

# Wie hat sich die Wasserkraft in Hessen historisch entwickelt und welche langfristigen Perspektiven sieht die Arbeitsgemeinschaft Hessischer Wasserkraftwerke e.V.?

**Günter Steinhagen**

Vorsitzender der

Arbeitsgemeinschaft Hessischer Wasserkraftwerke e.V.



# Historische Entwicklung

- **seit Jahrhunderten: Betrieb von Mühlen an Bächen und Flüssen**
- **1957: erstes „Mühlengesetz“ mit Mahlverbot führt zum sogenannten Mühlensterben**
- **1980-er: Investitionsförderung durch das Land Hessen**
- **1990: Inkrafttreten des Stromeinspeisegesetzes**
- **2000 / 2004 / 2009 / 2012 / 2014: EEG führt zu Anreizen, Wasserkraftanlagen ökologisch und technisch zu modernisieren**
- **2006: Dr. Hermann Scheer: Forderung 3 neue Wasserkraftanlagen in den 21 Landkreisen!**
- **2011: Analyse der hessischen Wasserkraftnutzung durch die Universität Kassel im Auftrag des HMUELV.**



# **Perspektiven der Wasserkraftnutzung**

- **Erschließung ungenutzter Standorte statt „Schleifen“ von Wehren;**
- **Ausbaupotential liegt bei 20-30 % (Aus- und Neubau);**
- **weitere ökologische und technische Modernisierung und bestmögliche dezentrale Stromgewinnung an bestehenden und bisher ungenutzten Standorten;**
- **Grundlastfähigkeit als bisheriges Argument für die Wasserkraftnutzung muss um den Nutzen der dezentralen und netzentlastenden Stromgewinnung und –einspeisung ergänzt werden ;**
- **Wasserkraftwerke können Spannungsschwankungen des Stromnetzes regeln. Im künftigen virtuellen Kraftwerk werden sie eine wichtige Rolle spielen.**

**Wie lassen sich die Wasserkraftanlagen klassifizieren?  
Wie verteilt sich die installierte Leistung in Hessen (MWp)  
auf die verschiedenen Größenklassen?  
Wie hoch sind die mittleren Jahreserträge (MWh)?**

