



Gewässerzustandserhebung





Grundwasser - Bewertungsschema

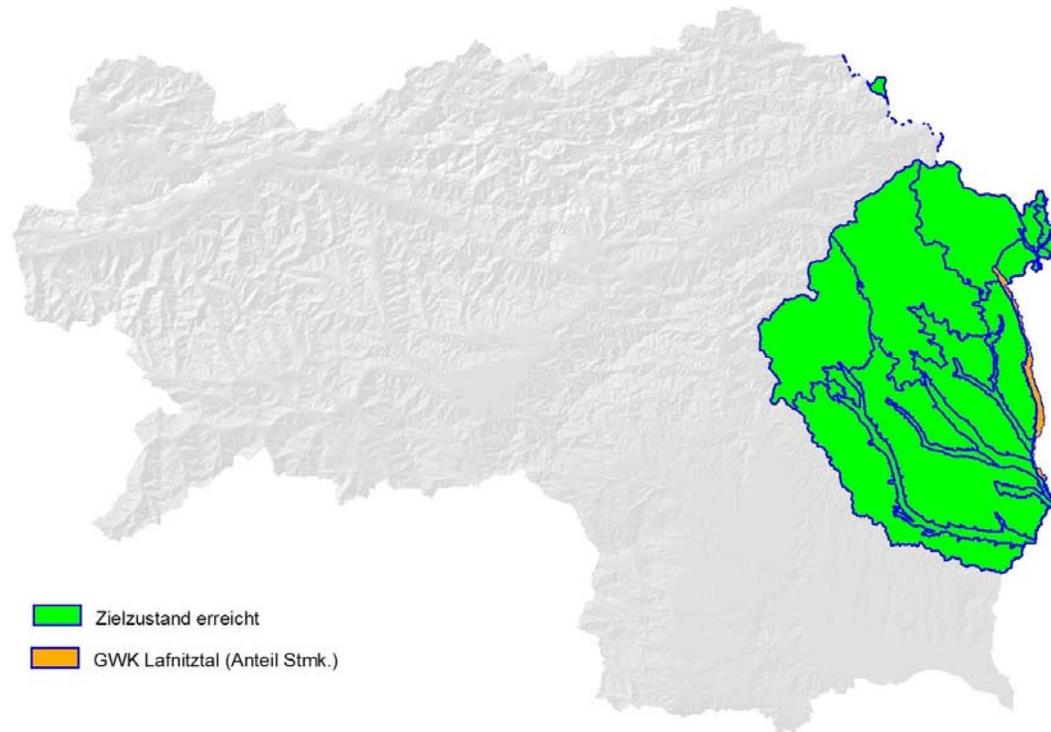
Zustand eines GWK

- mengenmäßiger Zustand
 - » guter Zustand: Neubildung überwiegt Entnahme

- chemischer Zustand
 - » Voraussichtliches Maßnahmengebiet: mehr als 50% der Messstellen sind gefährdet
 - » Beobachtungsgebiet: mehr als 30% und weniger als 50% der Messstellen sind gefährdet
 - » Erreichung des Zielzustandes ist nicht gefährdet: weniger als 30% gefährdete Messstellen sind im Grundwasserkörper
 - » Gefährdete Messstelle: Überschreitung des Schwellenwertes der GSwV für einen oder mehrere Parameter im 2-jährigen Beobachtungszeitraum ist gegeben



