

# Ermittlung des Investitions- und Finanzierungsbedarfs für den zweiten Lebenszyklus der Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsnetze und -anlagen in den nächsten 10 bzw. 20 Jahren

## Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg

01.08.2025

# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg Methodik

Zentraler Teil dieser Studie ist die Prognose des Investitionsbedarfes für die Wasserversorgungsnetze und –anlagen sowie die Abwasserentsorgungsnetze und –anlagen in Deutschland bezogen auf die nächsten 10 bzw. 20 Jahre unter Berücksichtigung von geschätzten Preissteigerungen. Es wurde vorrangig eine makroökonomische Abschätzung des Investitionsbedarfes im Sinne einer modellhaften Betrachtung erstellt. Die für die Konstruktion des Modells notwendigen Annahmen und Bedingungen orientieren sich an vorhandenen Daten und wurden auf Bundesebene skaliert. Von dieser Studie wurden im Rahmen der vorliegenden Auswertung Ableitungen für das Bundesland Brandenburg vorgenommen.

Dazu haben wir zunächst die Erneuerungsmaßnahmen zu Tagesneuwerten bewertet. Hierzu wurden aktuelle Daten zur Wasser- und Abwasserinfrastruktur verarbeitet, anhand verfügbarer Informationen zu Länge bzw. Anzahl und Baujahren bewertet und anhand marktüblicher technischer Nutzungsdauern zu den Bewertungsstichtagen zum Wiederbeschaffungswert bewertet. Unter der Annahme, dass Bestandsanlagen nach Ablauf ihrer technischen Nutzungsdauer erneuert werden müssen, wurde der Investitionsbedarf modellhaft betrachtet. Bei geringer oder unvollständiger Datenverfügbarkeit wurden in Teilbereichen Annahmen getroffen, um die Datengrundlage sachgerecht zu ergänzen. Anschließend wurden Aufschläge berücksichtigt, um über das bisherige Mengengerüst hinausgehende Maßnahmen abzubilden. Diese betreffen insb. die Anpassung an den Klimawandel, die Kapazitätserweiterungen und die Infrastrukturoptimierungen.

Zusätzlich zur internen Validierung der Ergebnisse des Bewertungsmodells, wurde eine Verifizierung der Ergebnisse durch eine Umfrage in Zusammenarbeit mit dem VKU durchgeführt. Ziel der Umfrage war die Ableitung bzw. Plausibilisierung verschiedener Annahmen, die im Rahmen des Bewertungsmodells getroffen werden mussten. Daneben wurden auch Einschätzungen zu den erwarteten Investitionen abgefragt. Die Umfrage wurde zwischen dem 21. November und dem 17. Januar 2025 durchgeführt.

Da zu den Mitgliedern des VKU zahlreiche Unternehmen verschiedenster Unternehmensformen und –zwecke gehören, ergibt sich eine hohe Heterogenität der befragten Unternehmen. Dadurch sollten die verschiedenen Unternehmensstrukturen, zum Beispiel mit einer und mehreren Sparten, mit einem Anlagenschwerpunkt oder reinem Verteil- oder Transportnetz einbezogen werden. Nicht alle dieser Unternehmen sind daher in allen Wertschöpfungsstufen gleichwertig tätig. Im Sinne einer angemessenen Vergleichbarkeit, war für die Ermittlung repräsentativer Ergebnisse im Rahmen der Auswertung der Umfrageergebnisse eine entsprechende Bereinigung von Ausreißern notwendig.

Im Rahmen der Umfrage wurden Daten und Kennzahlen zur Einordnung der Größe der Ver- bzw. Entsorger, des Alters, der Rehabilitationsraten und der Einheitspreise der bestehenden Anlagen sowie zu den geschätzten Investitionskosten der kommenden 10 bzw. 20 Jahre abgefragt.

# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg

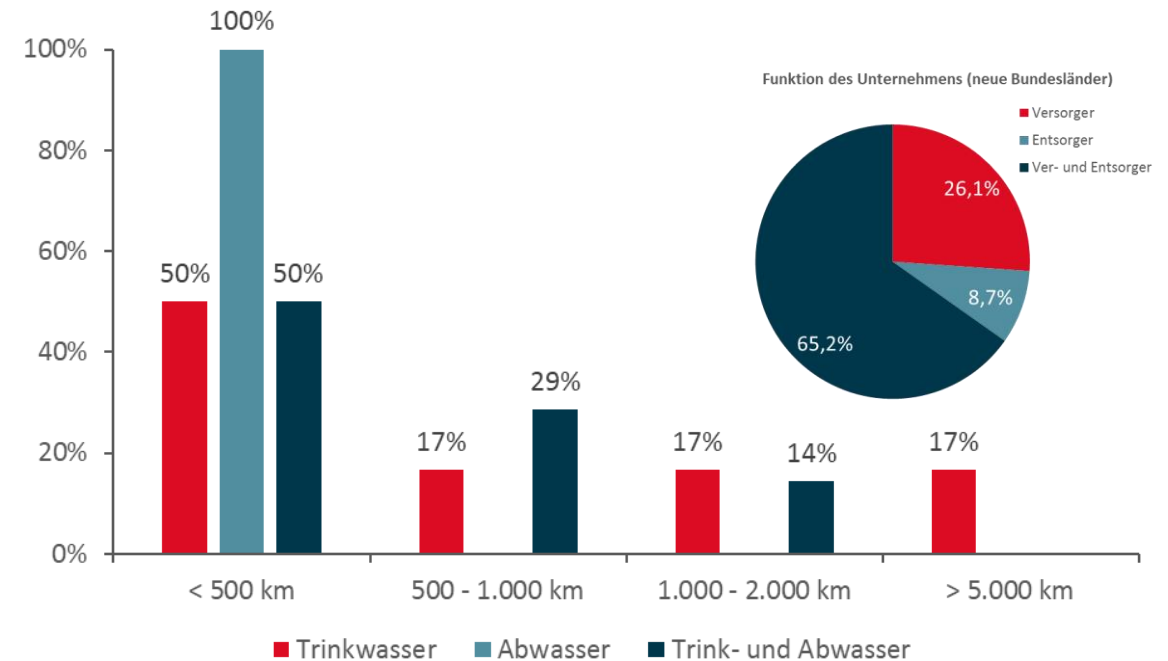
## Umfrageergebnisse

An der Umfrage beteiligten sich insgesamt 94 Unternehmen der (Ab-)Wasserwirtschaft, darunter auch Unternehmen aus Brandenburg. Um die Aussagekraft der Ergebnisse auf Ebene der neuen Bundesländer zu erhöhen, wurden die Rückmeldungen aller dort ansässigen Unternehmen in einer gemeinsamen Auswertung zusammengeführt. Aufgrund vergleichbarer struktureller Rahmenbedingungen und wirtschaftlicher Ausgangslagen innerhalb der neuen Bundesländer sind die Ergebnisse inhaltlich gut auf die Situation in Brandenburg übertragbar.

Die Unternehmensstrukturen und -größen weisen eine hohe Heterogenität auf. Um einer Verzerrung der Ergebnisse durch Ausreißer oder Extremwerte vorzubeugen und repräsentative Ergebnisse zu ermitteln, wurde im Rahmen der Auswertung, wenn notwendig, eine sinnvolle Bereinigung vorgenommen.

Von den aus den neuen Bundesländern teilnehmenden Unternehmen ist ein Großteil sowohl für Trinkwasser als auch für Abwasser einer Netzlänge < 500 km zuzuordnen. Dabei nahmen etwa 26,1 % reine Trinkwasserversorger aus den neuen Bundesländern an der Studie teil, während 8,7 % der teilnehmenden Unternehmen reine Entsorger sind und 65,2 % der Unternehmen sowohl im Trinkwasser als auch im Abwasser tätig sind.

Netzlängenverteilung der Trink- und Abwasserunternehmen in den neuen Bundesländern



# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg Umfrageergebnisse

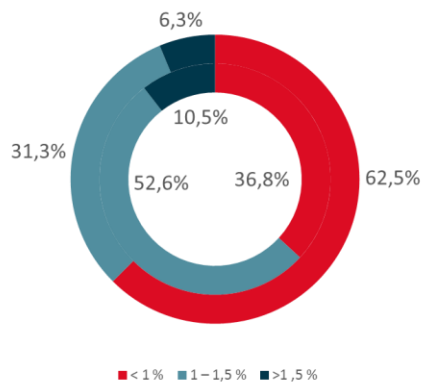
## Rehabilitationsraten

Die neuen Bundesländer (nachfolgend BL) zeigen ein differenziertes Bild bei den geschätzten Rehabilitationsraten für die nächsten 10 Jahre. Bei Rehabilitationsraten unter 1 % liegen die neuen BL sowohl im Trinkwasser (36,8 %) als auch im Abwasser (62,5%) signifikant über dem Bundesdurchschnitt (33,3 % bzw. 35,9 %).

