

3.1.3.2 Saale

Gewässerbeschreibung

Die **Saale** entspringt südlich von Hof bei Cell im Bayrischen Fichtelgebirge und mündet nach einer Fließstrecke von 427 km bei Barby in die Elbe. Sie ist das größte Nebengewässer der Elbe auf dem Gebiet Sachsen-Anhalts und der Bundesrepublik Deutschland.

Ab der Landesgrenze zum Freistaat Thüringen bis einschließlich des Bereiches Bad Kösen–Weißenfels weist sie einen naturnahen Charakter mit vielfältigen Sohl- und Uferstrukturen auf. In diesem Abschnitt wurden umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung des gewässerökologischen Zustandes realisiert.



Ab oberhalb Merseburg (Kreypau, km 124,16) ist die Saale Bundeswasserstraße und überwiegend anthropogen beeinflusst. Sie ist hier im Trapezprofil ausgebaut, weitestgehend begradigt und ihre ökologische Durchgängigkeit durch zahlreiche Querbauwerke unterbrochen.

Die Saale durch die industriellen Ballungsgebiete wird im Raum Sachsen-Anhalt Halle-Merseburg (Leuna und BUNA) und Bernburg sowie in Sachsen (Leipzig – über die Weiße Elster) beeinflusst.

Des Weiteren ist das Gebiet durch den Tagebau im ehemaligen Mitteldeutschen Braunkohlerevier gekennzeichnet. So liegt zum Beispiel das Geiseltal in unmittelbarer Nähe der Saale und entwässert in diese (Betrachtungsraum SAL05, Kap. 3.2.3.15).

Der Saale werden über die Unstrut, die Salza, den bei Friedeburg einmündenden Schlüsselstollen (Kupferschiefer-Altbergbau) und vor allem aus den Sodawerken Bernburg und Staßfurt (über die Bode) enorme Salzfrachten zugeführt.

Die **Saale** fließt auf ihrem Weg in Sachsen-Anhalt bis zur Mündung in der Elbe durch 5 OWK:

- SAL03OW01-00 – von Mündung Schwarza bis Mündung Ilm
- SAL05OW02-00 – von Einmündung Ilm bis Einmündung Unstrut
- SAL05OW01-00 – von Einmündung Unstrut bis Einmündung Weiße Elster
- SAL06OW01-00 – von Einmündung Weiße Elster bis Einmündung Wipper
- SAL08OW01-00 – von Einmündung Wipper bis Mündung in Elbe

Diese OWK sind in der folgenden Abbildung 3 dargestellt:

