

Transferprojekt

„Anwendung der Systematik zu Versorgungsgraden mit Schwimmbädern in Rheinland-Pfalz“

AZ: 071606/25-26

Projektteam:

Prof. Dr. Lutz Thieme

Carina Post

Matthias Weinfurter

Gefördert durch:



Bundesinstitut
für Sportwissenschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis.....	3
1 Einleitung und Zielstellungen.....	4
2 Schätzverfahren Deutscher Sportstätten und Versorgungsgrade.....	5
3 Methode.....	6
3.1 Datenerhebung.....	7
3.2 Datenbereinigung und -plausibilisierung.....	8
3.3 Berechnungen der Kennzahlen.....	8
3.3.1 Berechnungen Merkmal: Wasserfläche.....	9
3.3.2 Berechnungen Merkmal: Erreichbarkeit.....	11
3.3.3 Berechnungen Merkmal: Öffnungszeiten.....	13
3.3.4 Berechnungen Merkmal: Lern- und Kursbecken.....	13
3.4 Verfahren zur Datenimputation.....	15
3.4.1 Imputation der fehlenden Wasserflächen.....	15
3.4.2 Ermittlung von Öffnungsstunden.....	16
4 Ergebnisse.....	18
4.1 Übersicht Ergebnisse.....	19
4.2 Merkmal Wasserfläche.....	21
4.3 Merkmal Erreichbarkeit.....	23
4.4 Merkmal Öffnungszeiten.....	30
4.5 Merkmal Lern- und Kursbecken.....	32
5 Bedeutung der Ergebnisse für Rheinland-Pfalz.....	34
6 Vergleich der Ergebnisse mit dem Land Thüringen.....	36
7 Diskussion der Ergebnisse.....	44
8 Zusammenfassung und Ausblick.....	45
9 Anhang.....	47
9.1 Beschreibung der verwendeten Badtypen und Beckentypen.....	47
9.2 Liste der berücksichtigten Bäder.....	49
10 Literatur.....	56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Merkmale der Signalebene der Versorgungsgrade	6
Abbildung 2: Entfernungsberechnung zu Outdoor-Bädern in Bad Breisig, Ahrweiler.....	12
Abbildung 3: Karte aller Schwimmbäder in Rheinland-Pfalz.....	19
Abbildung 4: Wasserfläche aller Bäder pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner	23
Abbildung 5: Beispielhafte Berechnung der Entfernungen in Landau (Pfalz).....	24
Abbildung 6: Median-Erreichbarkeit aller Bäder	27
Abbildung 7: Grafik der kumulierten Erreichbarkeit der Bevölkerung in RLP	29
Abbildung 8: Quadratmeterstunden pro 10.000 Einwohner.....	32
Abbildung 9: Lern- und Kursbecken in Rheinland-Pfalz	34
Abbildung 10: Kumulierte durchschnittliche Entfernungen zum nächsten Bad in Metern	38
Abbildung 11: Kumulierte Erreichbarkeit von "Hallenbädern"	39
Abbildung 12: Kumulierte Erreichbarkeit von "Freibädern"	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Relevante Bäder und Becken nach Kennzahlen.....	8
Tabelle 2: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Wasserfläche.....	9
Tabelle 3: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Erreichbarkeit.	11
Tabelle 4: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Öffnungszeiten.	13
Tabelle 5: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Lern- und Kursbecken... 14	
Tabelle 6: Verfügbare Werte und Mediane der Becken nach Badtyp.....	15
Tabelle 7: Abgleich KI-recherchierte Öffnungszeiten Freibäder	17
Tabelle 8: Öffnungszeiten nach Badtyp	18
Tabelle 9: Gesamtergebnis Signalkennzahlen der gesamten Wasserfläche	20
Tabelle 10: Übersicht der Ergebnisse der Kennzahl Wasserfläche.....	22
Tabelle 11: Entfernungen zu allen Bädern, indoor und outdoor, Angabe in Metern.....	25
Tabelle 12: Quadratmeterstunden in den Kreisen	30
Tabelle 13: Wasserfläche der Lern- und Kursbecken.....	32
Tabelle 14: Vergleich Donnersbergkreis und Saale-Holzland-Kreis	41
Tabelle 15: Vergleich Suhl und Zweibrücken.....	42

1 Einleitung und Zielstellungen

Um die Versorgung der Bevölkerung systematisch und vergleichbar einordnen zu können, wurde im BISp-Projekt „Schätzverfahren Deutscher Sportstätten“ (SDS) durch die Hochschule Koblenz ein Kennzahlensystem entwickelt, welches ermöglicht, die Ausstattung von Kommunen, Kreisen und Ländern mit Kernsportstätten (Sporthallen, Sportplätzen und Schwimmbädern) anhand standardisierter Versorgungsgrade zu analysieren. Die Versorgungsgrade definieren dabei keine normativen Zielwerte, sondern dienen der vergleichenden Einordnung von Regionen, um infrastrukturelle Unterschiede sichtbar zu machen und Entscheidungsprozesse in Sportpolitik, Verwaltung und Sportentwicklungsplanung zu unterstützen.

Im Bereich der Schwimmbäder wurde das Kennzahlensystem bereits in einem Transferprojekt für Thüringen erfolgreich angewendet (Thieme et al., 2025b). Aufbauend auf diesen Erfahrungen und den dort vorgenommenen Adaptionen der Versorgungsgrade werden im vorliegenden Transferprojekt Vergleichszahlen für das Bundesland Rheinland-Pfalz berechnet. Ziel ist es, die Versorgungsgrade für Schwimmbäder auf Basis der dort verfügbaren Datengrundlage anzuwenden und die Ergebnisse mit den bestehenden Berechnungen aus Thüringen gegenüberzustellen. Dadurch soll geprüft werden, inwiefern die Systematik der Versorgungsgrade unter veränderten regionalen und politischen Rahmenbedingungen anwendbar ist.

Die Datengrundlage bildet die Plattform Bäderleben¹, die Informationen zu Standorten, Typen und Ausstattungsmerkmalen zu sämtlichen Schwimmbädern in Deutschland bereitstellt. Auf dieser Basis werden die für das Kennzahlensystem erforderlichen Variablen identifiziert, aufbereitet und soweit notwendig angepasst. Die Anwendung in Rheinland-Pfalz dient somit nicht nur der Beschreibung der Schwimmbadversorgung auf Kreisebene, sondern auch der methodischen Weiterentwicklung und Überprüfung der Praxistauglichkeit des Kennzahlensystems.

Das Projekt verfolgt insbesondere folgende Ziele:

- Anpassung und Aufbereitung der Datengrundlage von Bäderleben entsprechend den Anforderungen des Kennzahlensystems bzw. den im Transferprojekt Thüringen entwickelten Adaptionen
- Berechnung der Kennzahlen zum Versorgungsgrad mit Schwimmbädern für die Kreise und kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz
- Vergleich der Ergebnisse mit den Kennzahlen für Thüringen

Im Bericht wird zunächst das Projekt SDS als konzeptionelle Grundlage der Versorgungsgrade vorgestellt. Anschließend werden die Datengrundlage Bäderleben sowie die notwendigen Aufbereitungsschritte beschrieben. Darauf folgen die Darstellung der Kennzahlen und der

¹ www.baederleben.de

Ergebnisse für Rheinland-Pfalz sowie deren Einordnung im Verhältnis zu Thüringen. Abschließend werden die Aussagekraft, Limitationen und Perspektiven der Anwendung des Kennzahlensystems im Kontext der Schwimmbadversorgung diskutiert.

2 Schätzverfahren Deutscher Sportstätten und Versorgungsgrade

Im Rahmen des BISp-Projekts „Schätzverfahren Deutscher Sportstätten“ (vgl. Thieme et al., 2025a) wurde ein systematisches, datenbasiertes Verfahren entwickelt, um den Sanierungs-, Anpassungs- und Erweiterungsbedarf zentraler Sportstättentypen – Sporthallen, Sportplätze und Schwimmbäder – abschätzen zu können. Ein wesentlicher Bestandteil des Projekts war die Konzeption eines Kennzahlensystems, das Versorgungsgrade transparent abbildet und regionale Unterschiede vergleichbar macht. Neben der methodischen Entwicklung stand dabei insbesondere die Prüfung der Anwendbarkeit und Aussagekraft der Kennzahlen im Vordergrund.

In enger Abstimmung mit Fachleuten aus Sportverwaltung, Planung und Wissenschaft wurde ein Modell zur Bestimmung des Versorgungsgrades erarbeitet, das institutionsübergreifend anschlussfähig ist und als strukturierende Grundlage für politische und fachliche Diskussionen dienen kann. Das Kennzahlensystem ist bewusst so konzipiert, dass die Berechnung mit vertretbarem Aufwand möglich ist und die Ergebnisse sowohl für strategische Steuerungsprozesse als auch für interregionale Vergleiche nutzbar sind. Das Ergebnis des Projekts ist ein „Drei-Ebenen-Modell“:

1. Signalebene
2. Datenebene
3. Expertenebene

Die Signalebene stellt eine verdichtete, visuell erfassbare Einordnung zentraler Merkmale eines Sportstättentyps dar. Für jedes definierte Schlüsselmerkmal erfolgt eine Einteilung in vier Quartile, die farblich gekennzeichnet sind (*Grün, Gelb, Orange, Rot*). *Grün* steht für Werte im obersten Quartil (25 %) einer Vergleichsgruppe, *Rot* für Werte im untersten Quartil; *Gelb* und *Orange* bilden die mittleren Bereiche ab. Die Farbuordnung ist dabei ausdrücklich **relativ** zu verstehen: Eine grüne Markierung bedeutet nicht automatisch eine bedarfsgerechte oder optimale Versorgung, ebenso wenig signalisiert Rot zwangsläufig eine unzureichende Ausstattung, vielmehr wird die Position einer Region im Verhältnis zu anderen Regionen verdeutlicht.

Im vorliegenden Kontext steht der Versorgungsgrad von Schwimmbädern im Mittelpunkt. Für diesen Sportstättentyp wurden mehrere zentrale Merkmale definiert, die auf Signalebene betrachtet werden. Dazu zählen insbesondere kapazitätsbezogene Größen (z. B. Wasserfläche bzw. Lern- und Kursbecken), die räumliche Erreichbarkeit sowie nutzungsbezogene Aspekte wie die Öffnungszeiten. Diese Merkmale bilden gemeinsam die Grundlage für eine komprimierte Bewertung der Schwimmbadversorgung einer Region.

Die Datenebene konkretisiert diese Einordnung und bildet die rechnerische Basis der farblichen Einstufung der Signalebene. Die Zuordnung zu den Quartilen erfolgt auf Grundlage der Verteilung der jeweiligen Kennzahl innerhalb der betrachteten Vergleichsgruppe. Um die Ergebnisse differenziert interpretieren zu können, werden neben der Farbkennzeichnung auch die konkreten Kennzahlenwerte ausgewiesen.

Ergänzend ermöglicht die Expertenebene eine vertiefte Analyse durch zusätzliche, differenziertere Kennzahlen. Diese setzen in der Regel eine erweiterte Datenverfügbarkeit voraus und sind mit höherem Erhebungs- und Auswertungsaufwand verbunden. Auch hier erfolgt eine relative Einordnung in Quartile mit entsprechender farblicher Markierung. Ziel dieser Ebene ist es, vertiefende fachliche Diskussionen zu unterstützen und eine analytische Grundlage für strategische Planungsprozesse zu schaffen. Die Auswahl der Kennzahlen sollte dabei stets an den regionalen Rahmenbedingungen und Fragestellungen ausgerichtet werden, da nicht jede Kennzahl in jedem Kontext gleichermaßen sinnvoll ist. Die Expertenebene wird an dieser Stelle nicht betrachtet.

Versorgung mit Schwimmbädern		Versorgung mit Sporthallen	
Wasserfläche	   	Sportfläche	   
Erreichbarkeit	   	Erreichbarkeit	   
Öffnungszeiten	   	Öffnungszeiten	   
Lern- und Kursbecken	   	Zuschauerkapazität	   
Versorgung mit Sportplätzen		Farbgebung Werte im 1. Quartil (besten 25%): Grün Werte im 2. Quartil (25-50%): Gelb Werte im 3. Quartil (50-75%): Orange Werte im 4. Quartil (schlechtesten 25%): Rot	
Sportfläche	   		
Erreichbarkeit	   		
Anzahl an Sportplätze	   		
Nutzergruppen	   		

Abbildung 1: Merkmale der Signalebene der Versorgungsgrade.

