

# Trinkwassermanagement und die „Wasserampel“



# Hartnäckige Mythen rund ums Trinkwasser

**# Der Verzehr von hartem Wasser ist ungesund**

**# Wasser hält sich ewig**

**# Man kann nie zu viel trinken**

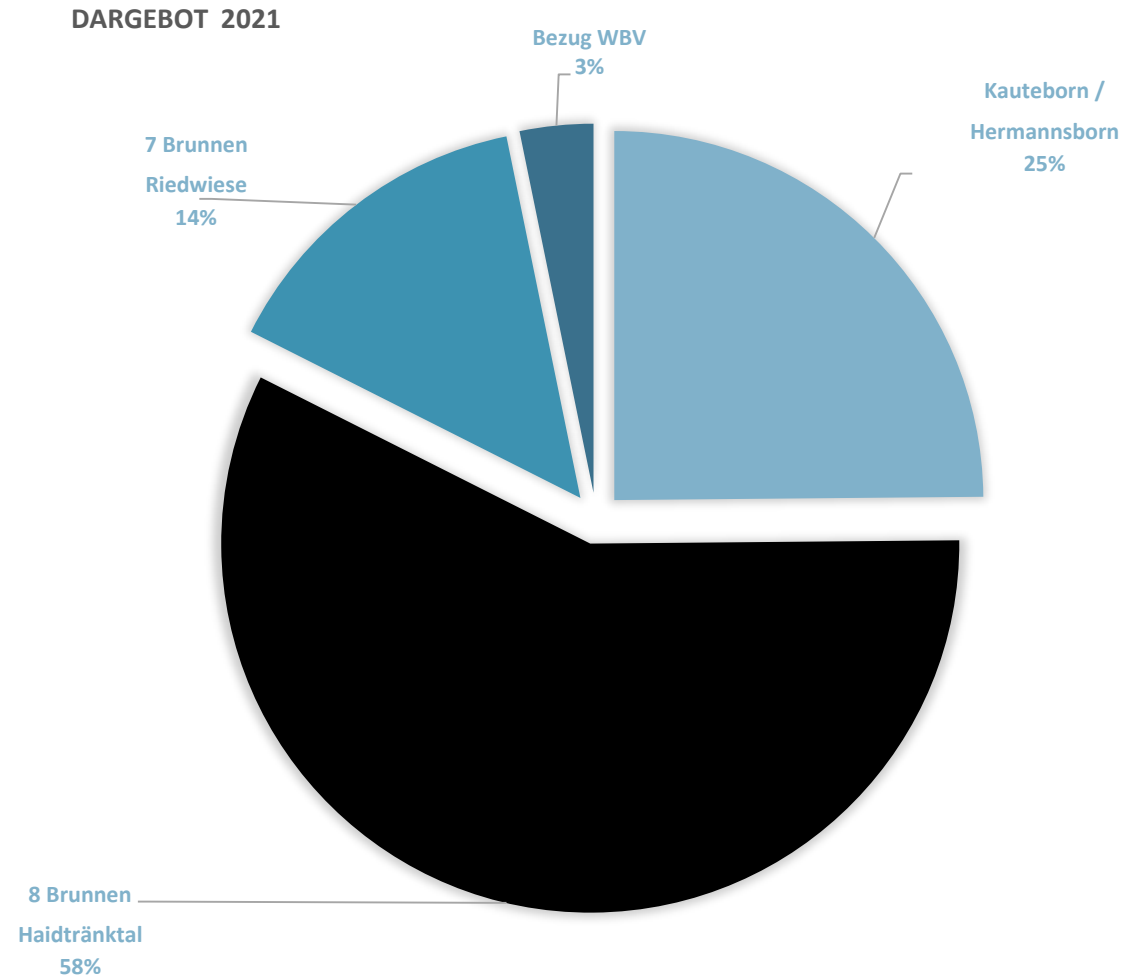
**# Mineralwasser aus der Flasche ist besser als Leitungswasser**

Im Wasser heißt es „Kalk“, im Flaschenwasser „Mineralien“

# Trinkwasser

- Lebensnotwendig
- am besten kontrolliertes Lebensmittel in Deutschland
- unterliegt der Kontrolle durch die Gesundheitsämter
- muss der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) entsprechen
  - Wasser für den menschlichen Gebrauch, also für die Nahrungszubereitung, Genuss, Körperpflege, Hygiene Reinigungszwecke z. B. für Kleidung
  - TrinkwV legt Grenzwerte fest, die so niedrig sind, dass es zum täglichen Genuss bestens geeignet ist.
- Dauerhaft verfügbar in der geforderten Güte und Menge?