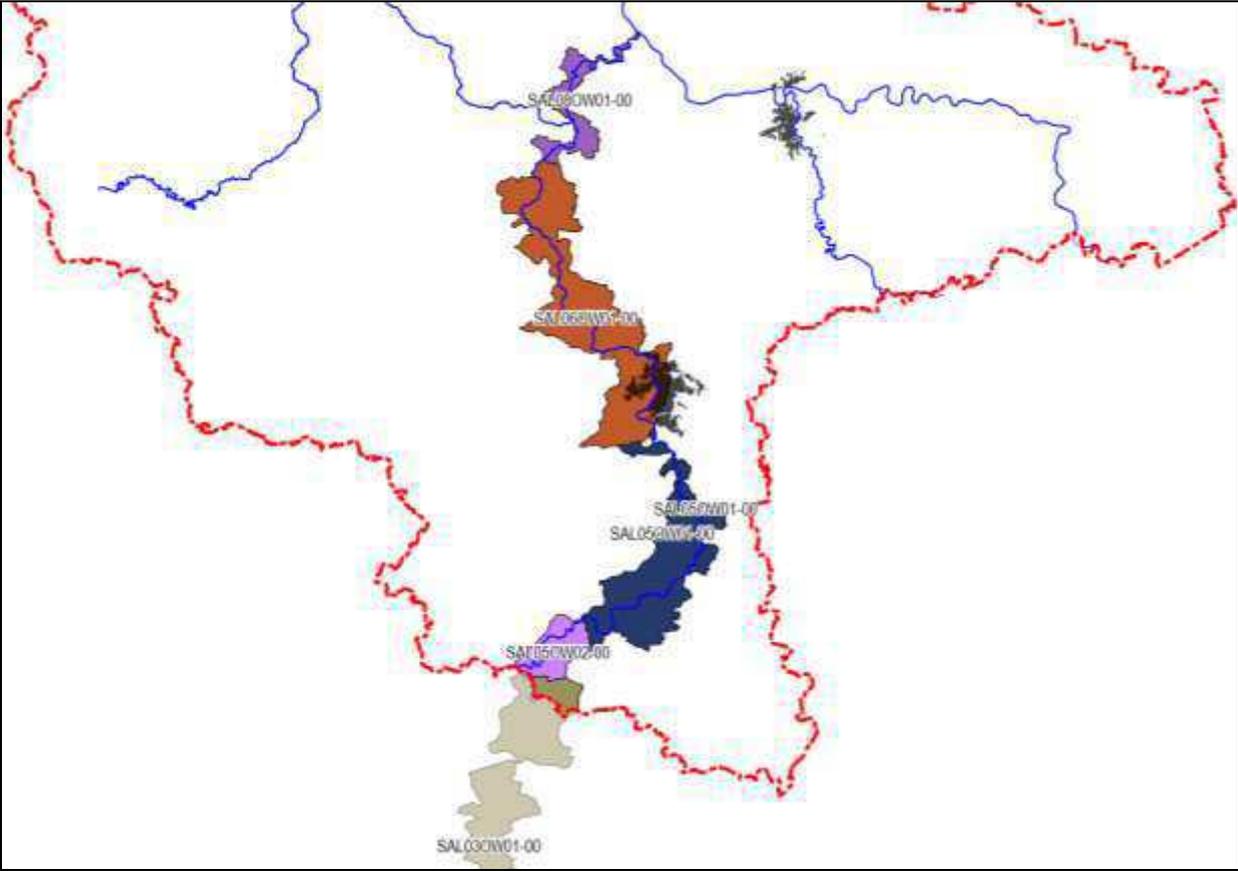


Abbildung 3 – OWK der Saale

Tabelle 3 – Beschaffenheit der Messstellen der Saale

Messstelle	Messstellen-Nummer	Mess-netzart	OWK-Bezeichnung	OWK prägender Gewässertyp	vorläufiges Umweltziel	Bewertung des Ökologischen Zustandes / Potenziales										Bewertung des chem. Zustandes	
						Biologie							Physik.-chem. Parameter / Spezif. Schadstoffe			Gesamt-bewertung nach WRRL-VO LSA	
Messstelle	Messstellen-Nummer	Mess-netzart	OWK-Bezeichnung	OWK prägender Gewässertyp	vorläufiges Umweltziel	Phytoplankton	Makrophyten	Diatomeen	Phytobenthos (ohne Diatomeen)	Makrophyten / Phytobenthos	Makrozoobenthos	Fische	Zwischenbewertung Biologie	Zwischenbewertung Allgemeine physik.-chem. Komponenten	Zwischenbewertung Spezifische Schadstoffe		Gesamt-bewertung nach WRRL-VO LSA
Bad Kösen	310010	ÜWO	SAL05OW02-00	9.2	P	U	U	3	U	3	2	3	3	pH,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Bad Kösen, unterhalb Wehr	310015	Fisch	SAL05OW02-00	9.2	P	U	U	U	U	U	U	4	4	U	U	gut	
Naumburg-Grochlitz	310020	ÜWO	SAL05OW01-00	9.2	P	2	4	3	U	3	3	U	4	pH,P-ges,P-ortho	ok	gut	
oberhalb KA Weißenfels	313632	ÜWE	SAL05OW01-00	9.2	P	U	U	U	U	U	U	U	U	pH	ok	gut	
unterhalb Weißenfels (Dehlitz)	311495	ÜWE	SAL05OW01-00	9.2	P	U	U	U	U	U	U	U	U	pH	ok	gut	
Bad Dürrenberg	310030	ÜWO	SAL05OW01-00	9.2	P	2	U	U	U	U	5	4	5	P-ges,P-ortho	ok	gut	
Meuschau	310040	ÜWO	SAL05OW01-00	9.2	P	2	U	3	2	3	5	3	5	Cl,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Planena	310060	ÜWO	SAL05OW01-00	9.2	P	2	U	U	U	U	5	3	5	Cl,pH,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Halle-Trotha	310070	ÜWO	SAL06OW01-00	17	P	2	U	U	U	U	5	3	5	pH,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Halle-Trotha (Zentri)	2610070	ÜWO	SAL06OW01-00	17	P	U	U	U	U	U	U	U	U	TOC	DIBUSN, ZN	gut	
Wettin	310080	ÜWO	SAL06OW01-00	17	P	2	4	3	2	3	5	U	5	O2,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Alsleben	310083	ÜWE	SAL06OW01-00	17	P	U	U	U	U	U	4	U	4	Cl,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Nienburg (oberhalb Bode)	310090	ÜWO	SAL08OW01-00	17	P	2	4	4	3	4	5	2	5	Cl,pH,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Jesar (unterhalb Bode)	310095	ÜWO	SAL08OW01-00	17	P	2	4	4	2	4	5	2	5	Cl,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Groß Rosenberg (an der Fähre von Werkleitz)	410200	ÜWÜ	SAL08OW01-00	17	P	3	U	4	3	4	4	U	4	O2,Cl,P-ges,P-ortho	ok	gut	
Groß Rosenberg, AMB-Wochenmisch-Wasser	470201	ÜWÜ	SAL08OW01-00	17	P	U	U	U	U	U	U	U	U	TOC,Cl,P-ges	ok	gut	
Groß Rosenberg, AMB-Monatsmisch-Schwebstoff-Becken	450201	ÜWÜ	SAL08OW01-00	17	P	U	U	U	U	U	U	U	U	U	ZN	gut	
Groß Rosenberg (Zentri) - (an der AMB in Klein Rosenberg)	2641201	ÜWÜ	SAL08OW01-00	17	P	U	U	U	U	U	U	U	U	TOC	ZN	gut	

Legende: Bewertung der biologischen Komponenten

U	unbewertet	2	gut
1	sehr gut	3	mäßig

Allgemeine phys.-chem. Parameter und Spezifische Stoffe

ok	Orientierungswerte eingehalten
O-Werte n.e. / nicht ok	Orientierungswerte nicht eingehalten

Gesamtbewertung des chemischen Zustandes nach WRRL

gut	Umweltqualitätsnorm eingehalten
nicht gut	Umweltqualitätsnorm nicht eingehalten

Verbale Auswertung der Saale

Für den Bereich von der Landesgrenze zu Thüringen bis Weißenfels zeigte die **Saale** im Berichtszeitraum bei der Zwischenbewertung für die biologischen Komponenten „mäßige“ bis „unbefriedigende“ Zustandsklassen.

Die Orientierungswerte für die allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden in diesem Abschnitt der Saale an keiner Messstelle eingehalten. Dabei kam es zu Abweichungen beim Parameter pH-Wert und im Bereich bis zur Messstelle Naumburg-Grochlitz ebenfalls für den Phosphorgehalt.

Für die Flussgebietsspezifischen Schadstoffe nach Anlage 4 der WRRL-VO LSA wurden an den Messstellen dieses Abschnittes der Saale keine Überschreitungen von UQN ermittelt.

