



*Umwelt gestalten
für Lebensqualität*

UMWELTAMT

WASSERKONZEPT DER STADT FRANKFURT AM MAIN

Fachtagung LDEW Hessen/Rheinland-Pfalz
Informationstag Wasser am 06.07.2022

Alexander Kehl

Umweltamt Frankfurt am Main

Abteilungsleiter Umweltüberwachung Wasser, Boden, Luft

AGENDA

1. Hintergrund
2. Entstehung
3. Inhalte
4. Erkenntnisse
5. Maßnahmen
6. Schwierigkeiten
7. Einordnung
8. Nächste Schritte

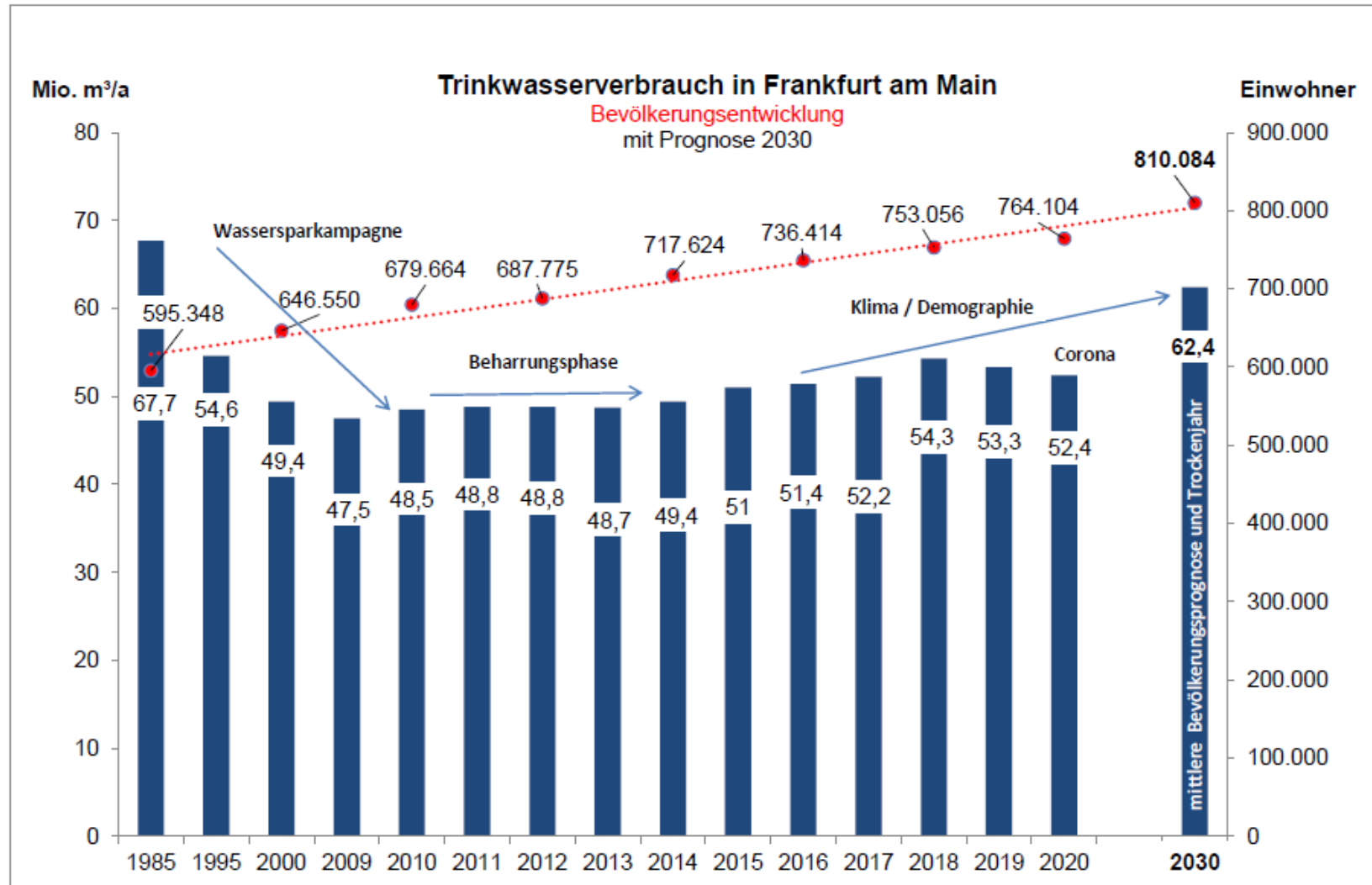
HINTERGRUND

- **Kernaussage 8 des Leitbilds für ein Integriertes Wasserressourcenmanagement Rhein-Main (IWRM):**

„Kommunale Wasserkonzepte sind im Bedarfsfall und nicht flächendeckend, zielorientiert von Kommunen, kommunalen Wasserverbänden oder kommunalen Kooperationen zu erstellen. Sie können unter Beteiligung der Wasserbeschaffungs- und versorgungsunternehmen erstellt werden. Die Kriterien für die kommunalen Wasserkonzepte werden in der Steuerungsgruppe erarbeitet.“

- Bereitschaft der Stadt Frankfurt zur Erstellung eines kommunalen Wasserkonzepts im laufenden Leitbildprozess

ENTWICKLUNG VERBRAUCH



ENTSTEHUNG

- **Vorbereitung:** Abstimmung grundsätzlicher Inhalte und Aufbau mit Regierungspräsidium Darmstadt und Hessischem Umweltministerium
- **Erarbeitung:** Hessenwasser, Mainova und Umweltamt ohne Beauftragung externer Büros
- **Basis:** Vorliegende Unterlagen, Betriebsdaten etc.
- **Einbindung städtischer Stellen:** Anforderung von Beiträgen und Abfragen von Daten zur Betriebswassernutzung
- **Beschluss durch Magistrat:** 04.02.2022

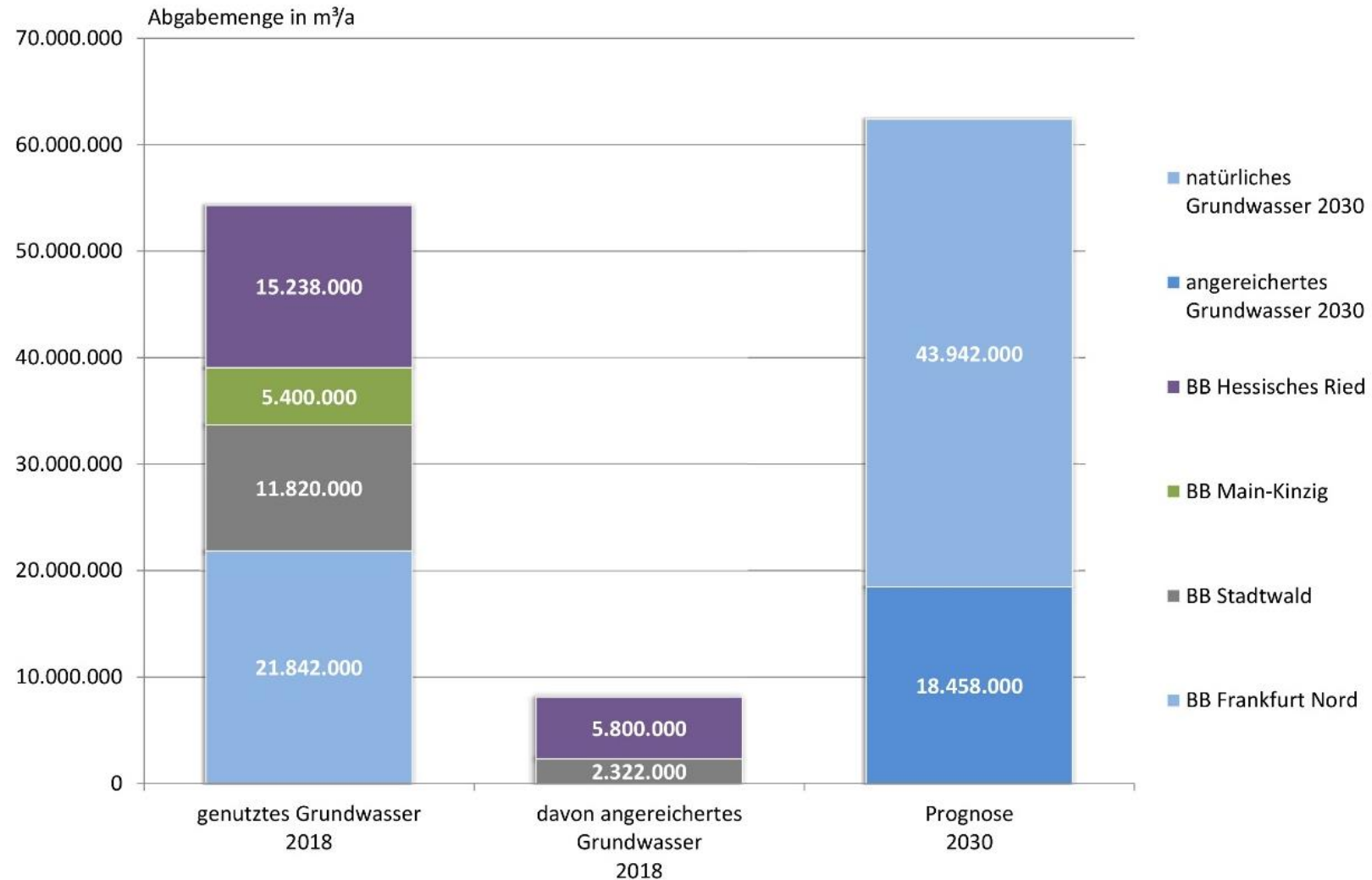
INHALTE

1. Rechtliche, organisatorische, administrative und wirtschaftliche Rahmenbedingungen
2. Beschreibung Stadtgebiet
3. Struktur der Trinkwasserversorgung
4. Wasserabgabe / Wasserbedarf (Ist-Stand + Prognose 2030)
5. Wasserbilanz / Wasserdargebot (Ist-Stand + Prognose 2030)
6. Gefährdungsanalyse
7. Maßnahmenprogramme Hessenwasser, Mainova und Stadt

GRUNDLEGENDE ERKENNTNISSE