Grundwasser – Ergebnisse 2007/08





Oberflächengewässer - Bewertungsschema

Chemischer Zustand



**EU -
geregelte
Schadst.**

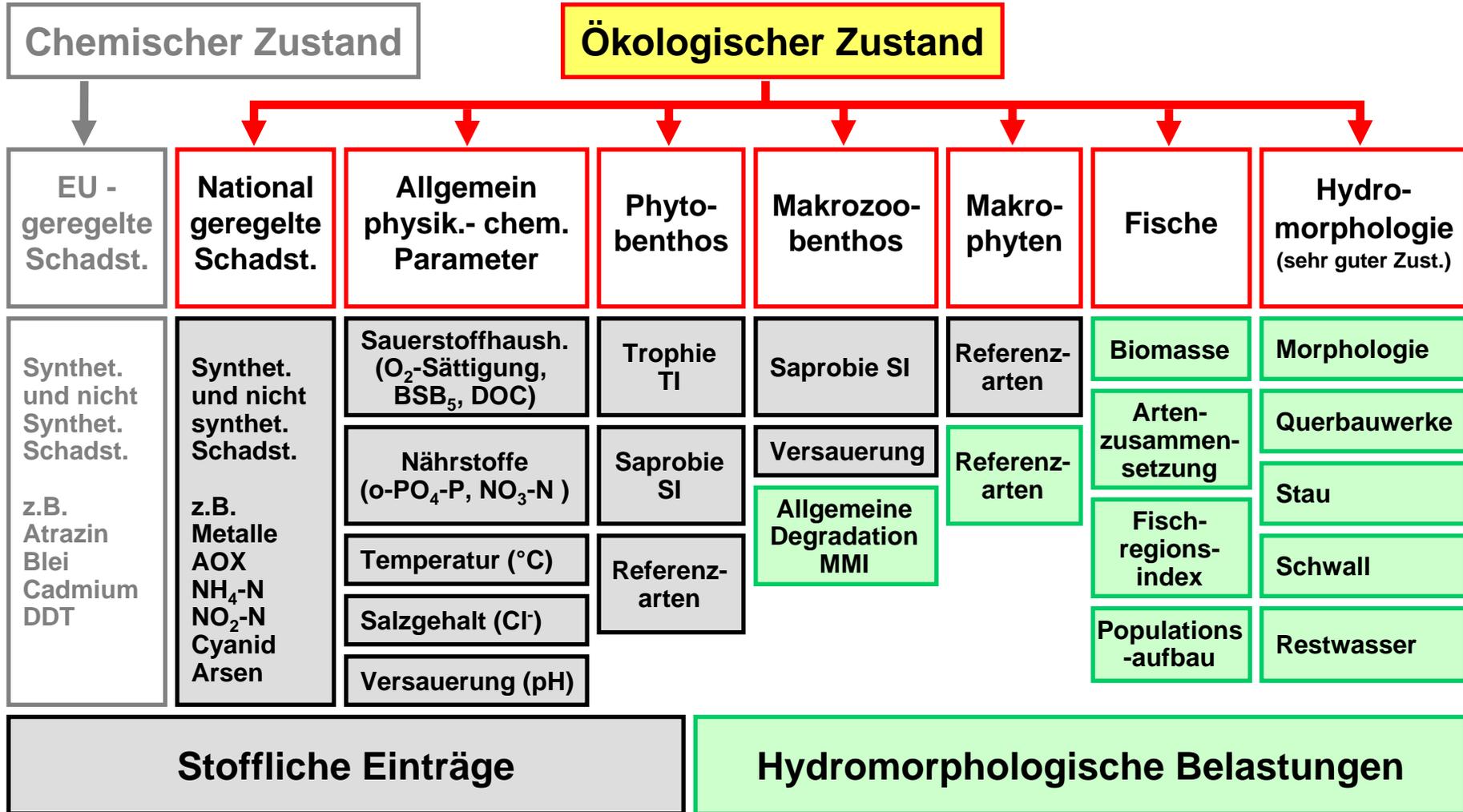
Synthet.
und nicht
syntheth.
Schadst.

z.B.
Atrazin
Blei
Cadmium
DDT

Stoffliche Einträge



Oberflächengewässer - Bewertungsschema





Oberflächengewässer - Bewertungsschema

Chemischer Zustand

Ökologischer Zustand

Gewässergüte

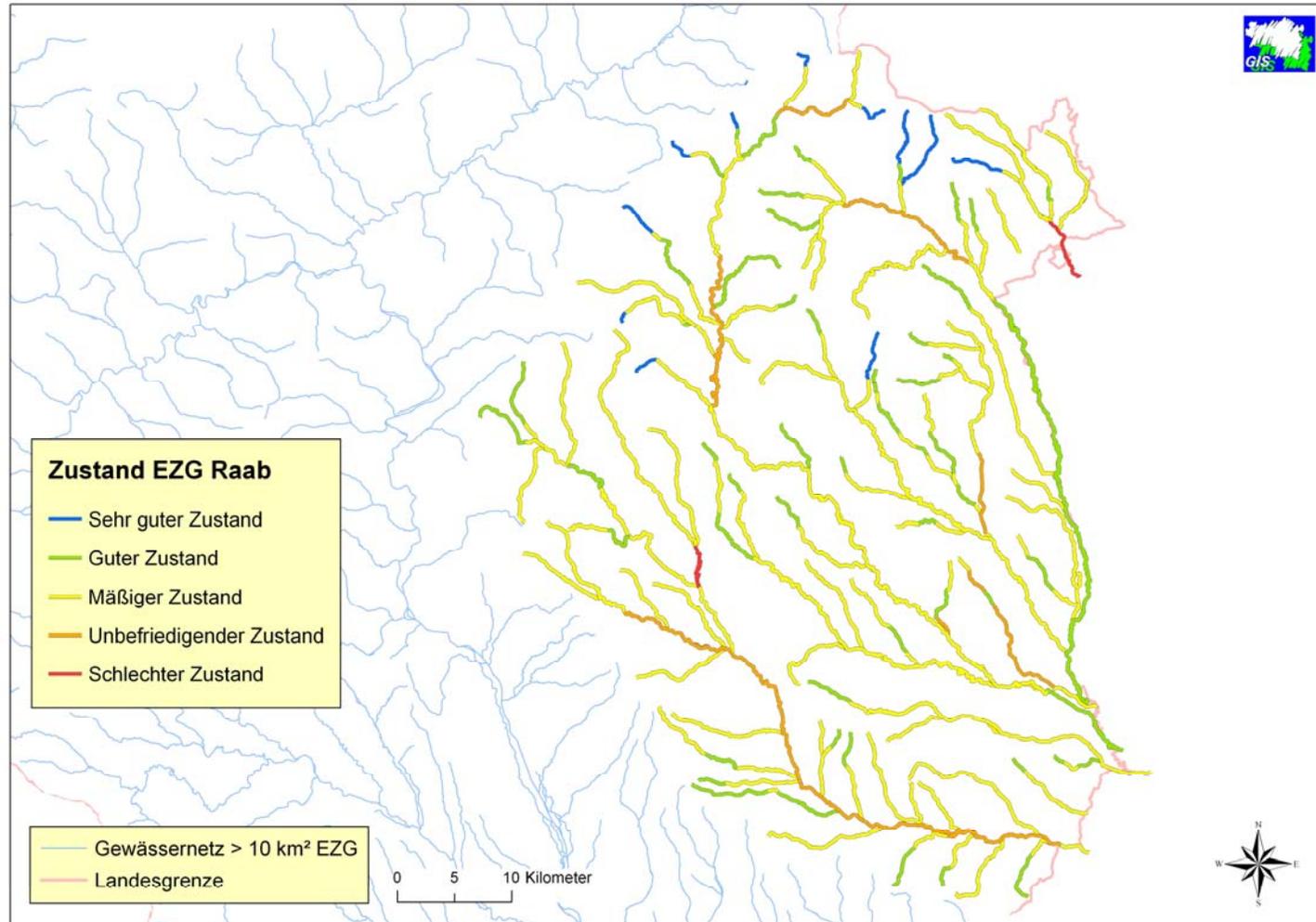
EU - geregelte Schadst.	National geregelte Schadst.	Allgemein physik.- chem. Parameter	Phyto-benthos	Makrozoobenthos	Makro-phyten	Fische	Hydro-morphologie (sehr guter Zust.)
Synthet. und nicht synthet. Schadst.	Synthet. und nicht synthet. Schadst.	Sauerstoffhaush. (O ₂ -Sättigung, BSB ₅ , DOC)	Trophie TI	Saprobie SI	Referenz-arten	Biomasse	Morphologie
z.B. Atrazin Blei Cadmium DDT	z.B. Metalle AOX NH ₄ -N NO ₂ -N Cyanid Arsen	Nährstoffe (o-PO ₄ -P, NO ₃ -N)	Saprobie SI	Versauerung	Referenz-arten	Arten-zusammen- setzung	Querbauwerke
		Temperatur (°C)	Referenz-arten	Allgemeine Degradation MMI		Fisch- regions- index	Stau
		Salzgehalt (Cl)				Populations- aufbau	Schwall
		Versauerung (pH)					Restwasser