Auch bei der Bewertung der Stoffe des Chemischen Zustandes nach Anlage 5 der WRRL-VO LSA wurde an keiner Messstelle eine Überschreitung der UQN festgestellt.

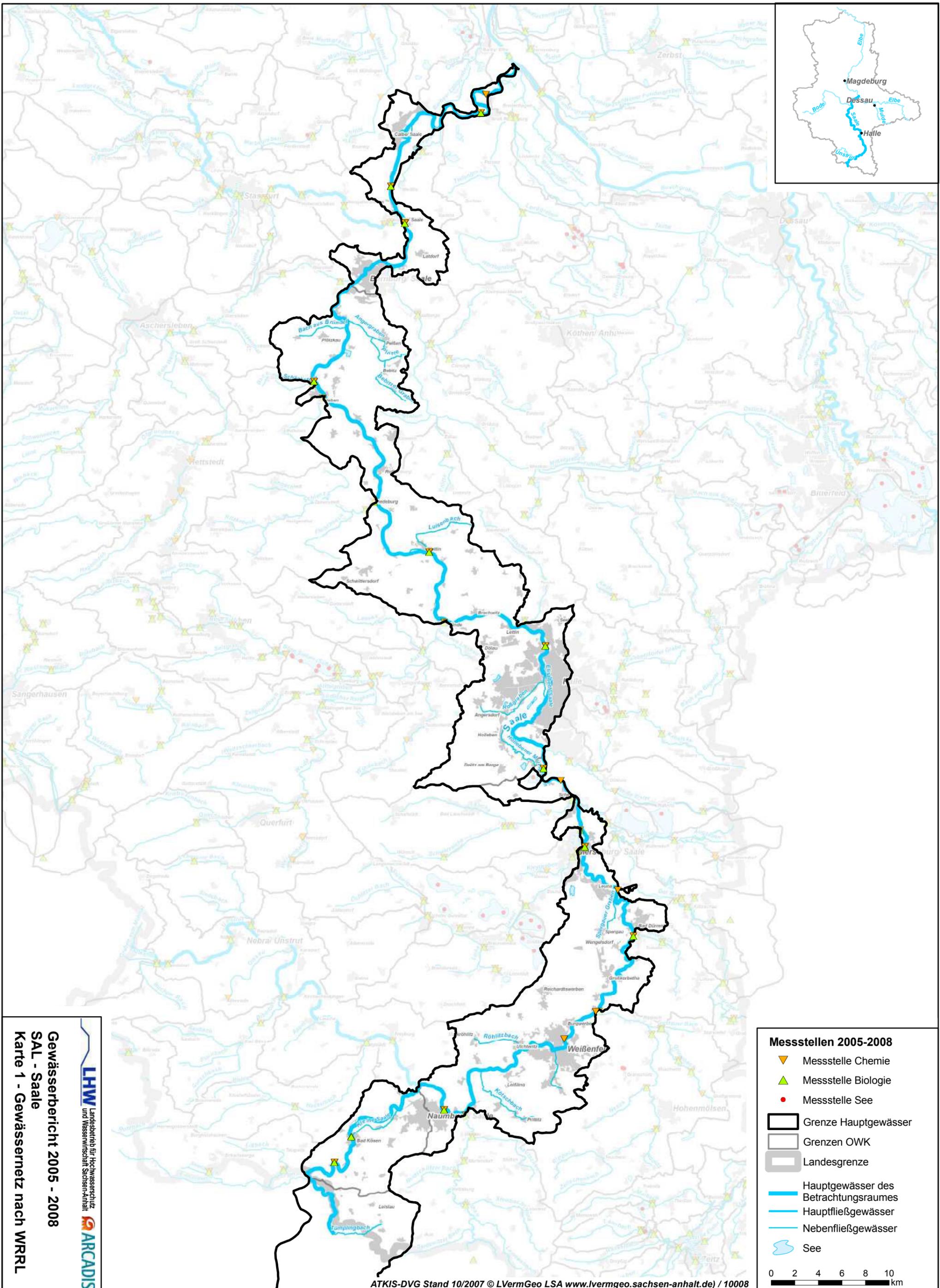
Für den Bereich ab Bad Dürrenberg bis zur Mündung in die Elbe zeigte die **Saale** im Berichtszeitraum eine deutliche Verschlechterung der Gewässerbeschaffenheit.

Bei der Zwischenbewertung für die biologischen Komponenten wurde an vielen untersuchten Messstellen eine „schlechte“ Zustandsklasse ermittelt. Diese Einstufung erfolgte aufgrund der Bewertung des Makrozoobenthos, jedoch wiesen auch die Makrophyten und Diatomeen häufig nur eine „unbefriedigende“ Zustandsklasse auf.

Die Orientierungswerte für die allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden in diesem Abschnitt der Saale nicht eingehalten. Dabei kam es i.d.R. zu Überschreitungen für Chlorid (Salzbelastung) und Phosphorgehalt. Beim Parameter pH-Wert liegt für diesen Bereich der Saale i.d.R. keine Abweichung vor.

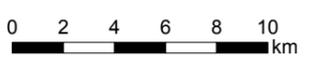
Für die Flussgebietsspezifischen Schadstoffe nach Anlage 4 der WRRL-VO LSA wurden an den Messstellen dieses Abschnittes keine Überschreitungen von UQN in den Wasserproben ermittelt. In den Schwebstoffproben lagen jeweils Überschreitungen der UQN für Zink und an der Messstelle Halle-Trotha für Dibutylzinn vor.

Bei der Bewertung der Stoffe des Chemischen Zustandes nach Anlage 5 der WRRL-VO LSA wurde auch hier an keiner Messstelle eine Überschreitung der UQN festgestellt.