# Wasserdargebot Oberursel heute



# Trinkwasserverwendung im Haushalt 2021

Durchschnittliche Anteile bezogen auf die Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe

**Insgesamt**  
**127 Liter/Person/Tag**



Quelle: BDEW-Wasserstatistik; geschätzte Menge

# Einflüsse auf die Trinkwasserversorgung

- Steigender Verbrauch bedingt durch Bevölkerungswachstum und geändertem Verbrauchsverhalten, z. B. durch verstärkte Bewässerung oder Pools
- Lange Trocken- /Dürrephasen durch Klimawandel fördern Verdunstung
- Keine / geringe Niederschläge
- Verringertes des Dargebots durch eingeschränkte GwNeubildung
- Insgesamt langfristig zurückgehende Wassergewinnung gemäß KLIWA-Studie
- Äußere Einflüsse durch Flächenversiegelung, Verschmutzungen durch Einleitungen oder Einflüsse durch die Landwirtschaft

Seit dem 17. Juni gilt in Grävenwiesbach der Trinkwassernotstand. Gärten dürfen nicht gegossen, Autos nicht gewaschen werden. Wer es trotzdem tut, muss mit einem Bußgeld rechnen.

## **Trinkwassernotstand für Teile von Herford und Minden-Lübbecke ausgerufen**

Dürre, Dauerbrände und Niedrigwasser: Könnte der Karlsruher Feuerwehr bald das Wasser ausgehen?

Versorgung gefährdet

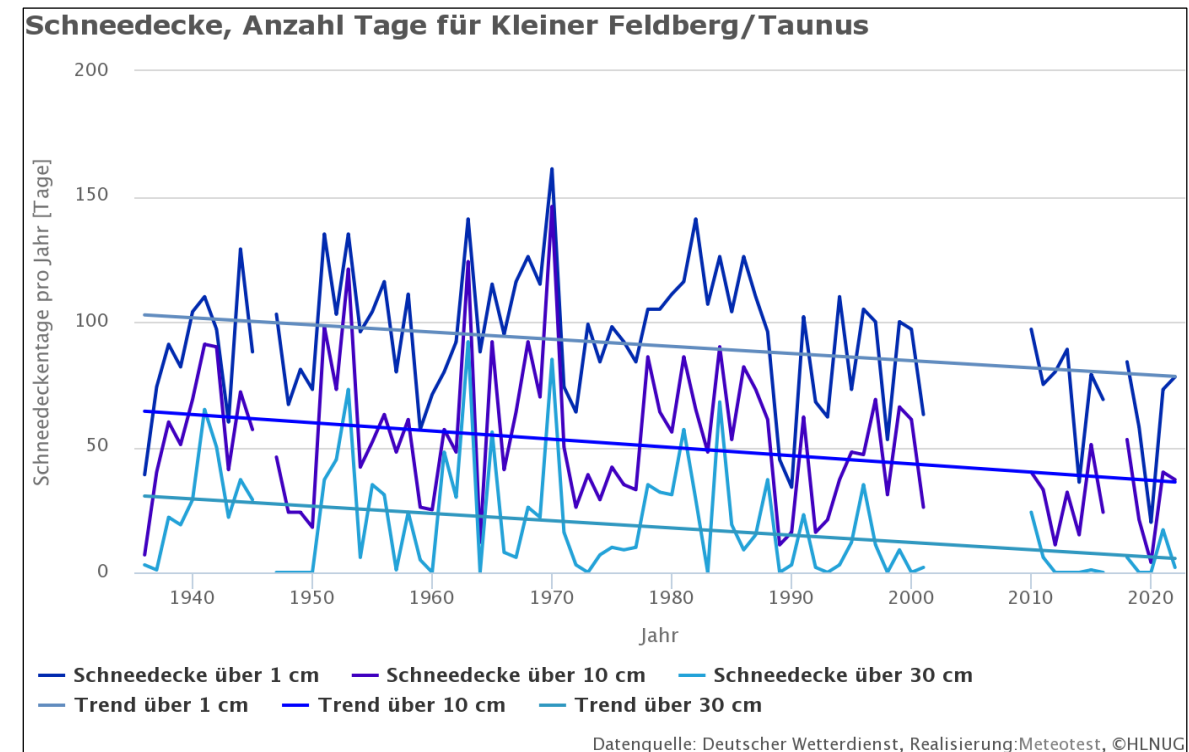
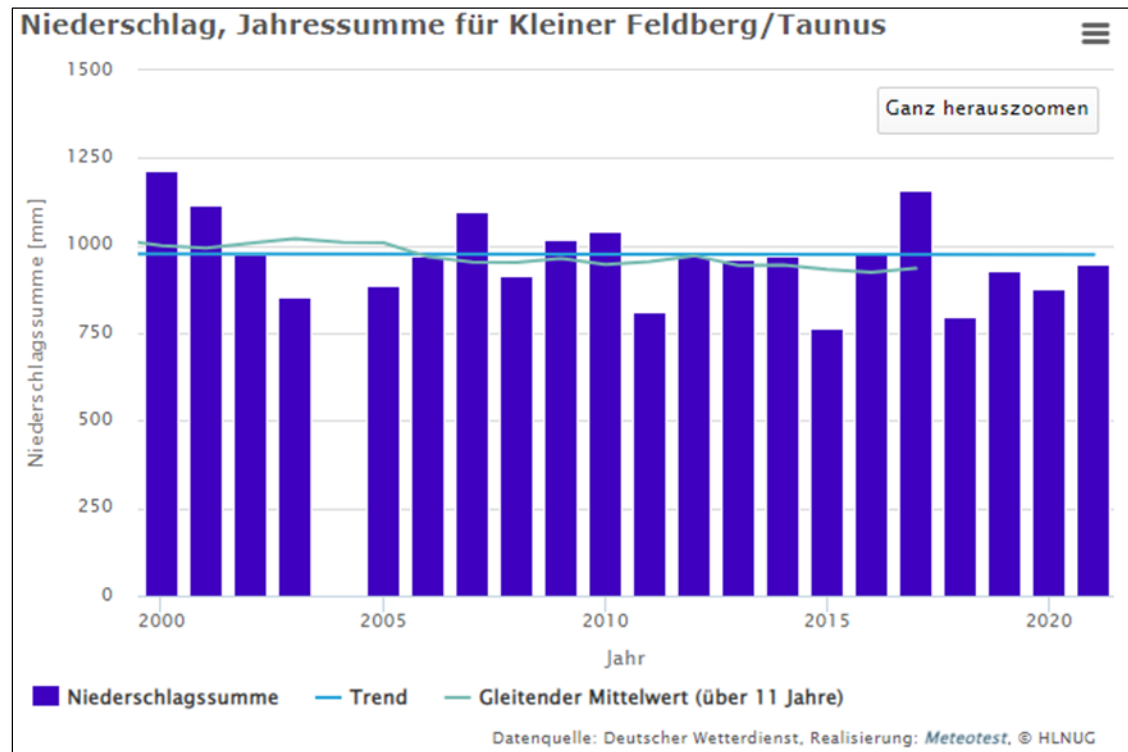
## **TRINKWASSERNOTSTAND IN KELKHEIM**