- **Ist-Stand:** Deckung Trinkwasserbedarf aus Gewinnungsanlagen im Stadtgebiet bei durchschnittlich rund 25% der Gesamtmenge
- **Pro-Kopf-Verbrauch Trinkwasser:** Mit 125 l /EW*d (2018) für Haushalte und Kleingewerbe ähnlich hoch wie durchschnittlicher Verbrauch in Deutschland; sehr hohe Sondereffekte vorhanden
- **Betriebswassernutzung:** Vielfältige Anlagen – verteilt über gesamtes Stadtgebiet – vorhanden, aber genutzte Mengen verhältnismäßig eher gering (2018: rd. 3,9 Mio. m³/a; davon rd. 2,3 Mio. m³/a für Infiltration im Stadtwald)
- **Prognose 2030:** Steigerung Trinkwasserverbrauch um rd. 8,1 Mio. m³/a (=15%) auf rd. 62,4 Mio. m³/a; Ursachen: Bevölkerungs-/Wirtschaftswachstum sowie Klimawandel mit mehr und längeren Hitzeperioden
- **Fazit:** Wasserversorgung für 2030 bei Ergreifen von geplanten Maßnahmen gesichert; historisch gewachsene Verbundlösung mit hohen Zulieferungen aus dem Umland auch in Zukunft unabdingbar

VERBRAUCH 2018 UND PROGNOSE 2030



MASSNAHMEN HESSENWASSER UND MAINOVA

Hessenwasser (im Stadtgebiet):

- Neukonzeption der Mainwasseraufbereitungsanlage
- Ausbau der Infiltrationsorgane für aufbereitetes Mainwasser im Stadtwald
- Sanierung und Erhöhung der Aufbereitungsleistung von Wasserwerk Praunheim II

Mainova:

- Einbau von 200 Zuflussmessungen in das Versorgungsnetz zur besseren Leckageerkennung
- Modellierung Leitungsnetz zur Optimierung der Auslegung für Trinkwasserversorgung und Löschwasserbereitstellung