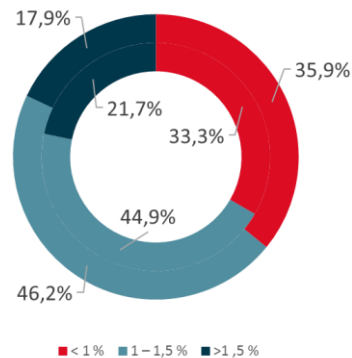
Im mittleren Segment (1-1,5 %) weisen die neuen BL im Trinkwasser mit 52,6 % einen deutlich höheren Wert als der Bundesdurchschnitt (44,9 %) auf. Im Abwasser fällt der Anteil der neuen BL (31,3 %) deutlich niedriger aus als bundesweit (46,2 %).

Bei Reha-Raten über 1,5 % liegen die neuen BL im Abwasser mit 6,3 % weit unter dem Bundesdurchschnitt (17,9 %). Im Trinkwasser liegt der Wert der neuen BL (10,5 %) ebenfalls unter dem Bundesdurchschnitt (21,7 %).

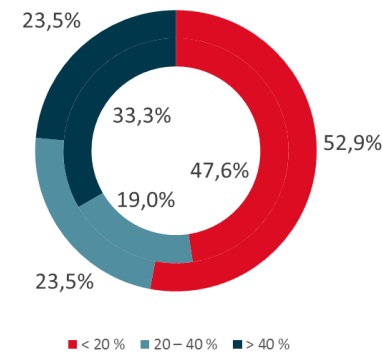
Neue Bundesländer: Reha-Raten in den nächsten 10 Jahren Trinkwasser (innen) Abwasser (außen)



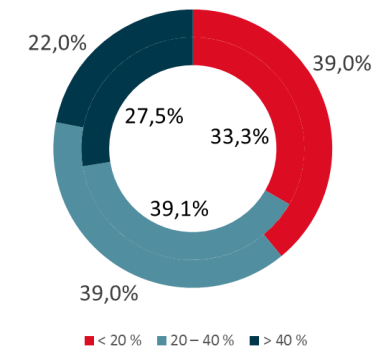
Deutschland: Reha-Raten in den nächsten 10 Jahren Trinkwasser (innen) Abwasser (außen)



Neue Bundesländer: Anteil des Netzes mit Baujahren vor 1965  
Trinkwasser (innen); Abwasser (außen)



Deutschland: Anteil des Netzes mit Baujahren vor 1965  
Trinkwasser (innen); Abwasser (außen)



## Anteil des Netzes mit Baujahren vor 1965

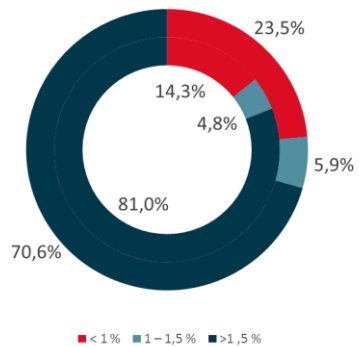
Die neuen BL zeigen bei den Anteilen der Netze mit Baujahren vor 1965 eine vom Bundesdurchschnitt abweichende Altersstruktur. In der Kategorie unter 20 % liegen die neuen BL sowohl im Trinkwasser (47,6 %) als auch im Abwasser (52,9 %) deutlich über dem Bundesdurchschnitt (33,3 % bzw. 39,0 %).

Im mittleren Segment (20-40 %) weisen die neuen BL sowohl im Trinkwasser (19,0 %) als auch im Abwasser (23,5 %) niedrigere Anteile aus, als der Bundesdurchschnitt (39,1 % bzw. 39,0 %).