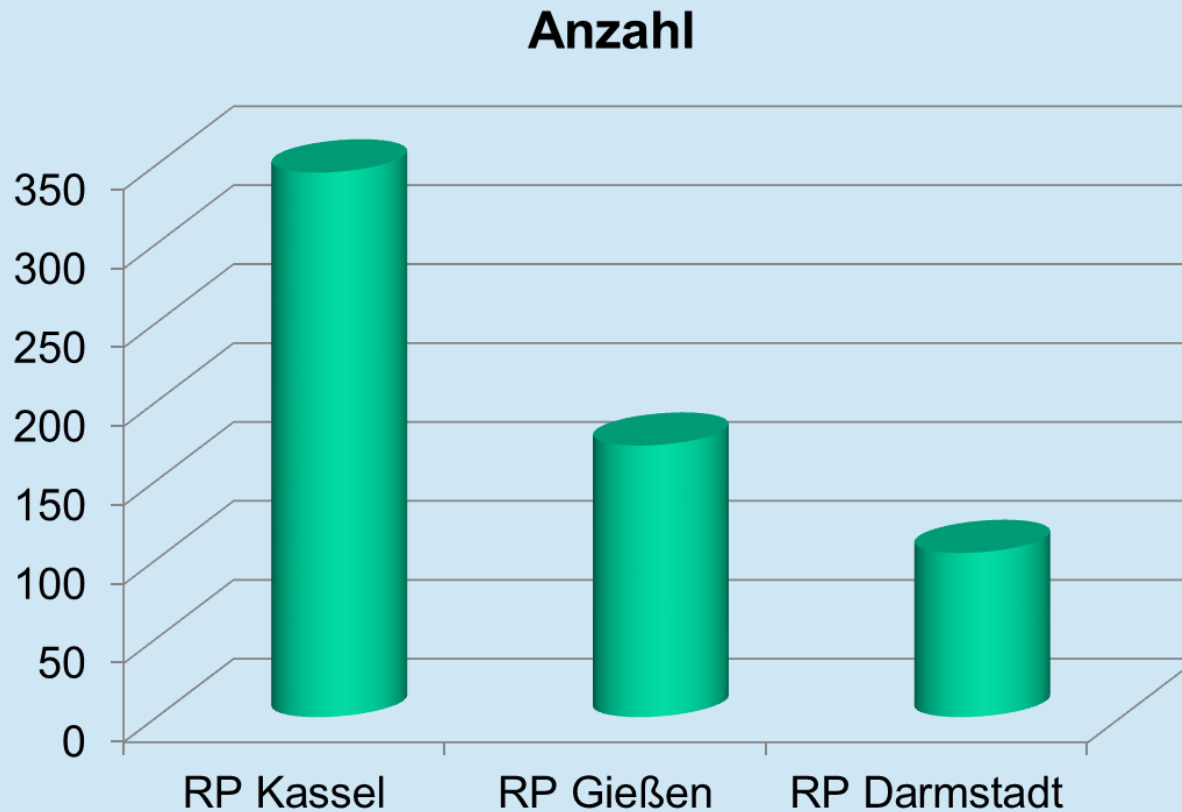
**Günter Steinhagen**

Vorsitzender der

Arbeitsgemeinschaft Hessischer Wasserkraftwerke e.V.



