



Wasserrahmenrichtlinie

Allgemeine Grundlagen

Dipl.-Ing. Dr. Peter Fink
Fachabteilung 19A – Wasserwirtschaftliche Planung
und Siedlungswasserwirtschaft



Gewässernetz Steiermark:

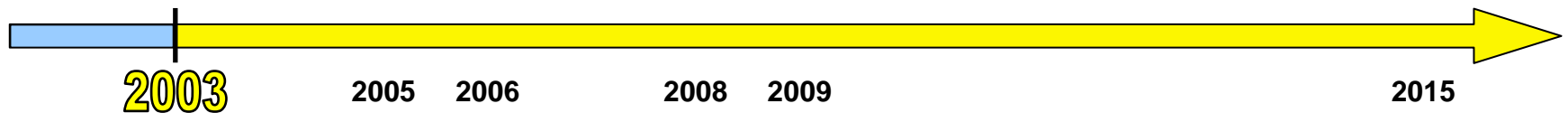
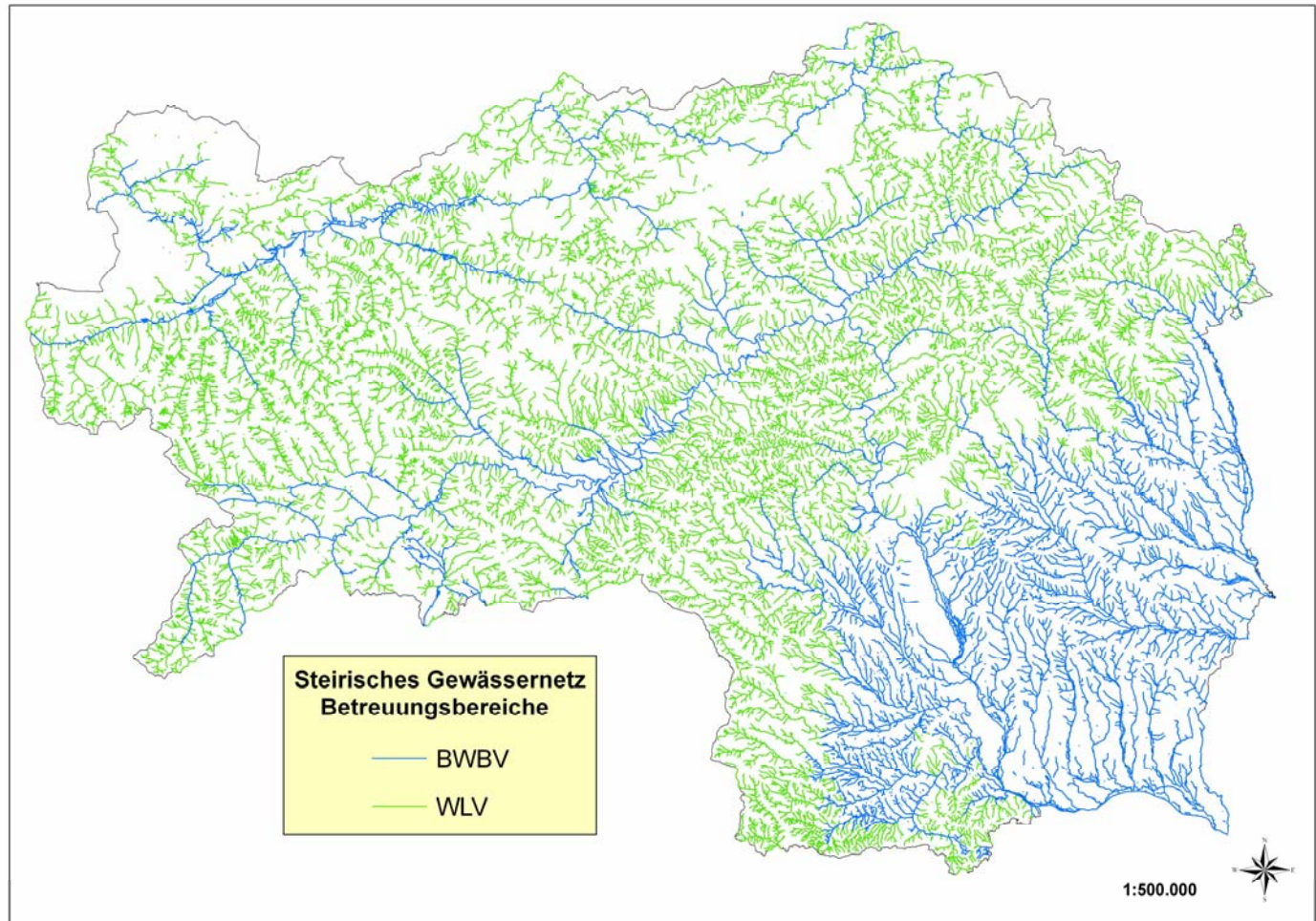
L = 14.000 km

BWBV:

L = 5500 km

WLV:

L = 8500 km





Berichts- Gewässernetz:

E > 10 km²

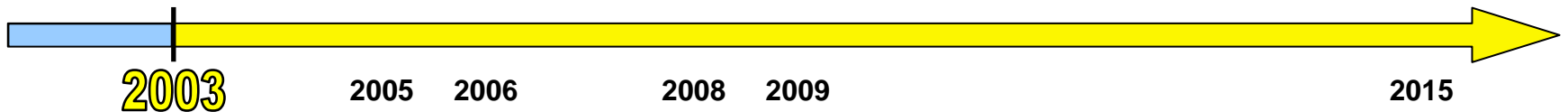
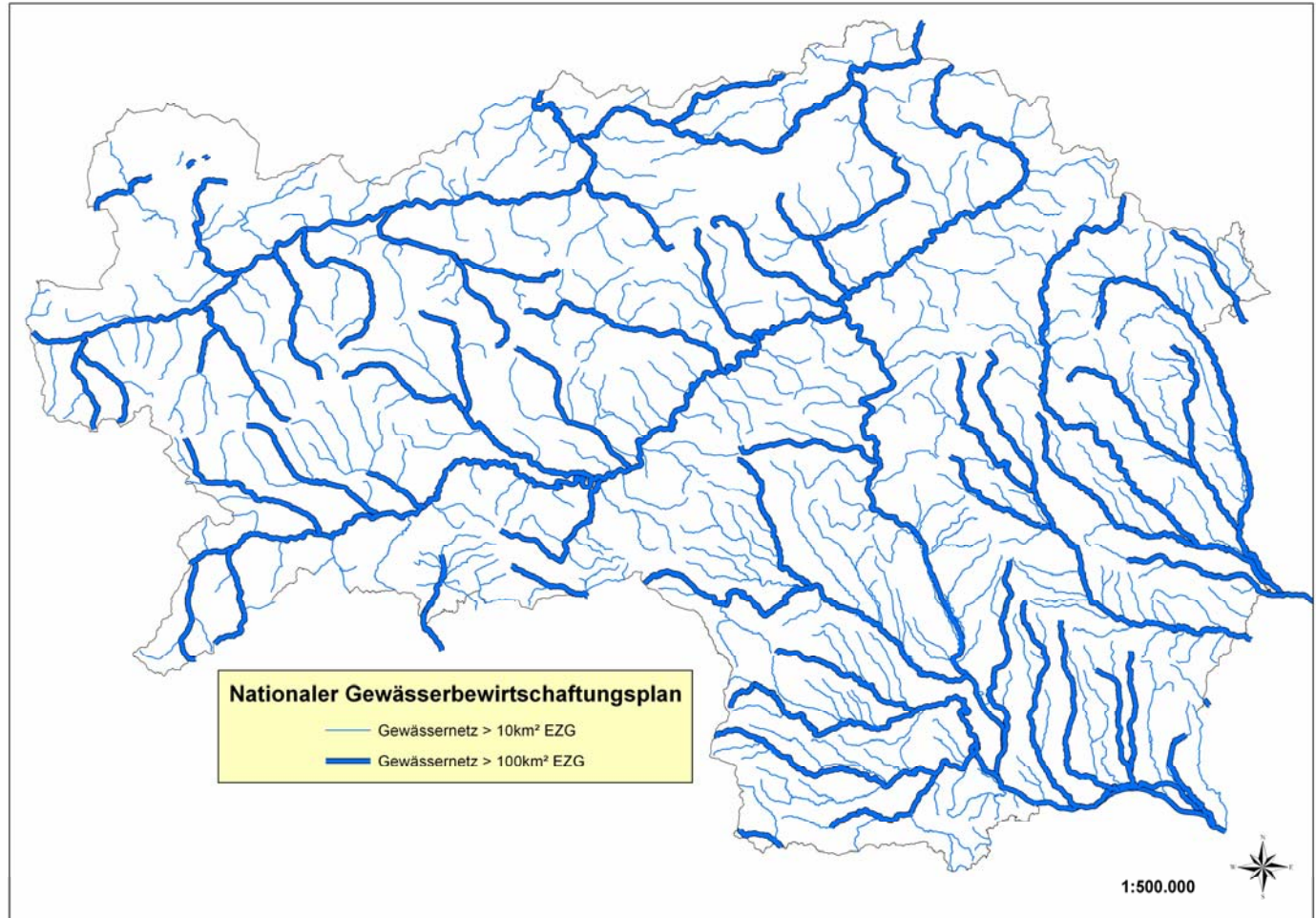
L = 6500 km