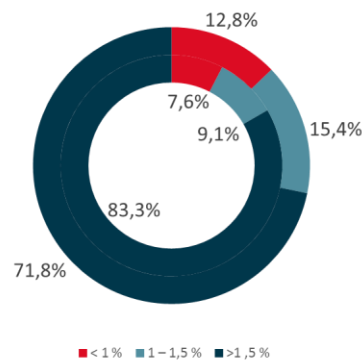
Bei Netzanteilen über 40 % zeigen die neuen BL im Trinkwasser mit 33,3 % einen geringfügig höheren Wert als der Bundesdurchschnitt (27,5 %). Auch im Abwasser liegen die neuen BL mit 23,5 % leicht über dem Bundesdurchschnitt (22,0 %).

# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg Umfrageergebnisse

Neue Bundesländer: Investitionsbedarf (10a) im Verhältnis zu den jährlichen (handelsrechtlichen) Abschreibungen  
 Trinkwasser (innen) Abwasser (außen)



Deutschland: Investitionsbedarf (10a) im Verhältnis zu den jährlichen (handelsrechtlichen) Abschreibungen  
 Trinkwasser (innen) Abwasser (außen)



## Investitionsbedarf im Verhältnis zu den jährlichen (handelsrechtlichen) Abschreibungen

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt zeigen die neuen BL größere Anteile an, bei denen die Abschreibungen den Investitionsbedarf übersteigen (Trinkwasser: 14,3 % vs. 7,6 %; Abwasser: 23,5 % vs. 12,8 %).

Bei dem ausgeglichenen Verhältnis zwischen Investitionsbedarf und Abschreibungen weisen die neuen BL ebenfalls niedrigere Werte auf als der Bundesdurchschnitt (Trinkwasser: 4,8 % vs. 9,1 %; Abwasser: 5,9 % vs. 15,4 %).

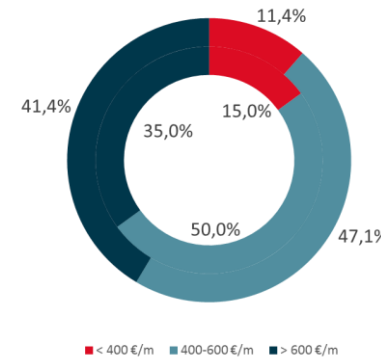
Für den die Abschreibungen übersteigenden Investitionsbedarf liegen die neuen BL leicht unter dem Bundesdurchschnitt (Trinkwasser: 81,0 % vs. 83,3 %; Abwasser: 70,6 % vs. 71,8 %).

## Einheitspreise

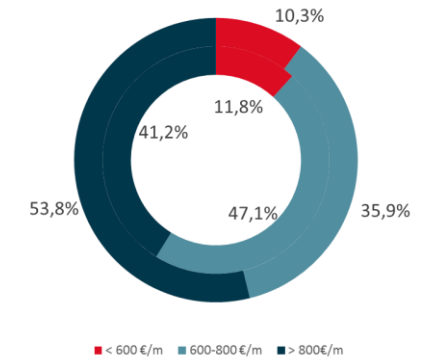
Im Trinkwasser zeigen die neuen BL eine Tendenz zu ähnlichen Preisen pro m Leitung wie im Bundesdurchschnitt. Bei Preisen unter 400 €/m liegen die neuen BL mit 15,0 % über dem Bundesdurchschnitt (11,4 %). Im mittleren Preissegment (400-600 €/m) wiesen die neuen BL mit 50,0 % einen geringfügig höheren Anteil als Deutschland (47,1 %) auf. Bei Preisen über 600 €/m liegen die neuen BL mit 35,0 % unter dem Bundesdurchschnitt (41,4 %).

Im Abwasser zeigen sich größere Unterschiede. Bei Preisen unter 600 €/m liegen die neuen BL mit 11,8 % geringfügig über dem Bundesdurchschnitt (10,3 %). Im mittleren Segment (600-800 €/m) liegen die neuen BL mit 47,1 % weit über dem Bundesdurchschnitt (35,9 %). Bei Preisen über 800 €/m weisen die neuen BL mit 41,2 % einen deutlich niedrigeren Anteil als der Bundesdurchschnitt (53,8 %) auf.