Die Erfahrungen aus dem Transferprojekt der Thüringer Bäder haben zu Anpassungen an den Kennzahlen bzw. deren Berechnung geführt. Diese Änderungen werden in die Erläuterung der Kennzahlen in Kapitel 3.3 eingearbeitet. Die Vergleichbarkeit der Kennzahlen ist davon unberührt.

3 Methode

Für die Berechnung der Kennzahlen wurden die im Projekt Bäderleben erhobenen und gespeicherten Informationen zu den Bädern in Rheinland-Pfalz genutzt. In einem ersten Schritt

wurden diese systematisch geprüft, ergänzt und für die Berechnung der Kennzahlen aufbereitet. Ziel war es, eine konsistente und möglichst vollständige Datengrundlage für die Ermittlung der Versorgungsgrade zu schaffen. Hierfür wurde ein mehrstufiges Vorgehen angewendet, das im Folgenden dargestellt wird.

3.1 Datenerhebung

Zu Beginn wurde der in Bäderleben enthaltene Datenbestand zu den Schwimmbädern in Rheinland-Pfalz genommen. Dieser enthält neben dem Badtyp die Geokoordinaten der Schwimmbäder, sodass die Berechnung der Erreichbarkeit unmittelbar mit diesen Daten möglich ist.

Die Wasserflächen lagen dabei schon für knapp ein Drittel der Becken vor, allerdings entstammen die Daten größtenteils der initialen Badrecherche für Bäderleben in 2019. Während Badpaten² im Projekt Bäderleben dafür Sorge tragen, die Daten aktuell zu halten, musste für die weiteren Becken eine erneute Datenrecherche durchgeführt werden.

Bei den Öffnungszeiten handelt es sich um ein Merkmal, das erst mit der Durchführung des Transferprojekts Thüringen in die Bäderleben-Datenbank integriert wurde, sodass an dieser Stelle nur wenige Daten für die rheinland-pfälzischen Bäder vorliegen.

Ansprache der Vereine über die Schwimmverbände in Rheinland-Pfalz

Während in Thüringen eine Datenerhebung über eine Befragung der Badbetreiber sowie der Gesundheitsämter realisiert wurde, erfolgte in Rheinland-Pfalz die Ansprache über die ortsansässigen Vereine, die in einem der beiden Schwimmverbände (Schwimmverband Rheinland e. V. und Südwestdeutscher Schwimmverband e. V.) angehörig sind. Die Verbände informierten ihre Mitgliedsvereine mithilfe eines erstellten Anschreibens über das Projekt und baten darum, fehlende oder fehlerhafte Angaben zu den jeweils genutzten Schwimmbädern in Bäderleben zu prüfen und zu ergänzen.

Diese Vorgehensweise ermöglichte eine zielgerichtete Ansprache der Nutzenden, führte jedoch nur zu wenigen Datenergänzungen oder -korrekturen in der Datenbank, was auf weitgehend korrekt erfasste Daten oder auf geringe Reaktionen auf die Ansprache zurückzuführen ist.

Eigenrecherchen

Ein wesentlicher Teil der Datenerhebung erfolgte durch eigene Recherchen des Projektteams. Dabei wurden (soweit vorhanden) fehlende oder unklare Angaben zu Beckentypen und Wasserflächen systematisch über öffentlich zugängliche Quellen (insbesondere Webseiten der Bäder und Kommunen) ergänzt oder verifiziert. Da auch die Webseiten nicht in allen Fällen die

² Person oder Organisation, die Daten in Bäderleben aktuell hält, korrigiert oder ergänzt. In Rheinland-Pfalz gibt es für 23 Bäder einen Badpaten.

genauen Wasserflächen bzw. Beckenmaße enthalten, wurde hier, sofern es möglich war, über aktuelle Satelliten- bzw. Orthofotos mit der Geoinformationssystemsoftware QGIS die Fläche von Außenbecken (Naturbecken, Freibäder, Kombibäder) gemessen und geschätzt. Die aufbereiteten Daten wurden erneut bei Bäderleben hochgeladen, um sowohl Betreibern als auch Sportvereinen die Möglichkeit zu geben, die gemessenen Flächen zu korrigieren.

Durch die Kombination aus verbandlicher Ansprache und systematischer Eigenrecherche konnte die Datengrundlage für Rheinland-Pfalz zwar deutlich verbessert werden, für die Öffnungszeiten liegen jedoch nur bei zwei Bädern entsprechende Angaben vor, sodass hier auf eine KI-gestützte Recherche zurückgegriffen wurde (vgl. Kapitel 3.4.2).

3.2 Datenbereinigung und -plausibilisierung

Insbesondere aufgrund des Citizen-Science-Ansatzes und der teilweise mehrere Jahre zurückliegende initialen Datenrecherche für das Projekt Bäderleben wurden die Daten bereinigt und plausibilisiert. Dabei wurden in erster Linie falsche Beckentypen (z. B. Naturbecken in einem Schulbad) oder unrealistisch große oder kleine Wasserflächen korrigiert. Wenn nach Recherche und Bereinigung keine Wasserfläche vorlag, wurde ein gemittelter Wert genutzt (vgl. Kapitel 3.3). Die endgültige Liste aller Bäder findet sich in Kapitel 9.2.

3.3 Berechnungen der Kennzahlen

Für den Versorgungsgrad Schwimmbäder sind entsprechend der Konzeption der Versorgungsgrade folgende Kennzahlen zu betrachten: Wasserfläche, Erreichbarkeit, Öffnungszeiten und Lern- und Kursbecken. Aufgrund von unterschiedlichen Voraussetzungen, die in den folgenden Unterkapiteln tiefergehend erläutert werden, ergeben sich für die einzelnen Kennzahlen unterschiedliche Anzahlen von Schwimmbädern oder -becken, die in die Analyse einbezogen werden könnten (vgl. Tabelle 1):

Tabelle 1: Relevante Bäder und Becken nach Kennzahlen

Kennzahl	Bäder	Becken
Wasserfläche	282	492
Erreichbarkeit	233	
Öffnungszeiten	282	492
Lern- und Kursbecken	224	289

Dabei werden grundsätzlich alle Bäder betrachtet, die nicht dauerhaft geschlossen sind, auch Bäder, die aktuell saniert werden, wurden mit einbezogen, da diese für die Versorgung in der Region relevant werden. Aktuelle Entwicklungen können die Aussagekraft der berechneten Kennzahlen jedoch einschränken. So wurde beispielsweise das Hallenbad Hermeskeil im März

temporär aufgrund von Statikproblemen des Daches geschlossen, eine dauerhafte Schließung und auch ein Neubau sind nicht ausgeschlossen, aber momentan noch in Prüfung.³

Die verschiedenen Kennzahlen werden dabei jeweils unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen im jeweiligen Kreis berechnet.⁴ Dabei wird der Wert pro Einwohnerin oder Einwohner ermittelt und mit 10.000 multipliziert, um vergleichbare Werte für alle Landkreise und kreisfreien Städte zu erzeugen. Ausgenommen hiervon ist die Berechnung der Erreichbarkeit, da hier eine durchschnittliche Entfernung der Bevölkerung in einem Landkreis oder einer kreisfreien Stadt ermittelt wird.

3.3.1 Berechnungen Merkmal: Wasserfläche

Die in einer Region zur Verfügung stehende Wasserfläche wird in der ersten Kennzahl abgebildet. Dabei werden jedoch nicht alle Schwimmbäder und auch in den betrachteten Schwimmbädern nicht alle vorhandenen Beckentypen betrachtet. Konkret geht es um die folgenden Bad- und Beckentypen:

Tabelle 2: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Wasserfläche.

	Berücksichtigte Badtypen	Berücksichtigte Beckentypen
Wasserfläche	• Hallenbäder • Cabriobäder • Kombibäder • Schulbäder • Freibäder • Ggf. Freizeitbäder • Ggf. sonstige Bäder • Ggf. Naturbäder	• Schwimmerbecken • Nichtschwimmerbecken • Variobecken • Kursbecken • Ggf. Wellenbecken • Ggf. Naturbecken

Ausgeschlossen werden somit Hotelbäder, Klinikbäder und natürliche Badestellen. In den berücksichtigten Bädern werden zusätzlich keine Kleinkinderbecken, Warmsprudelbecken, Kaltwasser-Tretbecken, Naturbecken oder Tauch- und Sprungbecken betrachtet. Die Freizeitbäder, Cabriobäder und sonstigen Bäder wurden einzeln auf Ihre Eignung für die Berechnung der Kennzahlen geprüft, wobei drei Cabriobäder, zwei sonstige Bäder und 15 Freizeitbäder in die Analyse eingehen, weil dort schwimmspezifische Gegebenheiten (z. B. ein Schwimmerbecken oder Kursbecken) vorliegen.

Die konkrete Berechnung der Wasserfläche erfolgt über drei Kennzahlen, da zwischen unterschiedlichen Badtypen unterschieden wird. Grundsätzlich wird die Wasserfläche in m² aufsummiert, durch die Anzahl der Einwohnerinnen und Einwohner im betrachteten Kreis geteilt und mit 10.000 multipliziert, um eine über die Kreise vergleichbare Kennzahl zu erhalten. Auf

³ <https://www.hermeskeil.de/tourismus/fit-aktiv/schwimmen/hallenbad/> [13.05.2026]

⁴ Die Einwohnerdaten wurden aus dem Datensatz des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie „Haushalte Einwohner Bund“ (HH-EW-Bund) entnommen, um über alle Kennzahlen vergleichbare Einwohnerzahlen zu nutzen.

Signalebene wird die Wasserfläche in allen zuvor genannten Bädern betrachtet, außerdem wird in einer Kennzahl die Wasserfläche outdoor und die Wasserfläche indoor differenziert. Konkret ergeben sich die folgenden drei Kennzahlen für die Wasserfläche:

$$(1) \quad \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Wasserfläche Gesamt Bad}_i}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right) \times 10.000$$

$$(2) \quad \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Wasserfläche outdoor Bad}_i}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right) \times 10.000$$

$$(3) \quad \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Wasserfläche indoor Bad}_i}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right) \times 10.000$$

Es gab keine Naturbecken in den als relevant bestimmten Bädern (lediglich zwei Naturbäder), die vier in Rheinland-Pfalz vorhandenen Wellenbecken wurden einzeln recherchiert und im Rahmen der weiteren Analyse wie Nichtschwimmerbecken behandelt.

Für die Berechnung der Wasserfläche in den beiden unterscheidenden Kategorien (indoor und outdoor) ist eine Unterscheidung einzelner Becken in den Badtypen relevant, die auch für die Kennzahlen Öffnungszeiten und Lern- und Kursbecken herangezogen wird. Da diese Angaben oftmals nicht vorlagen und durch eine Datenrecherche nur teilweise nachgeliefert werden können, wurden zu den Becken folgende Annahmen getroffen:

- Becken in Hallen-, Schul- und sonstigen Bädern sind indoor⁵
- Becken in Frei- und Naturbädern sind outdoor
- Becken in Cabriobädern sind aufgrund der Ganzjährigkeit indoor
- Becken in Kombi- und Freizeitbädern wurden zweifach nachrecherchiert, sollte weiterhin keine Angabe vorliegen (was bei 3 Becken in Freizeitbädern und 2 Becken in Kombibädern der Fall war), wurde indoor angenommen, da eine Recherche über Google Maps erfolgte und eine Lage im Innenbereich damit wahrscheinlicher wird.⁶

Die vorhandene Wasserfläche in den Becken wurde recherchiert und bei weiterhin fehlenden Daten durch die in Kapitel 3.4.1 beschriebenen Verfahren geschätzt. Die Lage der Becken wird für die Berechnung der jeweiligen Kennzahl becken genau herangezogen, dadurch wird z. B. bei Kombibädern für jedes Becken einzeln entschieden, ob dieses innen oder außen liegt. Da

⁵⁵ Auch wenn Hallenbäder teilweise über Außenbecken verfügen, so ist anzunehmen, dass die Zugänglichkeit und der Nutzen den Indoor-Becken entsprechen.

⁶ Ein Becken in einem Freizeitbad hatte „Mischform“ bei der Lage des Beckens angegeben, da dies das einzige Becken ist, wurde in diesem Fall so gerechnet als würde das Becken innen liegen, da der Zugang über die Schwimmhalle erfolgt.

in Thüringen eine badbezogene Auswertung gemacht wurde, ist ein Vergleich der Kennzahlen indoor/Nicht-Freibad und Outdoor/Freibad nur mit Einschränkungen möglich.

