



Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland

Nordrhein-Westfalen

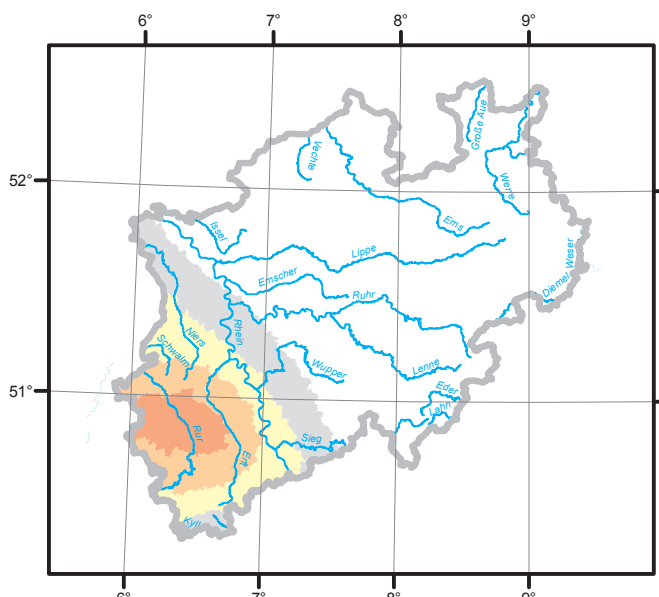
1:350 000

Karte zu DIN 4149

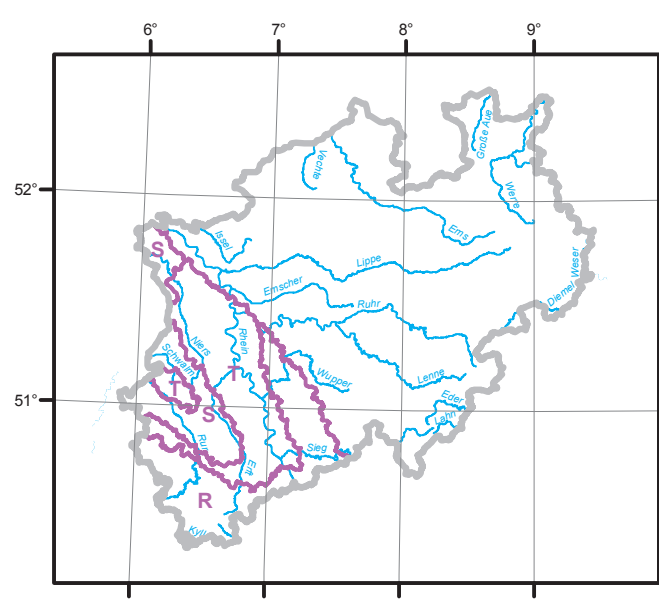
Geologischer Dienst NRW



Übersichtskarte der Erdbebenzonen



Übersichtskarte der geologischen Untergrundklassen



Topographische Grundlage:

Gemarkungs- und Verwaltungsgrenzen: Land NRW (2018)
Datenlizenz Deutschland - Geobasis NRW - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

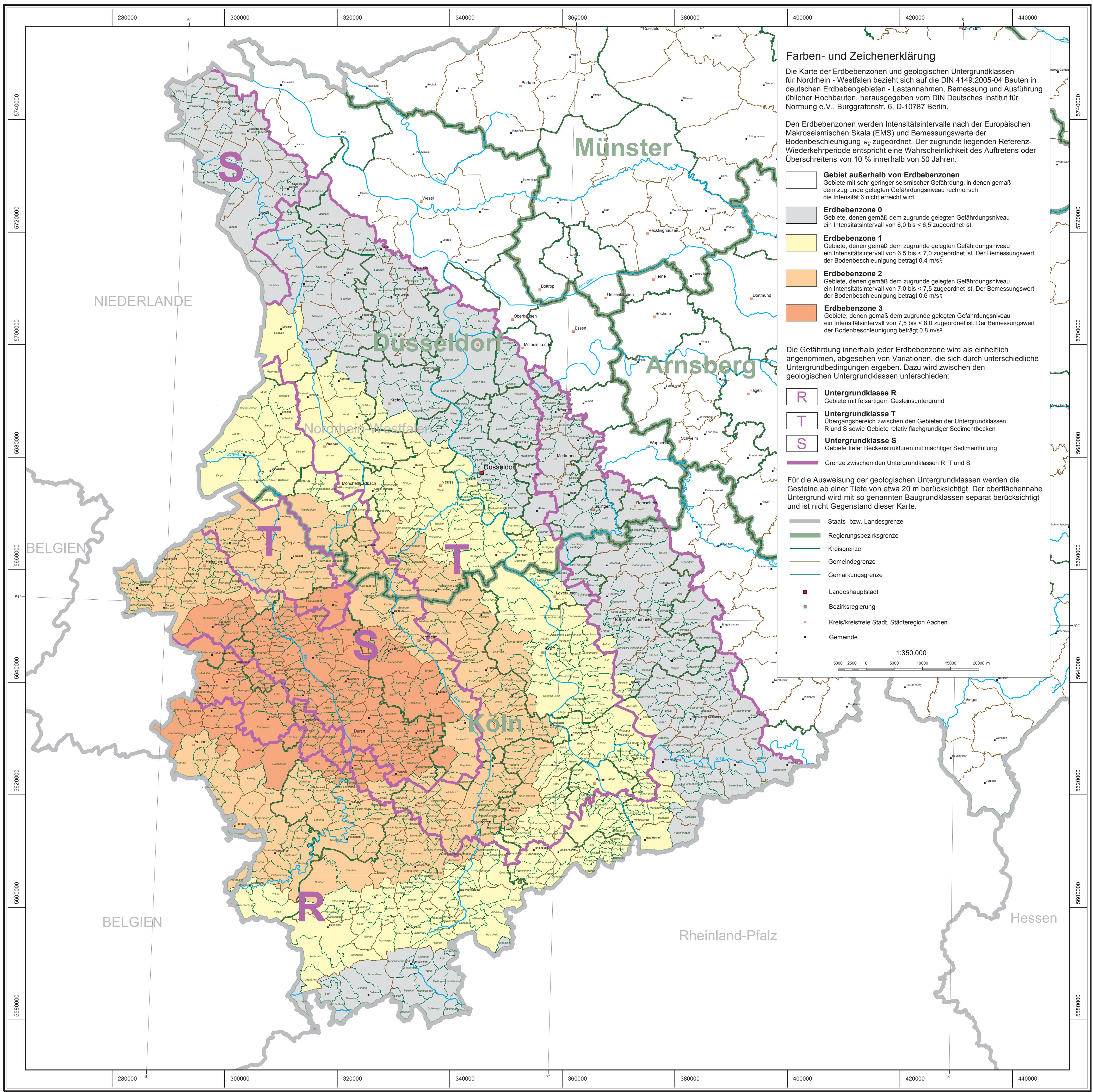
Gewässer: Land NRW (2018)
Datenlizenz Deutschland - LANUV NRW - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Verwendete Koordinatensysteme:

Geografische Koordinaten	UTM-Koordinaten der Zone 32
(bezogen auf Potsdam-Datum)	(bezogen auf WGS84/ETRS89)
6° Geografische Länge	280000E Ostwert (in m)
51° Geografische Breite	5740000N Nordwert (in m)

Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350 000

Bundesland Nordrhein - Westfalen



Farben- und Zeichenerklärung

Die Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen für Nordrhein - Westfalen bezieht sich auf die DIN 4149:2005-04 Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten, herausgegeben vom DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin.

Den Erdbebenzonen werden Intensitätsintervalle nach der Europäischen Makroseismischen Skala (EMS) und Bemessungswerte der Bodenbeschleunigung a_g zugeordnet. Der zugrunde liegenden Referenz-Wiederkehrperiode entspricht eine Wahrscheinlichkeit des Auftretens oder Überschreitens von 10 % innerhalb von 50 Jahren.

- Gebiet außerhalb von Erdbebenzonen**
Gebiete mit sehr geringer seismischer Gefährdung, in denen gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau rechnerisch die Intensität 6 nicht erreicht wird.
- Erdbebenzone 0**
Gebiete, denen gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 6,0 bis < 6,5 zugeordnet ist.
- Erdbebenzone 1**
Gebiete, denen gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 6,5 bis < 7,0 zugeordnet ist. Der Bemessungswert der Bodenbeschleunigung beträgt 0,4 m/s².
- Erdbebenzone 2**
Gebiete, denen gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 7,0 bis < 7,5 zugeordnet ist. Der Bemessungswert der Bodenbeschleunigung beträgt 0,6 m/s².
- Erdbebenzone 3**
Gebiete, denen gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 7,5 bis < 8,0 zugeordnet ist. Der Bemessungswert der Bodenbeschleunigung beträgt 0,8 m/s².

Die Gefährdung innerhalb jeder Erdbebenzone wird als einheitlich angenommen, abgesehen von Variationen, die sich durch unterschiedliche Untergrundbedingungen ergeben. Dazu wird zwischen den geologischen Untergrundklassen unterschieden:

- Untergrundklasse R**
Gebiete mit felsartigem Gesteinsuntergrund
 - Untergrundklasse T**
Übergangsbereich zwischen den Gebieten der Untergrundklassen R und S sowie Gebiete relativ flachgründiger Sedimentbecken
 - Untergrundklasse S**
Gebiete tiefer Beckenstrukturen mit mächtiger Sedimentfüllung
- Grenze zwischen den Untergrundklassen R, T und S

Für die Ausweisung der geologischen Untergrundklassen werden die Gesteine ab einer Tiefe von etwa 20 m berücksichtigt. Der oberflächennahe Untergrund wird mit so genannten Baugrundklassen separat berücksichtigt und ist nicht Gegenstand dieser Karte.

- Staats- bzw. Landesgrenze
- Regierungsbezirksgrenze
- Kreisgrenze
- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Landeshauptstadt
- Bezirksregierung
- Kreis/kreisfreie Stadt, Städteregion Aachen
- Gemeinde

1:350.000
5000 2500 0 5000 10000 15000 20000 m