**NW+** Bad Oeynhausen/Löhne/Hüllhorst

**Update: Trinkwasser-Notstand ausgerufen:  
Nur noch Mindestreserve ist da**

# Einflüsse auf das örtliche Dargebot

- Rückgang der Niederschläge
- Rückgang der geschlossenen Schneedecken

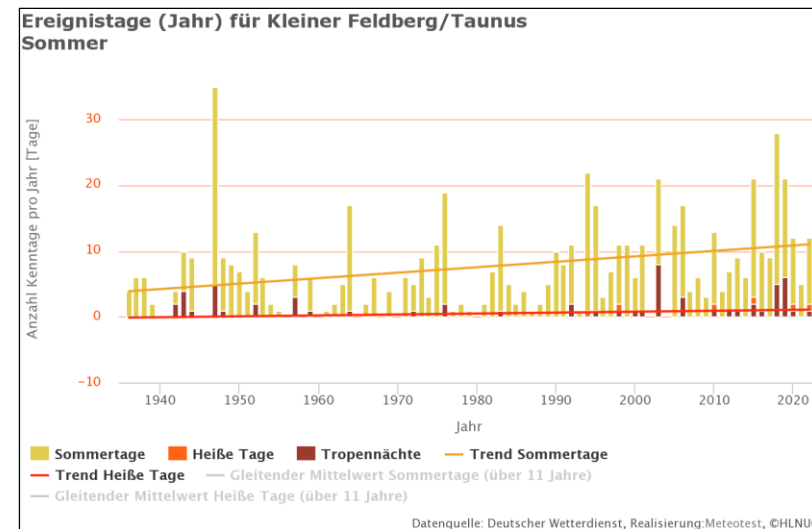
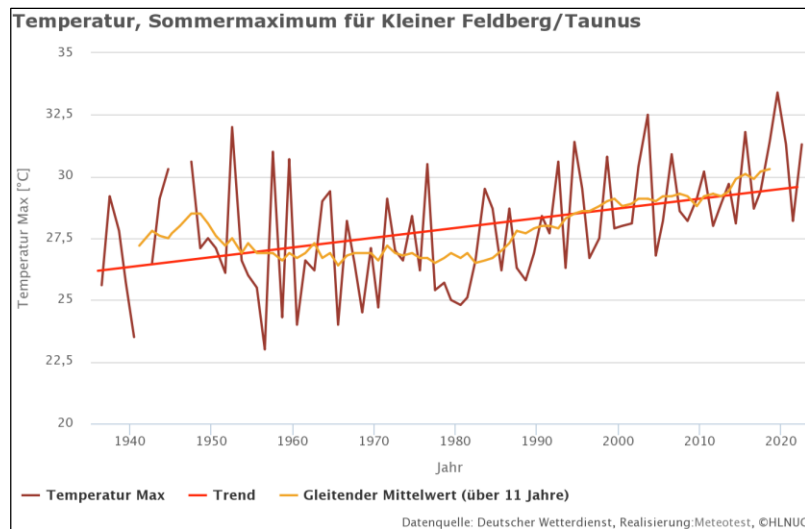