E > 100 km²

➤ 2400 km

E = 10 - 100 km²

➤ 4100 km





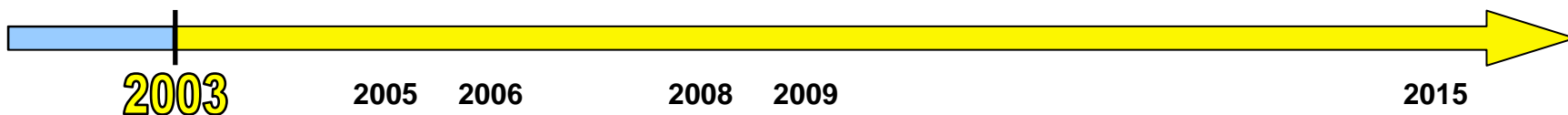
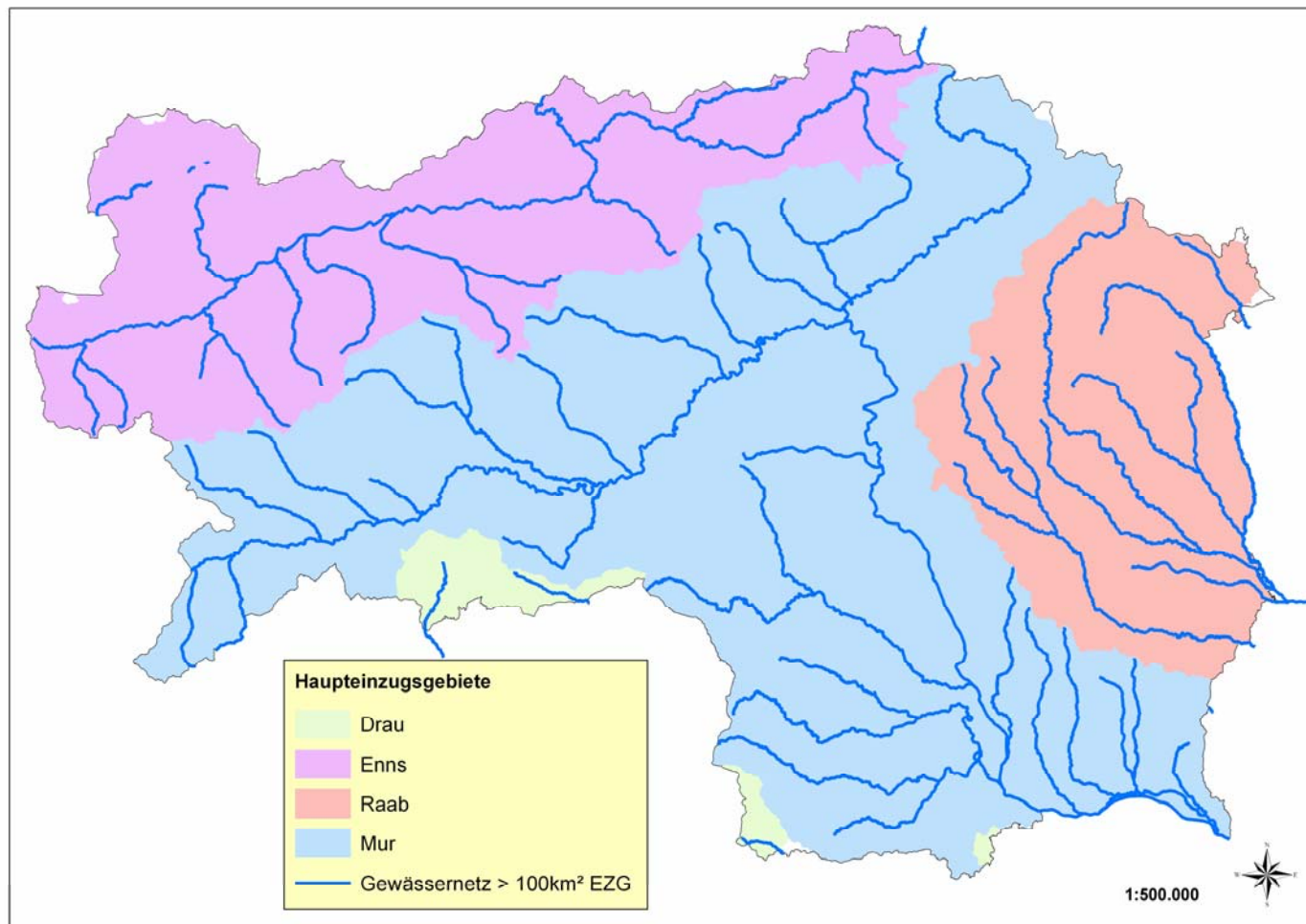
Haupteinzugsgebiete der Steiermark

Mur: $\approx 9150 \text{ km}^2$

Raab: $\approx 2800 \text{ km}^2$

Enns: $\approx 4100 \text{ km}^2$

Drau: $\approx 350 \text{ km}^2$

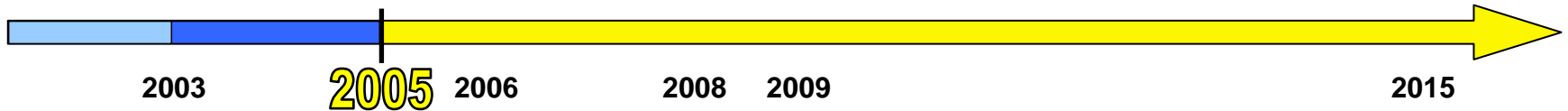
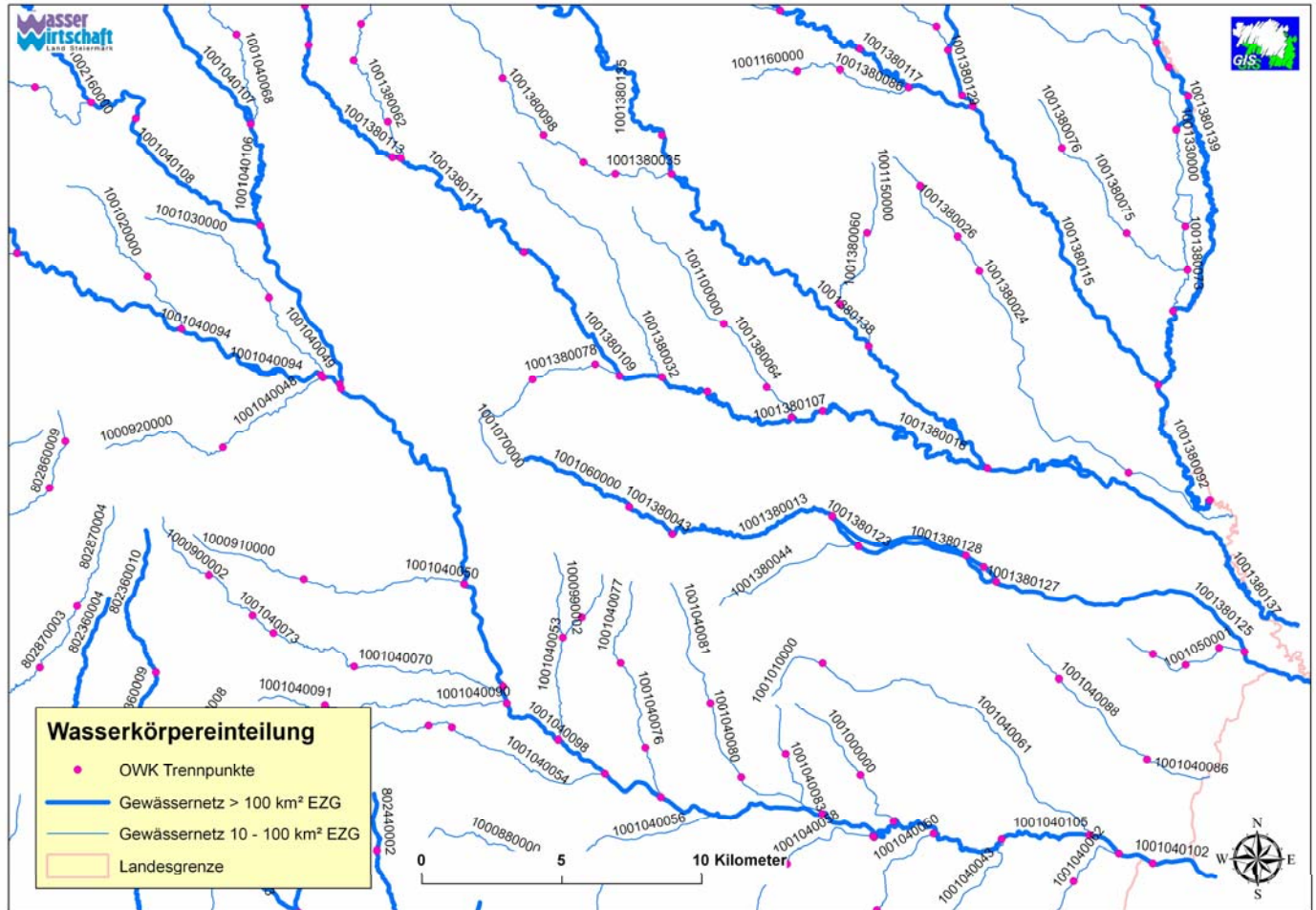




Oberflächen- wasserkörper:

OWK ist ein
einheitlicher und
bedeutender
Abschnitt eines
Oberflächen-
gewässers

Operative
Einheit





**Oberflächen-
wasserkörper:**

Basis WK:

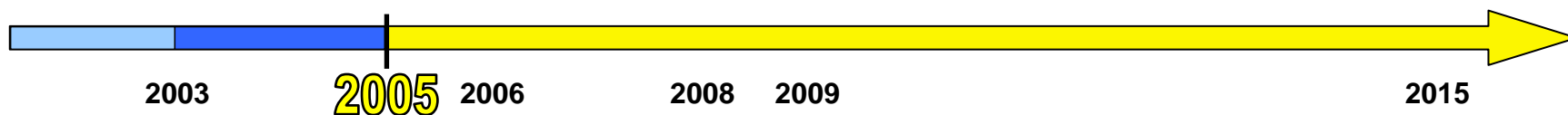
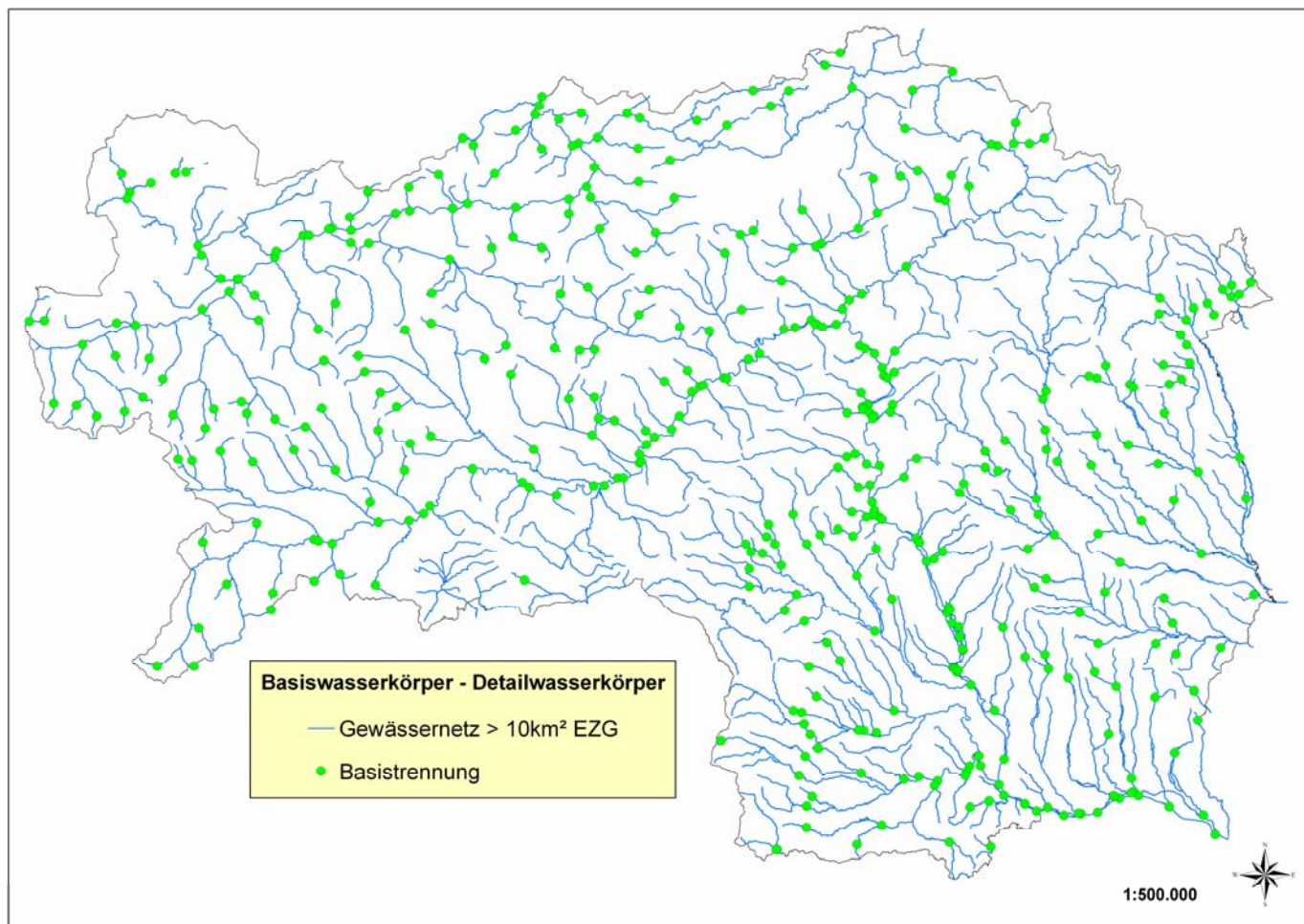
fix, wird nach
naturräumlichen
Kriterien festgelegt

