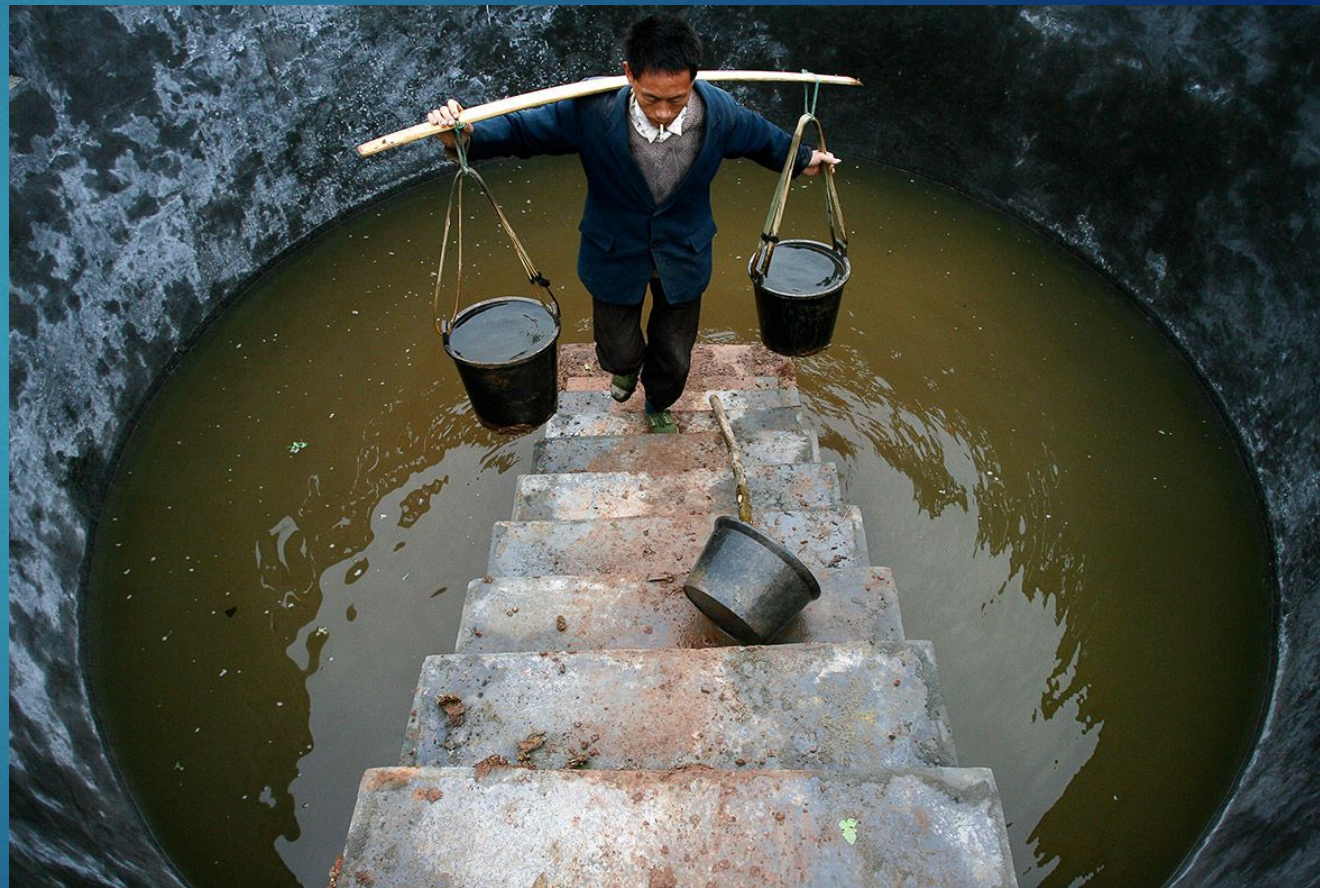


Перспективы водной гегемонии Китая в Южной и Юго-Восточной Азии

АВТОР: СУРИКОВ ДМИТРИЙ ОЛЕГОВИЧ
СТУДЕНТ (МАГИСТР)

ФАКУЛЬТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОГО
УПРАВЛЕНИЯ

МГУ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА

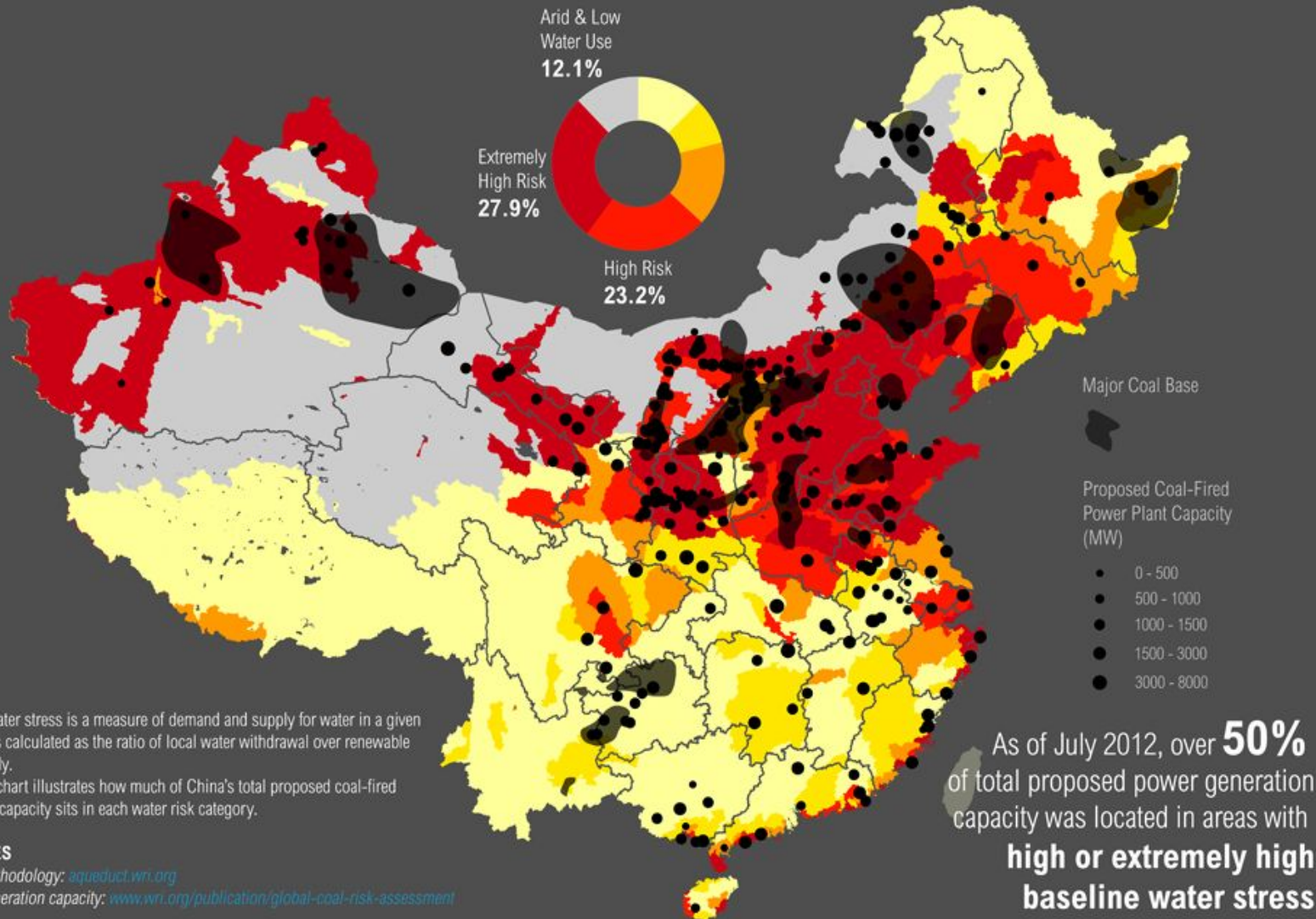


МОСКВА, 15 НОЯБРЯ 2018

Вода и экономика КНР: взаимосвязь

CHINA'S PROPOSED COAL-FIRED POWER PLANTS & BASELINE WATER STRESS

AQUEDUCT



NOTE

1. Baseline water stress is a measure of demand and supply for water in a given area, and is calculated as the ratio of local water withdrawal over renewable water supply.
2. The donut chart illustrates how much of China's total proposed coal-fired generation capacity sits in each water risk category.

REFERENCES

- Aqueduct methodology: aqueduct.wri.org
Proposed generation capacity: www.wri.org/publication/global-coal-risk-assessment



- ▶ Промышленный сектор КНР потребляет **свыше 70% энергоресурсов страны.**
- ▶ Поиск дополнительных источников энергии => эксплуатация **угля северных районов.**
- ▶ НБС Китая: с 2000 г. рост потребления воды увеличивается **на 1% в год**, поставка воды снизилась **на 13%.**
- ▶ **Расход воды на добычу и переработку угля – 20%, к 2020 г. вырастет до 50%.**