➔ Abnahme der Grundwasseranreicherung

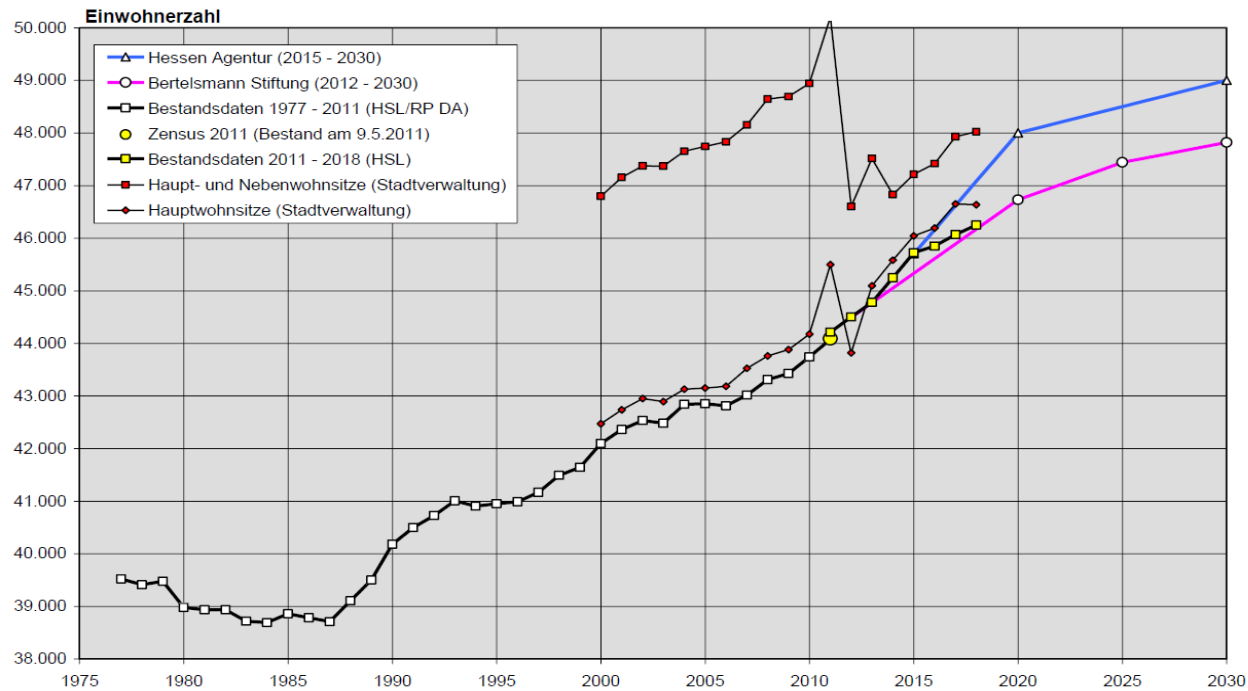


# Klimatische Herausforderungen

- Lange Trockenperioden, ausbleibender Niederschlag im Sommer
- Hitzeperioden mit Tagestemperaturen über 30°C
- Sommer 2018, 2019, 2020 und 2022 zählen zu den trockensten Sommern mit Spitzentemperaturen



