



Ministerium für Naturressourcen und Umwelt der  
Russischen Föderation



# Umsetzung der Wasserstrategie der Russischen Föderation

**D.M. Kirillov**

Direktor, Department der Staatlichen Politik und  
Regulierung der Wasserwirtschaft



**Trinkwasserverbrauch**



**Lebensmittelproduktion**



**Hygiene und sanitäre Einrichtungen**



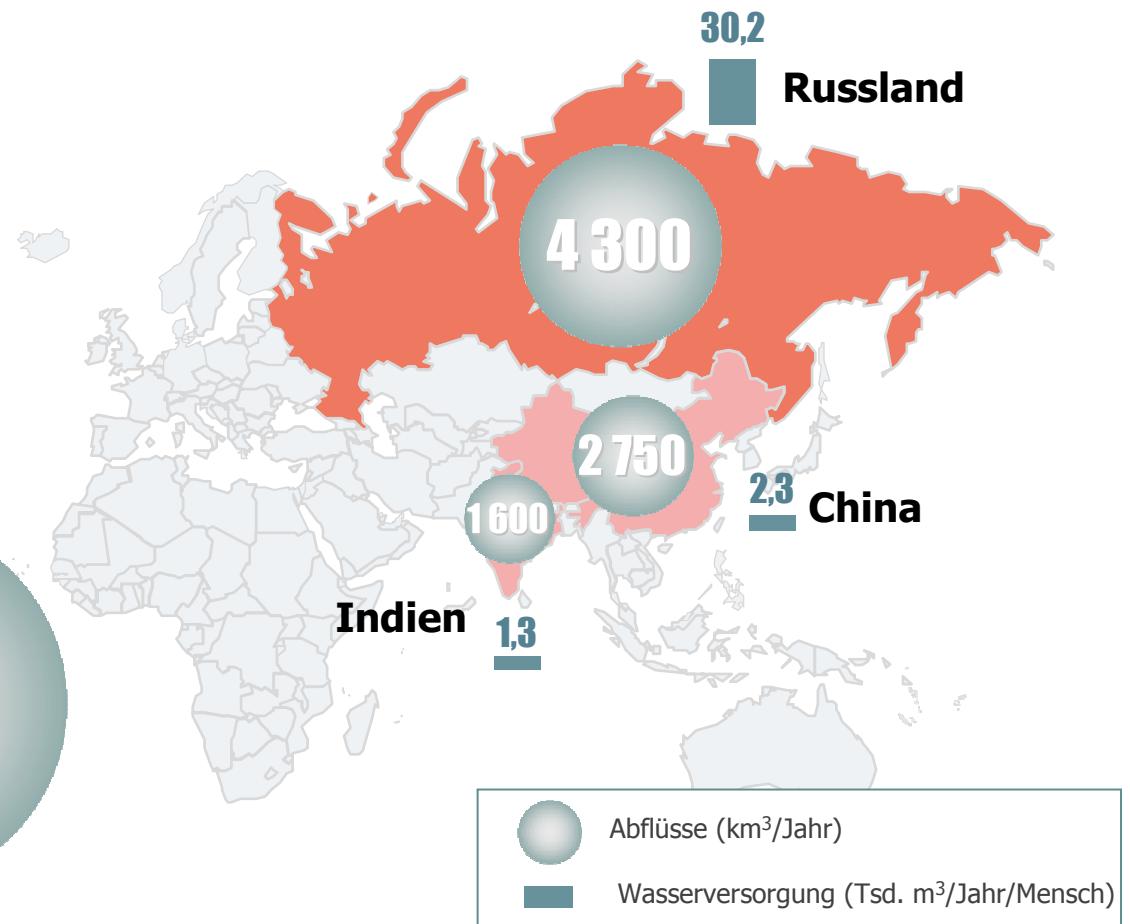
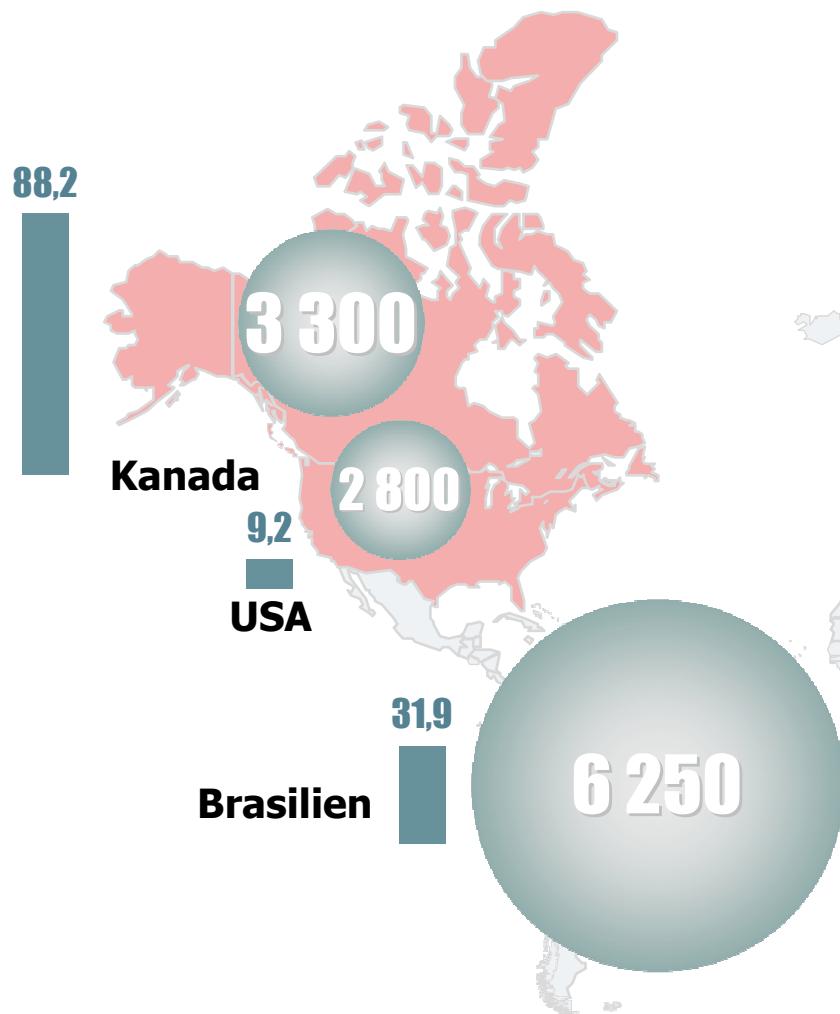
**Industrielle Produktion,  
Wasserwirtschaft, Transport**