Stoffliche Einträge

Hydromorphologische Belastungen



Oberflächengewässer (OW) - Zustand





Sicherheit der Zustandszuweisung (Stand Mai 2009)

Die Zustandszuweisung erfolgt mit

- hoher Sicherheit durch

 - Messdaten, die für den OWK vorhanden sind;

 - Gruppierung bei diffusen stofflichen Einträgen
(Übertragung von Messdaten);

 - Gruppierung bei hydromorphologischen Belastungen
(Übertragung von Messdaten);

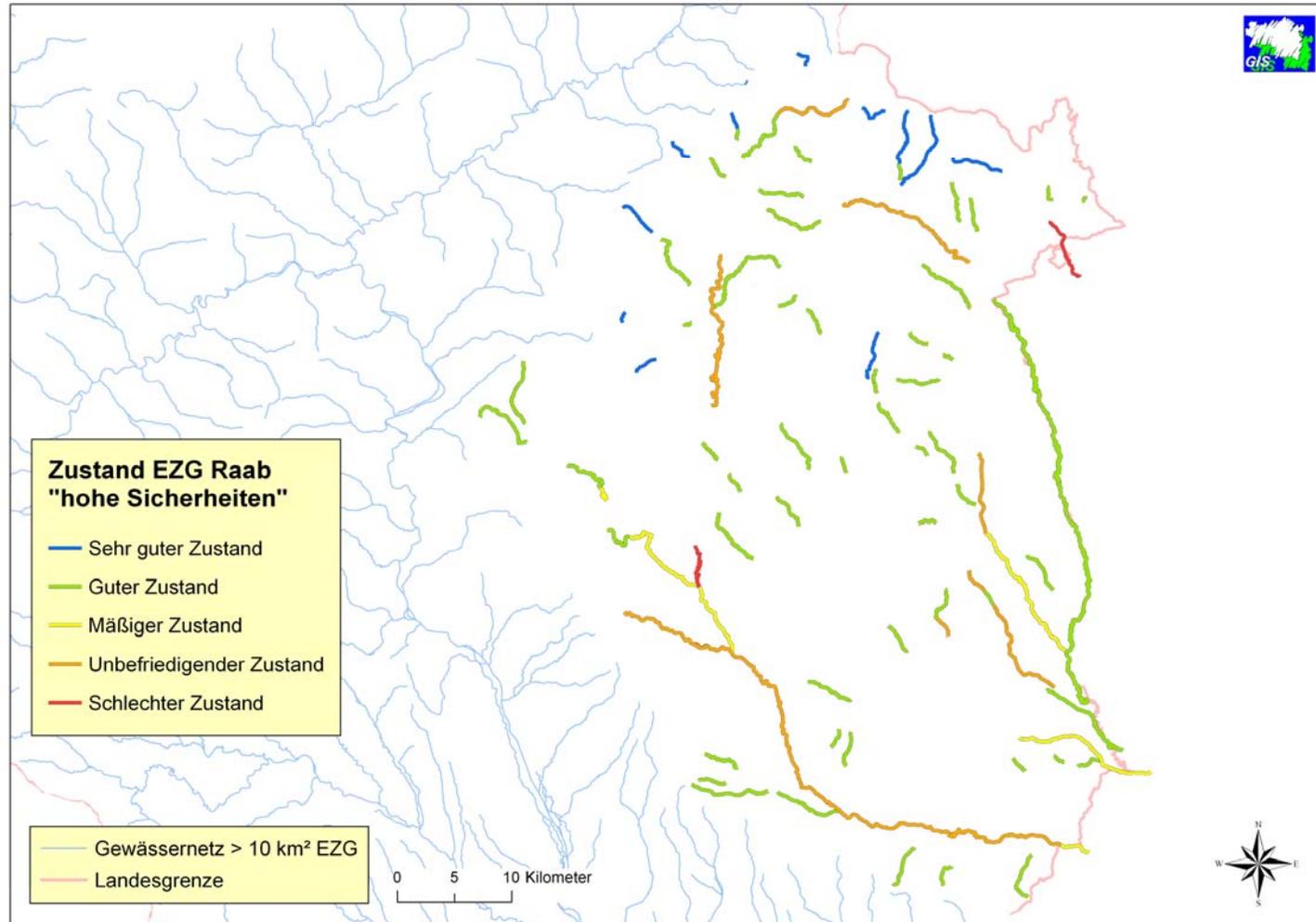
 - Abschätzung nach Kriterien der QZVO Chemie – OG
Clear Cut (bei Belastung mit Stau, Schwall,
Morphologie);