3.3.2 Berechnungen Merkmal: Erreichbarkeit

Für diese Kennzahl im Vergleich zur Kennzahl Wasserfläche andere Badtypen berücksichtigt, so werden Schulbäder (aufgrund ihrer Nicht-Öffentlichkeit) nicht mehr betrachtet, Naturbäder jedoch aufgrund der öffentlichen Zugänglichkeit schon. Betrachtet werden daher die folgenden Badtypen

Tabelle 3: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Erreichbarkeit.

	Berücksichtigte Badtypen
Öffnungszei- ten	• Hallenbäder • Cabriobäder • Kombibäder • Naturbäder • Freibäder • Ggf. Freizeitbäder • Ggf. sonstige Bäder

Schul-, Hotel- und Klinikbäder sowie natürliche Badestellen werden demnach in dieser Kennzahl nicht betrachtet. Die Berechnung erfolgt mithilfe des Geoinformationsprogramms QGIS Version 3.44.8 und dem vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie bereitgestellte Datensatz „Haushalte Einwohner Bund“ (HH-EW-Bund). Mithilfe der Geodaten der Bäder aus Bäderleben ist es möglich, diese auf einer Karte zu lokalisieren und daraufhin von jedem Haushaltspunkt die Luftlinien-Entfernung zum nächstgelegenen Bad zu berechnen. Das Ergebnis ist die Entfernung je Haushalt, die daraufhin mit der Haushaltsstärke multipliziert und für den zu betrachtenden Kreis addiert wird. Die Zahl wird nochmals durch die Einwohnerzahl im Kreis geteilt, um die durchschnittliche Entfernung (Luftlinie) zum nächstgelegenen Bad vergleichbar zu berechnen. Auch diese Kennzahl wird wieder auf gesamter Ebene, der Ebene der indoor und outdoor-Bäder betrachtet⁷:

$$(1) \quad \left(\frac{\sum_{j=1}^n \text{Entfernung zum nächstgelegenen Bad}_j}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right)$$

$$(2) \quad \left(\frac{\sum_{j=1}^n \text{Entfernung zum nächstgelegenen Outdoor} - \text{Bad}_j}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right)$$

$$(3) \quad \left(\frac{\sum_{j=1}^n \text{Entfernung zum nächstgelegenen Indoor} - \text{Bad}_j}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right)$$

⁷ Im Transferprojekt Thüringen ist von Nicht-Freibädern und Freibädern die Rede, die Bezeichnung indoor und outdoor ist eine Weiterentwicklung hiervon, die inhaltlich ähnliche Voraussetzungen setzt, jedoch je nach Kennzahl auch auf Beckenebene unterscheidet.

Zu beachten ist dabei, dass es Bäder gibt (vor allem Kombi-, Freizeit- und Cabriobäder), die sowohl im Sommer (als Outdoor-Bad) sowie im Winter (als Indoor-Bad) erreichbar sind, diese Bäder werden daher sowohl in der zweiten als auch in der dritten Berechnung betrachtet. Ein Beispiel hierfür ist das CaBaLeLa, bei dem das Dach witterungsabhängig geöffnet und geschlossen werden kann. Die Kennzahl „Erreichbarkeit“ ist die einzige Kennzahl, die auf Bad- und nicht auf Beckenebene betrachtet wird.

Anzumerken ist, dass die Berechnung der Luftlinie zu Verzerrungen führen kann, da geographische Gegebenheiten wie Flüsse oder bebaute Flächen nicht berücksichtigt werden. Im ebenfalls vom BISp geförderten Projekt „Systematiken zur Bestimmung des Versorgungsgrades Sportplätze in Hessen“ hat sich gezeigt, dass die Median-Entfernung eine genauere Angabe ist als die mittlere Entfernung. Aufgrund des geplanten Vergleichs mit den für Thüringen errechneten Kennzahlen, wird hier auch der Mittelwert ermittelt. Grundsätzlich ist für die Zukunft der Median zu bevorzugen.

Die Abbildung 2 zeigt die Berechnung der Entfernungen zwischen den Haushaltszentroiden und einem Schwimmbad und zeigt damit auch die angesprochene Problematik der geographischen Lage, hier am Beispiel des Rheins. So ist es für die abgebildeten Haushalte unwahrscheinlich ein Bad auf der anderen Rheinseite zu nutzen, da zwischen den beiden abgebildeten Kommunen keine Brücke existiert.

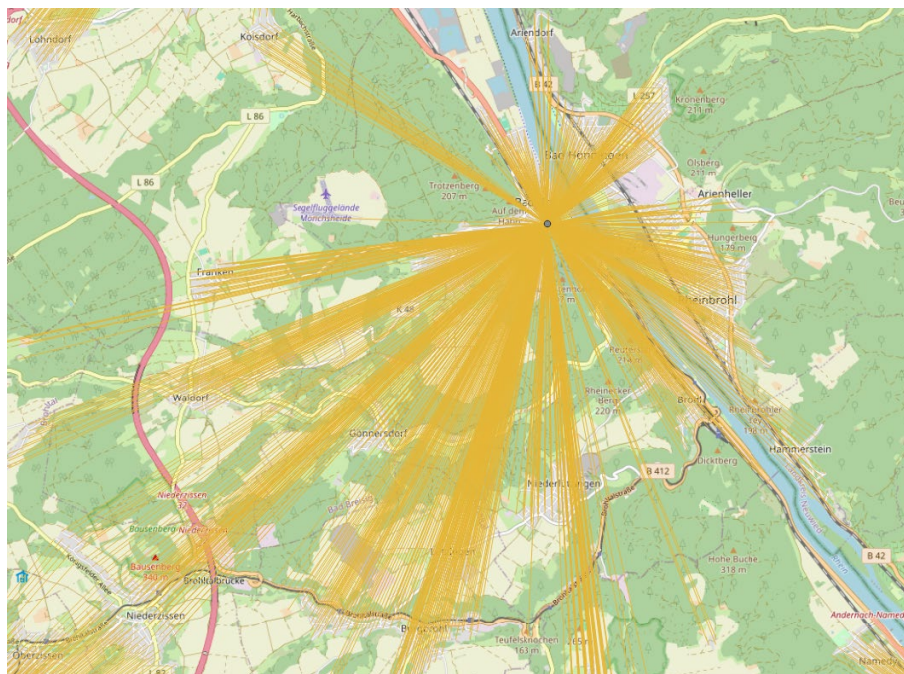


Abbildung 2: Entfernungsberechnung zu Outdoor-Bädern in Bad Breisig, Ahrweiler

3.3.3 Berechnungen Merkmal: Öffnungszeiten

Neben der Erreichbarkeit und dem grundsätzlichen Vorhandensein von Wasserfläche bzw. Schwimmbädern wird in einer dritten Kennzahl die tatsächliche Verfügbarkeit der Schwimmbäder betrachtet, indem die jährlichen Öffnungsstunden der Bäder betrachtet werden. Ähnlich zur Kennzahl Wasserfläche werden hier die folgenden Bäder und Becken betrachtet:

Tabelle 4: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Öffnungszeiten.

	Berücksichtigte Badtypen	Berücksichtigte Beckentypen
Öffnungszeiten	• Hallenbäder • Cabriobäder • Kombibäder • Schulbäder • Freibäder • Ggf. Naturbäder • Ggf. Freizeitbäder • Ggf. sonstige Bäder	• Schwimmerbecken • Nichtschwimmerbecken • Variobecken • Kursbecken • Ggf. Wellenbecken • Ggf. Naturbecken

Ausgeschlossen werden damit erneut natürliche Badestellen, Hotel- und Klinikbäder. Außerdem werden folgende Beckentypen nicht betrachtet: Kleinkinderbecken, Warmsprudelbecken, Kaltwasser-Tretbecken. Naturbecken und Tauch- und Sprungbecken.

Vergleichbar zu den anderen Kennzahlen werden ebenfalls die drei bekannten Kategorien Bäder gesamt, indoor und outdoor betrachtet:

$$\begin{aligned}
 (1) \quad & \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Öffnungsstunden pro Jahr im Bad}_i \times \text{Wasserfläche}_i}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right) \times 10.000 \\
 (2) \quad & \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Öffnungsstunden pro Jahr im Outdoor} - \text{Bad}_i \times \text{Wasserfläche}_i}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right) \times 10.000 \\
 (3) \quad & \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Öffnungsstunden pro Jahr im Indoor} - \text{Bad}_i \times \text{Wasserfläche}_i}{\text{Einwohnerzahl im Kreis}} \right) \times 10.000
 \end{aligned}$$

Die Öffnungszeiten werden dabei per Internetrecherche, KI-gestützten Recherche und mithilfe einer Median-Imputation geschätzt (vgl. Kapitel 4.40) und als Öffnungsstunden pro Jahr pro Bad operationalisiert. Die Öffnungsstunden werden mit der jeweiligen (relevanten) Wasserfläche eines Bades multipliziert, aufsummiert und durch die Einwohnerzahl im jeweiligen Kreis geteilt. Für die Vergleichbarkeit der Kennzahl wird mit 10.000 multipliziert.

3.3.4 Berechnungen Merkmal: Lern- und Kursbecken

Die letzte Kennzahl für Schwimmbäder ist die Betrachtung der Lern- und Kursbecken in den Schwimmbädern. Inhaltlich steht bei dieser Kennzahl das Thema *Schwimmen lernen* im Vordergrund, so werden die Beckentypen betrachtet, in denen (typischerweise) das Schwimmen

lernen durchgeführt wird. Da es sich um eine übergreifende Betrachtung handelt, kann es in der Einzelbetrachtung von Schwimmbädern dazu führen, dass Becken ausgeschlossen werden, die in der Praxis zum Schwimmen lernen genutzt werden. Betrachtet werden die folgenden Bäder und Beckentypen:

Tabelle 5: Berücksichtigte Bad- und Beckentypen für das Merkmal Lern- und Kursbecken.

	Berücksichtigte Badtypen	Berücksichtigte Beckentypen
Lern- und Kurs- becken	• Hallenbäder • Cabriobäder • Kombibäder • Schulbäder • Freibäder • Ggf. Freizeitbäder • Ggf. sonstige Bäder	• Schwimmerbecken • Nichtschwimmerbecken • Variobecken • Kursbecken • Ggf. Wellenbecken •

Nicht in die Berechnung fließen somit Naturbäder und natürliche Badestellen, Hotel- und Klinikbäder ein. Außerdem werden folgende Beckentypen nicht betrachtet: Kleinkinderbecken, Warmsprudelbecken, Kaltwasser-Tretbecken. Naturbecken und Tauch- und Sprungbecken. Schwimmerbecken fließen nur insofern in die Berechnung ein, insoweit sie über Ausstattungsmerkmale eines Nichtschwimmerbeckens verfügen, wie z. B. einen integrierten Nichtschwimmerbereich bzw. einen Bereich mit einer Tiefe von $\leq 1,35$ m.

Analog zu den bisherigen Kennzahlen werden diese für drei Kategorien berechnet:

$$(1) \quad \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Wasserfläche Lern- und Kursbecken Gesamt Bad}_i}{\text{Einwohnerzahl}} \right) \times 10.000$$

$$(2) \quad \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Wasserfläche Lern- und Kursbecken Outdoor - Bad}_i}{\text{Einwohnerzahl}} \right) \times 10.000$$

$$(3) \quad \left(\frac{\sum_{i=1}^n \text{Wasserfläche Lern- und Kursbecken Indoor - Bad}_i}{\text{Einwohnerzahl}} \right) \times 10.000$$

Da auch bei dieser Kennzahl nur ein Teil der notwendigen Angaben bzgl. Wassertiefe vorlag wurden folgende Annahmen getroffen:

- Nichtschwimmerbecken, Kursbecken = nutzbar als Lern- und Kursbecken
- Schwimmerbecken $\leq 1,35$ = nutzbar als Lern- und Kursbecken
- Variobecken $\leq 1,35$ = nutzbar als Lern- und Kursbecken
- Schwimmerbecken bei denen Anfängerschwimmen angeboten wird oder die einen integrierten Nichtschwimmerbereich haben = nutzbar als Lern- und Kursbecken

Die restlichen (zumeist Schwimmerbecken) werden nicht als Lern- und Kursbecken im Rahmen der Versorgungsgrade betrachtet.

3.4 Verfahren zur Datenimputation

Ziel des Projekts ist, die Versorgungssituation landesweit abzubilden. Entsprechend soll vermieden werden, dass einzelne Kreise aufgrund fehlender Einzelangaben nicht in die Berechnung einbezogen werden können. Um trotz fehlender Angaben eine möglichst vollständige Berechnungsbasis für die Versorgungsgrade zu gewährleisten, wurden etablierte Verfahren der Datenimputation angewendet. Ziel dieser Verfahren ist es, fehlende Werte auf Grundlage vorhandener empirischer Informationen nachvollziehbar und statistisch plausibel zu schätzen, um Verzerrungen durch unvollständige Datensätze zu reduzieren. Die konkret eingesetzten Ansätze zur Schätzung oder Übernahme fehlender Werte werden im Folgenden dargestellt.