**Schaffen einer komfortablen Umwelt**

# Die Abflüsse und Wasserversorgung in der Russischen Föderation

3



Längerfristige durchschnittliche jährliche erneubare  
Wasserressourcen in Russland – **10 % der Abflüsse der Welt**



**> 30 000**  
Stauseen



Gesamtkapazität der  
Stauseen **> 800 km<sup>3</sup>**



Die Länge der Kanäle der  
Umverteilung des  
Abflusses **> 3 000 km**



Umsetzung des  
Abflusses etwa **17 km<sup>3</sup>**



**> 10 000 km**  
Dämme und andere  
Anlagen mit  
Ingenieurschutz



**> 100**  
Wasserkraftwerke



**65 000**  
Wasserbauwerke



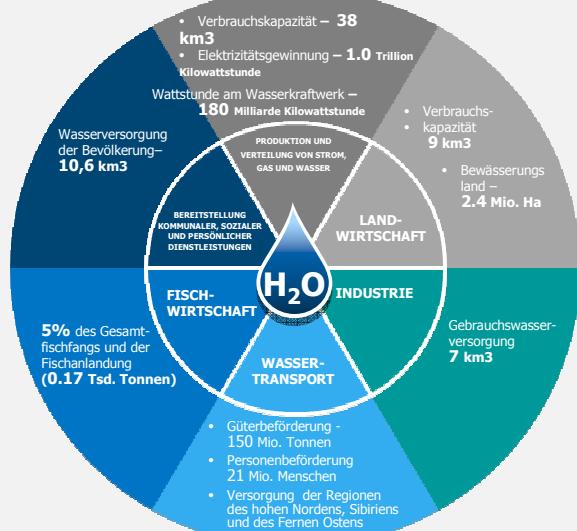
**> 700** schifffbare  
Wasserbauwerke

# Wasserverbrauch

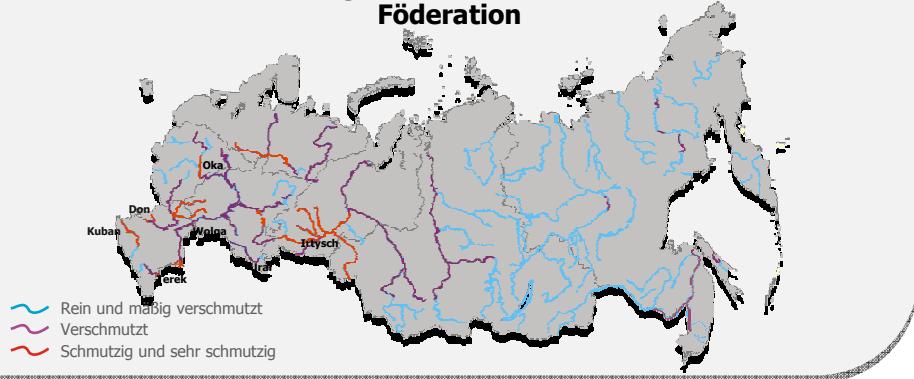
5

## Aktueller Stand

Der jährliche Verbrauch von Frischwasser beträgt **57,7 km<sup>3</sup>** ist aber nicht höher als **2%** der Abflüsse



## Wasserverschmutzung auf dem Territorium der Russischen Föderation



## Hauptprobleme

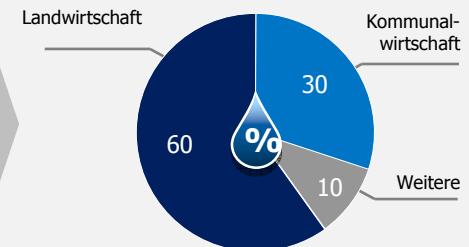
1

### Hohe Wasserkapazität des BIP

Wasserentnahme pro BIP-Einheit (m<sup>3</sup>/Tsd. Rub.)

Deutschland	0,6
Frankreich	0,7
USA	1,3
Kanada	1,4
Russland	1,9

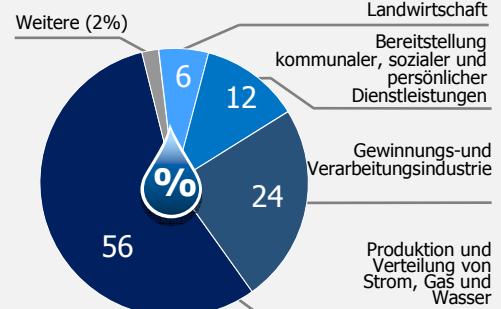
Wasserverluste beim Transport in der Russischen Föderation  
**7,5 km<sup>3</sup> pro Jahr**



2

### Niedriger Abwasserreinigungsgrad

Sektorale Struktur der Abwasserableitung



Volumen der Abwasserableitungen – **15,9 km<sup>3</sup>**  
darunter:

- Schwach gereinigte (80%)
- Ohne Reinigung (20%)