Bioregion

Fischregion

Saprobieller GZ

Basis WK: 372



Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan Öffentlichkeitsbeteiligung



**Oberflächen-
wasserkörper:**

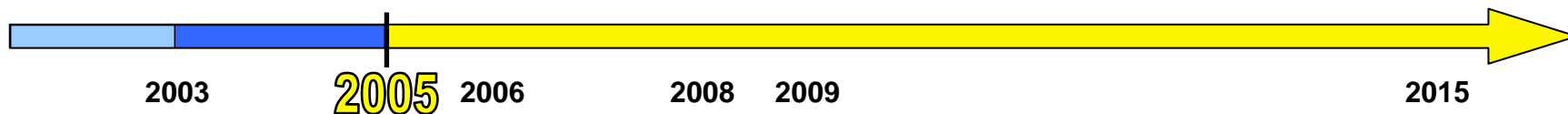
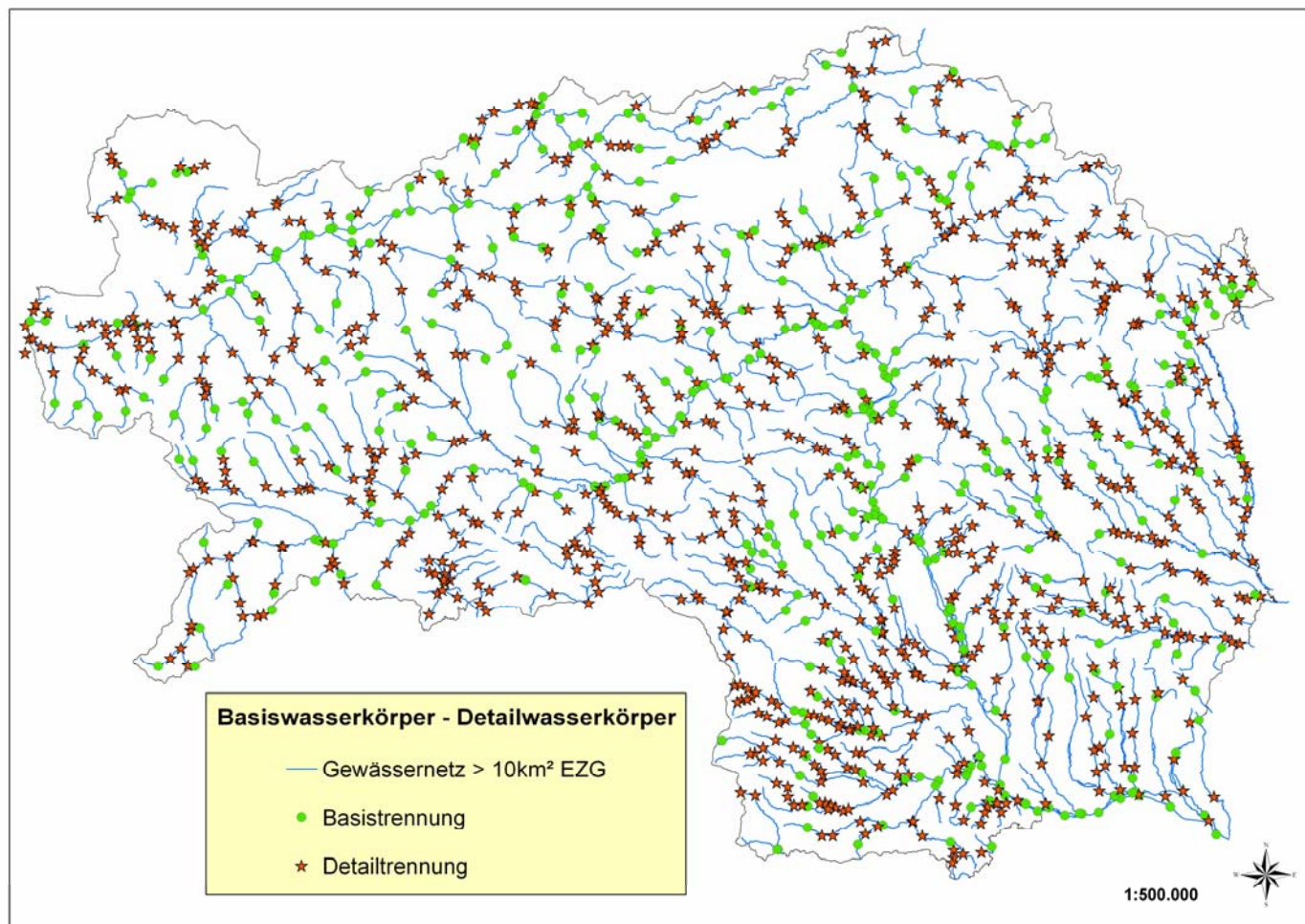
Detail WK:
variabel, nach
signifikanten
Belastungen
unterteilt

Detail WK: 1099
Gesamt: 1471

$L_{\emptyset} = 4,4 \text{ km}$

$L_{\min} \approx 1 \text{ km}$

$L_{\max} \approx 45 \text{ km}$



12. Mai 2009

Peter Fink, FA19A

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan Öffentlichkeitsbeteiligung



**Daten-
bank:**

9 - Zielerreichung 10 - Maßnahmen

1 - Wasserkörper 2 - Messdaten, Typologie, Hydromorphologie 3 - Risikobewertung 4 - Chemischer Zustand 5 - Ökologische Chemie 6 - Biologischer Zustand 7 - Gesamtzustand 8 - Heavily mod. WB

Basiswasserkörper		Detailwasserkörper		Segmente			
Basis-WK-Nr.	Basis-WK-Name	Detail-WK-Nr.	Detail-WK-Name	Gewässername	RoutelD	StatVon	StatBis
80261	Wellingbach	802710002	Mur		2220326	197.9998500000...	244.6559700000...
80262	St. Andrä-Graben...	802710003	Mur				
80264	Ottenitz Bach	802710004	Mur				
80265	Stullneggbach						
80266	Schwarze Sulm, ...						
80267	Weißer Sulm, Stie...						
80268	Lateinbach						
80271	Mur						
80272	Mur						
80273	Übelbach						
80274	Rötschbach						
80275	Mühlbach						
80276	Schirningbach, S...						
80277	Schirningbach						
80278	Kainach, Söding...						
80279	Sulm, Schwarze ...						
80280	Pretzeibach						
80281	Gamlitzbach, Ewi...						
80282	Steinbach						
80283	Ratscherbach						
80284	Leonhardbach, G...						
80285	Ragnitzbach, Stif...						
80286	Raababach						
80287	Ferbersbach						
80288	Stiefing, Fehlbach						
80289	Schwarzraubach, ...						
80290	Labillbach						
80291	Sagbach						
80292	Linderbach, Pfalf...						

Basiswasserkörper:
80271; Mur

Detailwasserkörper:
802710009; Mur

Gesamtlänge Detailwasserkörper: 46,656 km
Größenkategorie des Detailwasserkörpers: 100
Betroffene Bundesländer: Stm
Planungsraum: 8; Mur

Typologiedaten:
Bioregion: AF
Fischregion: EP groß
Fischlebensraum: 1
MZB-saprobieller Grundzustand: 1,75
Trophischer Grundzustand PHB: me1