- niedriger Sicherheit durch

 - Information aus der Risikoanalyse;

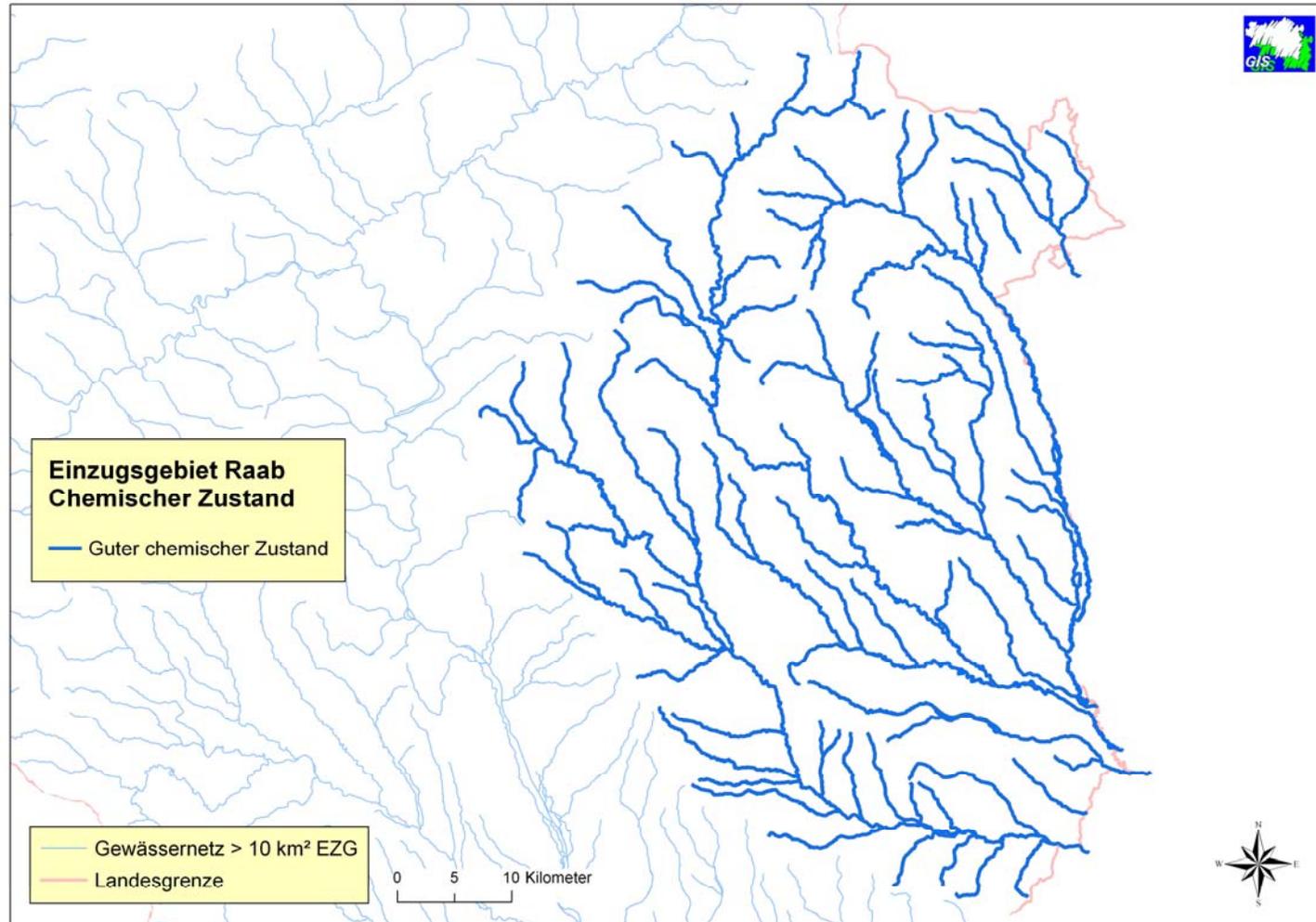


Oberflächengewässer (OW) - Zustand



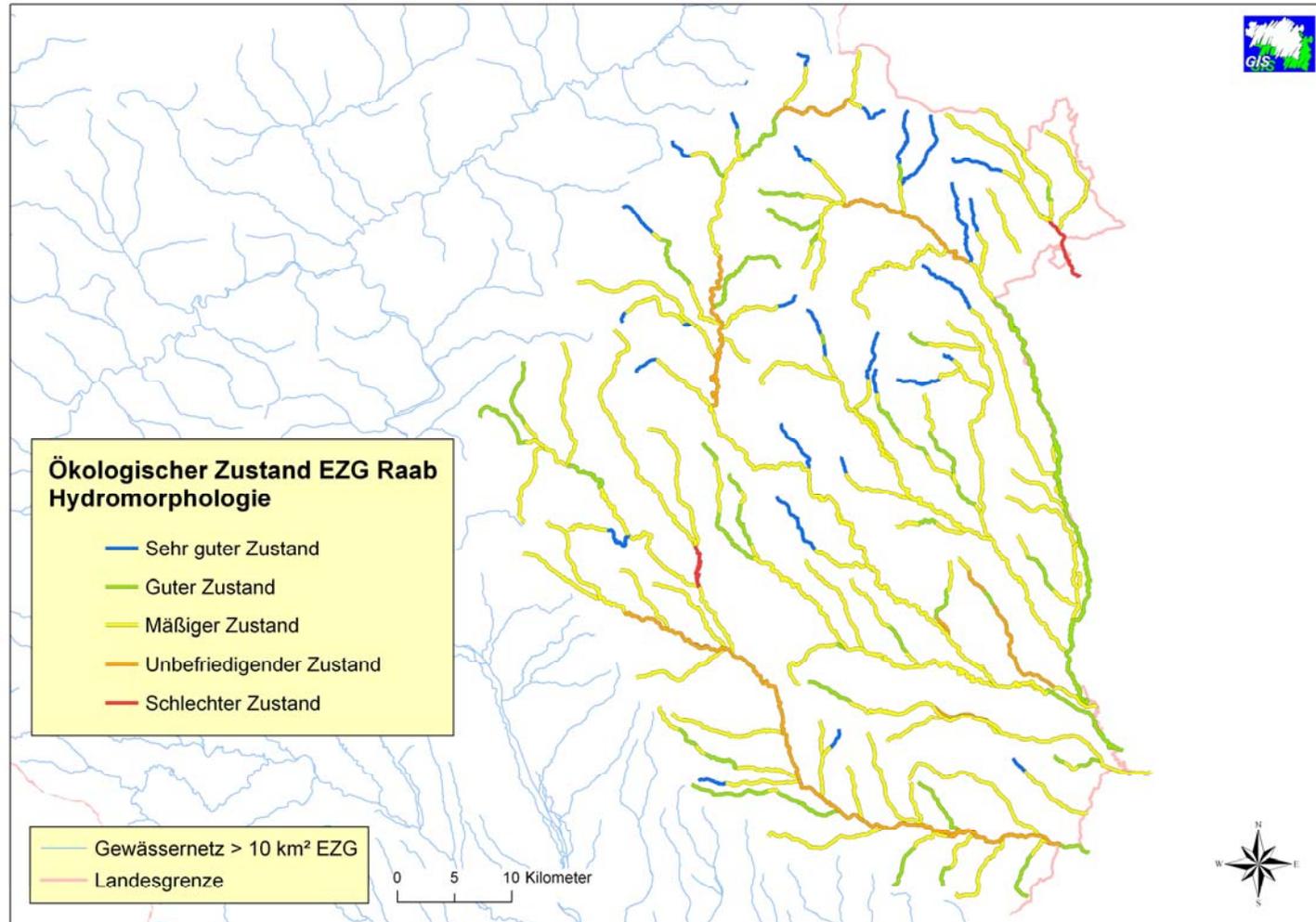


OW – Chemischer Zustand



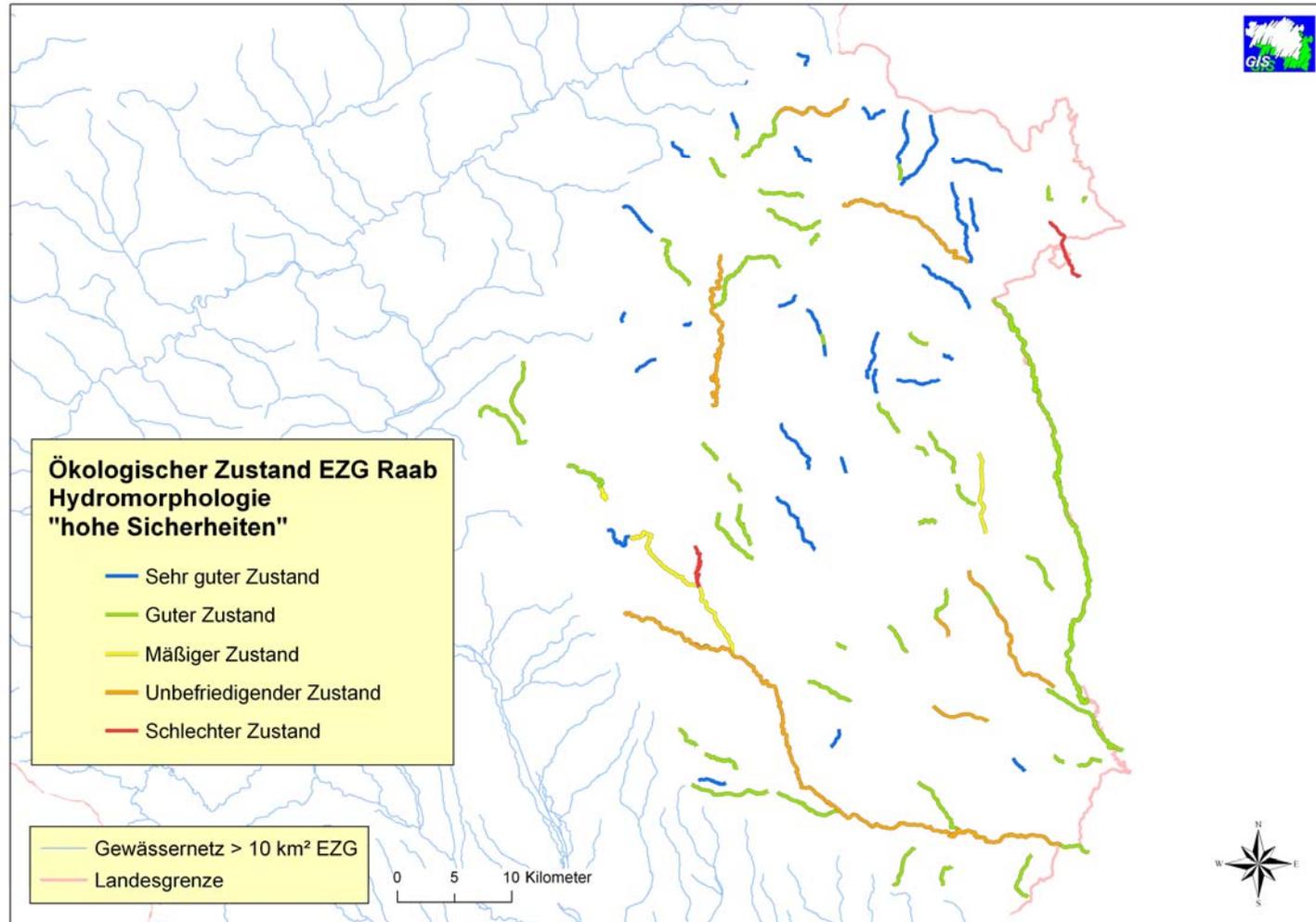


OW – Ökologischer Zustand / Hydromorphologie



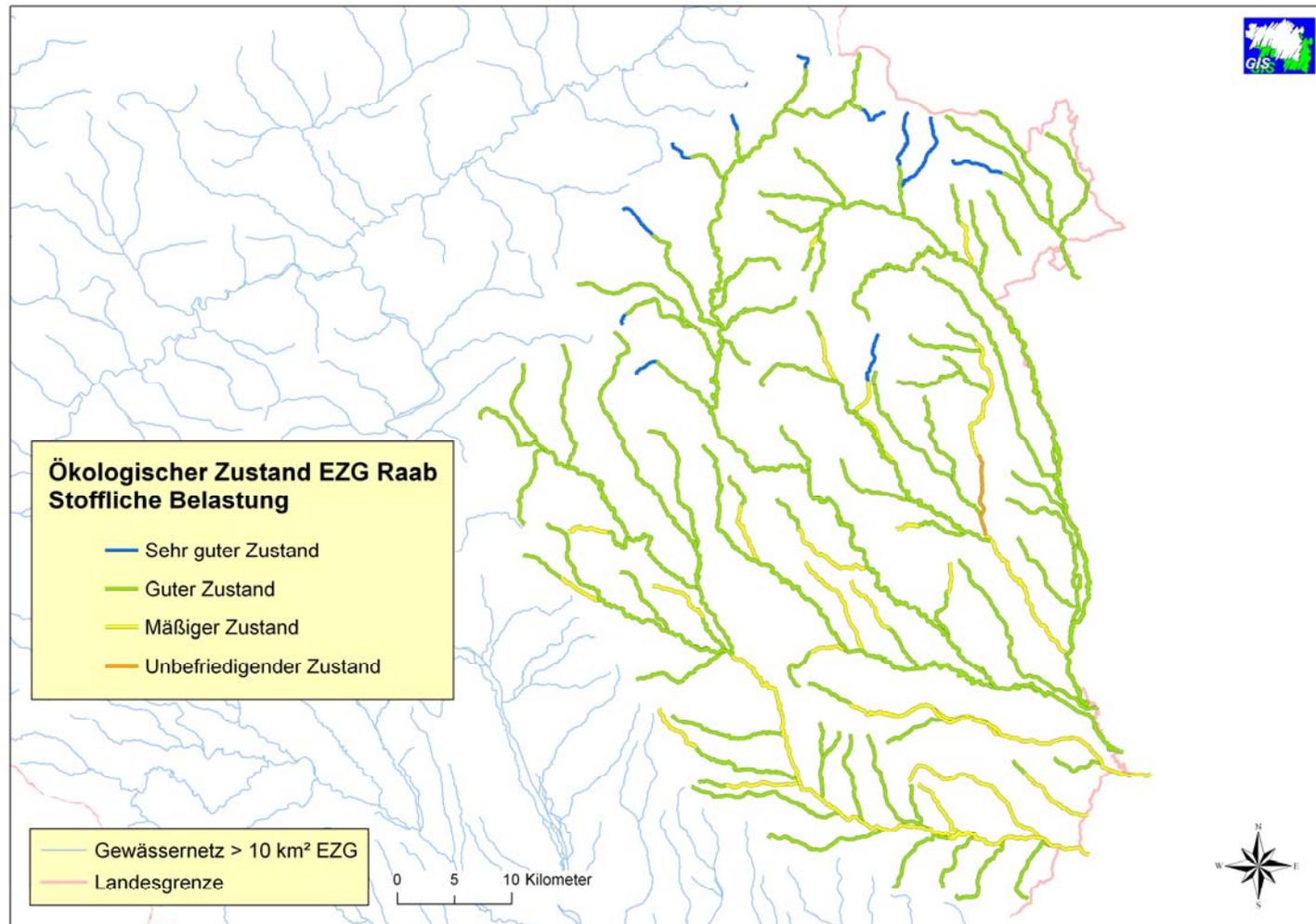