## Wassergesetzbuch der Russischen Föderation

### Neuerungen im Wassergesetzbuch

Übergang zu zivilrechtlichen Beziehungen beim  
Wasserverbrauch

Stärkung der Rolle der Subjekte der RF bei der Verwaltung  
der Wasserressourcen

Verwaltung der Wasserressourcen nach Prinzip der  
Wasserbecken

Privateigentum an den Teichen und Wassergruben (auf den  
privaten Grundstücken)

**Das neue Wassergesetzbuch der Russischen Föderation  
ist 01.01.2007 rechtskräftig geworden**

# Wasserstrategie der Russischen Föderation

7



**GENEHMIGT**  
durch den Beschluss der Regierung  
der Russischen Föderation  
vom 27.08.2009r. Nr. 1235-p

## ZIELE

- 1 Koordinierung der Entwicklung der Wasserwirtschaft Russlands, um eine komplexe und effiziente Nutzung der Wasserressourcen sicherzustellen
- 2 Sicherung der Erneuerung der aquatischen Ökosysteme
- 3 Entwicklung und Einsatz innovativer Technologien für Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung
- 4 Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Wasserwirtschaft und Erschließung der internationalen Märkte der wasserwirtschaftlichen Dienstleistungen
- 5 Verbesserung der Ausnutzung der Wasserkraftreserven der Russischen Föderation
- 6 Reduzierung des Schadens durch die negativen Auswirkungen des Wassers für die Bevölkerung und wirtschaftlichen Einheiten
- 7 Stärkung der Humanressourcen und des wissenschaftlich-technischen Potentials der Wasserwirtschaft

## Maßnahmenplan

**Garantierte  
Versorgung und  
rationelle Nutzung  
von  
Wasserressourcen**

**Verbesserung des  
ökologischen  
Zustands von  
Wasser**

**Schutz vor  
schädlichen  
Auswirkungen  
von Wasser**

**Verbesserung der  
Staatsverwaltung**

**Internationale  
Zusammenarbeit,  
Entwicklung der  
Wissenschaft und  
Arbeitskräfte**

### Die Bedingungen für garantierte Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Wasserressourcen wurden geschaffen

**1** Erweiterung der Wasserspeicherkapazität – **185 Mio. m<sup>3</sup>**

Russische Wasserressourcen  
Subjekte der RF

**2** Erhöhung der Anzahl von Grundwasservorkommen – über **1,6 Mio. m<sup>3</sup>/Tag**

Bodenschätze Russlands  
Subjekte der RF

**3** Die Bedürfnisse der Bevölkerung und der Wirtschaft angesichts der Wasserknappheit 2010 durch Schaffung optimaler Betriebsbedingungen der Wasserspeicherketten wurden gedeckt

Russische Wasserressourcen  
ROSHYDROMET

**4** Das föderale Zielprogramm „Reines Wasser“ wurde für die Zeitperiode 2011-2017 genehmigt

Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung  
Ministerium für regionale Entwicklung  
Ministerium für Naturressourcen und Umwelt  
Ministerium für Wirtschaft Ministerium für Gesundheit und soziale Entwicklung

### Spezifische Wasserkapazität der Wirtschaft verminderte sich um 7 %

#### 1 Der Entwurf des föderalen Gesetzes zur Förderung der Wassereffizienz (der Regierung vorgelegt):

- Differenzierung der Gebührensätze
- Förderung der Anwendung der Zählgeräte

Ministerium für Finanzen  
Ministerium für Naturressourcen und Umwelt  
Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung

#### 2 Der Maßnahmenplan zur Energieeinsparung und Energieeffizienz wurde genehmigt

Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung  
Ministerium für regionale Entwicklung

#### 3 Die Indikatoren einer effizienten Wassernutzung wurden in die Liste der Bewertungskriterien der Leistungstätigkeit der Amtsträger eingetragen