Trinkwasser: Preis pro m für eine DN 200 Leitung  
 neue Bundesländer (innen); Deutschland (außen)



Abwasser: Preis pro m für eine DN 300 Leitung  
 neue Bundesländer (innen); Deutschland (außen)



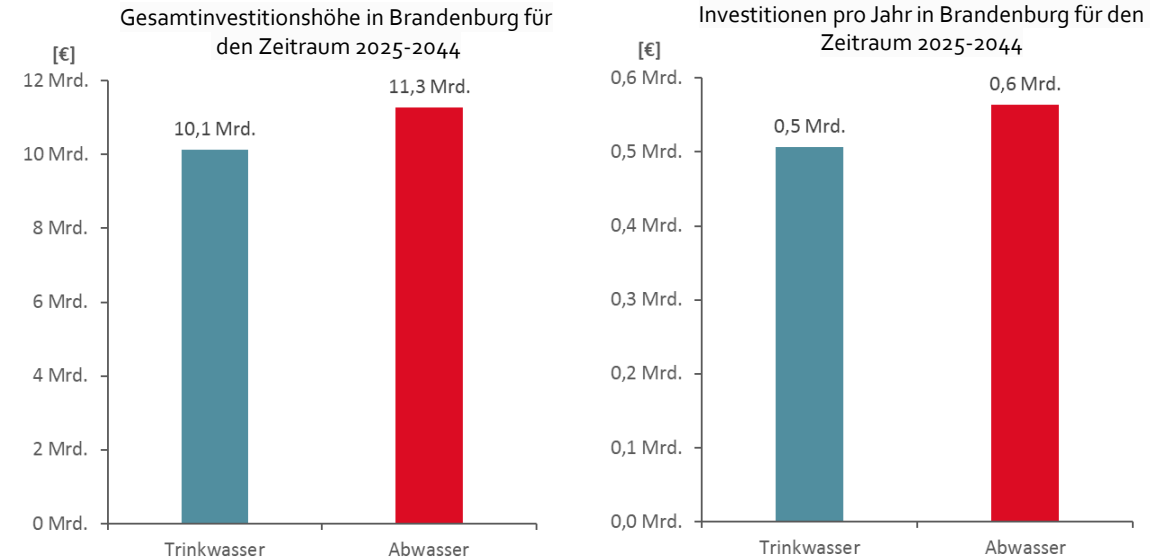
# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg

## Ermittlung der anstehenden Investitionen

Auf Basis der erläuterten Methodik und unter Berücksichtigung der erläuterten Parameter ergibt sich für die (Ab-)Wasserwirtschaft in Brandenburg im Betrachtungszeitraum eine Investitionssumme von rund € 21,4 Mrd. Anteilig macht dabei die Trinkwasserversorgung rund 47 % und die Abwasserentsorgung rund 53 % aus. Rund 10 % bis 15 % der Investitionen sind dabei auf die zukünftig notwendige Anpassung an den Klimawandel und weitere Ereignisse zurückzuführen.

Jährlich stehen somit durchschnittlich Investitionen von rund € 0,5 Mrd. pro Jahr für die Trinkwasserinfrastruktur sowie rund € 0,6 Mrd. pro Jahr für die Abwasserinfrastruktur für den Zeitraum 2025-2044 an, um die bestehende Infrastruktur zu erhalten und den Herausforderungen der Zukunft gerecht zu werden. Somit ergibt sich ein durchschnittliches Investitionsvolumen von rund € 1,1 Mrd. pro Jahr.

Bezogen auf die Einwohnerzahl ergibt sich für Brandenburg über den gesamten Zeitraum ein Investitionsbedarf von rund € 8,4 T. pro Kopf. Auch wenn dieser Wert leicht unter dem Bundesdurchschnitt liegt, verdeutlicht er, dass trotz erheblicher Investitionsanstrengungen seit den 1990er Jahren weiterhin ein substanzieller Investitionsbedarf besteht.



