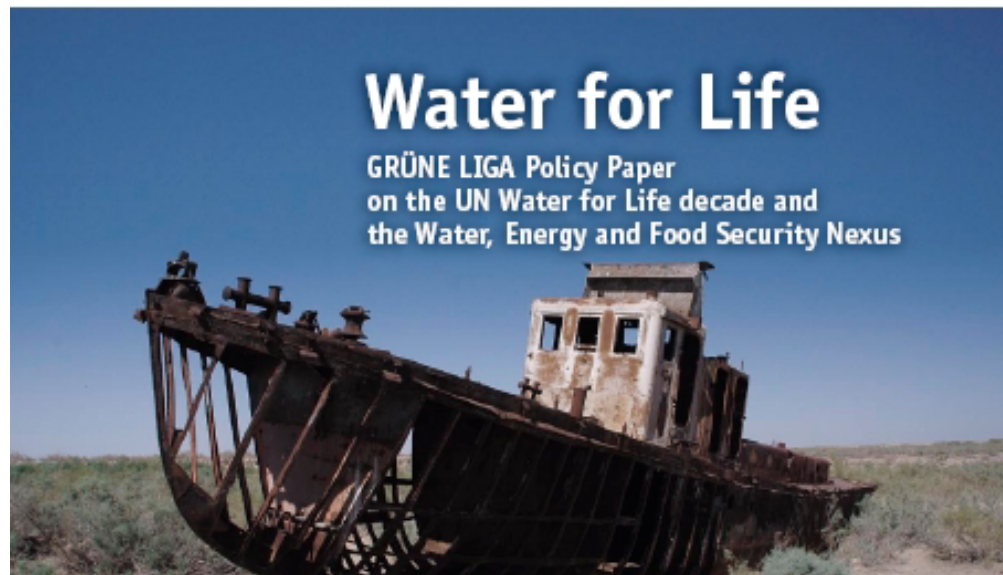
BUND, NABU, WWF und GRÜNE LIGA
Quo vadis, Wasserrahmenrichtlinie?

**Unzureichende Anwendung
ökonomischer Instrumente des
Gewässerschutzes - ein zentraler
Indikator fehlender Politikintegration**

***Das Verursacherprinzip konsequenter
durchsetzen:
Energieerzeugung, Bergbau, Landwirtschaft,
Hochwasserschutz und andere intensive
Wassernutzungen zu angemessener Kostendeckung
verpflichten!***

**Analyse der ökonomischen Instrumente der WRRL in
den Bewirtschaftungsplänen aller deutschen Bundes-
länder und Flussgebiete und Ermittlung des
Handlungsbedarfs.**

GRÜNE LIGA -Bundeskontaktstelle Wasser
Michael Bender, wasser@grueneliga.de



This policy paper was produced
by GRÜNE LIGA in cooperation with:



GegenStrömung
CounterCurrent



Netzwerk **UNSER Wasser**



The handling of our water resources is mainly driven by sectoral water demands. It still lacks a Water Management approach that integrates a wide array of policies and economic activities taking into account ecosystem requirements. This policy integration would much better reflect how we value water not only economically, but also socially and culturally – for people, for nature, for life.

Besides climate change, there are further aspects of a globally changing world that all influence the water cycle, such as population growth, land use and urbanisation. In many regions water scarcity and even rising temperatures are not caused by climate change or natural scarcity and droughts, but by poor water governance. Mismanagement of water services, caused by corruption, misplaced investments or lack of funding – no matter if public or private – often lead to a failure in providing safe drinking water and sa-

nitation where they are needed most. Overuse and pollution of surface water and groundwater continue to pose a threat to human lives and to the prospects for humane living conditions and increasingly impair diversity and productivity of natural ecosystems.

Ever since the pronouncement of the first Water Decade in Mar del Plata in 1980, water has been high on the international agenda. If they are to be successful in the long run, national and global development policies cannot ignore to sustain the availability of natural resources. As Agenda 21 stresses, water is a key factor across many sectors. German non-governmental organisations (NGOs) under the umbrella of the German NGO Forum on Environment and Development advocate sustainable water policy in the context of development co-operation from a German and European point of view – in their own country and in their international activities.

Water for Life

GRÜNE LIGA-Positionspapier zur UN-Dekade „Water for Life“ und zum „Water, Energy and Food Security Nexus“

Menschenrecht auf Wasser und sanitäre Grundversorgung

Transparenz und öffentliche Teilhabe

Großstaudämme – Keine Antwort auf das Klimaproblem

EG-Wasserrahmenrichtlinie bietet das Instrumentarium für eine zukunftsfähige Wasserpoltik