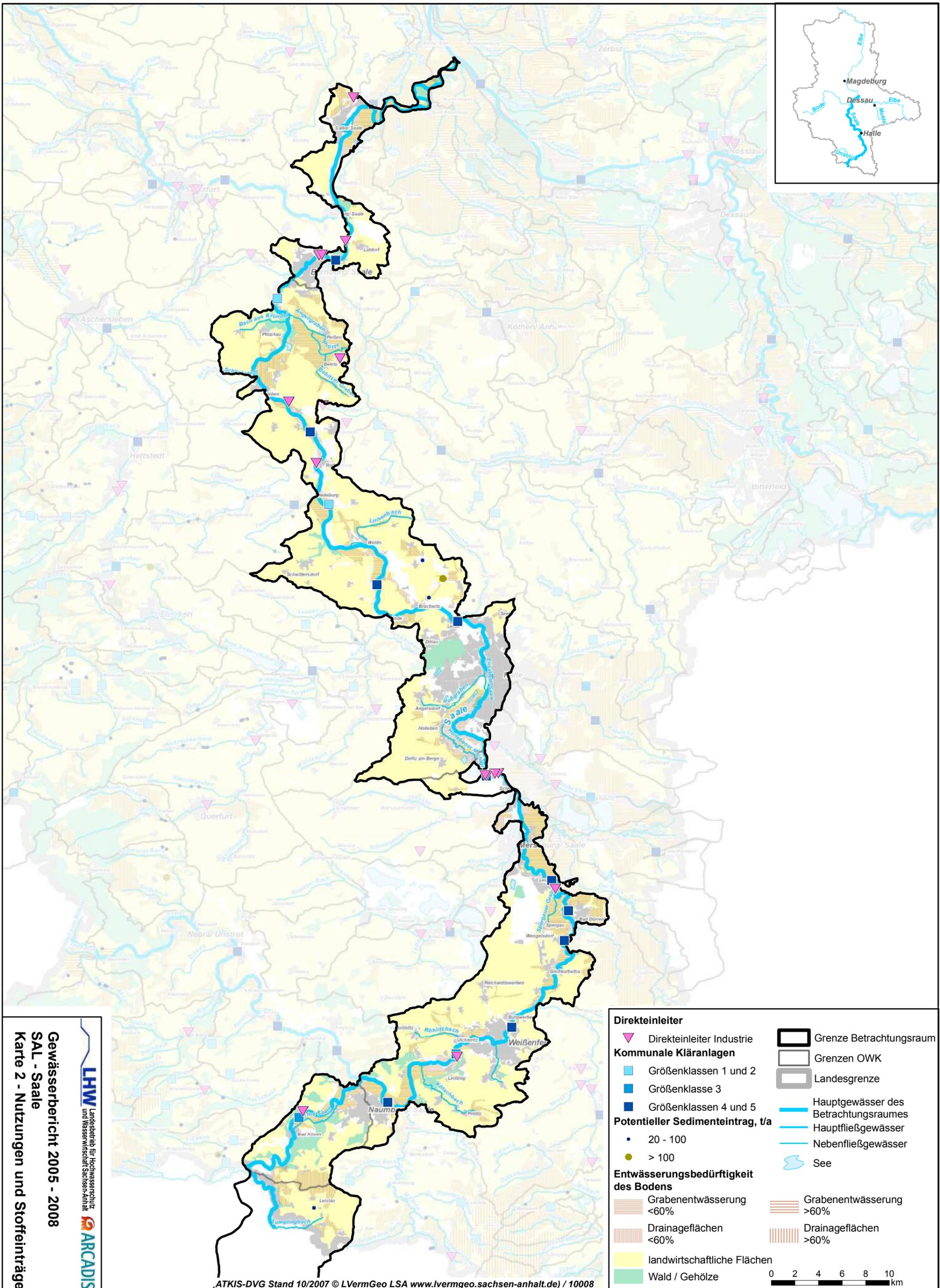
Messstellen 2005-2008

-  Messstelle Chemie
-  Messstelle Biologie
-  Messstelle See
-  Grenze Hauptgewässer
-  Grenzen OWK
-  Landesgrenze
-  Hauptgewässer des Betrachtungsraumes
-  Hauptfließgewässer
-  Nebenfließgewässer
-  See



