

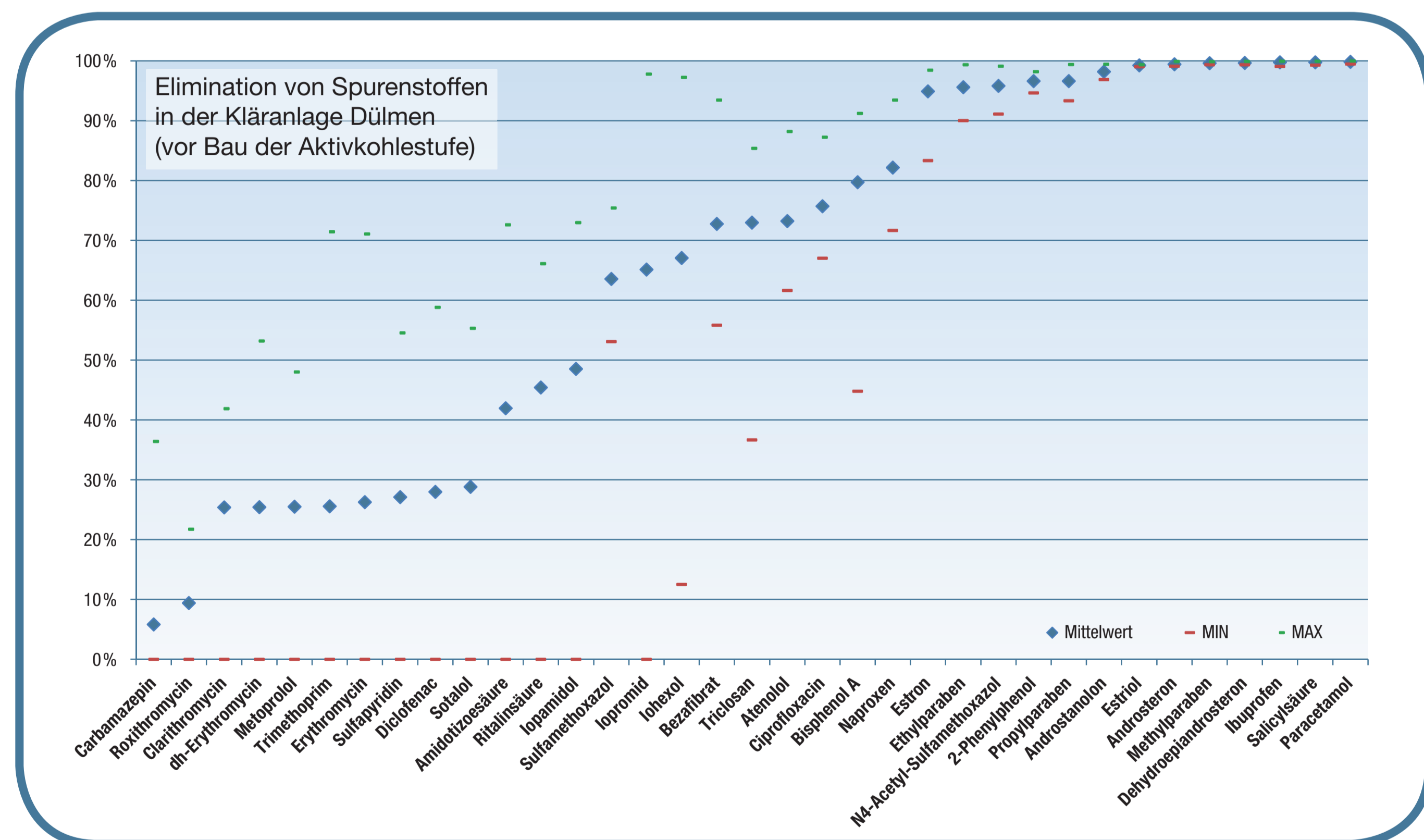
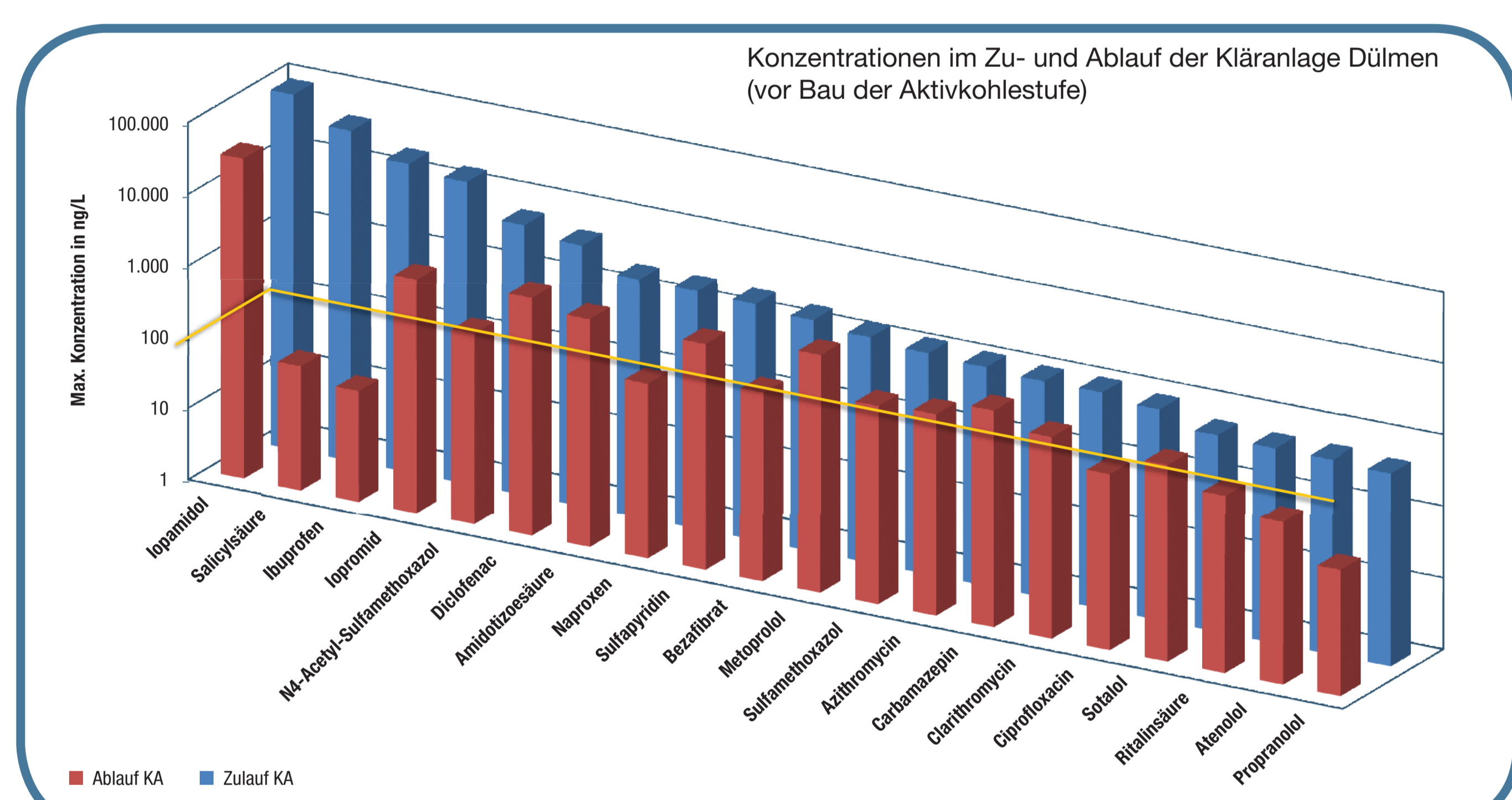