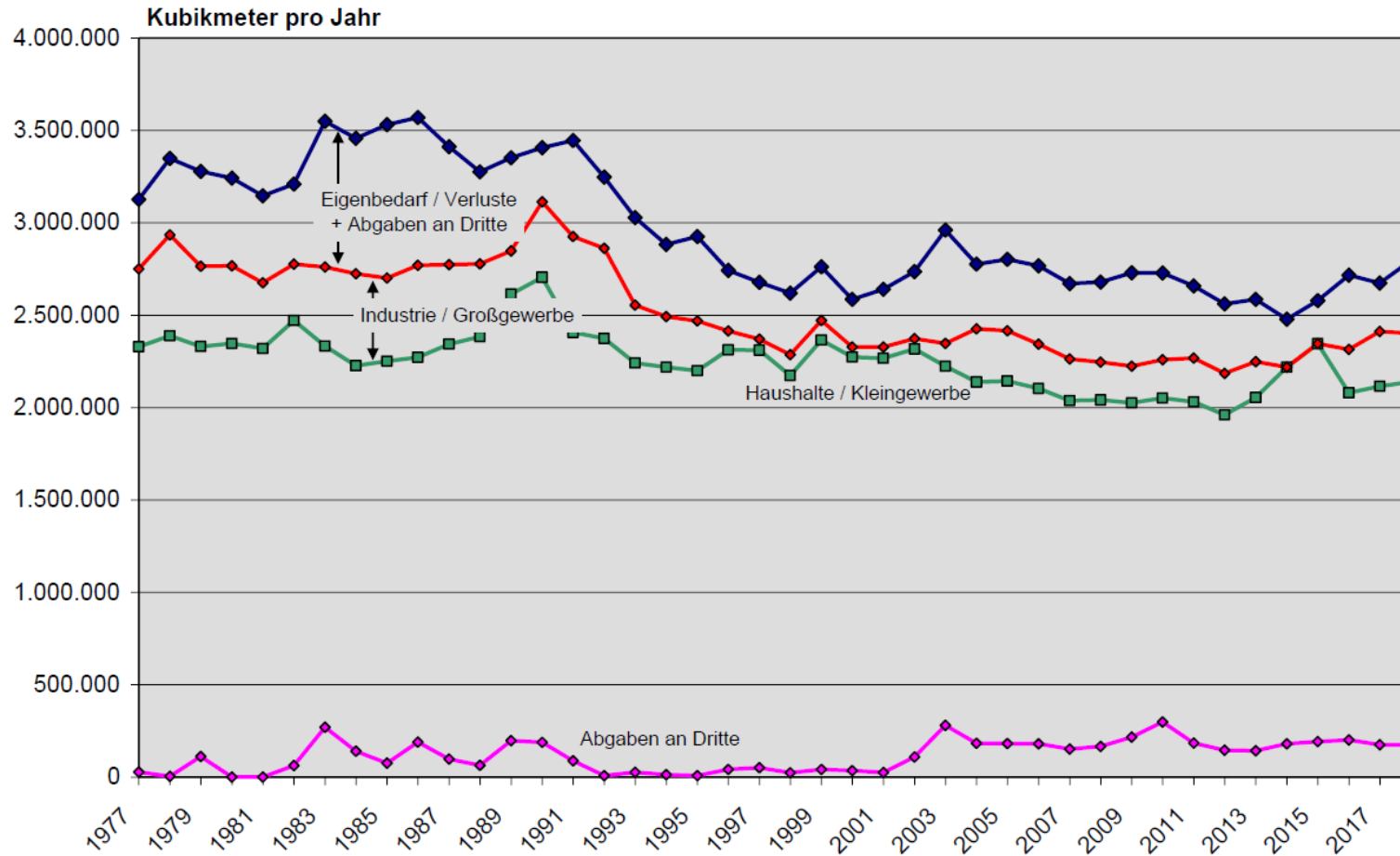
# Einwohnerentwicklung Oberursel



Variante	Bestand 2017	Prognose		Quelle / Begründung
		2030		
		in %	Zahl	
Obere Variante	46.069	+ 6,4 %	49.000	Prognose Hessen Agentur Teilweise Umsetzung Baugebiete
Untere Variante		+ 3,8 %	47.820	Prognose Bertelsmann Stiftung
Mittlere Variante		+ 5,1 %	48.410	Arithmetischer Mittelwert