3.4.1 Imputation der fehlenden Wasserflächen

Da die Datenerhebung (vgl. Kapitel 3.1) zwar zu einer Anreicherung der Daten geführt hat, jedoch weiterhin nicht alle für die Berechnung der Kennzahlen notwendigen Daten vorliegen, mussten die Wasserflächen über eine Median-Imputation geschätzt werden. Dabei wird der Median der vorhandenen Becken genommen und bei fehlenden Werten eingesetzt. Die Betrachtung erfolgt dabei gesondert nach Bad- und Beckentyp, so werden z. B. Schwimmerbecken in Freibädern und Hallenbädern getrennt betrachtet.

Die Wasserfläche lag bei 377 Becken vor, wobei diese insbesondere bei Außenflächen teilweise mit Geoinformationssystemen (hier QGIS 3.44.8) nachgemessen wurde. Die Medianflächen ergaben sich demnach wie folgt:

Tabelle 6: Verfügbare Werte und Mediane der Becken nach Badtyp

Badtyp	Beckentyp	Gesamtzahl	Wasserfläche (Median)
Cabriobad	Kursbecken	1	125,0
	Nichtschwimmerbecken	3	300,0
	Schwimmerbecken	4	312,5
	Variobecken	1	172,0
Freibad	Kursbecken	2	310,0
	Nichtschwimmerbecken	107	378,0
	Schwimmerbecken	115	450,0
	Wellenbecken	1	700,0
Freizeitbad	Kursbecken	3	300,0
	Nichtschwimmerbecken	3	100,0
	Schwimmerbecken	4	250,0
	Variobecken	1	430,0
Hallenbad	Kursbecken	5	120,0
	Nichtschwimmerbecken	8	117,5
	Schwimmerbecken	26	300,0
	Variobecken	3	250,0
Kombibad	Kursbecken	1	100,0
	Nichtschwimmerbecken	26	385,0
	Schwimmerbecken	33	375,0
	Variobecken	1	250,0

Naturbad	Nichtschwimmerbecken	2	1025,0
	Schwimmerbecken	1	765,0
Schulbad	Kursbecken	22	117,0
	Nichtschwimmerbecken	2	102,5
	Schwimmerbecken	14	166,5
	Variobecken	2	86,0

Für die zwei Becken (ein Kursbecken und ein Schwimmerbecken) in den sonstigen Bädern sowie für das Wellenbecken im Hallenbad und Freizeitbad und das Variobecken im Freibad wurde jeweils der Median des Beckentyps über alle Bäder hinweg angenommen, da hier keine badspezifischen Werte vorlagen. Teilweise wurden Werte imputiert, die nur einen Vergleichswert hatten (z. B. bei Variobecken in Kombibädern), ein Vergleich des gleichen Beckentyps anderer Bäder zeigt jedoch, dass diese Werte einen guten Schätzwert liefern. Die Medianimputation ist dem Mittelwert vorzuziehen, um Verzerrungen durch Extremwerte zu vermeiden.

Auffällig ist, dass die Wasserflächen insbesondere bei den Becken, die keine Schwimmerbecken sind, häufig geschätzt werden mussten, während für Schwimmerbecken in vielen Fällen bereits Flächenangaben vorlagen.

3.4.2 Ermittlung von Öffnungsstunden

Stand März 2026 liegen in der Datenbank Bäderleben jeweils für ein Kombi-, Frei- und Hallenbad eine Angabe zu Öffnungsstunden pro Jahr vor. Da diese nicht für Median-Imputationen genutzt werden können, wurde in einem ersten Schritt für jedes Bad die Öffnungsstunden pro Woche im Internet recherchiert. Hier ergab sich bei Freibädern die Problematik, dass die Öffnungsstunden im März 2026 oftmals noch nicht vorlagen, weshalb nur ein Teil der Daten recherchiert werden konnte. In einem zweiten Schritt wurde der KI-Modus der Google-Suche genutzt⁸, um für die bereits recherchierten Bäder Öffnungszeiten zu ermitteln. Der Prompt für die Recherche mithilfe der Google-KI umfasst die Abfrage nach Öffnungsstunden pro Jahr unter Angabe nach Öffnungsstunden pro Woche, besondere Saisonöffnungszeiten und Öffnungswochen pro Jahr. Der genaue Prompt wurde an die bereits vorhandenen Informationen (z. B. der konkrete Badtyp) angepasst:

Es geht darum, Öffnungsstunden pro Jahr von Bädern zu ermitteln. Bitte gibt pro Bad folgendes an: Öffnungszeiten pro Woche, Öffnungsstunden pro Woche und Öffnungswochen pro Jahr. Berücksichtige dabei auch eventuelle Saisonöffnungszeiten. Gib mir dazu eine kleine Übersicht

⁸ Es wurde die Google-KI genutzt, der Prompt umfasst die Abfrage nach Öffnungsstunden pro Jahr unter Angabe nach Öffnungsstunden pro Woche, besondere Saisonöffnungszeiten und Öffnungswochen pro Jahr. Bei Schulbädern wurde die Wochen nach Thieme et al. (2025) mit 38 Wochen pro Jahr angenommen.

und dann die Summe der Öffnungszeiten pro Jahr. Sollte es bei dem Bad Besonderheiten geben, nenne diese Bitte. Es geht um das Freibad Hettenleiderheim.

Bei Schulbädern wurde die Wochen nach Thieme et al. (2025) mit 38 Wochen pro Jahr angenommen. Stichprobenmäßig wurden die händisch recherchierten Öffnungszeiten mit den KI-recherchierten Öffnungszeiten überprüft, das Ergebnis für Freibäder zeigt sich in folgender Tabelle:

Tabelle 7: Abgleich KI-recherchierte Öffnungszeiten Freibäder

Bad-ID	Öffnungszeiten/Woche		Öffnungszeiten im Jahr	
	Angaben	KI	Angaben	KI
1232	63	63	Mai-September	Mai-August
1236	101 (inklusive Mitgliederzeiten)	101	Mai-September	Mai-September
1252	63-70 (Haupt- und Nebensaison)	63-70	Mai-September	Mai-September (andere Daten)
1272	34	35	Mai-September	Mai-September (andere Daten)
1273	70	70	Mai-Oktober	Keine Angabe
1281	61	61	Mai-September	Mai-September (andere Daten)
1283	66-77 (Haupt- und Nebensaison)	70	Mai-September	Mai-September
1288	63-70 (Haupt- und Nebensaison)	63-70	Mai-September	Mai-September

Während die Zeiten pro Woche demnach von der KI ziemlich exakt aus dem Internet abgegriffen werden, ist die Angabe der genauen Öffnungs- und Schließzeiten im Jahr teilweise ungenau. Vermutlich ist dies darauf zurückzuführen, dass Schwimmbäder diese teils auch wetterabhängig anpassen und konkrete Daten auch bei der Recherche der Daten schwierig zu finden waren. Da für die genauen Öffnungstage und Wochen (Bereinigung um Feiertage oder Schlecht-Wettertage) von Freibädern angepasst werden und insbesondere die Öffnungszeiten pro Woche sich nur selten von den recherchierten Daten unterscheiden, wurde sich dazu entschieden, die weiteren Bäder ebenfalls mithilfe von KI zu recherchieren. Für Kombibäder, Hallenbäder und Freizeitbäder wurden ebenfalls stichprobenmäßig recherchierte und mit KI ermittelten Daten verglichen. Hier zeigte sich ein ähnliches Ergebnis.

Für Thüringen (vgl. Thieme et al., 2025b, S. 23f.) lagen nach der initialen Datenerhebung deutlich mehr Daten vor, sodass die für Rheinland-Pfalz ermittelten Werte im Median mit dem Median von Thüringen verglichen wurden. Im Median ergaben sich folgende Werte für die Bäder in Thüringen und Rheinland-Pfalz:

Tabelle 8: Öffnungszeiten nach Badtyp

Badtyp	Thüringen	Rheinland-Pfalz
Freibad	945	1.056
Hallenbad	3.750	3.080
Schulbad	1.140	1.375

Für die weiteren Badtypen liegen für Thüringen keine Vergleichswerte vor, dennoch zeigt sich, dass die recherchierten Daten aus RLP grundsätzlich mit den Daten aus Thüringen übereinstimmen bzw., dass sich nur für Hallenbäder größere Unterschiede ergeben. Die weiteren durchschnittlichen Öffnungsstunden sind:

- Cabriobad: 4.410 Stunden
- Freizeitbad: 4.000 Stunden
- Kombibad: 3.504 Stunden
- Naturbad: 1.296 Stunden
- Sonstiges Bad: 3.639 Stunden

Wenn auch mithilfe der KI keine Daten für die Öffnungsstunden ermittelt werden konnten, wurden die für RLP ermittelten Mediane übernommen, insgesamt war dies bei 4 Bädern der Fall, da diese aktuell saniert werden.

4 Ergebnisse

Im folgenden Kapitel finden sich die Ergebnisse der berechneten Kennzahlen für die Schwimmbäder in Rheinland-Pfalz. An erster Stelle ist nochmals hervorzuheben, dass für die einzelnen Kennzahlen unterschiedliche Becken- und Badtypen verwendet werden (wie in Kapitel 3.3 beschrieben):

- 282 Schwimmbäder mit 492 Schwimmbecken für die Kennzahlen Wasserfläche und Öffnungszeiten
- 233 Schwimmbäder für die Kennzahl Erreichbarkeit
- 224 Schwimmbäder mit 289 Schwimmbecken für die Kennzahl Lern- und Kursbecken

Bei den unterschiedlichen Gegebenheiten der Schwimmbäder kann es dazu kommen, dass einzelne Bäder berücksichtigt oder nicht-berücksichtigt werden, obwohl die Realität vor Ort eine andere ist. So könnte beispielsweise ein Sonstiges Bad, welches hier ausgeschlossen wurde, in der Realität für die Wassergewöhnung genutzt werden. Aufgrund der Vielzahl an Bädern, Becken und zu berücksichtigenden Aspekten, die oftmals auch nicht online einsehbar sind, ist eine Einzelfallprüfung nicht möglich.

4.1 Übersicht Ergebnisse

Die 282 für die Versorgungsgrade relevanten Schwimmbäder in Rheinland-Pfalz verteilen sich ungleichmäßig, insgesamt zeigt sich dabei, dass Freibäder mit Abstand am häufigsten vorkommen (vgl. Abbildung 3). Wenn man alle Bäder betrachtet, verfügt Rheinland-Pfalz laut Bäderleben über 571 Bäder [Stand 17.04.2026], wobei die nicht relevanten Bädern insbesondere Hotelbäder (122) umfassen.

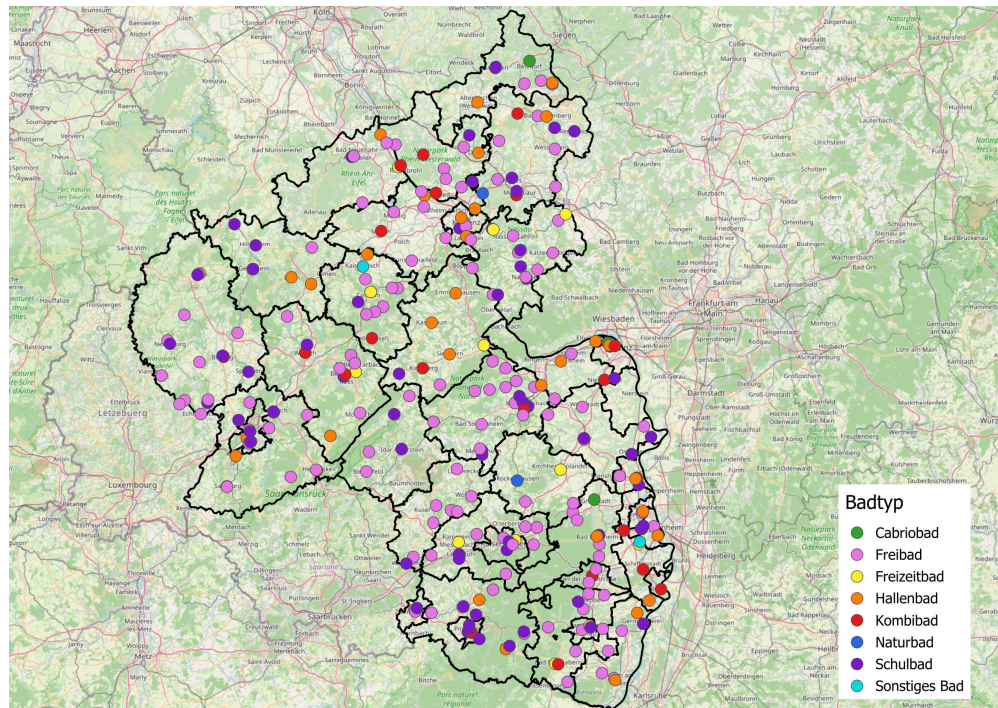


Abbildung 3: Karte aller Schwimmbäder in Rheinland-Pfalz

Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht jeder Punkt auf der Karte bzw. jedes Schwimmbad gleiche Bedürfnisse decken kann und gerade aus diesem Grund die gemeinsame Betrachtung der vier unterschiedlichen Kennzahlen relevant ist. Die Ergebnisse für Rheinland-Pfalz finden sich in den folgenden Kapiteln. Abbildung 8 gibt eine Übersicht der Signalkennzahl und dabei jeweils des Quartils (rot 4, orange 3, gelb 2 oder grün 1).