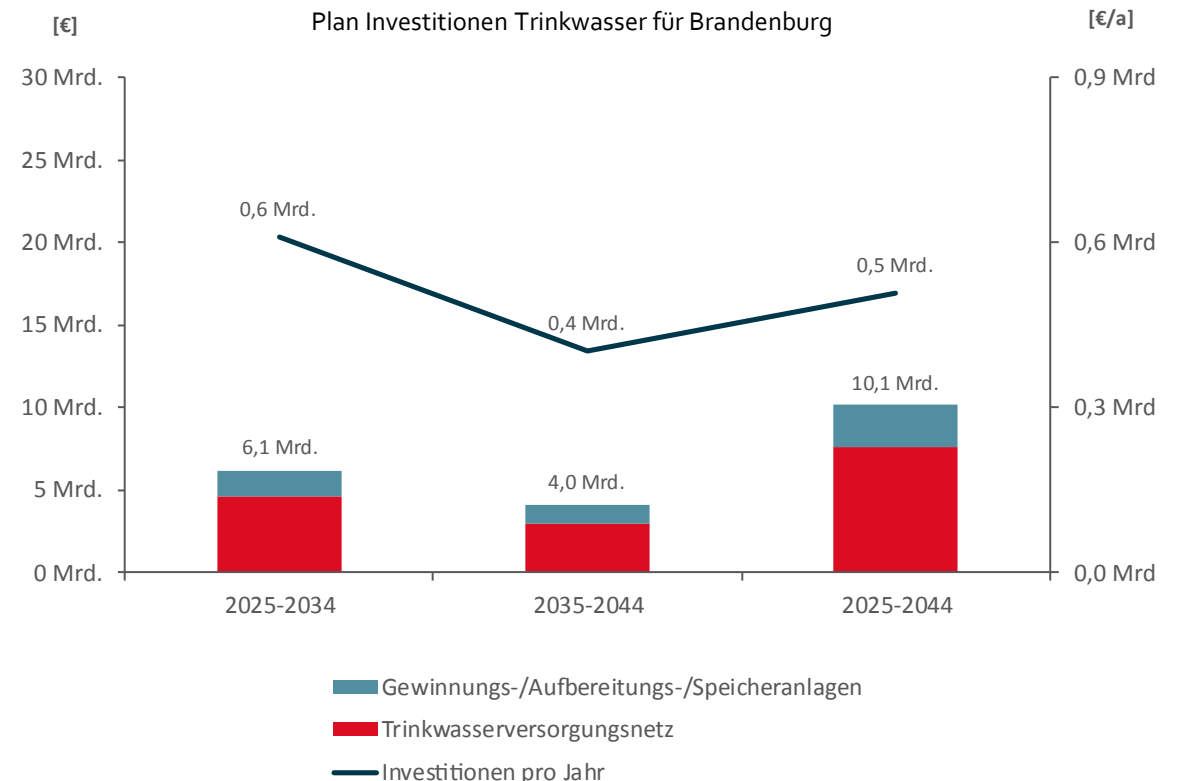
Die Ergebnisse verdeutlichen den erheblichen Investitionsbedarf der kommenden 10 bzw. 20 Jahre in die Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen in Brandenburg.

# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg Trinkwasser: Ermittlung der anstehenden Investitionen

Für die Trinkwasserversorgung beläuft sich das geschätzte Investitionsvolumen für den Gesamtzeitraum zwischen 2025 und 2044 auf rund € 10,1 Mrd. Davon entfallen etwa 74 % auf das Trinkwasserversorgungsnetz und rund 26 % auf Gewinnungs-/Aufbereitungs- und Speicheranlagen.

Für den ersten Betrachtungszeitraum (2025-2034) ergibt sich ein Gesamtinvestitionsvolumen von rund € 6,1 Mrd. Diese setzen sich aus rund € 4,6 Mrd. für das Trinkwasserversorgungsnetz und rund € 1,5 Mrd. für Gewinnungs-/Aufbereitungs- und Speicheranlagen zusammen. Im darauffolgenden Jahrzehnt (2035-2044) sinken die Gesamtinvestitionen auf rund € 4,0 Mrd., wobei rund € 3,0 Mrd. auf das Trinkwasserversorgungsnetz und rund € 1,1 Mrd. auf Gewinnungs-/Aufbereitungs- und Speicheranlagen entfallen.

Somit ergibt sich für die Trinkwasserversorgung eine durchschnittliche Investitionshöhe von rund € 0,5 Mrd. pro Jahr.