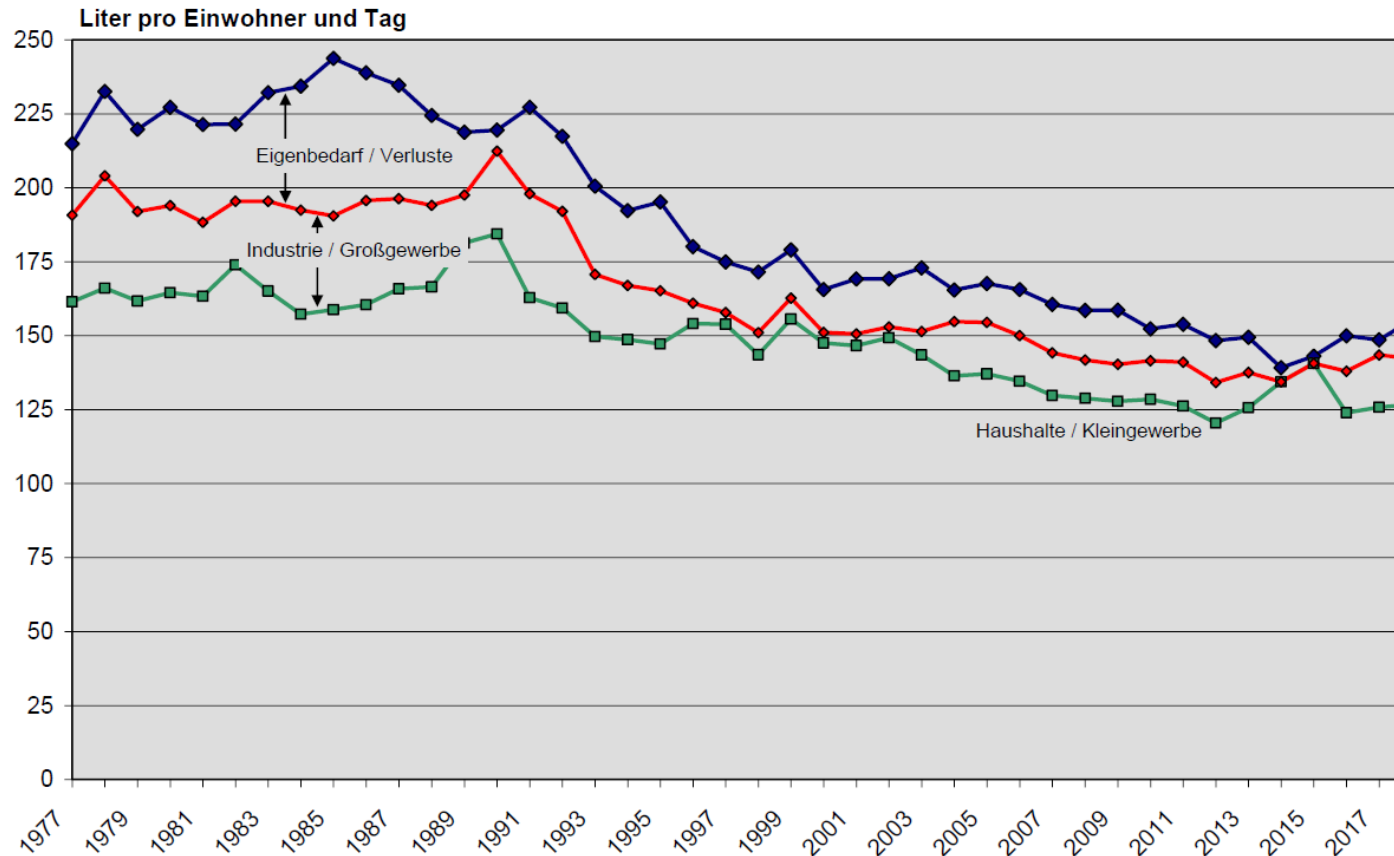
(Quelle: WBV Taunus Verbandsplan 2020, Heft 1 Wasserbedarfsprognose 2030, Dr.-Ing. Ulrich Roth, Beratender Ingenieur)