Tabelle 9: Gesamtergebnis Signalkennzahlen der gesamten Wasserfläche

Kreis	EW	Merkmal Was- serfläche	Merkmal Er- reichbarkeit ⁹	Merkmal Öffnungszeiten	Lern und Kursbecken
Ahrweiler	128.135	4	3	4	3
Altenkirchen (Westerwald)	128.994	3	2	3	4
Alzey-Worms	131.391	3	4	4	2
Bad Dürkheim	133.820	4	3	3	4
Bad Kreuznach	159.407	2	2	2	2
Bernkastel-Wittlich	113.264	2	4	1	2
Birkenfeld	80.860	3	3	4	4
Cochem-Zell	61.738	1	4	2	1
Donnersbergkreis	75.612	2	3	2	4
Eifelkreis Bitburg-Prüm	100.598	1	4	1	1
Frankenthal (Pfalz)	50.294	3	1	3	3
Germersheim	129.289	3	3	4	3
Kaiserslautern, Kreis	107.106	1	2	1	1
Kaiserslautern, Stadt	99.354	1	2	1	1
Koblenz	114.538	3	1	4	3
Kusel	69.717	1	3	1	1
Landau in der Pfalz	47.001	3	1	2	4
Ludwigshafen am Rhein	172.532	4	1	4	4
Mainz	217.399	4	1	3	4
Mainz-Bingen	213.905	4	3	4	4
Mayen-Koblenz	215.640	2	3	3	2
Neustadt an der Weinstraße	53.877	1	1	1	1
Neuwied	184.759	3	2	3	3
Pirmasens	40.144	2	1	1	2
Rhein-Hunsrück-Kreis	104.156	4	3	4	3
Rhein-Lahn-Kreis	122.830	1	2	1	1
Rhein-Pfalz-Kreis	155.706	4	4	3	4
Speyer	50.565	4	2	3	3
Südliche Weinstraße	111.306	1	2	2	1
Südwestpfalz	94.806	2	4	2	2
Trier	110.844	4	1	4	3
Trier-Saarburg	151.489	2	4	2	2
Vulkaneifel	60.905	3	4	2	2
Westerwaldkreis	203.878	2	4	3	3
Worms	83.866	2	2	2	2
Zweibrücken	34.094	1	1	1	1

⁹ Median

Die vier Kennzahlen bilden den Versorgungsgrad Schwimmbäder ab, wobei Wasserfläche und Lern- und Kursbecken eher die Ausstattung der Bäder und Erreichbarkeit und Öffnungszeiten den Zugang zu den Wasserflächen angibt. Bis auf die Erreichbarkeit werden die Kennzahlen auf 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner gerechnet, um eine Vergleichbarkeit über die verschiedenen Kreise herzustellen.

Für die Einordnung in die vier Quartile gilt, dass die Bezeichnung *schlechter* und *besser* bzw. der Einordnung in *grüne* und *rote* Quartile **keine** qualitative Bewertung von schlecht bzw. gut zugrunde liegt. Es handelt sich um relative Vergleiche der Kreise untereinander, ohne eine inhaltliche Bewertung von absoluten guten und schlechten Werten.

Bei Betrachtung aller vier Kennzahlen sind Neustadt an der Weinstraße und Zweibrücken verhältnismäßig am besten versorgt (vier Mal erstes Quartil), Mainz-Bingen und der Rhein-Pfalz-Kreis sind hingegen dreimal im vierten und einmal im dritten Quartil eingeordnet. Da drei der vier Kennzahlen auf der Wasserfläche beruhen liegt die Einordnung in Mainz-Bingen an der insgesamt geringen Wasserfläche, auch bei den anderen Kreisen wird deutlich, dass die Einordnung bei der Kennzahl Wasserfläche eine generelle Richtung für die weiteren Kennzahlen vorgibt. In zwölf Kreisen ist die Einordnung in den Kennzahlen Wasserfläche, Öffnungszeiten und Lern- und Kursbecken dabei gleich. Wenn ein Kreis demnach grundsätzlich über viel oder wenig Wasserfläche verfügt, beeinflusst das in hohem Maße die Einordnung in den drei Kennzahlen.

4.2 Merkmal Wasserfläche

Die Wasserfläche zählt zu den zentralsten Merkmalen bei der Bestimmung des Versorgungsgrades und wird im Folgenden sowohl getrennt nach indoor und outdoor sowie in Gänze betrachtet. Die Unterscheidung nach indoor und outdoor erfolgt bei der Kennzahl nicht über die Zuordnung der Bäder, sondern direkt über die Lage des Beckens indoor bzw. outdoor.

Die abgebildete Tabelle (vgl. Tabelle 8) zeigt demnach die Fläche aller Becken, der indoor- und outdoor-Becken in der Einheit „Wasserfläche in m² pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner“ im jeweiligen Kreis. Für das gesamte Bundesland beträgt die Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner 452 Quadratmeter.

Tabelle 10: Übersicht der Ergebnisse der Kennzahl Wasserfläche

Kreis	Einwohnerinnen und Einwohner	Gesamtwasserfläche	Kennzahl Gesamtfläche	Kennzahl Outdoor Fläche	Kennzahl Indoor Fläche
Neustadt an der Weinstraße	53.877	5.816	1.079	847	232
Stadt Kaiserslautern	99.354	10.303	1.037	916	121
Eifelkreis Bitburg-Prüm	100.598	10.070	1.001	839	162
Zweibrücken	34.094	3.321	974	607	367
Kusel	69.717	6.396	917	790	127
Kreis Kaiserslautern	107.106	8.846	826	691	135
Cochem-Zell	61.738	4.858	787	653	134
Südliche Weinstraße	111.306	8.188	736	651	85
Rhein-Lahn-Kreis	122.830	8.796	716	562	154
Südwestpfalz	94.806	6.661	703	508	195
Bad Kreuznach	159.407	10.725	673	550	123
Pirmasens	40.144	2.495	622	224	397
Bernkastel-Wittlich	113.264	6.253	552	410	142
Worms	83.866	4.550	543	414	129
Donnersbergkreis	75.612	4.102	543	496	46
Trier-Saarburg	151.489	8.087	534	468	66
Westerwaldkreis	203.878	8.669	425	345	80
Mayen-Koblenz	215.640	9.066	420	380	40
Landau in der Pfalz	47.001	1.945	414	180	234
Germersheim	129.289	5.303	410	365	45
Vulkaneifel	60.905	2.423	398	236	161
Frankenthal (Pfalz)	50.294	1.948	387	304	83
Altenkirchen (Westerwald)	128.994	4.214	327	209	117
Alzey-Worms	131.391	4.289	326	293	33
Birkenfeld	80.860	2.639	326	277	50
Koblenz	114.538	3.726	325	220	105
Neuwied	184.759	5.685	308	228	80
Rhein-Hunsrück-Kreis	104.156	3.051	293	123	170
Ahrweiler	128.135	3.722	290	258	33
Bad Dürkheim	133.820	3.665	274	172	102
Trier	110.844	2.634	238	108	129
Mainz-Bingen	213.905	4.669	218	132	86
Speyer	50.565	1.097	217	67	150
Rhein-Pfalz-Kreis	155.706	3.257	209	28	181
Ludwigshafen am Rhein	172.532	3.369	195	128	68
Mainz	217.399	4.074	187	59	129
GESAMT-Rheinland-Pfalz	4.113.819	188.168	459	348	111

Im Ergebnis zeigt sich, dass 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner Rheinland-Pfalz durchschnittlich 459 Quadratmeter Wasserfläche zur Verfügung stehen, die sich größtenteils in Außenanlagen (insbesondere Freibäder, 348m²) befindet. Auffällig ist der Vergleich einzelner Kreise, so verfügt der Kreis Neustadt an der Weinstraße (1.079m²) über mehr als fünf Mal so viel Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner als die Stadt Mainz (187m²). Da sich die Wasserfläche in fast allen Kreisen größtenteils durch die Outdoor-Wasserflächen

ergibt, erscheint es folgerichtig, dass die Einordnung in Quartile bei der Outdoor-Wasserfläche fast identisch zur Einordnung bezüglich der Gesamtwasserfläche ist. Hingegen weicht die Indoor-Wasserfläche deutlich davon ab. Die geringste Wasserfläche ist in den Kreisen Ahrweiler und Alzey-Worms vorhanden (jeweils 33m²), wobei anzunehmen ist, dass dies in Ahrweiler auf die Flutkatastrophe in 2021 zurückzuführen ist. In Pirmasens (397m²) ist die Wasserfläche indoor somit fast 10-mal höher.

In der Kartendarstellung (vgl. Abbildung 4) wird deutlich, dass insbesondere die Kreise rund um Mannheim und Heidelberg verhältnismäßig weniger Wasserfläche vorweisen als die umliegenden Kreise, wobei hier möglich ist, dass die größeren Städte (Kaiserslautern, Heidelberg oder Mannheim) besucht werden.

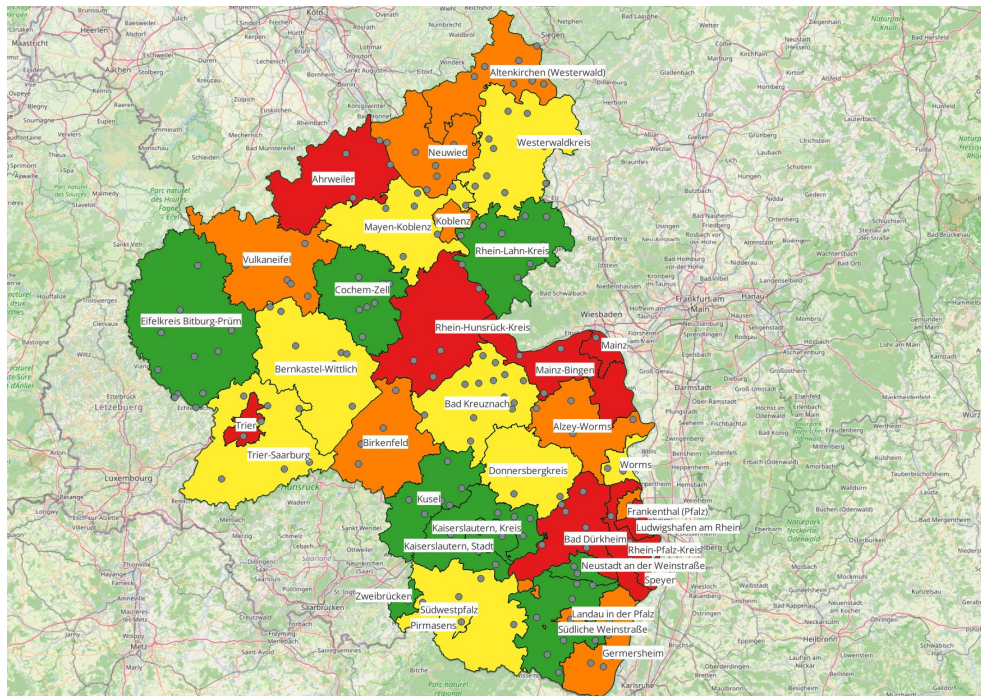


Abbildung 4: Wasserfläche aller Bäder pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner

4.3 Merkmal Erreichbarkeit

Das Merkmal Erreichbarkeit wird so wie in Kapitel 3.3.2 benannt berechnet, sodass die Entfernung zwischen Haushalten (gewichtet nach den Einwohnerinnen und Einwohnern) in den einzelnen rheinland-pfälzischen Landkreisen und kreisfreien Städten betrachtet wird. Um bei der Berechnung den Einfluss von Ausreißern zu verringern, wird neben der Berechnung der Mittelwerte auch der Median genutzt. Abbildung 4 zeigt beispielhaft die Entfernungen der Einwohnerinnen und Einwohner aus Landau in der Pfalz zum nächstgelegenen Indoor- und Outdoor-Bad. Die blauen Linien zeigen die Entfernungen der Haushalte zum nächstgelegenen Indoor-Bad, welches in Landau das La Ola in der Stadt ist, bei Outdoor-Bädern zeigt sich, dass ein Großteil der Einwohnerinnen und Einwohner das Freibad am Prießnitzweg als nächstgelegenes Bad

erreichen können, Einwohnerinnen und Einwohner, die besonders östlich wohnen, sind hingegen (bei Betrachtung der Luftlinie) näher am Queichtalbad in Offenbach und Personen, die in Mörzheim wohnen, sind näher am Freibad Ingenheim in Billigheim-Ingenheim (im Süden außerhalb des Kartenabschnitts). Die Abbildung verdeutlicht die Notwendigkeit einer unterschiedlichen Betrachtung von indoor- und Outdoor-Bädern und zeigt, dass viele Haushalte je nach Saison unterschiedliche Bäder ansteuern. In Städten mit Kombi-, Freizeit- oder Cabriobad kann es vorkommen, dass für beide Kategorien dasselbe Bad das nächstgelegene Bad ist. Inwieweit die räumliche Betrachtung auch der tatsächlichen Nutzung der Bäder entspricht, kann an dieser Stelle nicht nachvollzogen werden.