OW – Ökologischer Zustand / Hydromorphologie



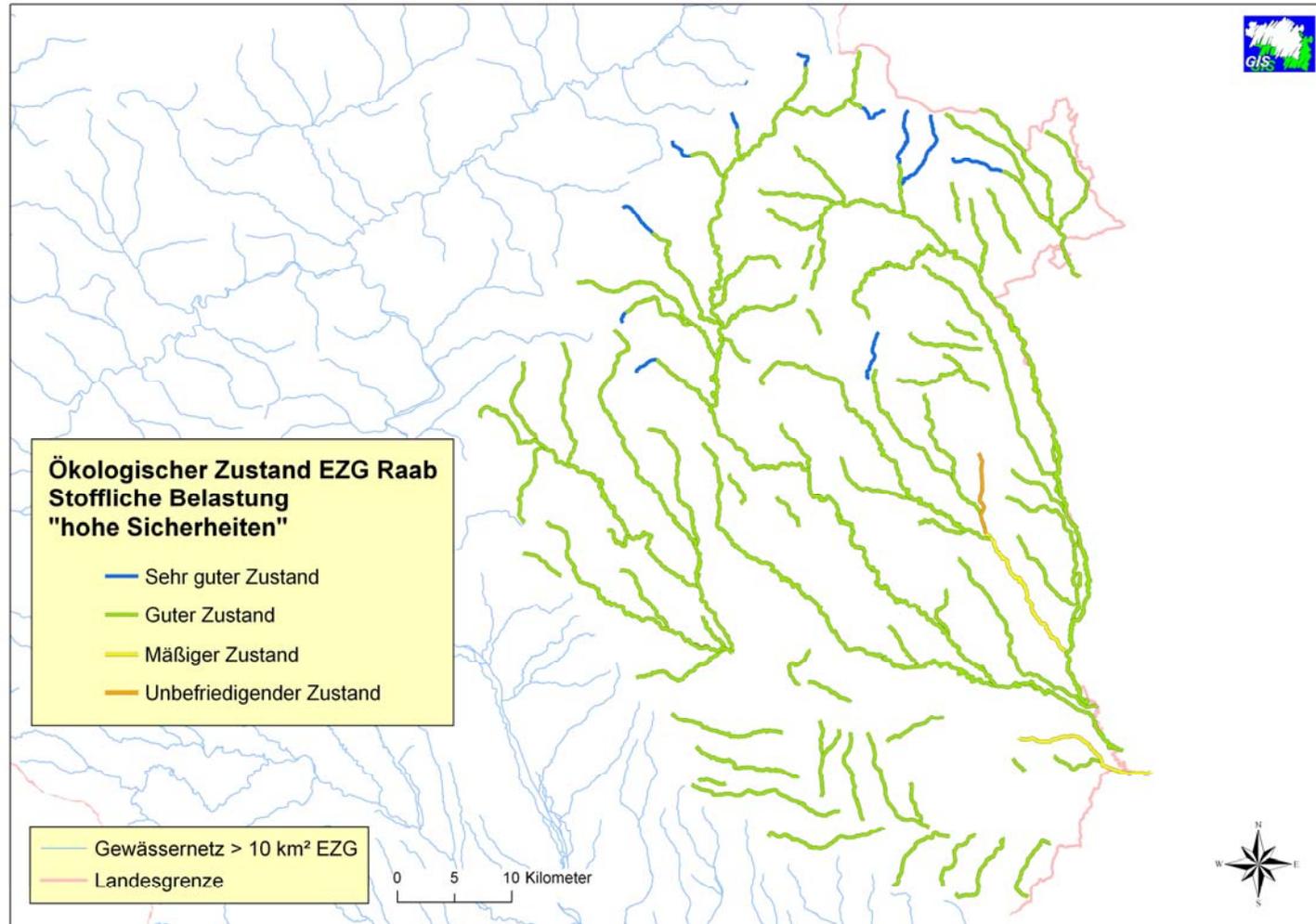


OW – Ökologischer Zustand / Stoffliche Belastung



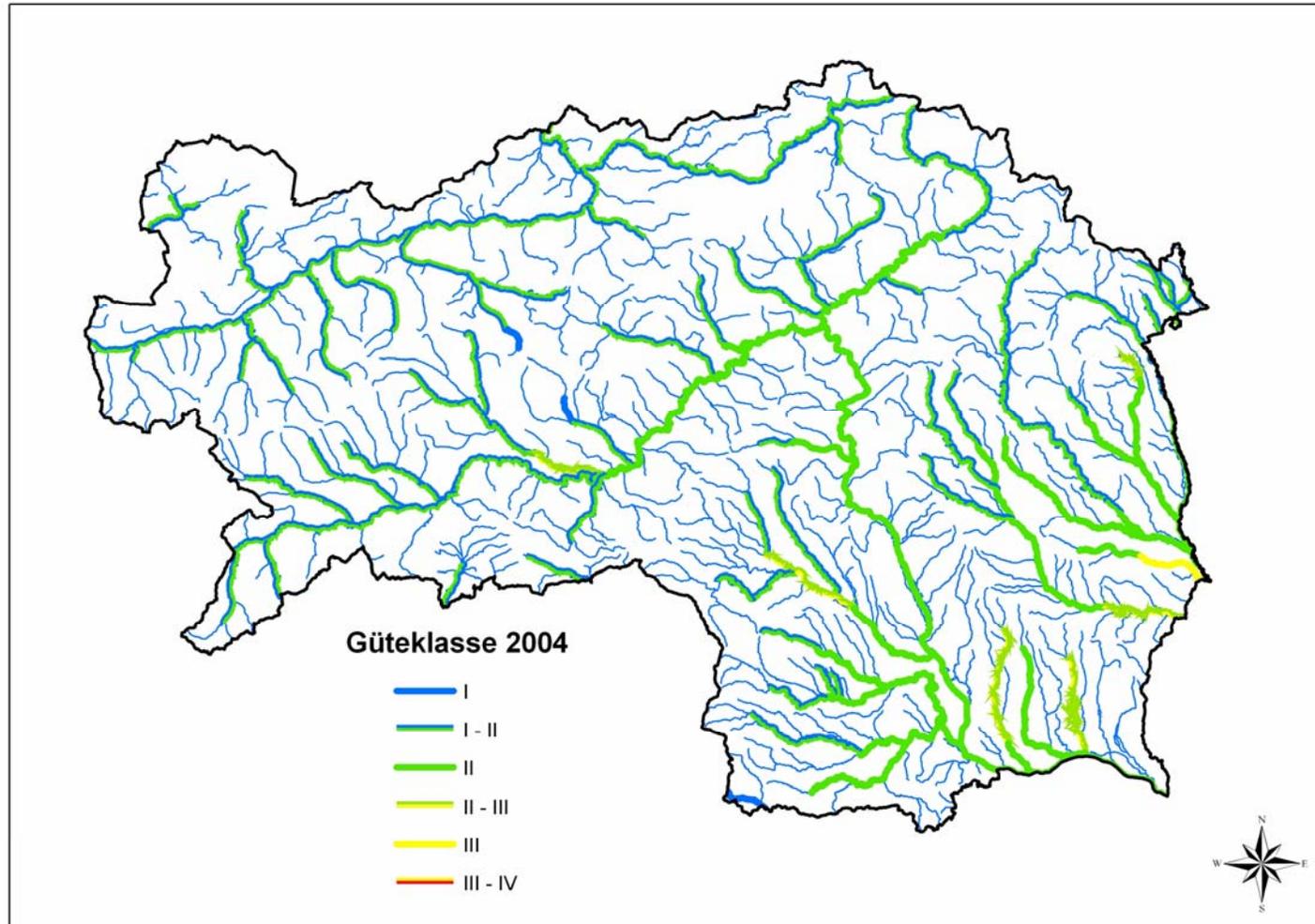


OW – Ökologischer Zustand / Stoffliche Belastung





Oberflächengewässer – Gewässergüte 2004





Heavily Modified Waterbody (HMWB)

Die Ausweisung eines OWK als HMWB erfolgt, wenn

- der Zielzustand im OWK nicht gegeben ist,
- die Ursache hydromorphologischer Natur ist ,
- die Maßnahmen zur Herstellung des guten ökologischen Zustandes eine signifikante negative Auswirkung auf bestimmte Nutzungen wie Hochwasserschutz, Wasserkrafterzeugung, Schifffahrt oder Trinkwasserversorgung hätte.
- die nutzbringenden Ziele, denen die veränderten Merkmale des Wasserkörpers dienen, nicht durch andere Möglichkeiten erreicht werden können, die eine bedeutend bessere Umweltoption darstellen, die
 - a) technisch durchführbar sind und / oder
 - b) keine unverhältnismäßig hohen Kosten bedeuten würden.



**Danke für die
Aufmerksamkeit!**