# Entwicklung Wasserverbrauch Oberursel



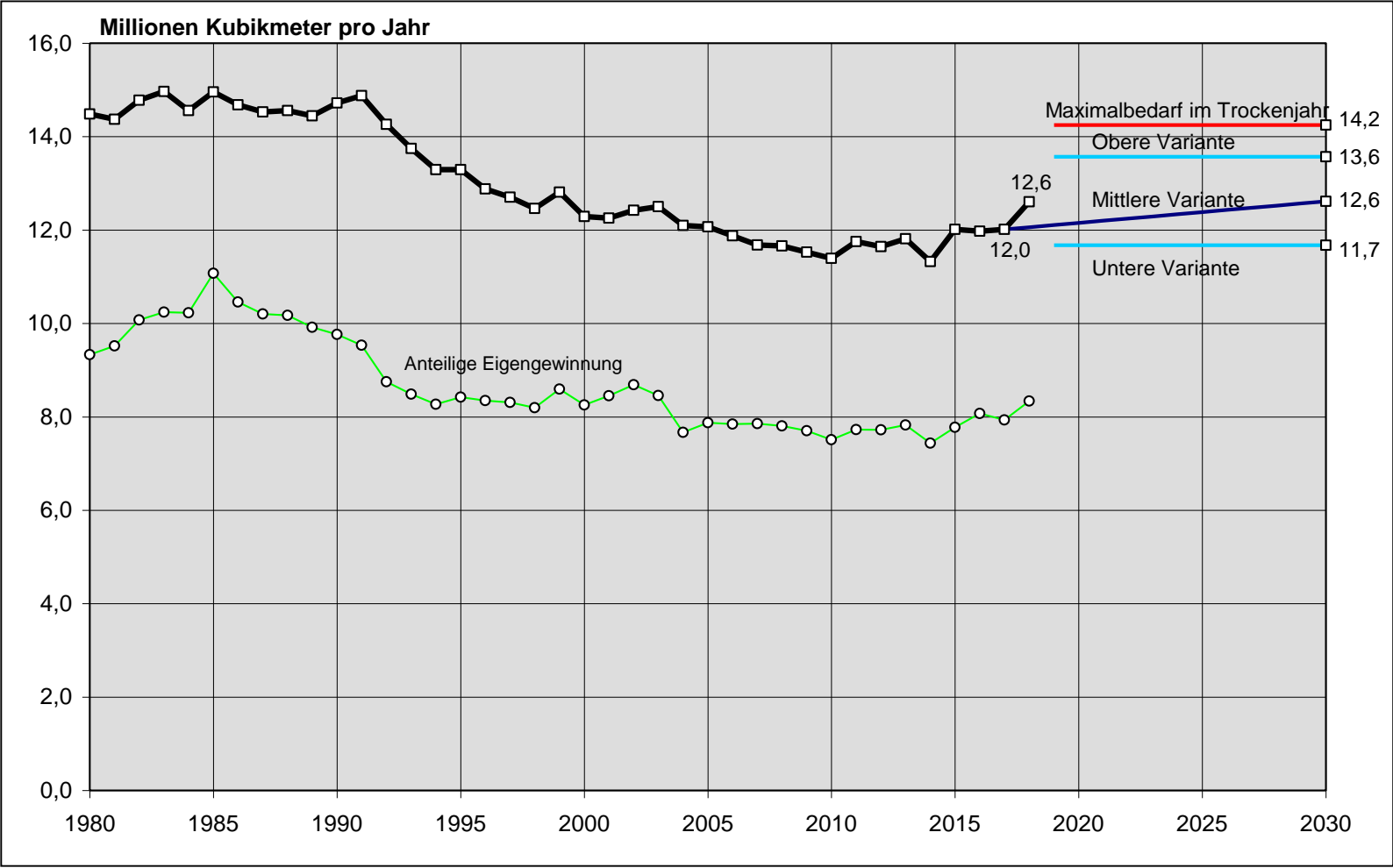
(Quelle: WBV Taunus Verbandsplan 2020, Heft 1 Wasserbedarfsprognose 2030, Dr.-Ing. Ulrich Roth, Beratender Ingenieur)