Ministerium für regionale Entwicklung

## Einleitung der verschmutzten Abwasser ist um 8% gesunken

### Es wurden Förderungsmechanismen zur Reduzierung der Einleitungen von verschmutzten Abwasser geformt:

1

- Der Entwurf des föderalen Gesetzes über Standardisierung und Förderung des Übergangs zu den besten zugänglichen Technologien
- Der Entwurf der Entscheidung über Zahlung von Stützungsgeldern für Bau und Modernisierung der Reinigungsanlagen

Ministerium für Naturressourcen und Umwelt  
Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung  
Ministerium für Finanzen

2

### Es wurde ein Entwurf eines föderalen Gesetzes über Regeln der Nutzung von Wasserschutzgebieten und Uferschutzzonen vorbereitet

Ministerium für Naturressourcen und Umwelt

3

### Es wurde die Konzeption des föderalen Zielprogramms „Das komplexe Programm der Modernisierung und Reformierung der Kommunalwirtschaft für 2010-2020“ genehmigt.

Es wurde ein Entwurf des föderalen Gesetzes „Über Wasserversorgung und Kanalisierung“ vorbereitet.

Ministerium für regionale Entwicklung

4

### Es wurden wasserwirtschaftliche Maßnahmen zur ökologischen Rehabilitation von 31 Gewässern durchgeführt

Russische Wasserressourcen Subjekte der RF

## BILANZEN 2010

- 1 Es wurden die technischen Schutzanlagen mit Länge von über 94 km gebaut**
- 2 Durch die technischen Schutzanlagen wurden vor Überschwemmungen 230 Tsd. Menschen geschützt**
- 3 Es wurden Baggerarbeiten und Arbeiten zur Ausrichtung des Flussbettes von 550 km durchgeführt**
- 4 Es wurden über 160 Wasseranlagen grundrepariert**
- 5 Die Hochwasserabführung Frühjahr 2010 wurde gesichert**
- 6 Der Entwurf des föderalen Gesetzes über die Regelung der wirtschaftlichen Nutzung von Hochwassergebieten (von der Staatsduma in der 1. Lesung angenommen)**

Russische  
Wasserressourcen  
Subjekte der RF

Ministerium für Notstand  
Roshydromet  
Russische Wasserressourcen  
Russischer Dienst für technische  
Subjekte der RF

Ministerium für  
Naturressourcen und Umwelt

## BILANZEN 2010

### Staatliche Verwaltung

- Es wurden die Hauptrichtungen der Regierungsarbeit am Projekt „Die Steigerung der Effizienz der Wassernutzung“ realisiert:**

- Es wurden über 800 wasserwirtschaftliche Maßnahmen durchgeführt
- Es wurden die Schemen der komplexen Verwendung und des Schutzes der Gewässer (SKIVO) und die Regeln für die Verwendung von großen Stauseen vorbereitet
- Es wurde die Tätigkeit der Wasserbecken-Räte organisiert

Ministerium für  
Naturressourcen und Umwelt  
Russische Wasserressourcen  
Subjekte der RF

### Internationale Zusammenarbeit

#### Die folgenden Abkommen sind eingegangen:

- Über die Verteilung der Wasserressourcen des Flusses Samur (Aserbaidschan)
- Über die gemeinsame Nutzung und den Schutz von grenzüberschreitenden Gewässern (Kasachstan)

Ministerium für  
auswärtige  
Angelegenheiten  
Ministerium für  
Naturressourcen und Umwelt

### Entwicklung der Wissenschaft

#### Es wurde der Sachverständigenrat RAN über die Koordinierung und Entwicklung der Forschungen gebildet

Ministerium für Naturressourcen  
und Umwelt  
Ministerium für Bildung und  
Wissenschaft

### Personalressourcen

- Es wurde ein System der kontinuierlichen beruflichen Fortbildung gebildet
- Es wurden Qualifikationsanforderungen für Mitarbeiter der Wasserwirtschaft ausgearbeitet
- Die Bildungsstandards wurden erneuert