DWK: 802710009

Risiko

Stoffe, Güte, C 1, kein Risiko

Chemie (EU und national) 2, mögliches Risiko

Hydromorphologie

Morphologie 2, mögliches Risiko

Querbauw. 3, Risiko

Stau 3, Risiko

Schwall 1, kein Risiko

Restwasser 3, Risiko

Gesamtzustand

Zustand

Biol., Stoffe 2, gut

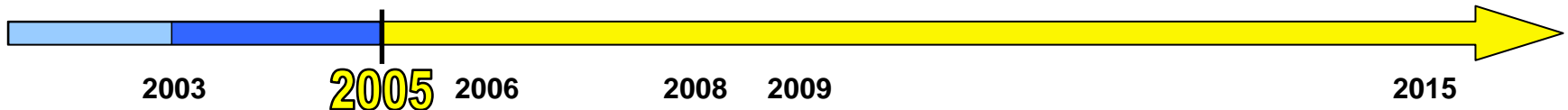
Biol., Hydrom 4, unbefriedigend

Biologie 4, unbefriedigend

Ökologie 4, unbefriedigend

Chemie 1, gut

Gesamt 4, unbefriedigend

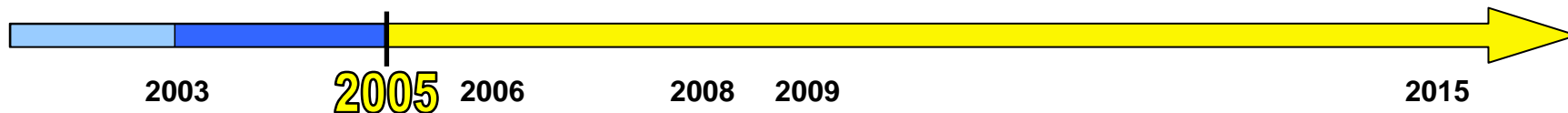
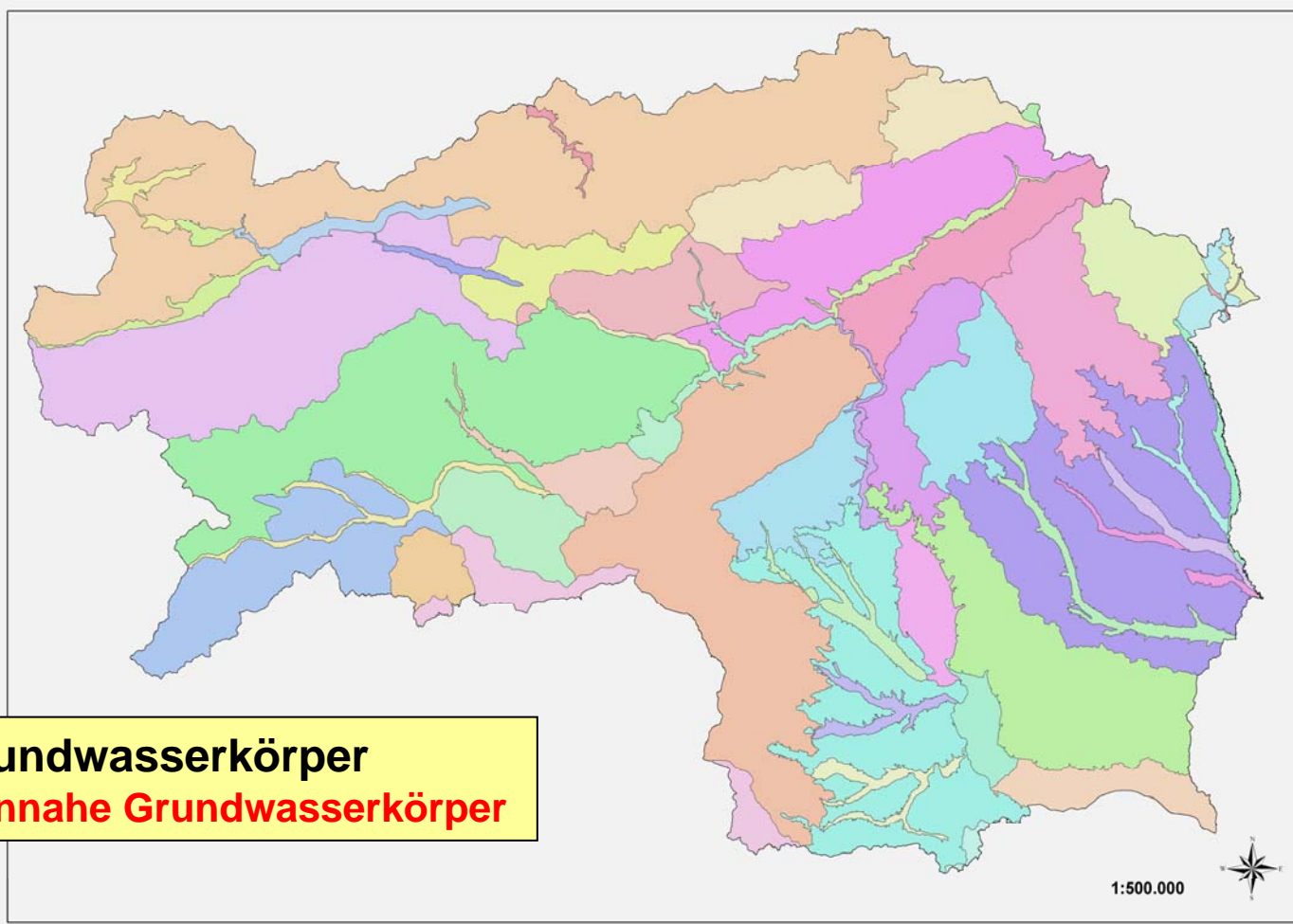


12. Mai 2009

Peter Fink, FA19A

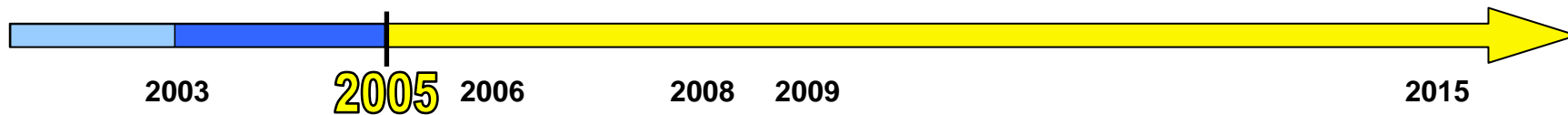
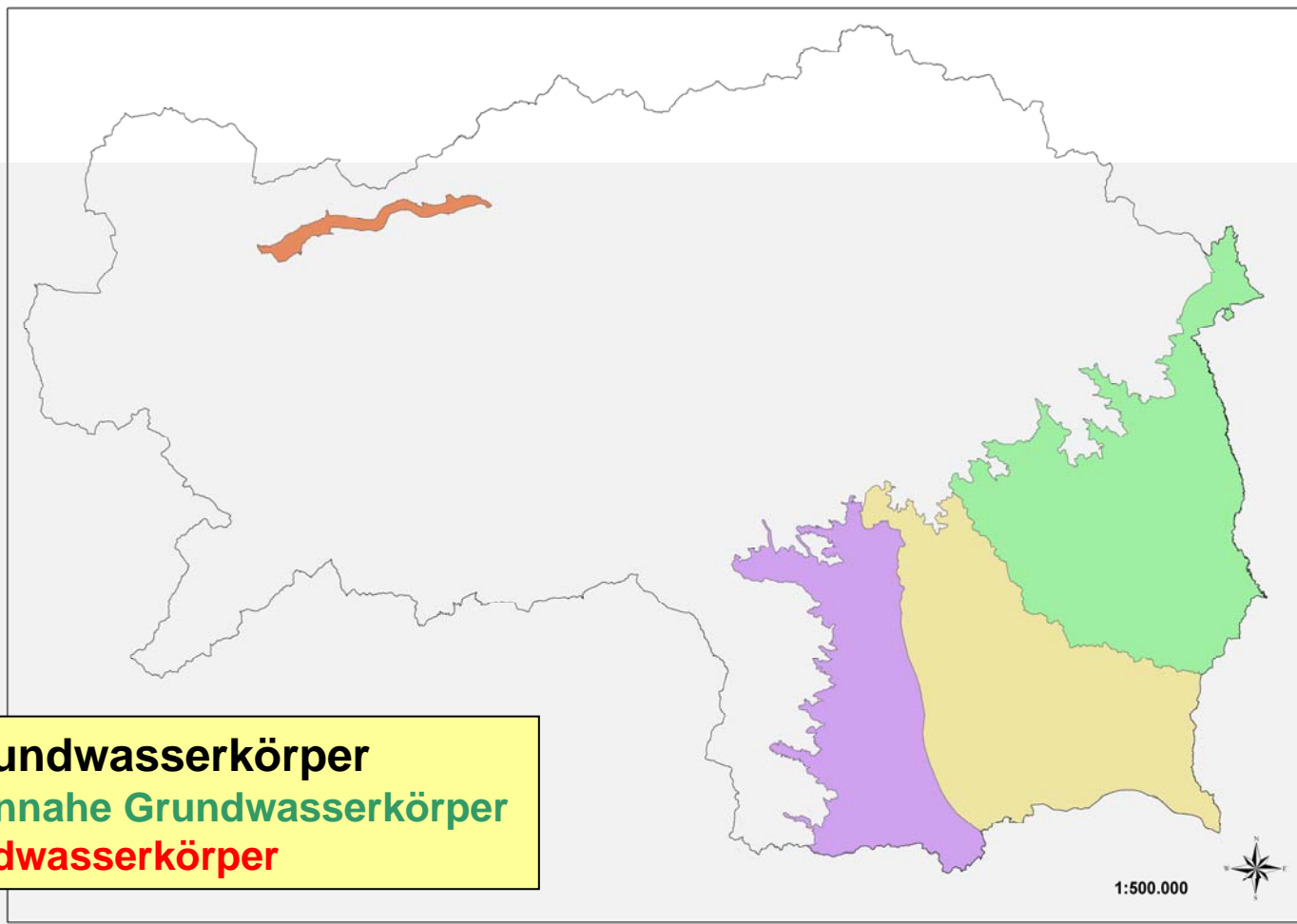


Grundwasser- körper:





Grundwasser- körper:





IST - Bestandsaufnahme – Erhebung der signifikanten Belastungen

➤ **Signifikante hydromorphologische Belastungen:**

Querbauwerke (Unterbrechung des Fließgewässerkontinuums)

Morphologie (Flussbau, Regulierungen etc.)

Restwasser (größtenteils Kraftwerke)

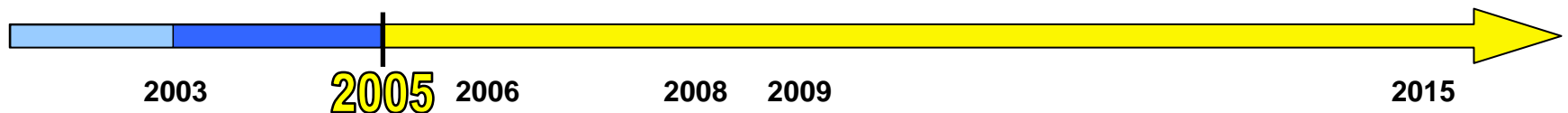
Stau (größtenteils Kraftwerke)

Schwall (größtenteils Kraftwerke)

➤ **Stoffliche Belastungen:**

Punktuelle stoffliche Einträge (z.B. Kläranlagen, Ind. Abwässer)

Diffuse stoffliche Einträge (z.B. Land- und Forstwirtschaft, Altlasten)



Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan Öffentlichkeitsbeteiligung



Querbauwerke:

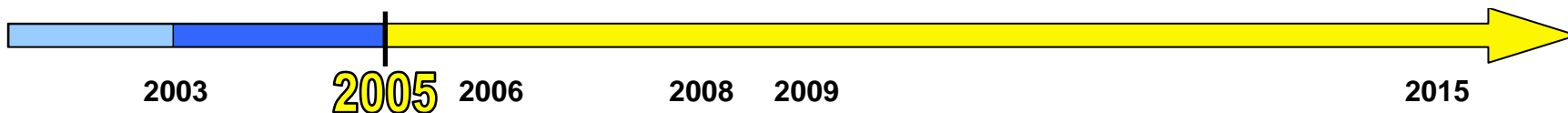
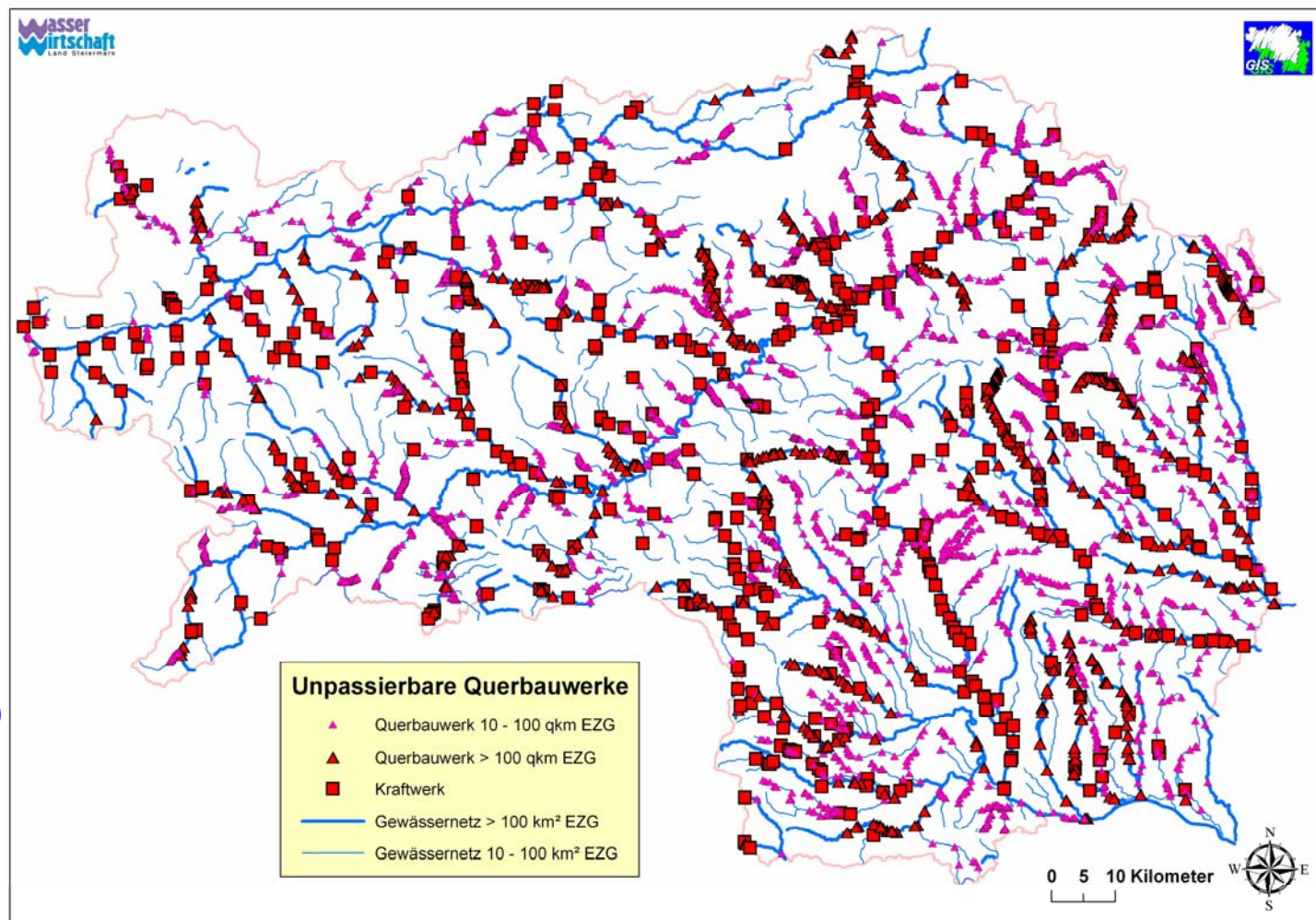
Kraftwerke: 
unpassierbar

E > 10 km² : 521

**Sonstige
Querbauwerke:** 
unpassierbar

E > 100 km² : 1105

E = 10 - 100 km² : 8329



12. Mai 2009

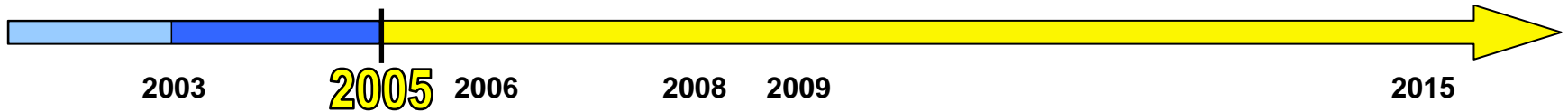
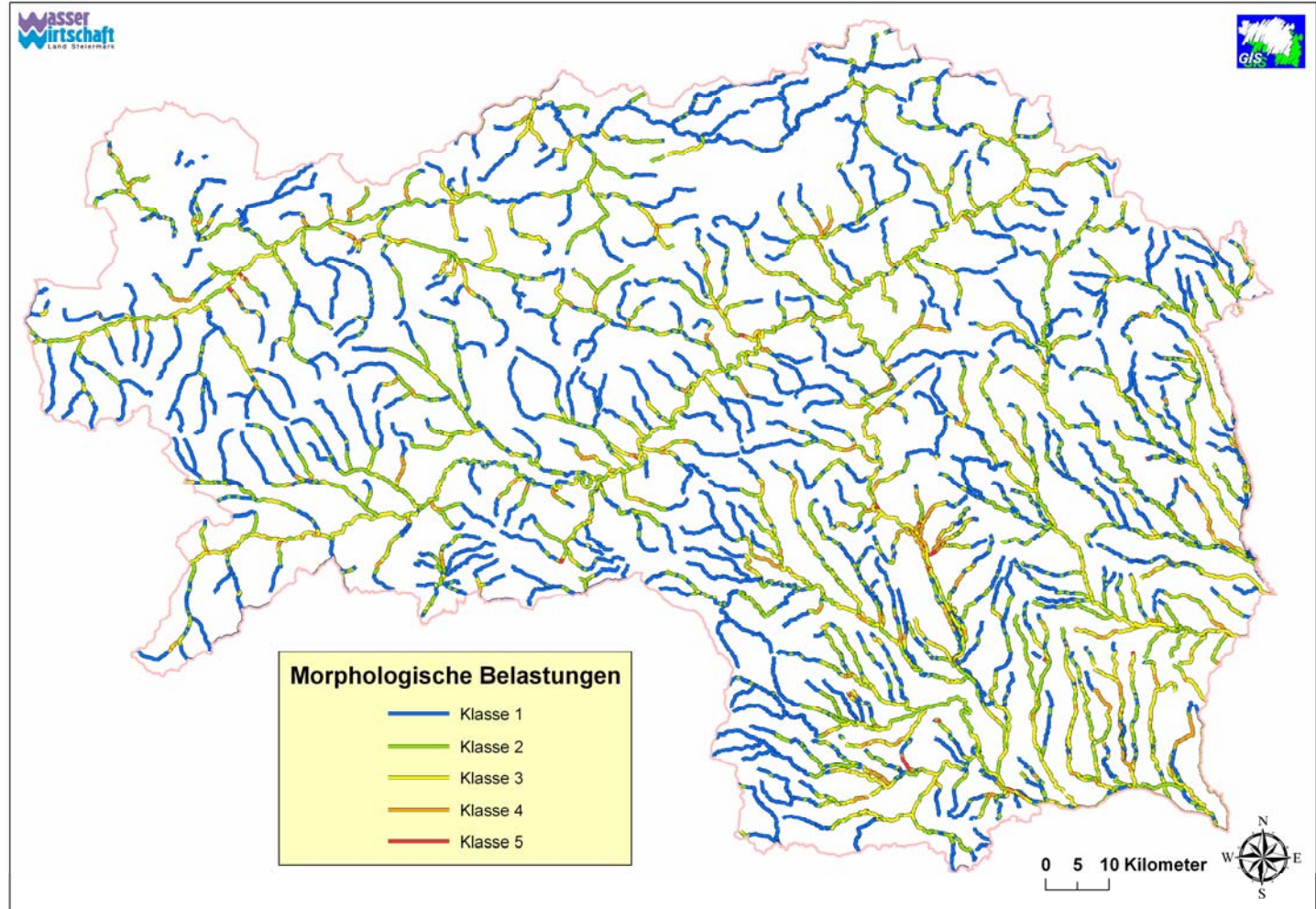
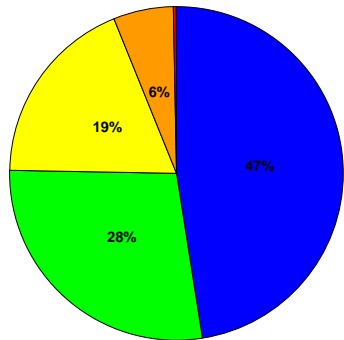
Peter Fink, FA19A

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan Öffentlichkeitsbeteiligung



Morphologie:

Screening:
500 m Abschnitte



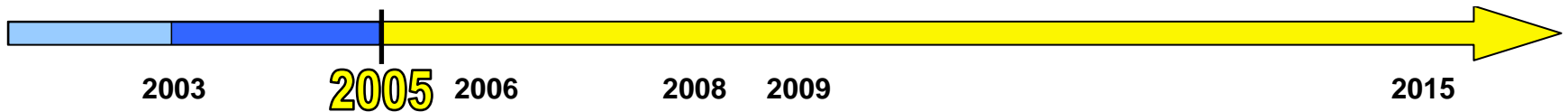
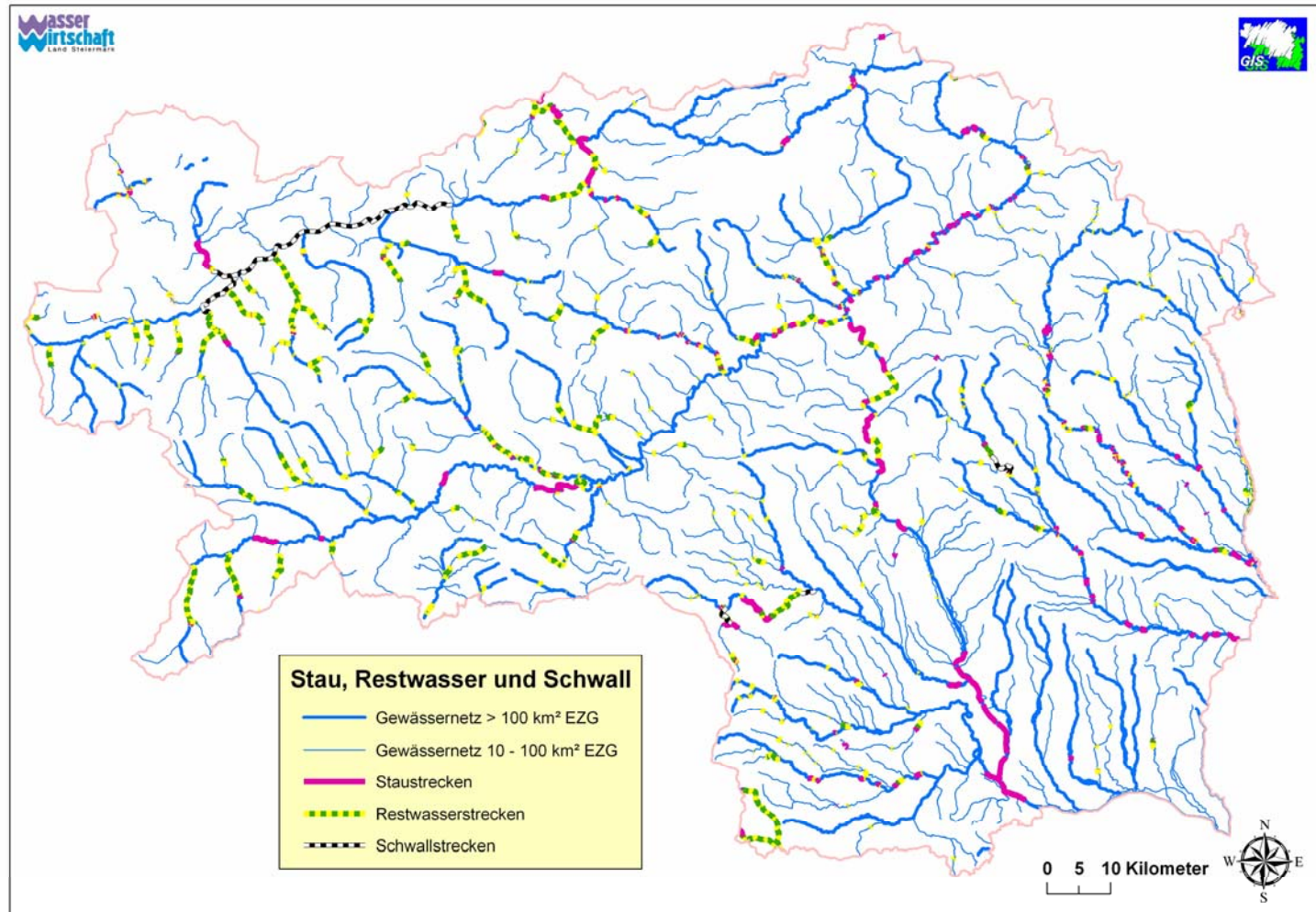
12. Mai 2009

Peter Fink, FA19A

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan Öffentlichkeitsbeteiligung



Stau:
Restwasser:
Schwall:



12. Mai 2009

Peter Fink, FA19A



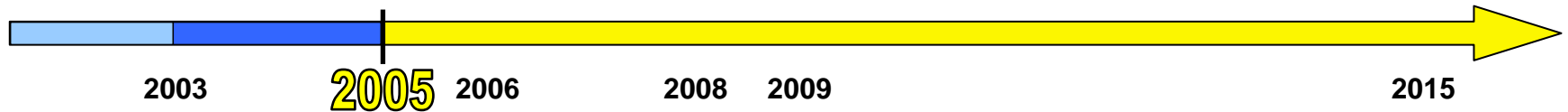
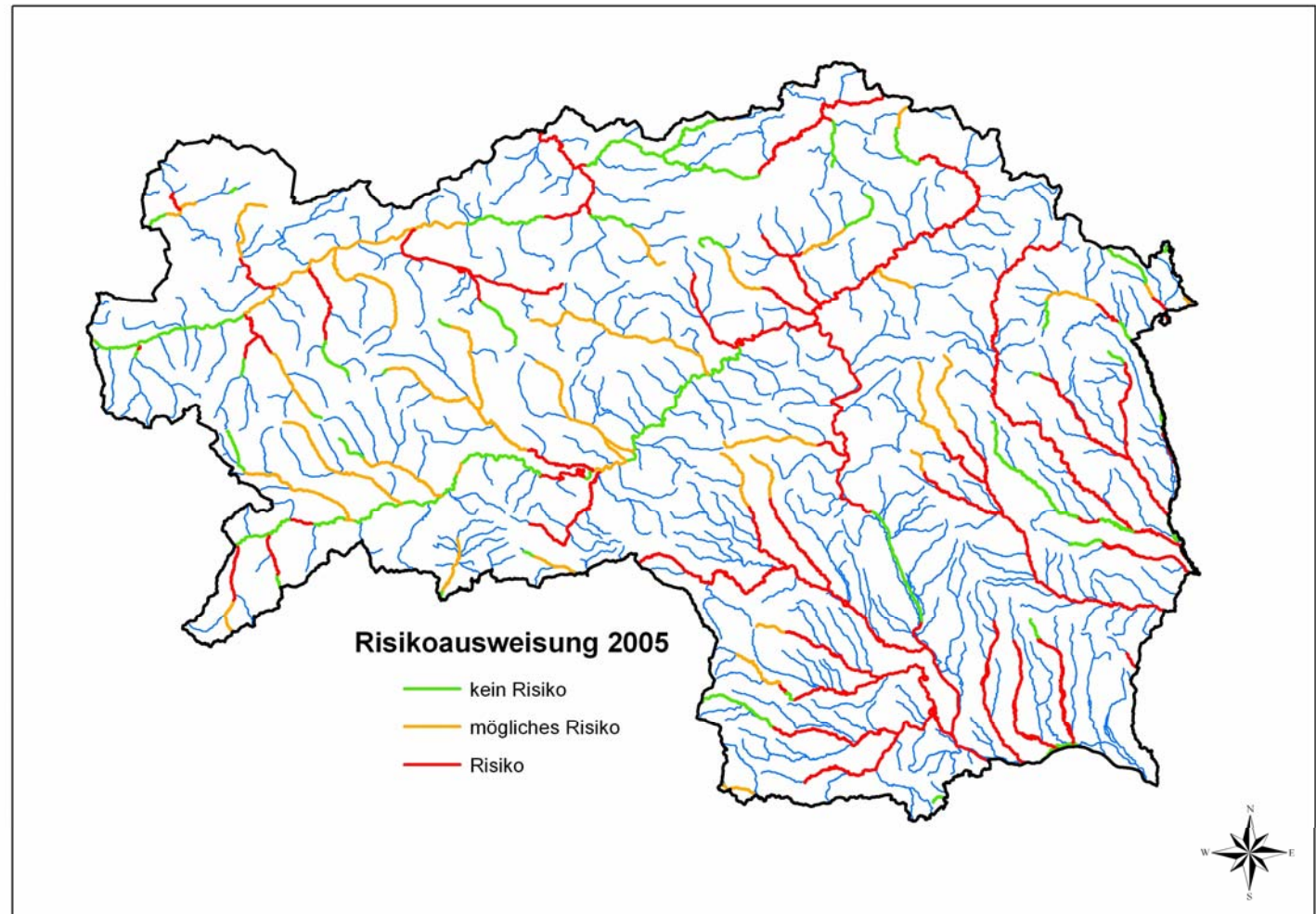
Risiko: Oberflächen- wasserkörper 2005

E > 100 km²

RISIKO heißt:

Den Zielzustand
(göZ, gchZ, göP)
bis 2015 nicht zu
erreichen !

Grundlage für:
MONITORING !!





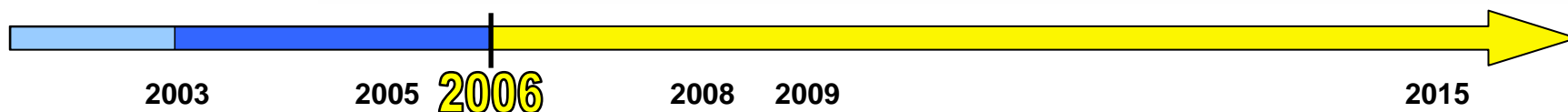
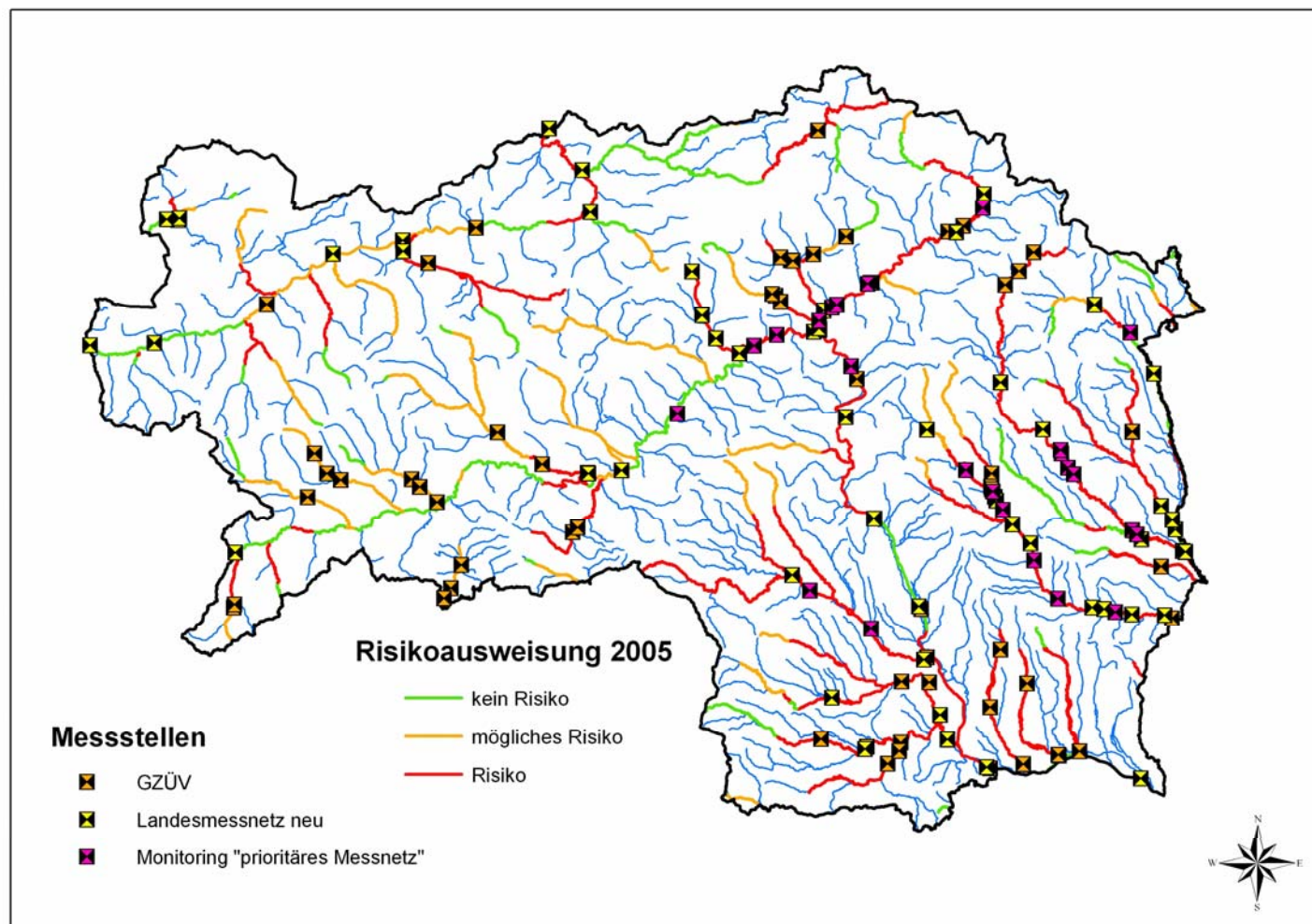
**Monitoring:
2007 – 2009**