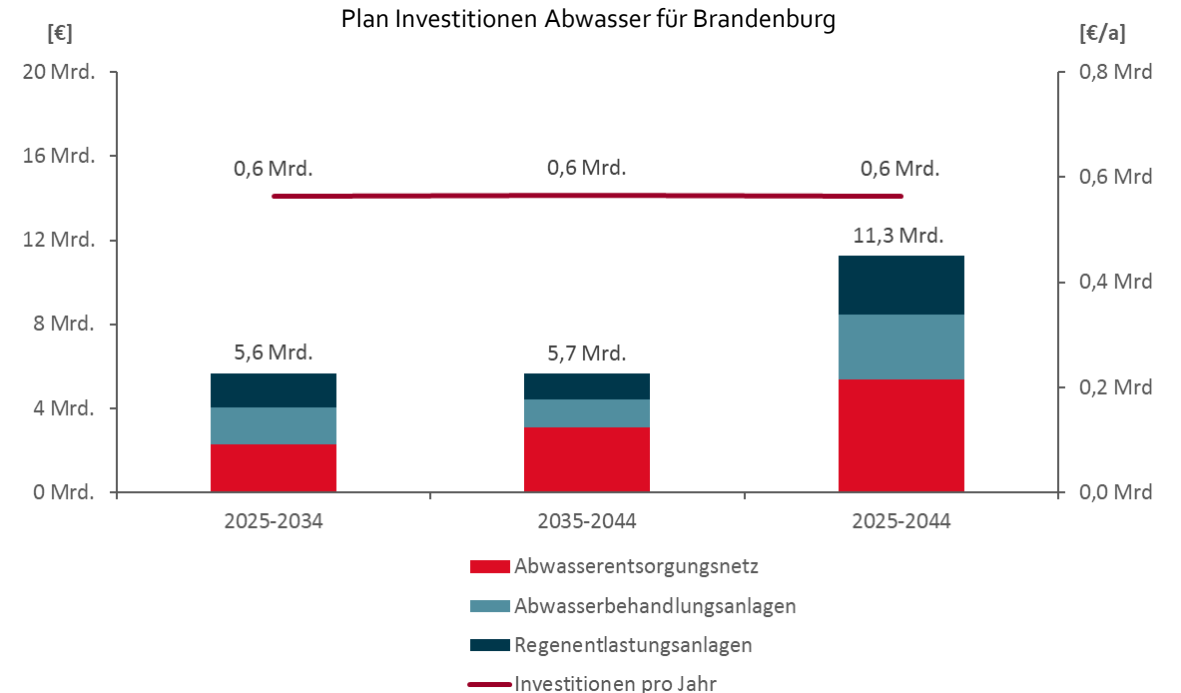
# Ableitung der Ergebnisse für Brandenburg

## Abwasser: Ermittlung der anstehenden Investitionen

Für die Abwasserentsorgung beläuft sich das geschätzte Investitionsvolumen für den Gesamtzeitraum zwischen 2025 und 2044 auf rund € 11,3 Mrd. Davon entfallen etwa 48 % auf das Abwasserentsorgungsnetz, rund 27 % auf Abwasserbehandlungsanlagen und rund 25 % auf Regenentlastungsanlagen.

Für den ersten Betrachtungszeitraum (2025-2034) ergibt sich ein Investitionsvolumen von rund € 5,6 Mrd. Diese setzen sich aus rund € 2,3 Mrd. für das Abwasserentsorgungsnetz, rund € 1,8 Mrd. für Abwasserbehandlungsanlagen sowie rund € 1,6 Mrd. für Regenentlastungsanlagen zusammen. Im darauffolgenden Jahrzehnt (2035-2044) liegen die Investitionen bei rund € 5,7 Mrd. Dabei entfallen rund € 3,1 Mrd. auf das Abwasserentsorgungsnetz, rund € 1,3 Mrd. auf Abwasserbehandlungsanlagen sowie rund € 1,2 Mrd. auf Regenentlastungsanlagen.

Somit ergibt sich für die Abwasserentsorgung eine durchschnittliche Investitionshöhe von rund € 0,6 Mrd. pro Jahr.



# Disclaimer

Diese Veröffentlichung enthält ausschließlich allgemeine Informationen und BBH erbringt mit dieser Veröffentlichung keine einzelfallbezogene Dienstleistung. Diese Veröffentlichung ist nicht geeignet, um geschäftliche oder finanzielle Entscheidungen zu treffen oder Handlungen vorzunehmen. Hierzu sollten Sie sich in Bezug auf den Einzelfall beraten lassen.

Es werden keine (ausdrücklichen oder stillschweigenden) Aussagen, Garantien oder Zusicherungen hinsichtlich der Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen in dieser Veröffentlichung gemacht. Weder BBH noch seine Mitarbeiter oder Bevollmächtigten haften oder sind verantwortlich für Verluste oder Schäden jeglicher Art, die direkt oder indirekt im Zusammenhang mit Personen entstehen, die sich auf diese Veröffentlichung verlassen.