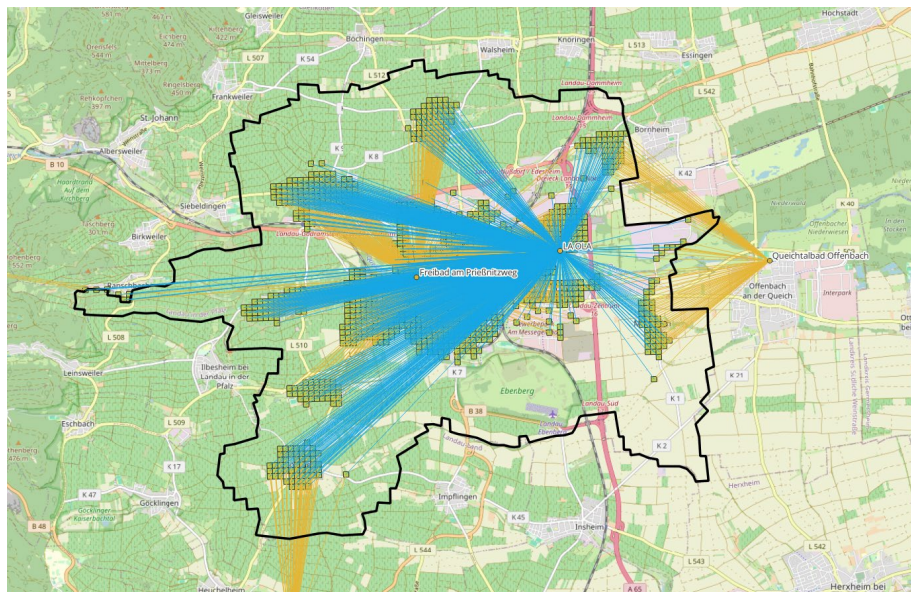


Abbildung 5: Beispielhafte Berechnung der Entfernungen in Landau (Pfalz)

In Abbildung 5 werden jedoch auch Schwächen des Ansatzes deutlich, da alleinig die Luftlinien-Entfernung betrachtet wird und damit Waldstücke, Flüsse oder unbefahrbares Gelände ignoriert wird. Eine Berechnung der tatsächlichen Entfernung mit Auto, Fahrrad oder zu Fuß ist grundsätzlich möglich, benötigt jedoch ein Vielfaches an Rechenleistung, was für die Vielzahl an Kreisen im Rahmen des Projekts nicht umsetzbar war.

Die folgende Tabelle 9 zeigt die durchschnittliche Entfernung pro Person zum nächstgelegenen Schwimmbad der Personen im jeweiligen Kreis:

Tabelle 11: Entfernungen zu allen Bädern, indoor und outdoor, Angabe in Metern

Kreis	Einwohnerin- nen/Einwohner	Gesamt Median	Indoor Median	Outdoor Median	Gesamt Mittel- wert	Indoor Mittel- wert	Outdoor Mittel- wert
Landau in der Pfalz	47.001	1.160	1.491	2.135	1.346	1.757	2.462
Frankenthal (Pfalz)	50.294	1.238	1.523	1.346	1.475	1.778	1.599
Trier	110.844	1.417	2.072	1.948	1.789	2.261	2.600
Neustadt an der Weinstraße	53.877	1.492	1.492	2.621	1.721	1.721	3.176
Mainz	217.399	1.617	1.856	1.533	2.291	2.466	2.291
Koblenz	114.538	1.622	2.395	1.748	1.722	2.512	1.917
Ludwigshafen am Rhein	172.532	1.670	2.020	2.013	1.722	2.101	2.151
Pirmasens	40.144	1.703	1.703	1.641	2.044	2.044	2.060
Zweibrücken	34.094	1.733	1.760	1.870	2.045	2.099	2.282
Worms	83.866	1.886	1.886	2.061	2.066	2.066	2.573
Speyer	50.565	2.117	2.117	2.052	2.372	2.372	2.372
Rhein-Lahn-Kreis	122.830	2.121	2.367	4.683	2.737	2.885	6.711
Kreis Kaiserslautern	107.106	2.152	2.271	4.163	2.658	2.677	4.787
Stadt Kaiserslautern	99.354	2.180	2.182	3.776	2.342	2.353	3.895
Bad Kreuznach	159.407	2.185	2.463	4.921	2.453	2.649	7.021
Südliche Weinstraße	111.306	2.225	2.250	6.059	2.602	2.647	6.145
Neuwied	184.759	2.354	2.717	3.747	3.479	3.863	4.577
Altenkirchen (Westerwald)	128.994	2.657	2.980	3.071	3.355	4.198	3.826
Mayen-Koblenz	215.640	2.795	2.812	5.165	3.164	3.290	5.267
Germersheim	129.289	3.176	3.930	3.939	3.058	4.119	4.001
Rhein-Hunsrück-Kreis	104.156	3.285	5.904	5.000	3.554	6.061	5.046
Donnersbergkreis	75.612	3.297	5.933	6.326	3.885	5.779	5.966
Birkenfeld	80.860	3.432	5.124	6.155	3.888	5.200	6.900
Kusel	69.717	3.461	3.461	10.982	3.850	3.850	10.252
Mainz-Bingen	213.905	3.539	3.972	4.130	4.392	4.813	5.508

Bad Dürkheim	133.820	3.578	3.578	4.489	3.535	3.545	4.831
Ahrweiler	128.135	3.666	3.993	7.975	4.666	4.849	9.093
Rhein-Pfalz-Kreis	155.706	3.765	4.217	3.779	3.307	3.920	3.335
Westerwaldkreis	203.878	3.876	3.979	4.833	3.867	4.031	5.438
Cochem-Zell	61.738	3.889	4.733	5.419	3.817	4.739	5.322
Trier-Saarburg	151.489	3.969	4.880	8.803	4.154	4.942	8.480
Bernkastel-Wittlich	113.264	4.214	4.488	5.230	4.339	4.664	5.853
Südwestpfalz	94.806	4.219	5.229	6.136	4.481	5.294	6.140
Alzey-Worms	131.391	4.342	4.342	10.673	4.368	4.371	10.625
Eifelkreis Bitburg-Prüm	100.598	4.545	4.587	9.011	4.797	4.907	9.423
Vulkaneifel	60.905	4.805	5.235	5.708	5.695	6.062	6.516

Damit zeigt sich, dass in Landau eine Person im Median 1.160m von einem Schwimmbad entfernt wohnt, in der Vulkaneifel beträgt die Median-Entfernung hingegen das Vierfache mit 4.805m. Betrachtet man die durchschnittliche Entfernung, liegt diese in fast allen Kreisen über der Median-Entfernung. Lediglich im Rhein-Pfalz-Kreis ist die durchschnittliche Entfernung geringer als die Entfernung im Median.

Die Einfärbung der Kreise in die jeweiligen Quartile (grün, gelb, orange, rot) richtet sich zwar nach den berechneten Entfernungen, stellt jedoch keine Bewertung der jeweiligen Entfernung dar. Vielmehr wird hier ein relativer Vergleich mit den weiteren Kreisen und kreisfreien Städten gezeigt. Dennoch ist festzuhalten, dass Personen in den rot eingefärbten Kreisen drei- bis vier Mal weitere Strecken zum nächsten Bad zurücklegen müssen. Die weitesten Entfernungen zeigen sich bei der Erreichbarkeit von Outdoor-Bädern im Kreis Kusel und Alzey-Worms. In beiden Landkreisen müssen Einwohnerinnen und Einwohner durchschnittlich mehr als 10 Kilometer bis zum nächsten Freibad fahren. Die im Kreis liegenden Freibäder (Freizeit- und Erlebnisbad Wöllstein, Neubornbad Wörrstadt, Freibad am Wartberg, Freibad Gimbsheim sowie das außerhalb liegende Paternusbad) bedienen dabei jeweils eine Vielzahl der im Umkreis liegenden Kommunen.

Insbesondere bei der Kartendarstellung wird deutlich, dass Schwimmbäder in großen Städten erreichbarer sind als in Flächen-Kreisen. Auffällig ist auch, dass die Bevölkerung der an kreisfreie Städte angrenzenden Kreise tendenziell weitere Wege zu den Schwimmbädern fahren müssen, wobei insbesondere in diesem Fall deutlich wird, dass eine kreisübergreifende Betrachtung oder die Betrachtung mehrere Kennzahlen ein detailreicheres Bild zeichnet.

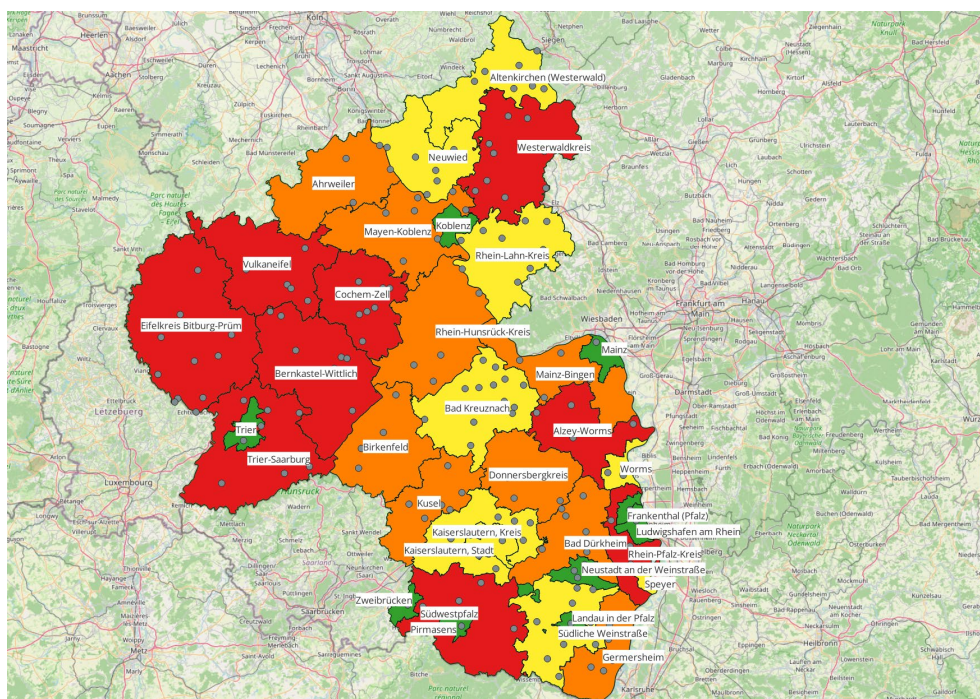


Abbildung 6: Median-Erreichbarkeit aller Bäder

Allgemein wird die Erreichbarkeit nach der Einwohnerzahl gewichtet. Bei der Erstellung der Kennzahlen sowie der Berechnung sind demnach folgende praxisorientierten Fragen zu stellen:

- Welches Angebot wird in einem Schwimmbad gesucht, gibt es das entsprechende Angebot im verzeichneten nächstgelegenen Schwimmbad (z. B. Sprungtürme oder Kursbecken)?
- Welche räumlichen Gegebenheiten existieren vor Ort, die die Berechnung der Erreichbarkeit über die Distanz einschränken (Flüsse, Wälder o. Ä.)?
- Wie sind die Haushalte bzw. die Einwohnerinnen und Einwohner des Kreises auf die Fläche verteilt? Wie viele Personen leben im jeweiligen Kreis oder in der jeweiligen Stadt?