MASSNAHMEN STADT FRANKFURT

- Einrichtung **städtische Arbeitsgruppe „Nachhaltige Wasserversorgung“** zum fachlichen Dialog und zur Entwicklung von Strategien, Projekten etc.
- **Ausbau Betriebswassernutzung** insbesondere durch:
 - Regelmäßige **Festsetzung von Betriebswassersystemen** bei Aufstellung von Bebauungsplänen größerer Neubaugebiete
 - Studie zur **Prüfung von Potenzialen der Betriebswassernutzung** der Stadt
 - Prüfung einer **Satzung zur verpflichtenden Errichtung von Zisternen** bei Neubauten
 - Prüfung der **Förderung von Regenwasseranlagen** im Bestand
- Konzeption und Realisierung **Informationskampagne zum Wassersparen**

KAMPAGNE „FRANKFURT SPART WASSER!“



- Konzeption Informationskampagne zum Wassersparen durch Umweltamt und Agentur
- Hängung erstes Plakat am 24.05.2022 bei Pressetermin mit Beteiligung der Umweltsdezernentin Rosemarie Heilig; über 300 Plakate im Stadtgebiet
- Begleitung Kampagne durch Auslage von Postkarten (drei verschiedene Motive) und Verlosung von Trinkflaschen mit Motiv
- Erweiterung Internetauftritt zu Wasserversorgung mit Tipps zum Wassersparen

SCHWIERIGKEITEN BEI ERSTELLUNG

- **Abstimmung Inhalte und Aufbau** mit Regierungspräsidium Darmstadt und Hessischem Umweltministerium zeitaufwändig
 - Allgemeine Festlegung wichtig
- **Datenlage bei nichtöffentlicher Wasserversorgung** unbefriedigend und schwer nutzbar
 - Situationsbewertung und Prognose nicht sicher möglich
- Angaben zu **Anlagen der Betriebswassernutzung** unterschiedlich detailliert
 - Erfassung aufwändig und zusätzlich Nachfragen erforderlich
- **Hoher Aufwand** für Bearbeiter
 - Erstellung neben der eigentlichen Aufgabe nur schwer leistbar

EINORDNUNG DER ERGEBNISSE


- Gutes Instrument zur übersichtlichen **Darstellung von Ist-Stand und Zukunft der Versorgung** mit Trink- und Betriebswasser einer Kommune
- **Definition und politische Festschreibung notwendiger Maßnahmen** zur langfristigen und nachhaltigen Sicherung der Wasserversorgung
- **Fortschreibung** nach spätestens 5 Jahren erforderlich, da Konzept ansonsten veraltet und nicht mehr sinnvoll nutzbar
- Trotz Förderung durch Land Hessen aufgrund von Freiwilligkeit und hohem Aufwand **keine flächendeckende Erstellung** von kommunalen Wasserkonzepten zu erwarten

NÄCHSTE SCHRITTE

- Laufend: Beantwortung **Bürgeranfragen und Stellungnahmen**
- Festlegung **Struktur und Organisation städtische Arbeitsgruppe** (1. Sitzung im Herbst 2022 geplant)
- Rechtliche Prüfung der **Vorgabe von Bau und Nutzung von Betriebswasseranlagen** innerhalb von B-Planverfahren
- **Vorlage umfangreiche Betriebswasserstudie** des Instituts für sozial-ökologische Forschung (beauftragt durch Hessenwasser)
- **Verabschiedung Wasserwirtschaftlicher Fachplan** durch Land Hessen

„Ohne Wasser... sitzen wir auf dem Trockenen!“

Vielen Dank für Ihr Interesse!
Welche Fragen haben Sie?

Wer Wasser verschwendet, zerstört nicht nur die Natur.
Initiative „Ich spare Wasser“, Info-Tel. (0 69) 2 13-2 50 00.
Machen Sie mit! Stadtwerke Frankfurt am Main 

Alexander Kehl
Umweltamt Frankfurt am Main
Abteilungsleiter Umweltüberwachung Wasser, Boden, Luft

Telefon: 069 – 212 39169
E-Mail: alexander.kehl@stadt-frankfurt.de