Ministerium für Naturressourcen  
und Umwelt  
Ministerium für Gesundheit und  
soziale Entwicklung  
Ministerium für Bildung und  
Wissenschaft



Das föderale  
Zielprogramm  
„Entwicklung der  
Wasserwirtschaft der  
Russische Föderation  
2012-2010“

## Umfassendes Modernisierungsinstrument der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur angesichts der Bedürfnisse der Bevölkerung und der Wirtschaftszweige

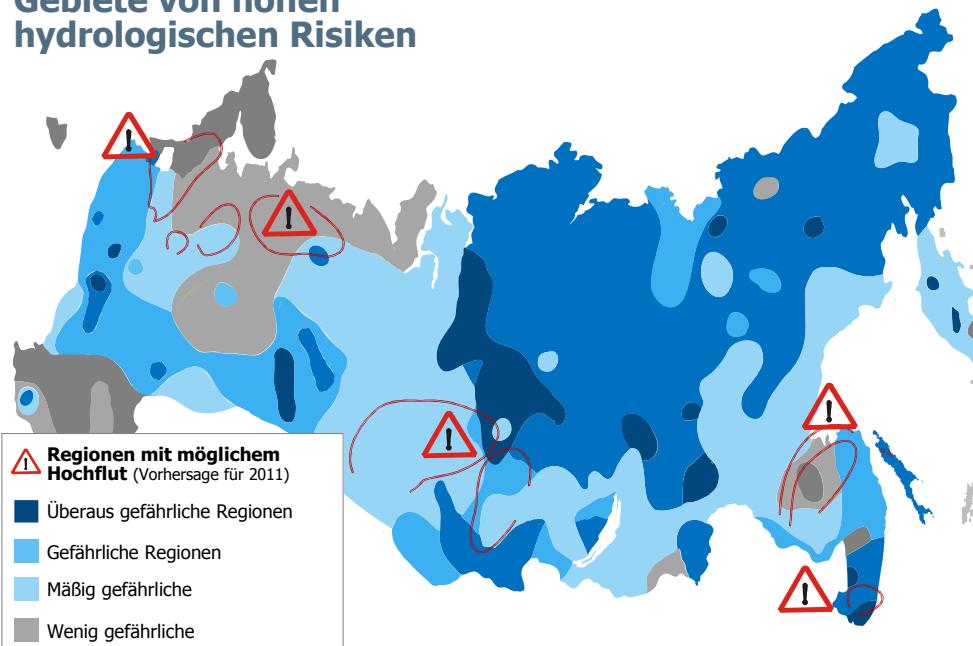
Ziele	Maßnahmen	
1 Garantierte Versorgung mit Wasserressourcen der Bevölkerung, Energiewirtschaft und Industrie	Bau und Sanierung von: <ul style="list-style-type: none"><li>Stauseen in den wasserarmen Regionen</li><li>Wasserversorgungsanlagen, darunter auch zur Melioration</li><li>Kläranlagen und Anlagen für Rückkühlwasserversorgung</li><li>Flutschutzanlagen</li></ul>	<b>90-100 Einh.</b>
2 Schaffung der Voraussetzungen für die Entwicklung der Landgewinnung um die Sicherheit von Lebensmittelproduktion zu gewährleisten	Wiedergewinnung und ökologische Rehabilitation der Gewässer	<b>150-180 Einh.</b>
3 Schaffung der günstigen Umweltbedingungen für die Bevölkerung	Sicherung der Wasseranlagen	<b>250-300 Einh.</b>
4 Sicherung der Bevölkerung und wirtschaftlichen Einrichtungen des Schutzes vor Überschwemmungen	Entwicklung der staatlichen Kontrolle der Gewässer	<b>über 2100 km</b>
	Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die die strategischen Bedürfnisse der Wasserwirtschaft decken	