E > 100 km²

GZÜV: 72

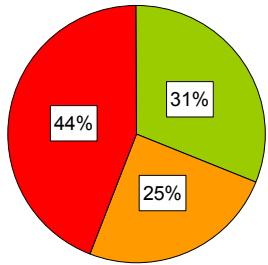
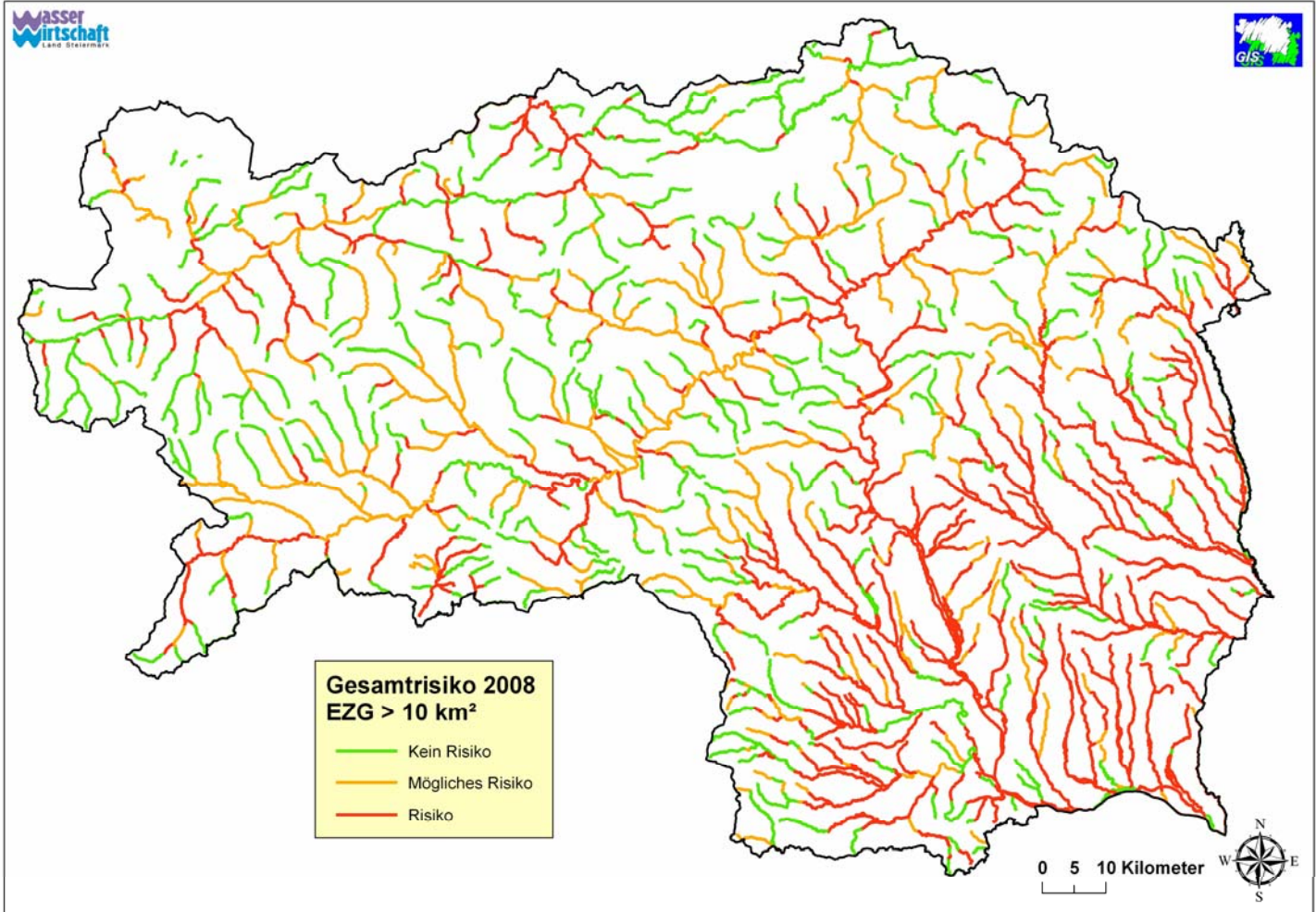
**Landesmess-
netz: 54**

**Zusätzliche
„prioritäre“
Messstellen: 20**

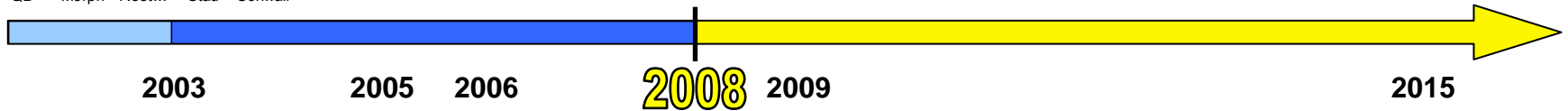
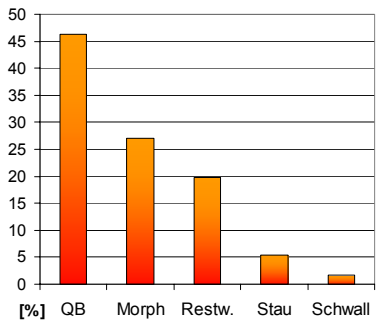




Risiko: Oberflächen- wasserkörper 2008



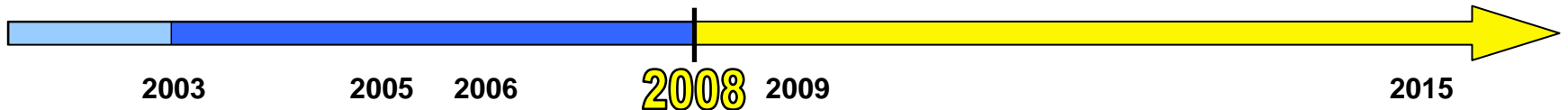
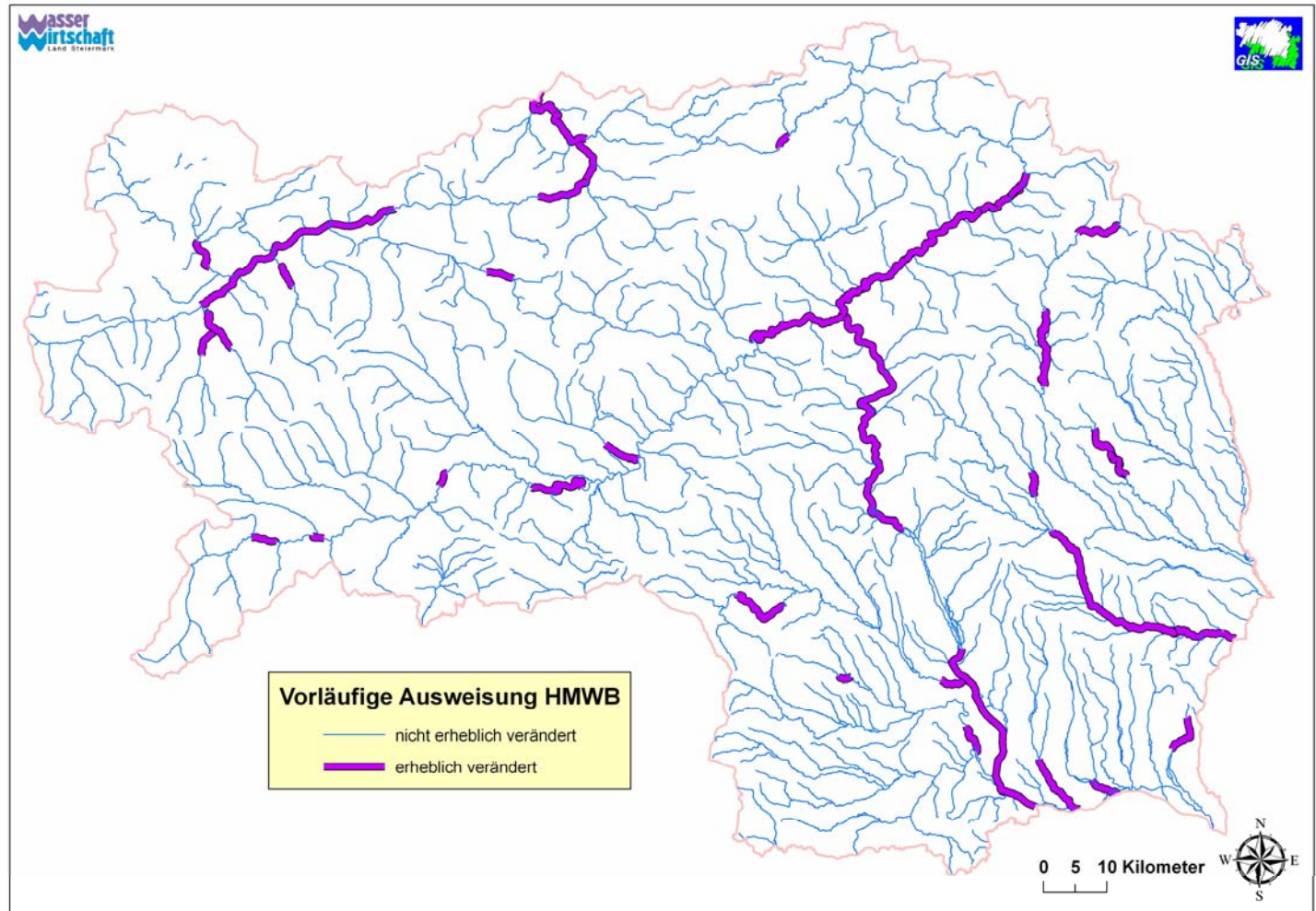
Kein Risiko Mögliches Risiko Risiko





**Erheblich
Veränderte
Gewässer:**

**Vorläufige
Ausweisung
von HMWB**





Entwurf des nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes (NGP 2009):