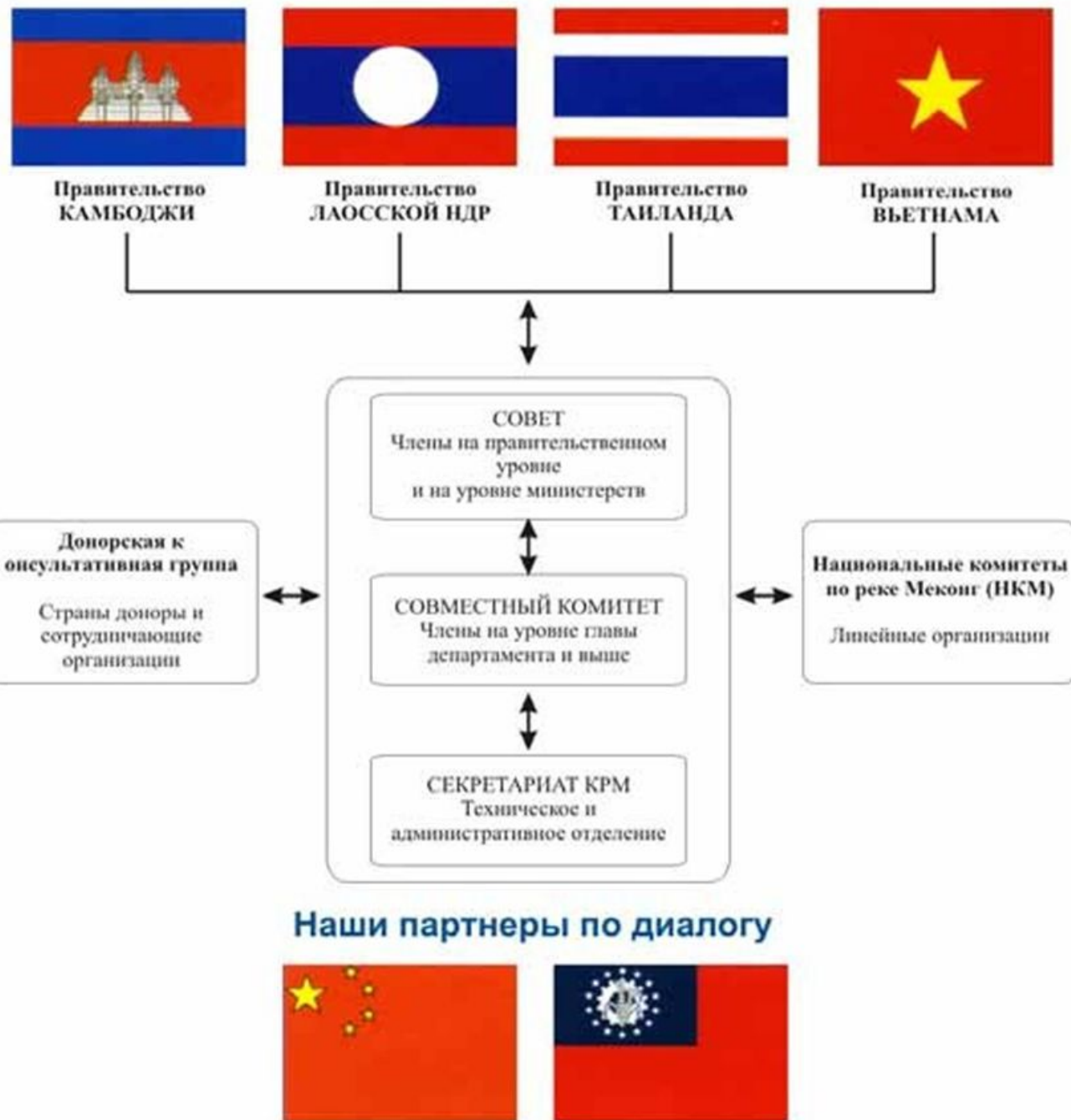
Водная география Китая

This map explains why China wants to divert water—from the water-rich Tibetan plateau to water-starved northern China. At the top of the map is another madcap diversion project: the Bohai Pipeline. This engineering scheme proposes dropping a pipe into the Bohai Sea in China's east, draw more than 340,000 cubic metres (90 million gallons) of seawater a day into a complex of coastal desalination plants, and then pump this water 1,400 meters uphill for more than 600 kilometers to Xilinhot, where it will be used for coal mining operations. And then continue pumping the water much further west, to Xinjiang.