Gewässerbericht 2005 - 2008
SAL - Saale
Karte 1 - Gewässernetz nach WRRL

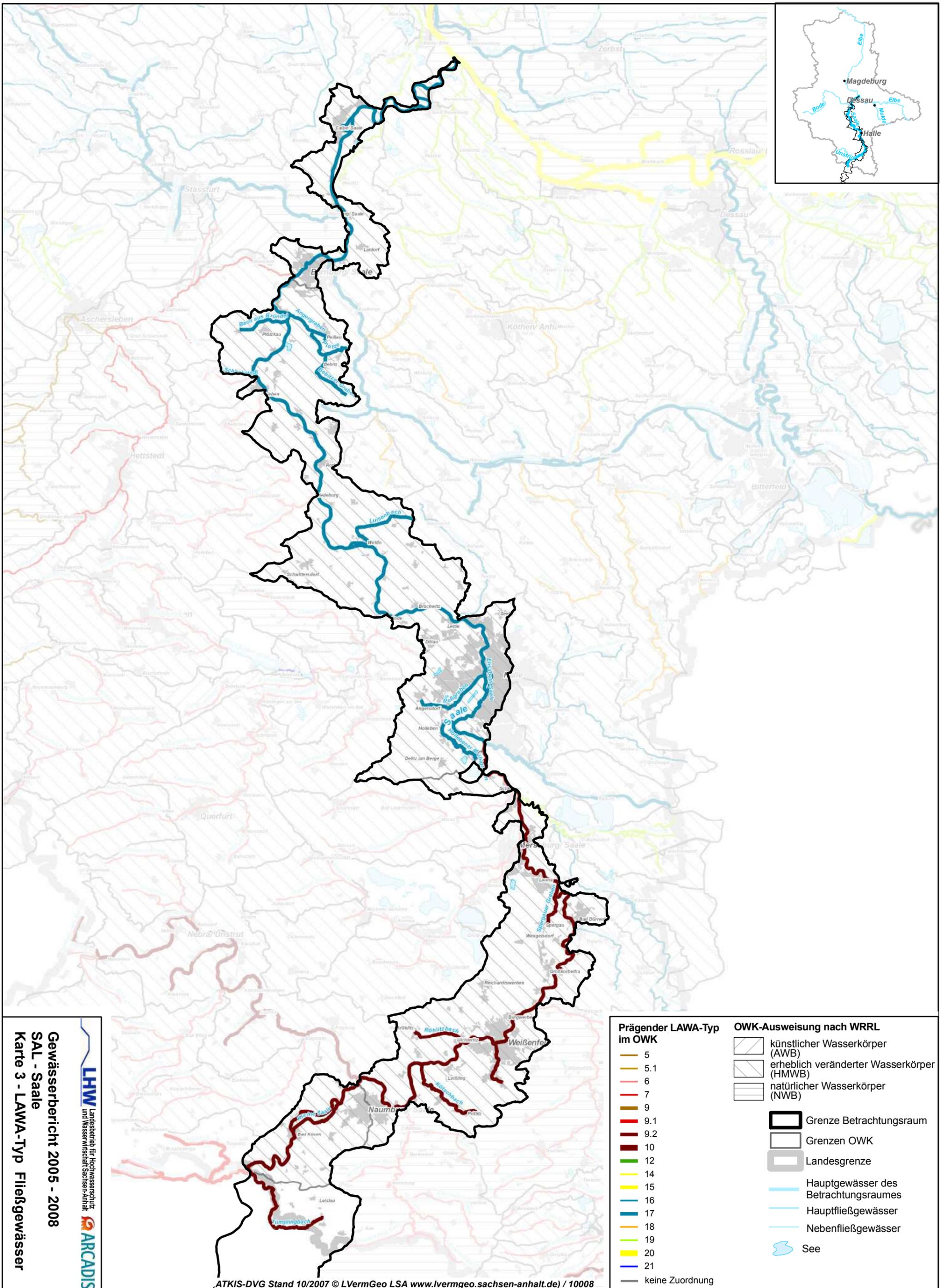




LHW Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
ARCADIS
Gewässerbericht 2005 - 2008
SAL - Saale
Karte 2 - Nutzungen und Stoffeinträge

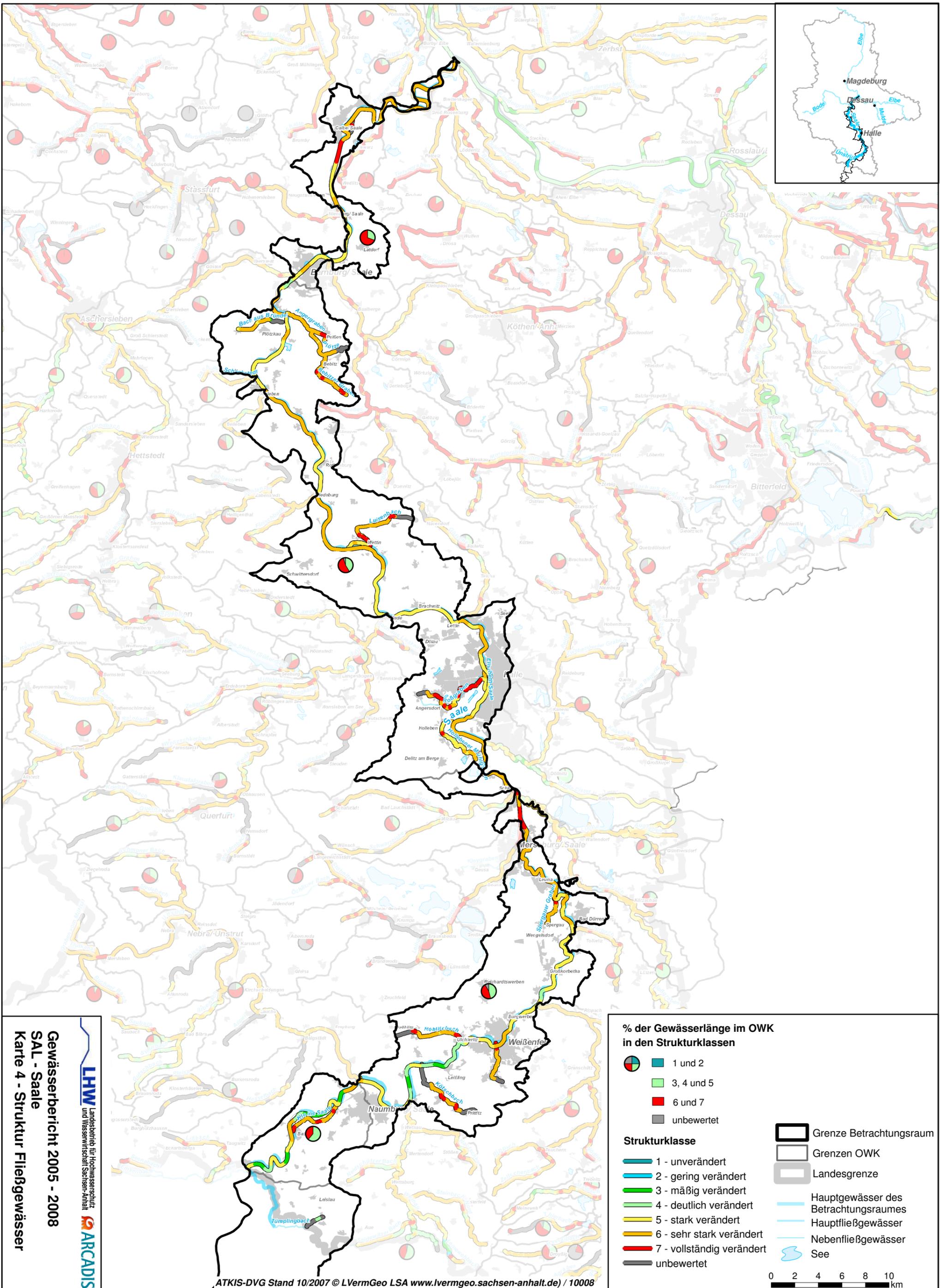
Direkteinleiter	▼ Direkteinleiter Industrie	Grenze Betrachtungsraum
Kommunale Kläranlagen	Größenklassen 1 und 2	Grenzen OWK
	Größenklasse 3	Landesgrenze
	Größenklassen 4 und 5	
Potentieller Sedimenteintrag, t/a	20 - 100	Hauptgewässer des Betrachtungsraumes
	> 100	Hauptfließgewässer
Entwässerungsbedürftigkeit des Bodens	Grabenentwässerung <60%	Grabenentwässerung >60%
	Drainageflächen <60%	Drainageflächen >60%
	landwirtschaftliche Flächen	See
	Wald / Gehölze	