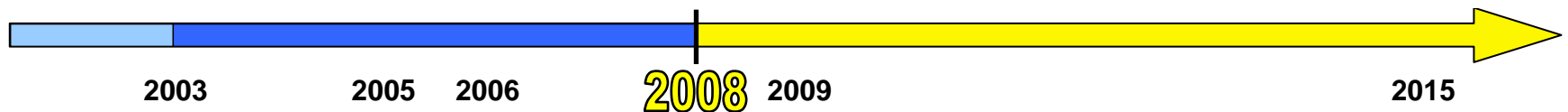
- Plausibilitätsprüfung der Monitoringergebnisse
- Zustandsbewertung der OWK und GWK
- Abweichungsanalyse
- Maßnahmenprogramme

Schwerpunkte für den **prioritären Sanierungsraum**:

Herstellung der Durchgängigkeit

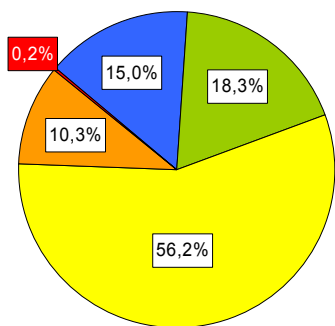
Schrittweise Restwassersanierung

bis 2015

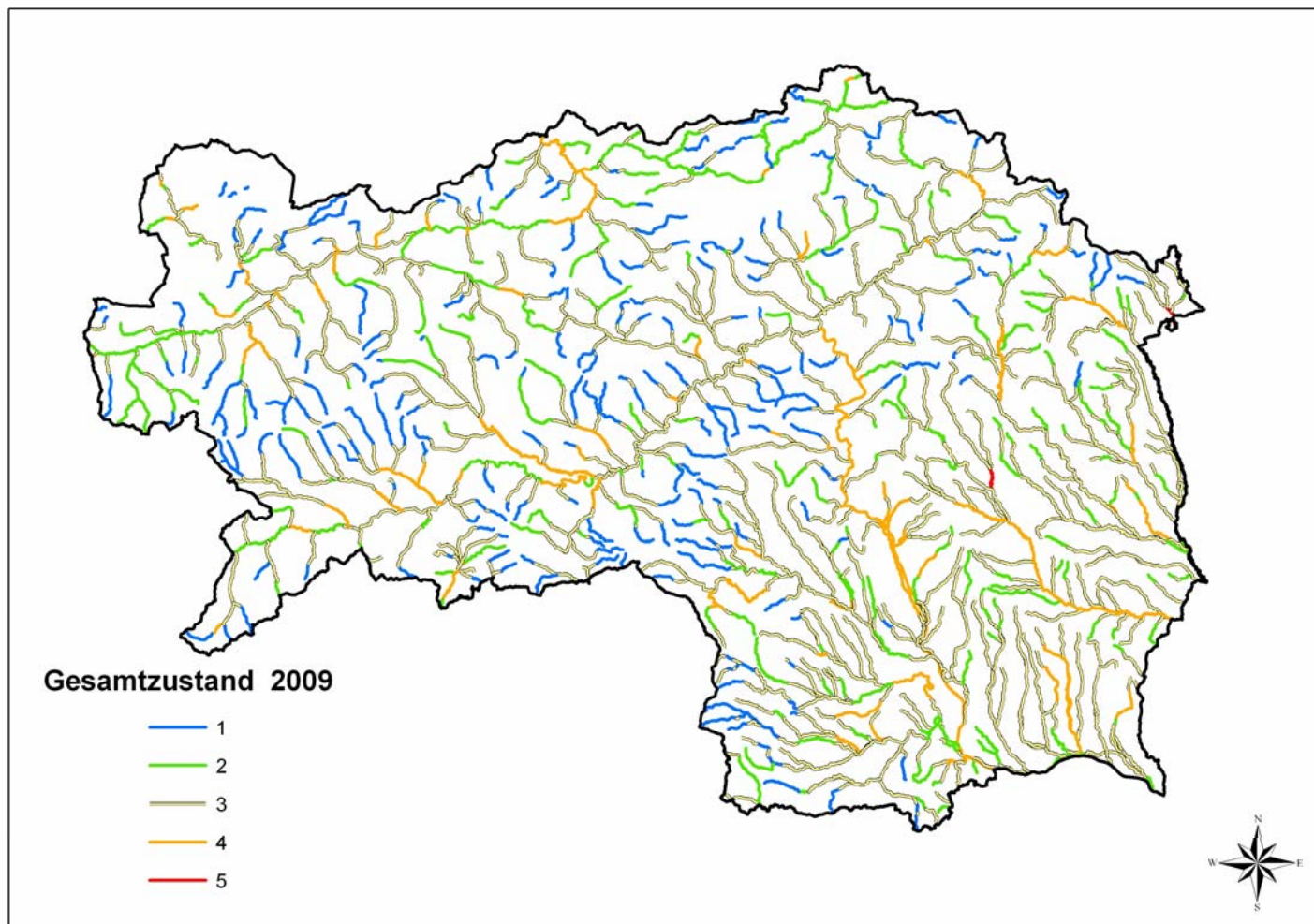




Zustand: Oberflächen- Wasserkörper 2009



■ Sehr gut ■ Gut ■ Mäßig
■ Unbefriedigend ■ Schlecht



2003

2005

2006

2008

2009

2015

12. Mai 2009

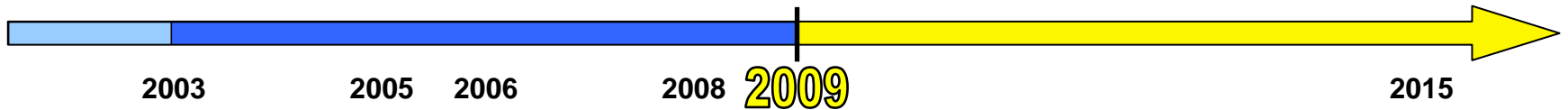
Peter Fink, FA19A



Das Land
Steiermark



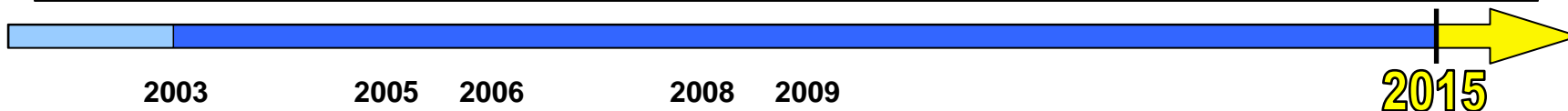
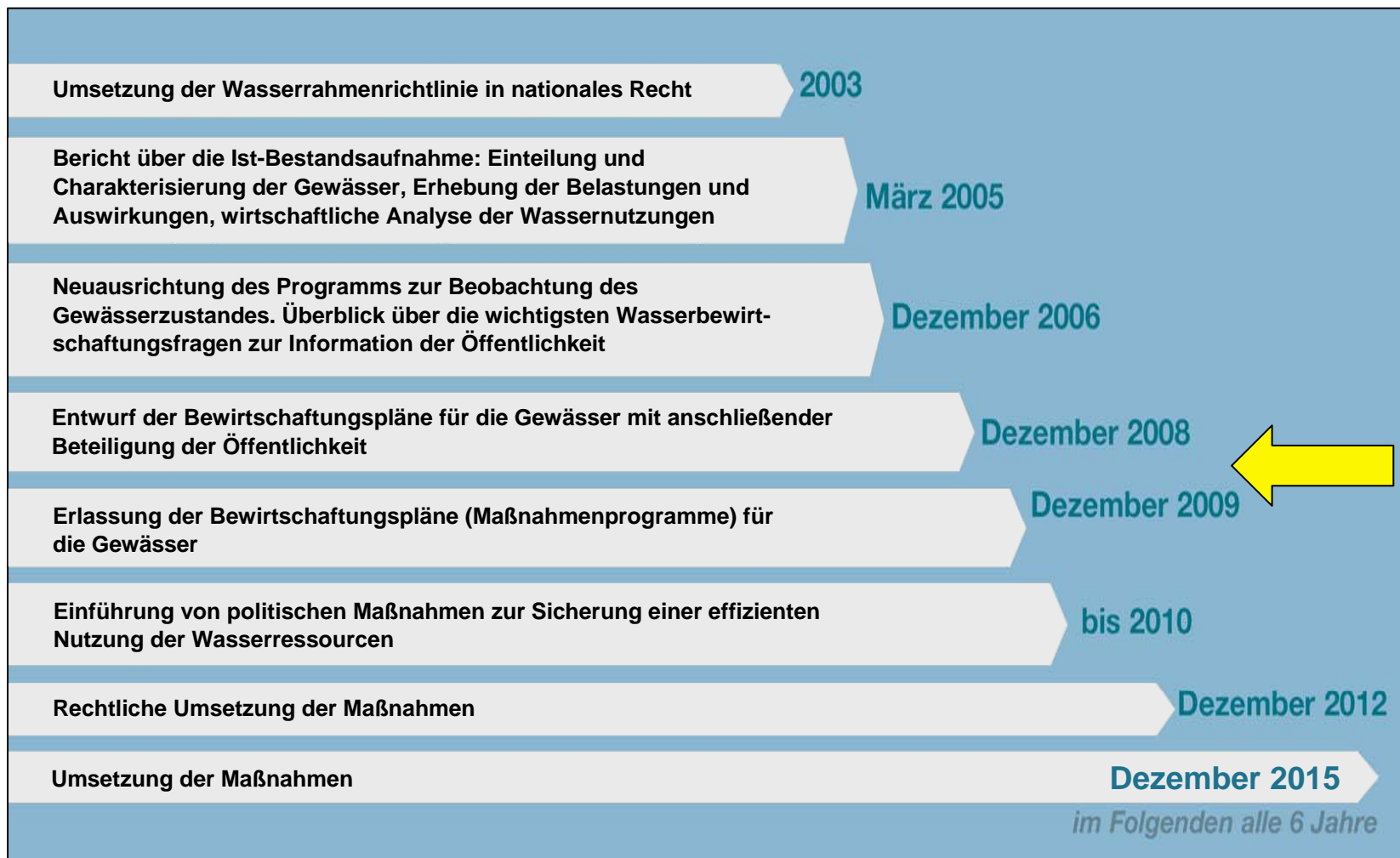
**Zustand:
Grundwasser-
körper
2006 - 2007**



12. Mai 2009

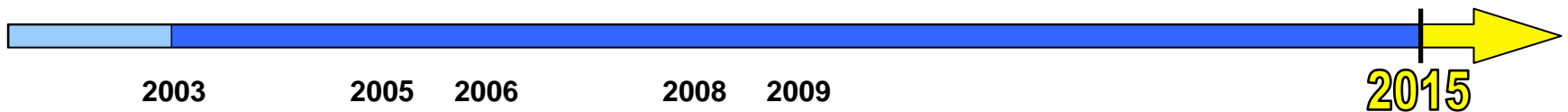
Peter Fink, FA19A

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan Öffentlichkeitsbeteiligung





Danke für die Aufmerksamkeit!



12. Mai 2009

Peter Fink, FA19A



Wasser Wirtschaft

Land Steiermark