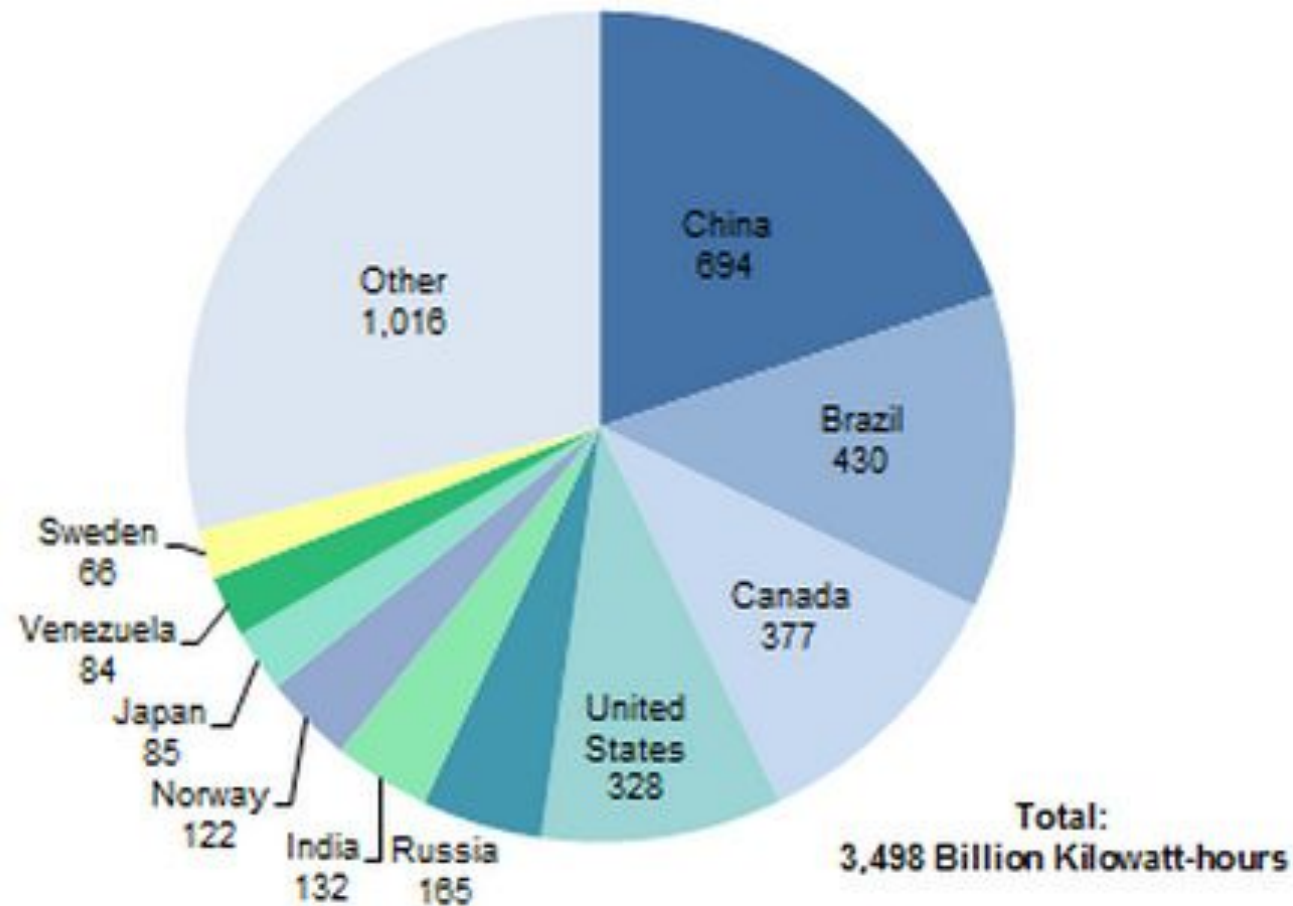
Отсутствие сотрудничества

- ▶ В отличие от Камбоджи, Лаоса, Таиланда, Вьетнама, связанных между собой двусторонними водными **договорами**, и входящих в Комиссию по реке Меконг, **Китай отвергает любые формы конкретного сотрудничества, и имеет статус «партнера по диалогу».**
- ▶ То же самое относится и к договорам по водным ресурсам Южной Азии: **в отличие от Индии**, имеющей договоры с Пакистаном, Непалом, Афганистаном, Бангладешем, Мьянмой, Бутаном.



Китай – гигант гидроэнергетики

Hydroelectric Generation by Country, 2011
(Billion Kilowatt-hours)



Проекты Часть 1.



▶ Плотина Сяовань 4200 МВт

▶ Плотина «Три ущелья»

Проекты. Часть 2.



▶ Плотина Нуожаду (254 м.)



▶ Каньон р. Салуин (ЮНЕСКО)