0 2 4 6 8 10 km



LHW Landesbetrieb für Hochwasserschutz
 und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
ARCADIS
 Gewässerbericht 2005 - 2008
 SAL - Saale
 Karte 3 - LAWA-Typ Fließgewässer

Prägender LAWA-Typ im OWK 5 5.1 6 7 9 9.1 9.2 10 12 14 15 16 17 18 19 20 21 keine Zuordnung	OWK-Ausweisung nach WRRL künstlicher Wasserkörper (AWB) erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB) natürlicher Wasserkörper (NWB) Grenze Betrachtungsraum Grenzen OWK Landesgrenze Hauptgewässer des Betrachtungsraumes Hauptfließgewässer Nebenfließgewässer See
--	---



Gewässerbericht 2005 - 2008
 SAL - Saale
 Karte 4 - Struktur Fließgewässer



% der Gewässerlänge im OWK in den Strukturklassen

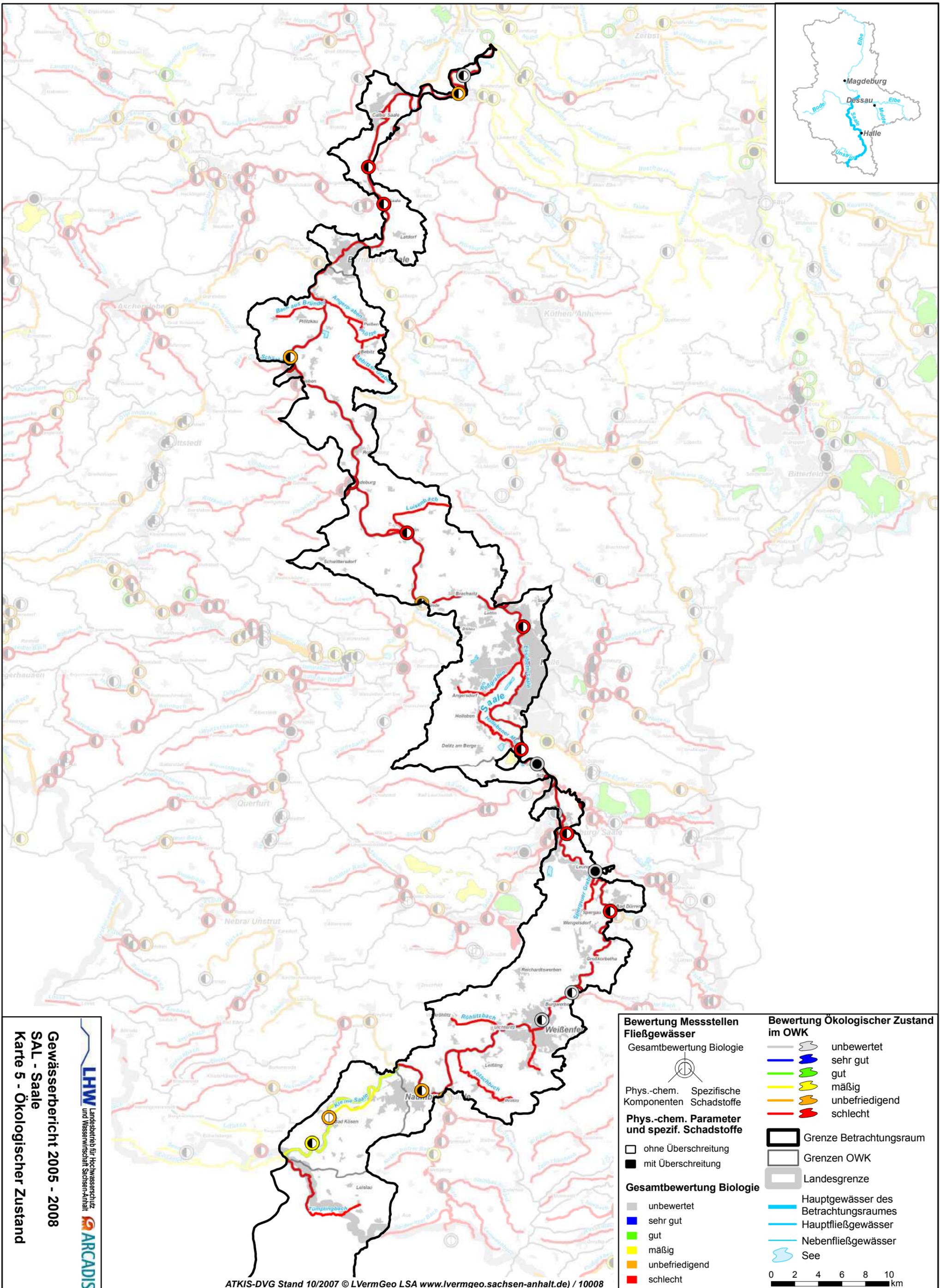


Strukturklasse

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert
- unbewertet

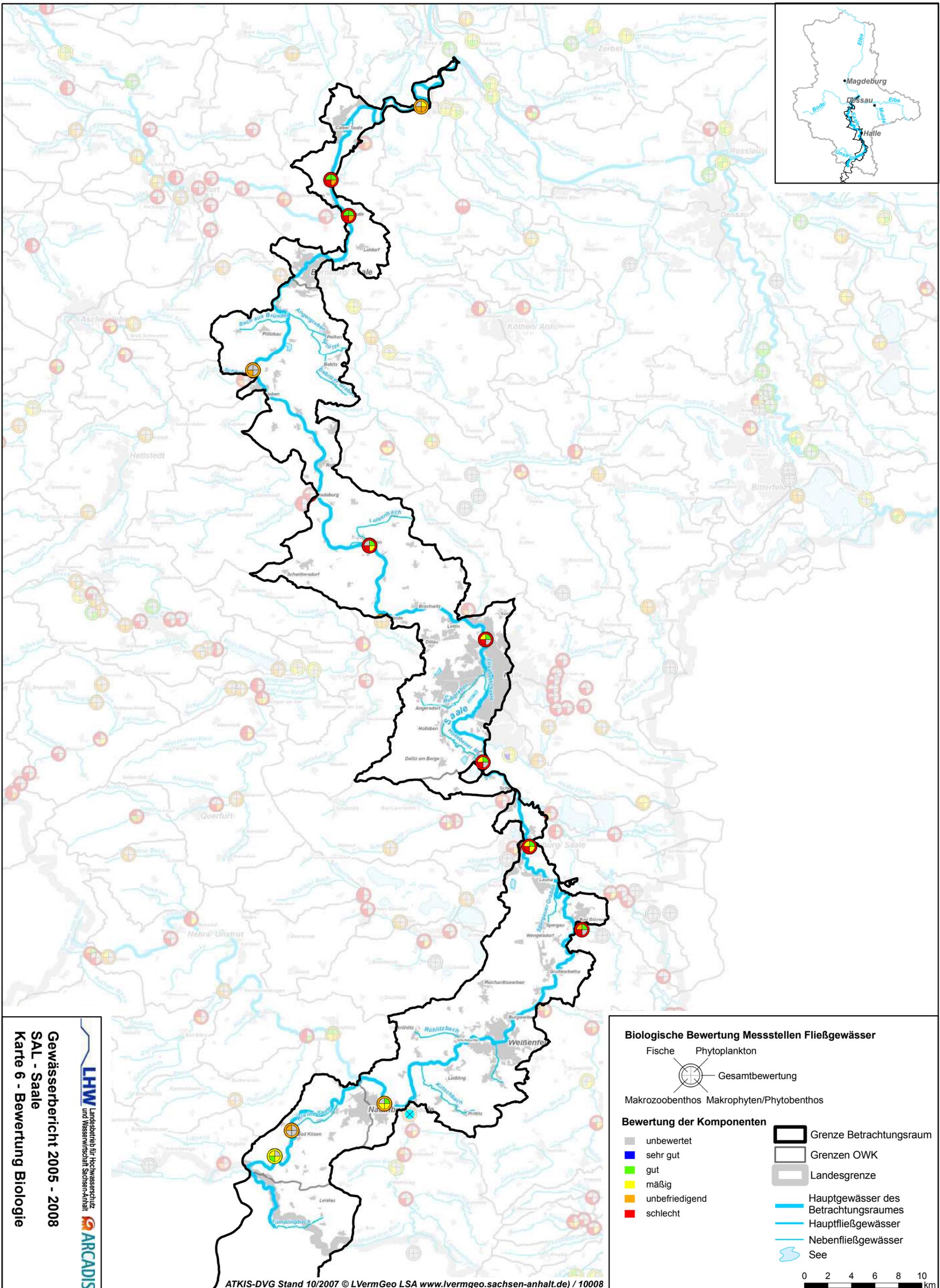
- Grenze Betrachtungsraum
- Grenzen OWK
- Landesgrenze
- Hauptgewässer des Betrachtungsraumes