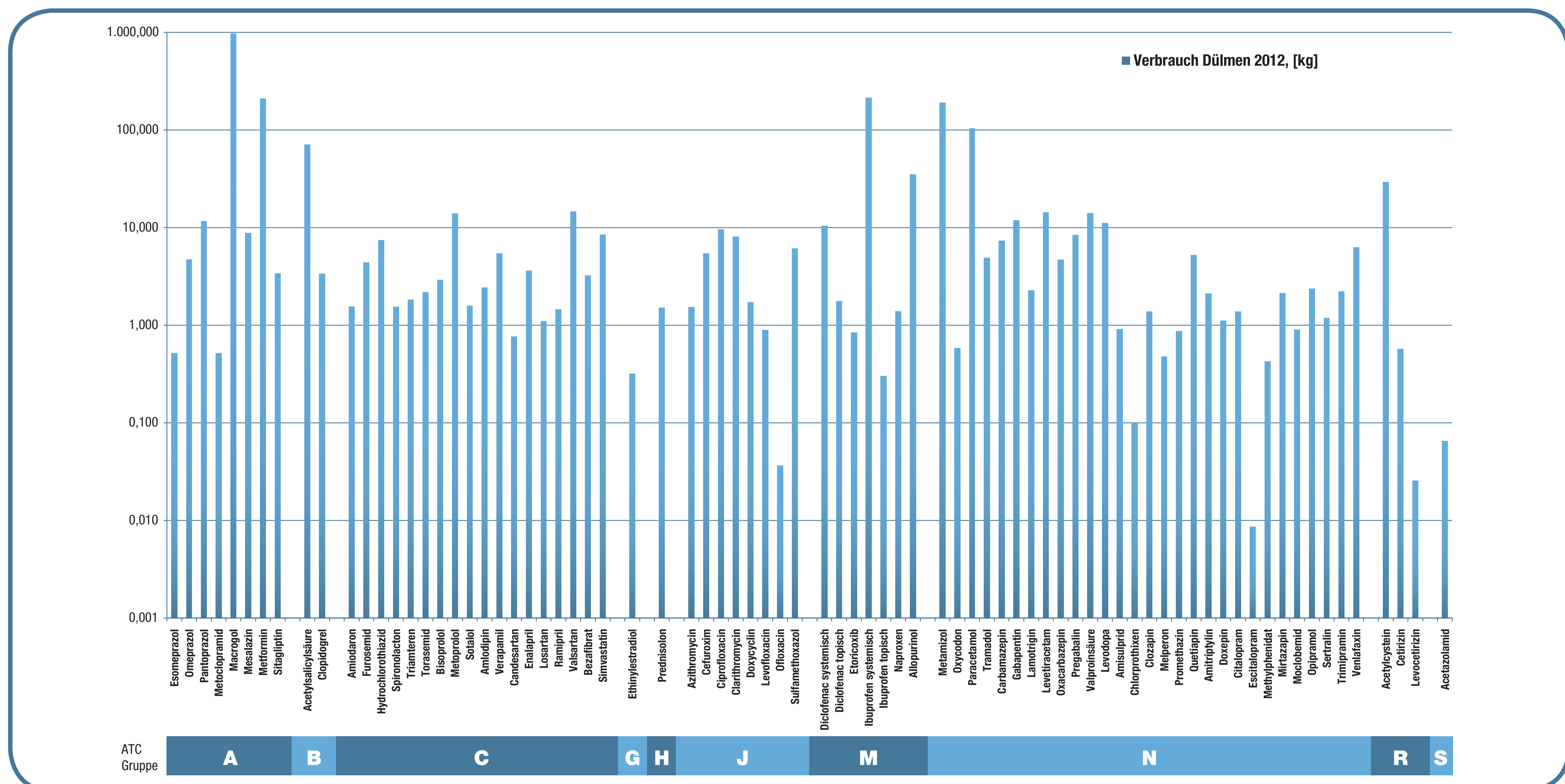