# Anpassung der Wasserwirtschaftsinfrastruktur an den Klimawandel

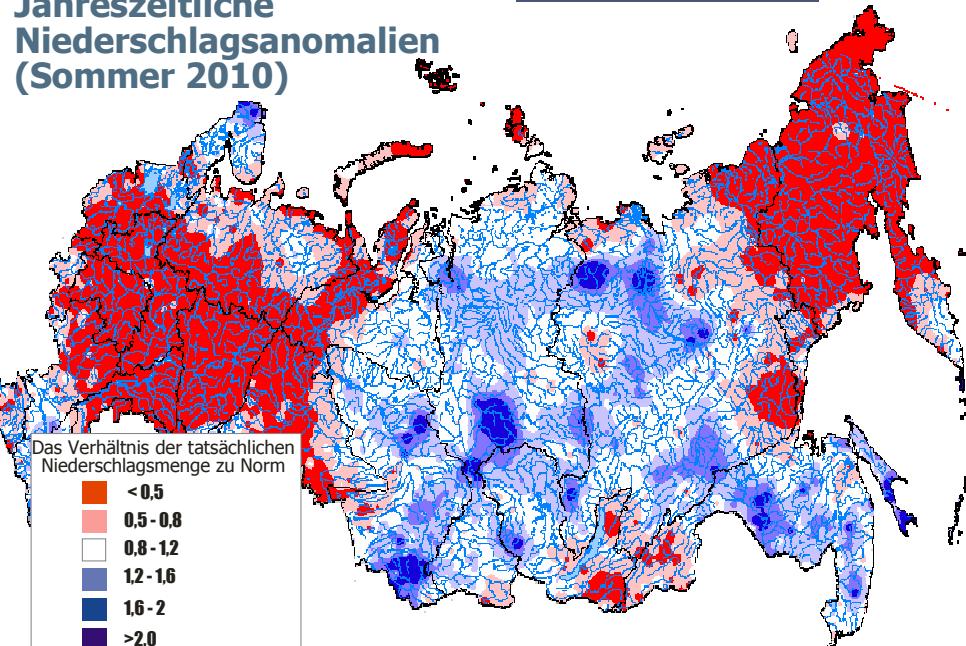
14

## AUFGABEN

### Gebiete von hohen hydrologischen Risiken



### Jahreszeitliche Niederschlagsanomalien (Sommer 2010)



### NÖTIGE MASSNAHMEN

- 1 Komplexe Maßnahmen zu einer sicheren Hochwasserabführung 2011
- 2 Ununterbrochene Versorgung mit Trink- und Brauchwasser (redundante Wasserversorgung im Notfall)
- 3 Optimierte Nutzung von Wasserressourcen für die Bewässerung der Agrarflächen
- 4 Verwendung der Schiffe mit dem minimalen Tiefgang



## Ökologie und humane Ressourcen

Verminderung etwa um 2.5 Mal der Wasserverschmutzung

Reduktion der Morbidität und Steigerung der Lebenserwartung um 2-3 Jahre

Garantierte Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser



## Sicherheit

Steigerung der Sicherheit von 2.5 – 3 Mio. Menschen und des Schutzgrades der gebiete vor schädlichen Auswirkungen der Wasser

Instandsetzung aller Notwasseranlagen

Verminderung der wirtschaftlichen Verluste und Vermeidung der Geldverluste von über 500 Milliarden Rubel wegen der Menschenumsiedlung



## Wirtschaft

Reduzierung um 40 % der Wasserkapazität des BIP und eine 2-fache Reduzierung von unbewussten Wasserverluste

Verringerung der Energieintensität der Wirtschaft um einen Betrag von 20 Milliarden Rubel pro Jahr

Schaffung eines sicheren Umfelds für die Entwicklung der Industrie, Energie, Binnenschifffahrt und Landwirtschaft

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