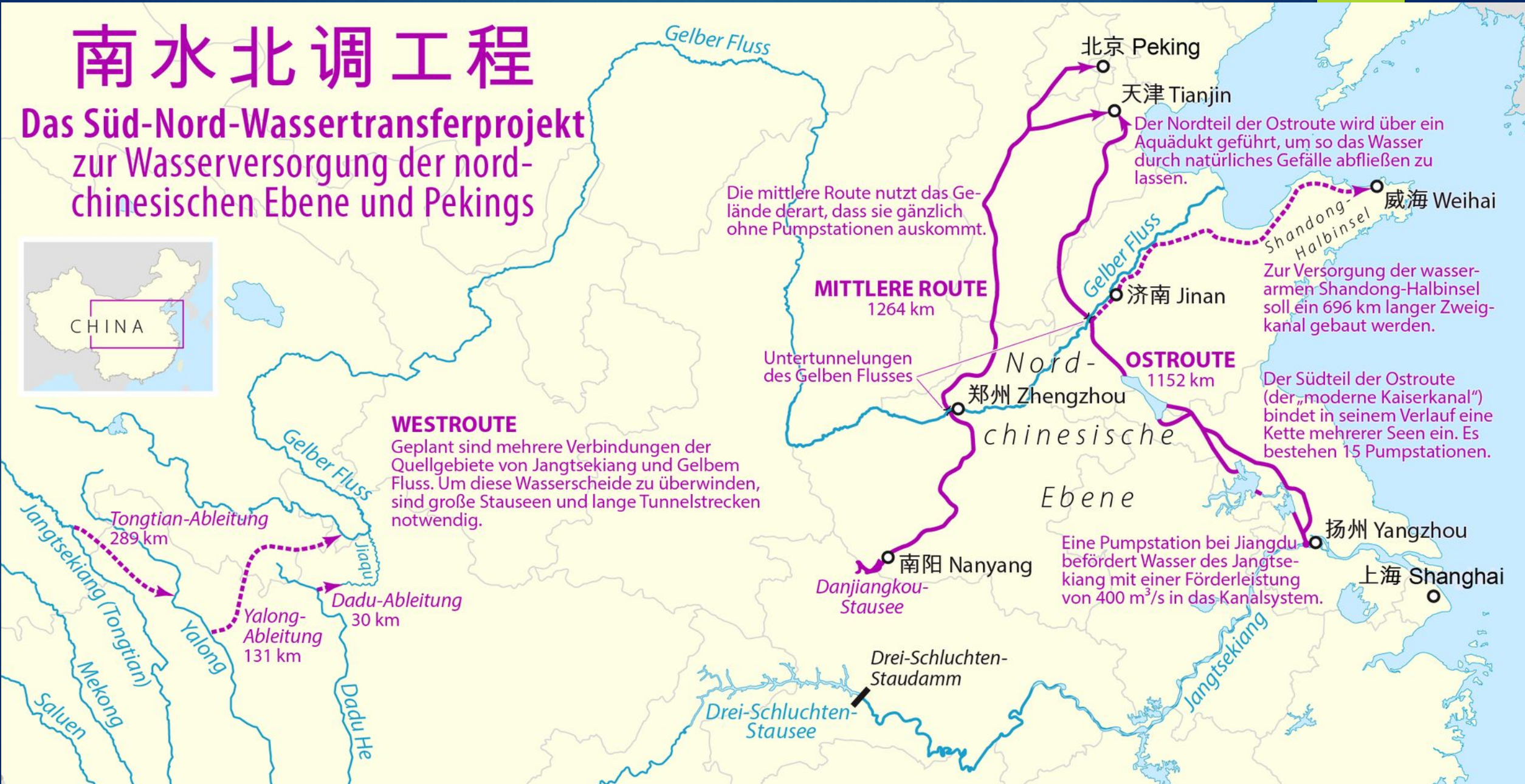
Землетрясение 2008 г.



- ▶ Унесло жизни 87 тыс. человек, по причине прорыва плотины Зипингпу

南水北调工程

Das Süd-Nord-Wassertransferprojekt zur Wasserversorgung der nordchinesischen Ebene und Pekings



WESTROUTE

Geplant sind mehrere Verbindungen der Quellgebiete von Jangtsekiang und Gelbem Fluss. Um diese Wasserscheide zu überwinden, sind große Stauesen und lange Tunnelstrecken notwendig.

Tongtian-Ableitung
289 km

Yalong-Ableitung
131 km

Dadu-Ableitung
30 km

Die mittlere Route nutzt das Gelände derart, dass sie gänzlich ohne Pumpstationen auskommt.

MITTLERE ROUTE

1264 km

Untertunnelungen des Gelben Flusses

Nord-chinesische Ebene

OSTROUTE

1152 km

Der Südteil der Ostroute (der „moderne Kaiserkanal“) bindet in seinem Verlauf eine Kette mehrerer Seen ein. Es bestehen 15 Pumpstationen.

Der Nordteil der Ostroute wird über ein Aquädukt geführt, um so das Wasser durch natürliches Gefälle abfließen zu lassen.

Zur Versorgung der wasserarmen Shandong-Halbinsel soll ein 696 km langer Zweigkanal gebaut werden.

Eine Pumpstation bei Jiangdu befördert Wasser des Jangtsekiang mit einer Förderleistung von 400 m³/s in das Kanalsystem.

Drei-Schluchten-Staudamm

Drei-Schluchten-Stausee