# Medikamentenverbrauch und Stoffkonzentrationen im Abwasser

Top 20 Dülmen	Deutschland	
1	Macrogol	Metformin
2	Ibuprofen systemisch	Ibuprofen
3	Metformin	Metamizol
4	Metamizol	Macrogol
5	Paracetamol	Levodopa
6	Acetylsalicylsäure	Metoprolol
7	Allopurinol	Allopurinol
8	Acetylcystein	Mesalazin
9	Valsartan	Valproinsäure
10	Levetiracetam	Gabapentin
11	Valproinsäure	Levetiracetam
12	Metoprolol	Pantoprazol
13	Gabapentin	Acetylsalicylsäure
14	Pantoprazol	Paracetamol
15	Levodopa	Hydrochlorothiazid
16	Diclofenac systemisch	Valsartan
17	Ciprofloxacin	Carbamazepin
18	Mesalazin	Simvastatin
19	Simvastatin	Diclofenac systemisch
20	Pregabalin	Sulfamethoxazol

### Verbrauchswerte in Dülmen

Aus der Verbrauchsbilanzierung von ausgewählten Apotheken in Dülmen (Auswahl 76 Wirkstoffe) konnten für das Jahr 2012 die Top 20 Wirkstoffe ermittelt und mit dem Ranking der deutschlandweiten Verbrauchswerte der Wirkstoffe verglichen werden. Am meisten verbraucht wurden demnach in Dülmen das Laxans Macrogol, Medikamente zur Bekämpfung von altersbedingten Krankheiten (wie das Antidiabetikum Metformin), Schmerzmittel (wie Ibuprofen, Paracetamol, Acetylsalicylsäure und Diclofenac), Mittel gegen Gicht (Allopurinol), Bluthochdruckmittel (wie Valsartan, Metoprolol), Antiepileptika und Antikonvulsiva sowie Antibiotika. Dabei machen die fünf erstplatzierten Wirkstoffe des Rankings den Großteil der verbrauchten Wirkstoffe aus.



### Stoffkonzentrationen im Abwasser

Im Zeitraum vom 1. Quartal 2013 bis zum 4. Quartal 2014 wurden insgesamt 211 Substanzen, darunter 88 Arzneistoffe, Hormone und Röntgenkontrastmittel, jeweils im Zu- und Ablauf der Kläranlage Dülmen sowie im Tiberbach oberhalb und unterhalb der Kläranlage gemessen.

Weniger als die Hälfte der untersuchten 88 Arzneistoffe, Hormone und Röntgenkontrastmittel wurden im Zulauf der Kläranlage nachgewiesen. Zu den Top 10 gemessener Substanzen zählten Röntgenkontrastmittel (wie Iopamidol, Iopromid), Schmerzmittel (wie Salicylsäure, Ibuprofen, Diclofenac, Naproxen), Antibiotika (Sulfamethoxazol, Sulfapyridin) und Lipidsenker (wie Bezafibrat).

Die Messungen zeigten, dass einige Spurenstoffe in der Kläranlage Dülmen bereits vor Errichtung der neuen Aktivkohlestufe zu mehr als 70 % eliminiert werden (z. B. das Schmerzmittel Ibuprofen). Andere Stoffe wie das Schmerzmittel Diclofenac, das Antikonvulsivum Carbamazepin, oder das Röntgenkontrastmittel Iomeprol werden hingegen zu weniger als 50 % in der Anlage zurückgehalten. Die Wirkung der neuen Aktivkohlestufe auf diese Stoffe soll in weiteren Messungen untersucht werden.

Ausführliche Informationen finden Sie unter: [www.dsads.de](http://www.dsads.de)