Die dargestellten Berechnungen der Entfernung können dabei jeweils nur unter Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten interpretiert werden. So können Bäder vorübergehende Einschränkungen durch bauliche Mängel oder Personalmangel aufweisen, sodass zwar deren Erreichbarkeit gegeben ist, die Öffnungszeiten aber nur einen kleinen Teil der Daseinsvorsorge abdecken. Auch hierfür ist es wichtig, die weiteren Kennzahlen zu betrachten.

Über die Berechnung der Kennzahlen für Erreichbarkeit hinaus wurde eine Grafik erstellt, die zeigt, wie viele Personen Schwimmbäder in welcher Entfernung erreichen können (auch hier über die Luftlinienentfernung). Das Ergebnis hierzu ist die kumulierte Erreichbarkeit in Rheinland-Pfalz, die zeigt, welcher Prozentsatz an Einwohnern das nächste Schwimmbad in der jeweiligen Meterzahl erreicht (vgl. Abbildung 7).

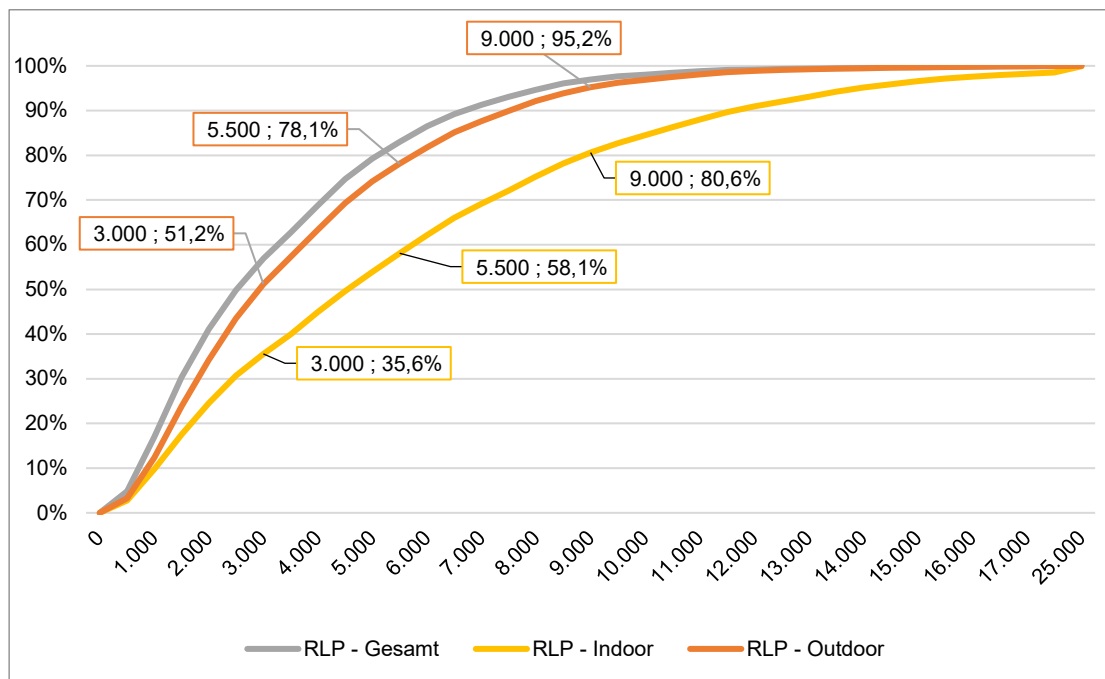


Abbildung 7: Grafik der kumulierten Erreichbarkeit der Bevölkerung in RLP

Demnach erreichen 30,3 Prozent aller Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz das nächste Schwimmbad innerhalb einer Luftlinie von 1.500m. Mit einer Entfernung von 5,5 Kilometern sind insgesamt 83 Prozent der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz an einem Schwimmbad. In absoluten Zahlen müssen knapp 80.000 Personen mehr als 10 Kilometer zum nächsten Schwimmbad fahren, 11.600 fahren sogar weiter als 15 Kilometer zum nächsten Bad. 632 Personen haben mehr als 20 Kilometer zum nächsten Schwimmbad, wobei festzuhalten ist, dass alle Personen mit dieser Anreise im Landkreis Ahrweiler wohnen. Insgesamt zeigt sich, dass die Personen mit der weitesten Anreise zum nächsten Schwimmbad im Kreis Ahrweiler, Bitburg-Prüm und der Vulkaneifel wohnen, die aufgrund der Flutkatastrophe 2021 und der ländlichen Gegebenheit auch im Hinblick auf die tatsächliche Anreise (Dauer der Anfahrt) deutlich über dem Durchschnitt in Rheinland-Pfalz liegen könnten.

Neben der gesamten Erreichbarkeit zeigt Abbildung 7 auch die kumulierte Erreichbarkeit von Indoor- und Outdoor-Bädern. Übergreifend zeigt sich, dass Indoor-Bäder deutlich schlechter erreicht werden bzw. deutlich weniger Personen ein Indoor-Bad in ihrem Umkreis haben. Nach 3.000m Luftlinie hat gut die Hälfte der Einwohnerinnen und Einwohner ein Outdoor-Bad erreicht, aber nur knapp ein Drittel ein Indoor-Bad. Insbesondere in den Monaten außerhalb der Freibadsaison kann dies zu weiten Strecken führen. Der Unterschied zieht sich auch weiter durch die Daten, so erreichen 95 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner ein Outdoor-Bad nach 9.000m, aber nur 81 Prozent erreichen ein Indoor-Bad.

Um die Ergebnisse besser einordnen zu können, werden die Daten in Kapitel 6 mit den verfügbaren Daten aus Thüringen bzw. den Ergebnissen des Transferprojekts verglichen.

4.4 Merkmal Öffnungszeiten

Die Berechnung des Merkmals Öffnungsstunden und die zugrundeliegende Ermittlung der Öffnungsstunden (vgl. Kapitel 3.4.2) führt zu folgenden Ergebnissen. Dabei gilt, dass die badbezogenen Quadratmeterstunden pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner auf Kreisebene aggregiert werden. Die Idee hinter der Kennzahl ist demnach, die Wasserfläche in Verbindung mit der zeitlichen Verfügbarkeit der Wasserfläche zu setzen; sodass höhere Werte grundsätzlich eine bessere zeitliche Verfügbarkeit der zur Verfügung stehenden Wasserfläche bedeuten.

Für das gesamte Bundesland liegt die Kennzahl bei 829.992 Quadratmeterstunden, wobei die Zahlen zwischen 271.709 Quadratmeterstunden (Ludwigshafen am Rhein) und 2.693.466 (Pirmasens) liegt. In Pirmasens steht der Bevölkerung somit 10fach mehr Quadratmeterstunden zur Verfügung, was in erster Linie auf den Pirmasenser Luft- und Badepark (PLUB) zurückzuführen ist, der verhältnismäßig viele Öffnungsstunden anbietet (4.812 Stunden pro Jahr).

Analog zu den weiteren Kennzahlen zeigt Tabelle 10 neben der Signalkennzahl auch die Ergebnisse der Indoor- und Outdoor-Kennzahl pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner in einem Kreis. Mit 498.530 Quadratmeterstunden zeigt sich auch hier, dass außen gelegene Wasserflächen durch ihre hohe Grundfläche besser zugänglich sind als Indoor-Wasserflächen (331.462).

Tabelle 12: Quadratmeterstunden in den Kreisen

Kreis	EW	Gesamt	Outdoor	Indoor
Pirmasens	40.144	2.693.466	1.078.816	1.614.649
Zweibrücken	34.094	1.999.608	612.002	1.387.606
Neustadt an der Weinstraße	53.877	1.513.469	834.376	679.093
Kaiserslautern, Kreis	107.106	1.453.676	1.084.862	368.814
Kaiserslautern, Stadt	99.354	1.432.150	1.002.476	429.674
Kusel	69.717	1.431.381	980.551	450.831
Eifelkreis Bitburg-Prüm	100.598	1.352.535	1.024.197	328.338
Bernkastel-Wittlich	113.264	1.300.710	953.685	347.025
Rhein-Lahn-Kreis	122.830	1.164.391	804.374	360.018
Südliche Weinstraße	111.306	1.163.248	897.661	265.587
Bad Kreuznach	159.407	1.136.407	760.996	375.411
Landau in der Pfalz	47.001	1.120.476	151.018	969.458
Südwestpfalz	94.806	1.062.699	527.344	535.355
Vulkaneifel	60.905	1.011.359	704.382	306.977
Cochem-Zell	61.738	985.975	688.549	297.426
Worms	83.866	899.410	697.793	201.617
Donnersbergkreis	75.612	877.011	691.207	185.804
Trier-Saarburg	151.489	835.872	685.476	150.396
Rhein-Pfalz-Kreis	155.706	763.152	101.286	661.866
Speyer	50.565	760.187	233.531	526.657

Mainz	217.399	735.451	216.965	518.486
Mayen-Koblenz	215.640	710.181	609.600	100.581
Frankenthal (Pfalz)	50.294	701.493	327.940	373.554
Bad Dürkheim	133.820	675.956	259.381	416.575
Westerwaldkreis	203.878	633.534	455.884	177.650
Altenkirchen (Westerwald)	128.994	627.927	307.632	320.295
Neuwied	184.759	625.415	385.979	239.436
Mainz-Bingen	213.905	597.529	326.906	270.622
Koblenz	114.538	573.771	234.944	338.827
Germersheim	129.289	541.848	457.751	84.097
Rhein-Hunsrück-Kreis	104.156	516.015	112.332	403.683
Trier	110.844	473.487	93.104	380.383
Ahrweiler	128.135	443.692	335.598	108.095
Alzey-Worms	131.391	390.375	332.925	57.450
Birkenfeld	80.860	382.648	283.394	99.254
Ludwigshafen am Rhein	172.532	271.709	117.822	153.887

Hervorzuheben ist, dass Ludwigshafen am Rhein sowohl in der Signalkennzahl als auch in der Betrachtung der Outdoor- und Indoor-Kategorie im vierten Quartil liegt, wobei die Indoor-Quadratmeterstunden im Kreis Alzey Worms mit 57.450 lediglich ein Drittel beträgt (Ludwigshafen am Rhein: 153.887).

Insgesamt ist auffällig, dass die Quadratmeterstunden in den einzelnen Kreisen von wenigen Bädern mit vielen Öffnungsstunden abhängt. So hat die Emser Therme im Rhein-Lahn-Kreis 4.940 Stunden pro Jahr geöffnet, das Schwimmbad Mainz-Mombach (als Cabriobad) 4.840 Stunden und die PLUB in Pirmasens 4.812 Stunden. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass ein Cabriobad andere Bedürfnisse erfüllt als ein Freizeitbad. Eine ganzjährige Öffnung trägt jedoch erheblich zur Zugänglichkeit der Wasserflächen bei.

Überträgt man die Kennzahl auf die Karte von Rheinland-Pfalz, ergibt sich das folgende Bild in Abbildung 8.