- Hauptfließgewässer
- Nebenfließgewässer
- See





LHW Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
ARCADIS
Gewässerbericht 2005 - 2008
SAL - Saale
Karte 5 - Ökologischer Zustand

<p>Bewertung Messstellen Fließgewässer</p> <p>Gesamtbewertung Biologie</p> <p>Phys.-chem. Komponenten</p> <p>Spezifische Schadstoffe</p> <p>Phys.-chem. Parameter und spezif. Schadstoffe</p> <p>□ ohne Überschreitung</p> <p>■ mit Überschreitung</p> <p>Gesamtbewertung Biologie</p> <p>■ unbewertet</p> <p>■ sehr gut</p> <p>■ gut</p> <p>■ mäßig</p> <p>■ unbefriedigend</p> <p>■ schlecht</p>	<p>Bewertung Ökologischer Zustand im OWK</p> <p>— unbewertet</p> <p>— sehr gut</p> <p>— gut</p> <p>— mäßig</p> <p>— unbefriedigend</p> <p>— schlecht</p> <p>▭ Grenze Betrachtungsraum</p> <p>▭ Grenzen OWK</p> <p>▭ Landesgrenze</p> <p>— Hauptgewässer des Betrachtungsraumes</p> <p>— Hauptfließgewässer</p> <p>— Nebenfließgewässer</p> <p>— See</p> <p>0 2 4 6 8 10 km</p>
---	---