# Entwicklung Wasserverbrauch je Einwohner



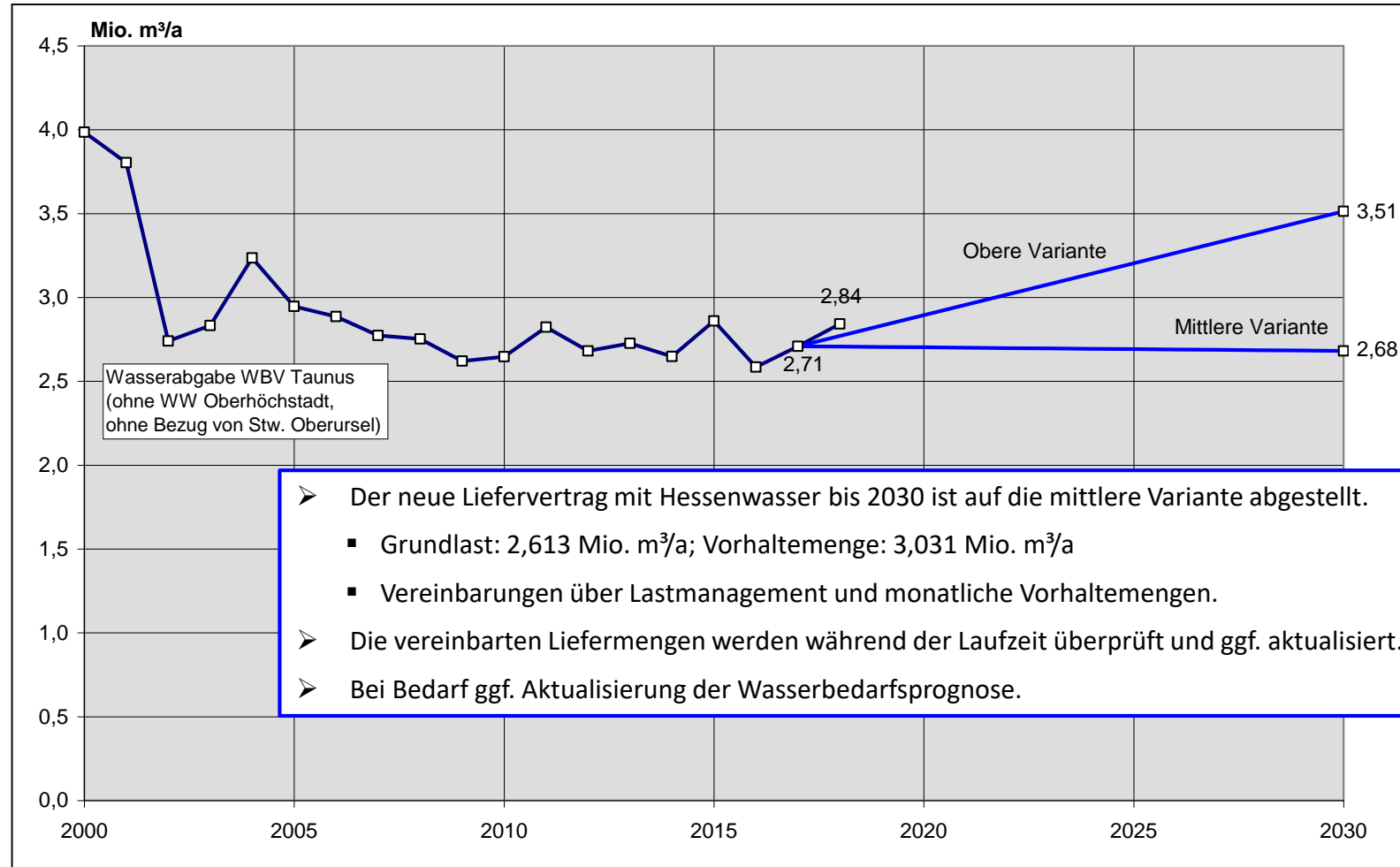
(Quelle: WBV Taunus Verbandsplan 2020, Heft 1 Wasserbedarfsprognose 2030, Dr.-Ing. Ulrich Roth, Beratender Ingenieur)

# Wasserverbrauch der 7 Städte 1980 – 2018, Bedarfsprognose 2030



(Quelle: WBV Taunus Verbandsplan 2020, Heft 1 Wasserbedarfsprognose 2030, Dr.-Ing. Ulrich Roth, Beratender Ingenieur)

# Wasserabgabe des WBV Taunus 2000 – 2018, Prognose 2030



# Sicherung der Trinkwasserversorgung

- Regelmäßige Überwachung der Trinkwasser-Beschaffenheit
- Fremdbezug: Neuverhandlung des Bezugsvertrages unter Berücksichtigung des Tagesspitzenbedarfs
- Betrieb einer modernen Ultrafiltration zur optimierten Aufbereitung
- Optimierung Brunnenmanagement
- Investitionen in regenerative Energiegewinnung (PaT, PV usw.)
- Verbesserung der Bewirtschaftung der Übergaben vom WBV
- Versuchsbrunnen im Bommersheimer Feld (1 von 3 möglichen)
- Trinkwasser-Ampel zur Sensibilisierung & Vermeidung eines Notstands
- Gefahrenabwehrverordnung der Stadt Oberursel bei Trinkwasser-Notstand

# Beispiel für Verbrauchsverhalten

Aufgrund der höheren Entnahmen: Abnahme des Wasserstandes des Urselbaches

➔ 7. August 2018: Aufruf zum Wassersparen!





# Trinkwasserampel