# Verteilung der Wasserkraftnutzung in Hessen

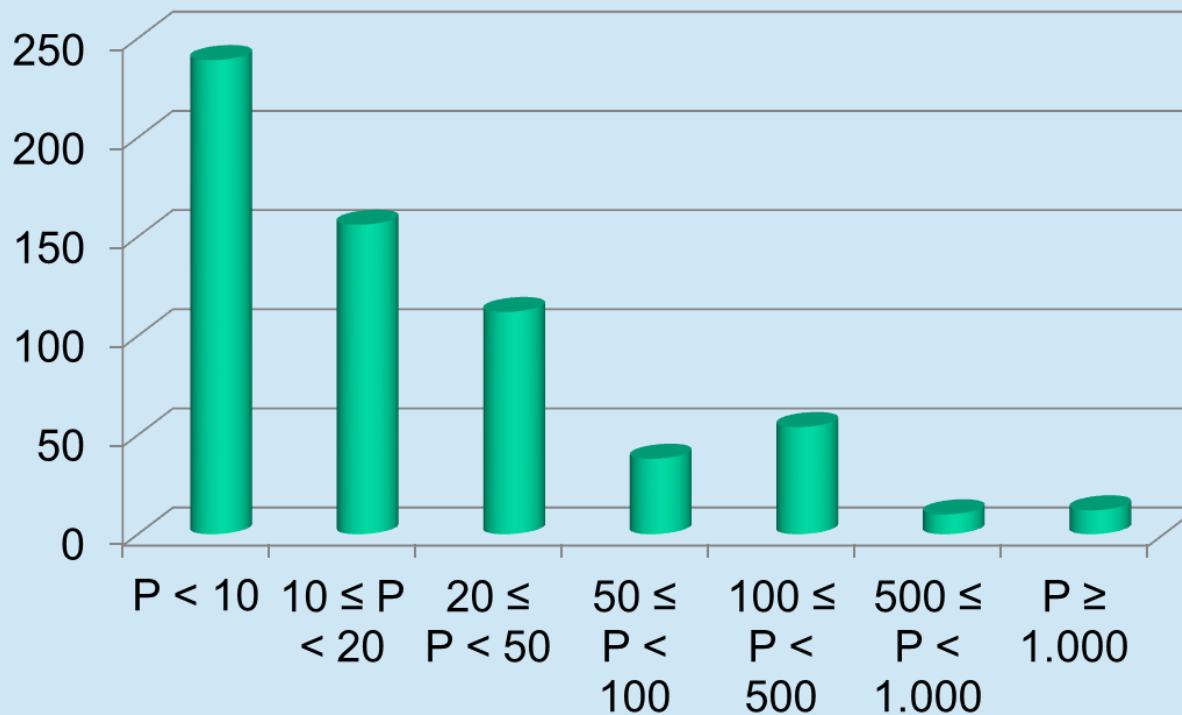


Quelle: Theobald, 2011



# Verteilung der Wasserkraftnutzung in Hessen

Ausbauleistung in kW

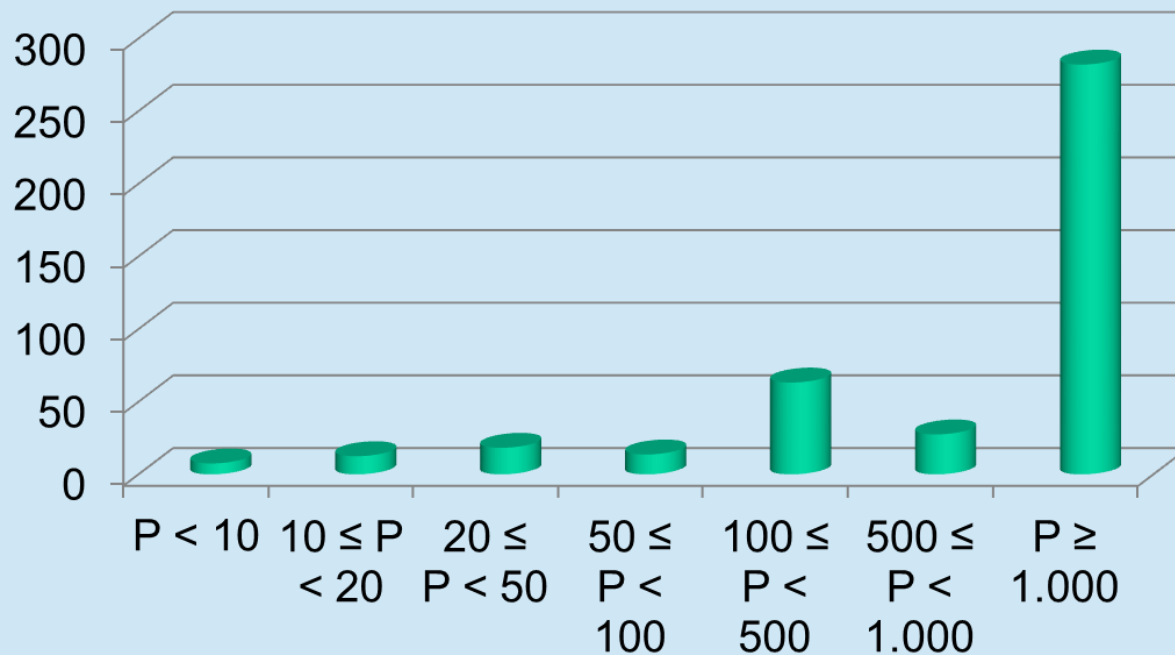


Quelle: Theobald, 2011



# Verteilung der Wasserkraftnutzung in Hessen

mittleres Jahresarbeitsvermögen in  
GWh/a



Quelle: Theobald, 2011

# Vor welchen Herausforderungen steht die Wasserkraftnutzung in Hessen?

**Günter Steinhagen**  
Vorsitzender der  
Arbeitsgemeinschaft Hessischer Wasserkraftwerke e.V.





# **Herausforderungen der Wasserkraftnutzung in Hessen**

- **Noch weitere Verbesserung der Ökologie am Wasserkraftstandort insbesondere mit Blick auf die Durchgängigkeit des Fließgewässers und den Fischschutz (Fischaufstieg, Fischabstieg, Restwasserangebot im Altlauf);**
- **Wirtschaftlichkeit der Stromerzeugung muss dabei erhalten bleiben;**
- **Weg zur Unabhängigkeit von Förderung nach EEG muss geschaffen werden, durch Einbindung der Stromerzeugung aus Wasserkraft in die Netzdienstleistungen (siehe Gutachten der Bergischen Universität Wuppertal).**



**ARBEITSGEMEINSCHAFT  
HESSISCHER  
WASSERKRAFTWERKE**



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**