LHW Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
ARCADIS
 Gewässerbericht 2005 - 2008
 SAL - Saale
 Karte 6 - Bewertung Biologie

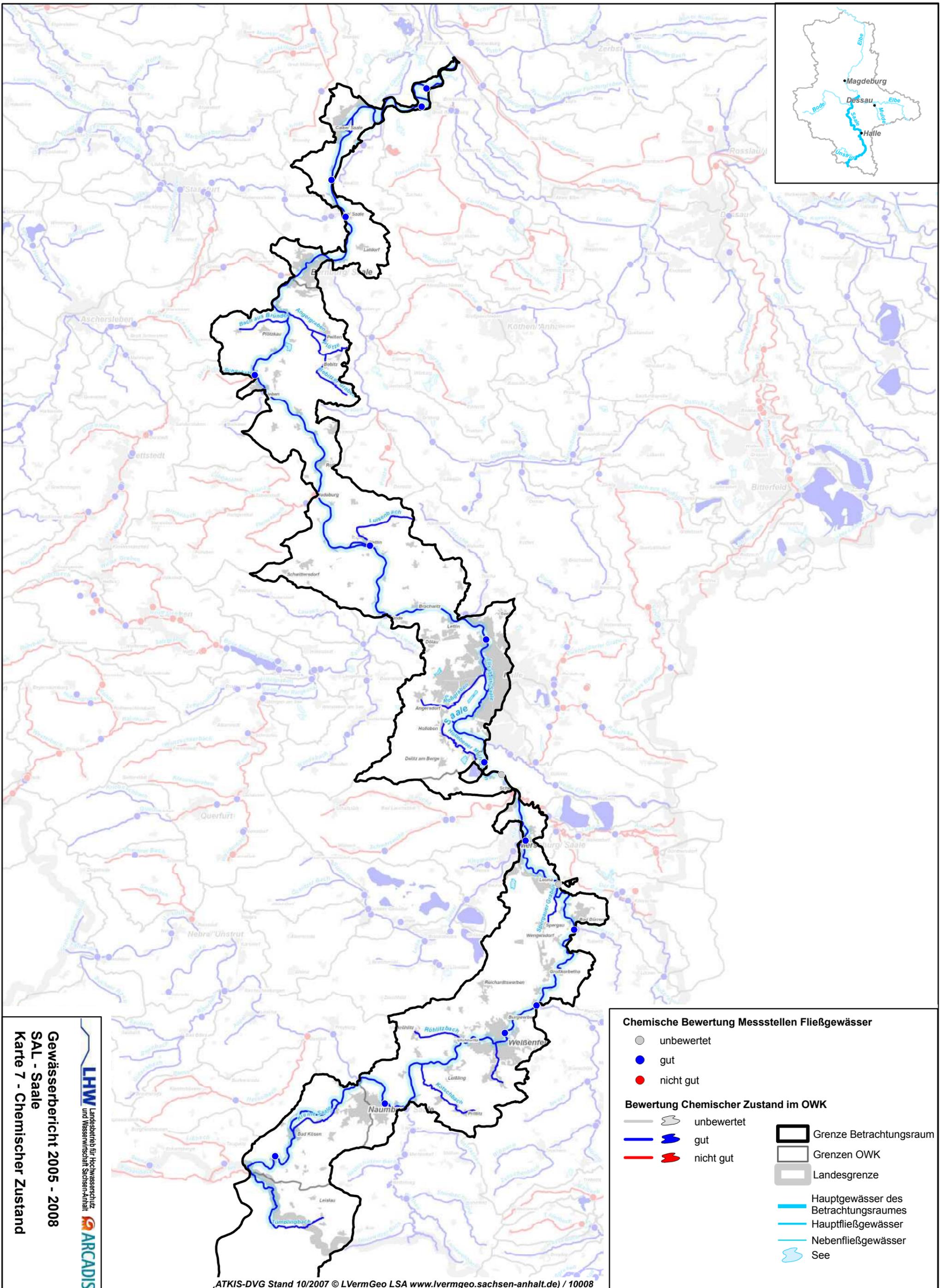
Biologische Bewertung Messstellen Fließgewässer

Fische Phytoplankton
 Gesamtbewertung
 Makrozoobenthos Makrophyten/Phytobenthos

Bewertung der Komponenten

<ul style="list-style-type: none"> unbewertet sehr gut gut mäßig unbefriedigend schlecht 	<ul style="list-style-type: none"> Grenze Betrachtungsraum Grenzen OWK Landesgrenze Hauptgewässer des Betrachtungsraumes Hauptfließgewässer Nebenfließgewässer See
--	--

0 2 4 6 8 10
 km



Chemische Bewertung Messstellen Fließgewässer

- unbewertet
- gut
- nicht gut

Bewertung Chemischer Zustand im OWK

- unbewertet
- gut
- nicht gut

Legende:

- ▭ Grenze Betrachtungsraum
- ▭ Grenzen OWK
- ▭ Landesgrenze
- Hauptgewässer des Betrachtungsraumes
- Hauptfließgewässer
- Nebenfließgewässer
- See

LHW Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

ARCADIS

Gewässerbericht 2005 - 2008
SAL - Saale
Karte 7 - Chemischer Zustand