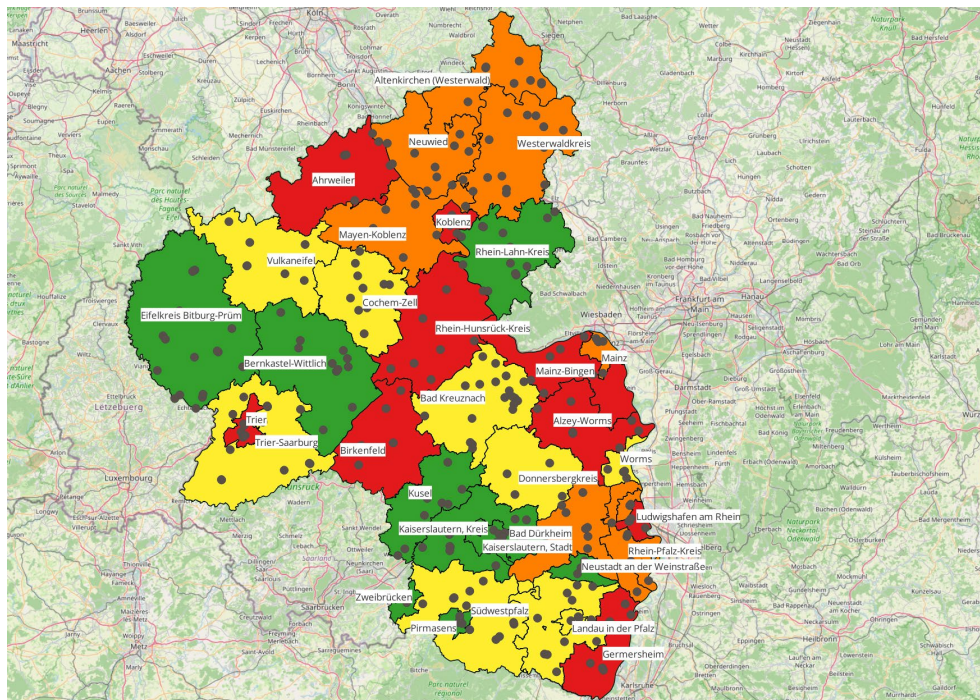


Abbildung 8: Quadratmeterstunden pro 10.000 Einwohner

4.5 Merkmal Lern- und Kursbecken

Die vierte Kennzahl umfasst die Becken, die spezifisch für das Schwimmenlernen nutzbar sind und stellen damit eine weitere Kennzahl für die Nutzbarkeit der Schwimmbäder dar. Wie in Kapitel 3.3.4 beschrieben, wurden verschiedenen Annahmen getroffen, um sich den tatsächlichen Becken anzunähern, die für das Schwimmen lernen genutzt werden können. Die Wasserfläche der jeweiligen Becken wurde analog der Kennzahl Wasserfläche genutzt. Auch hier entstehen drei Kennzahlen, die sich in Gesamt, Indoor und Outdoor unterteilen, wobei die einzelnen Kennzahlen jeweils für 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner berechnet wurden. Tabelle 11 gibt dabei einen Überblick über die Ergebnisse.

Tabelle 13: Wasserfläche der Lern- und Kursbecken

Kreis	Einwohnerinnen und Einwohner	Gesamtfläche Schwimmen lernen	Kennzahl Gesamtfläche	Kennzahl Outdoor Fläche	Kennzahl Indoor Fläche
Pirmasens	40.144	887	221		221
Neustadt an der Weinstraße	53.877	5.111	767	767	182
Speyer	50.565	847	168	17	150
Cochem-Zell	61.738	3.043	493	359	134
Vulkaneifel	60.905	1.333	219	90	129
Südwestpfalz	94.806	2.796	295	173	122
Rhein-Hunsrück-Kreis	104.156	1.837	176	56	120
Eifelkreis Bitburg-Prüm	100.598	4.850	482	370	112
Rhein-Pfalz-Kreis	155.706	1.982	127	28	100
Kaiserslautern, Kreis	107.106	3.569	333	250	83

Altenkirchen (Westerwald)	128.994	1.269	98	20	78
Kusel	69.717	2.786	400	326	74
Zweibrücken	34.094	2.321	681	607	73
Koblenz	114.538	1.773	155	87	67
Rhein-Lahn-Kreis	122.830	4.531	369	306	62
Mainz	217.399	1.827	84	26	58
Trier-Saarburg	151.489	4.094	270	213	57
Mainz-Bingen	213.905	2.429	114	59	55
Westerwaldkreis	203.878	3.889	191	137	53
Neuwied	184.759	2.853	154	103	52
Bad Kreuznach	159.407	4.999	314	262	51
Südliche Weinstraße	111.306	4.003	360	309	51
Trier	110.844	1.701	153	108	45
Ludwigshafen am Rhein	172.532	1.919	111	67	45
Bernkastel-Wittlich	113.264	2.356	208	167	41
Worms	83.866	1.980	236	197	39
Ahrweiler	128.135	2.517	196	164	33
Landau in der Pfalz	47.001	640	136	104	32
Birkenfeld	80.860	973	120	91	29
Kaiserslautern, Stadt	99.354	8.323	838	813	25
Frankenthal (Pfalz)	50.294	848	169	145	23
Alzey-Worms	131.391	3.130	238	218	20
Mayen-Koblenz	215.640	4.581	212	195	17
Bad Dürkheim	133.820	915	68	52	17
Donnersbergkreis	75.612	782	103	90	13
Germersheim	129.289	2.223	172	166	6
Rheinland-Pfalz	4.113.819	95.912	233	174	60

In erster Linie ist festzuhalten, dass auch bei dieser Kennzahl die Outdoor-Wasserflächen eine relevante Größe (68 %) darstellen, obwohl anzunehmen ist, dass Schwimmen lernen oftmals indoor stattfindet. Insbesondere vor diesem Hintergrund sind die Annahmen zu berücksichtigen, die im Rahmen von Kapitel 3.3.4 getroffen wurden und ggf. die Realität nicht vollständig abbilden.

Unter den getroffenen Annahmen verfügt ganz Rheinland-Pfalz über 233m² Wasserfläche zum Schwimmen lernen pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner, wobei 174m² außen liegen. In den einzelnen Kreisen reicht die Wasserfläche indoor von 6m² in Germersheim und 221m² in Pirmasens, allerdings existiert in Pirmasens demgegenüber keine relevante Outdoor-Wasserfläche.

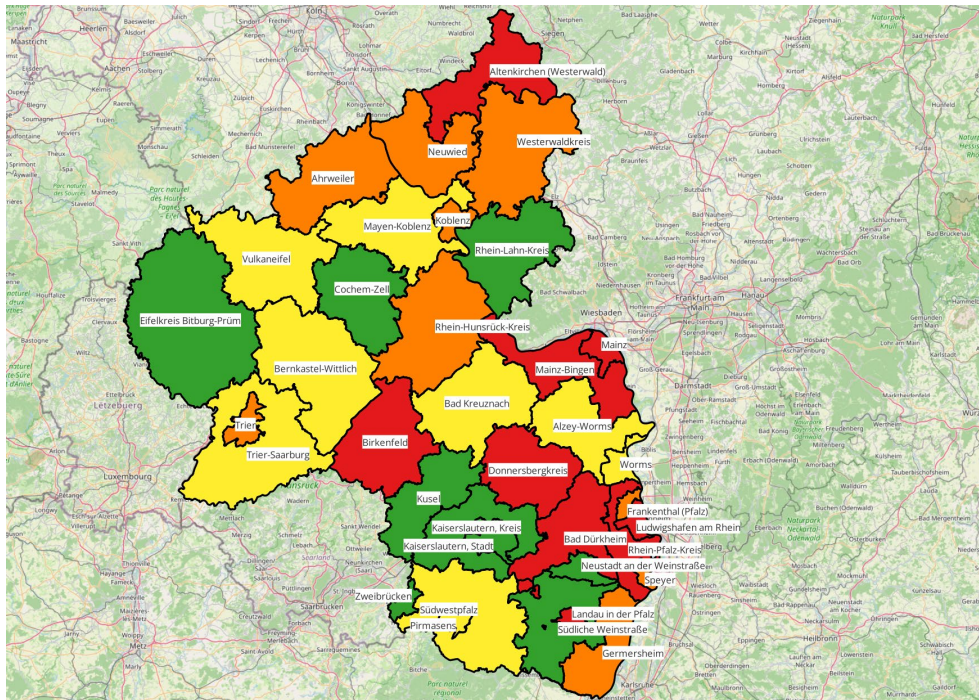


Abbildung 9: Lern- und Kursbecken in Rheinland-Pfalz

Die Kartendarstellung lässt hier kein spezifisches Muster erkennen, erneut ist jedoch festzuhalten, dass die Kreise rund um Ludwigshafen am Rhein und den Rhein-Pfalz-Kreis tendenziell zu den, relativ zu allen anderen Kreisen, schlechter ausgestatteten Kreisen gehören.

5 Bedeutung der Ergebnisse für Rheinland-Pfalz

Die Ergebnisse der Versorgungsgrade Schwimmbäder zeigen deutliche Unterschiede zwischen verschiedenen Landkreisen und kreisfreien Städten in den vier Merkmalen. Zunächst ist auffällig (vgl. Abbildung 3), dass insbesondere im ländlichen Raum viele Freibäder gebaut wurden, welche dementsprechende Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Bädern haben. Da Freibäder tendenziell über größere Wasserflächen verfügen, zeigt sich dies auch in den Kennzahlen, welche die Wasserfläche miteinbeziehen. Entsprechend verfügen ländliche Kreise (und kleine Stadtkreise) über verhältnismäßig größere Wasserflächen (vor allem in Neustadt an der Weinstraße und dem Eifelkreis). An dieser Stelle sei nochmals erwähnt, dass eine Einordnung als „roter“ Kreis lediglich bedeutet, dass es sich um einen Kreis mit *verhältnismäßig* schlechteren Werten handelt. Es bedeutet jedoch nicht, dass die Versorgung in diesem Kreis grundsätzlich als schlecht zu bewerten ist, gleichzeitig ist ein *grüner* Kreis nicht gleichbedeutend mit einer guten Ausstattung vor Ort, jedoch mit einem relativ besseren Angebot innerhalb von Rheinland-Pfalz.

Mit Mainz, Ludwigshafen am Rhein, Speyer und Trier sind auf der anderen Seite größere Städte mit verhältnismäßig wenig Wasserfläche. Auffällig ist, dass die Stadt Mainz die geringste Wasserfläche im ganzen Bundesland ausweist, wobei dies auch in der Nutzung anderer

Schwimmbäder (z. B. im Landkreis Mainz-Bingen oder in Wiesbaden) begründet sein könnte. Insgesamt ist festzuhalten, dass es in Neustadt an der Weinstraße eine mehr als fünffach größere Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner gibt als in Mainz.

Demgegenüber steht die verglichen mit den weiteren Kreisen gute Erreichbarkeit der Schwimmbäder in rheinland-pfälzischen Städten, die sich aufgrund der hohen Einwohner-pro-Quadratkilometerdichte ergibt. Vor allem in der Eifel ist die Erreichbarkeit verglichen mit den weiteren Kreisen tendenziell schlechter. Die ortsspezifischen Gegebenheiten (z. B. Flüsse oder Wälder) sind außerdem mitzudenken. In Landau in der Pfalz erreichen Einwohnerinnen und Einwohner ein Bad im Median in einer Entfernung von 1.160m, die Entfernung in der Vulkaneifel ist mit 4.805m ca. viermal so groß. Ein Freibad erreichen Einwohnerinnen und Einwohner des Kreises Alzey-Worms am schlechtesten (10.673m), in Landau liegt ein Hallenbad im Median hingegen nur 1.491m von den Einwohnerinnen und Einwohnern entfernt. Je nach Priorisierung der Wasserflächen und Nutzbarkeit kann die Kennzahl somit auch Hinweise für künftige Schwimmbadplanungen oder -sanierungen liefern.

Die Öffnungszeiten sind eine weitere Kennzahl, um den Zugang zu den Schwimmflächen in Rheinland-Pfalz abzubilden. Greift man sich den Eifelkreis Bitburg-Prüm heraus, so verfügt dieser über gute Quadratmeterstunden (also Öffnungsstunden der Wasserflächen), die eine schlechte Erreichbarkeit in Teilen ausgleichen könnten. So benötigen die Personen zwar länger zum Bad, haben jedoch vor Ort viel Wasserfläche und verhältnismäßig gute Öffnungsstunden, um das Bad zu nutzen. Auffällig ist hier, dass die verfügbaren Quadratmeterstunden sich in den einzelnen Kreisen um bis zu den Faktor 10 unterscheiden, wobei dies entweder an geringeren Wasserflächen oder an geringeren Öffnungszeiten liegen kann. Eine räumliche Verteilung in Rheinland-Pfalz ist an dieser Stelle nicht eindeutig zu erkennen, bis auf den Rhein-Lahn-Kreis und den Kreis Worms sind lediglich Kreise und kreisfreie Städte entlang des Rheins verhältnismäßig schlechter versorgt.

In Bezug auf für das Schwimmen Lernen nutzbare Wasserfläche liegt der Kreis Pirmasens mit 221qm pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner an der Spitze im Land, wobei sich bei dieser Kennzahl insgesamt die größten Unterschiede zwischen den Kreisen zeigen. In 14 Kreisen stehen den Einwohnerinnen und Einwohnern weniger als 50qm Wasserfläche zu Verfügung, Gernersheim bildet mit 6qm das Schlusslicht und verfügt demnach über mehr als 30mal weniger Wasserfläche als Pirmasens.

Ein Vergleich von Landkreisen und kreisfreien Städten zeigt Unterschiede vor allem bei der Betrachtung der Erreichbarkeit, ist jedoch nur ausstattungsbezogen sinnvoll. So kann ein großes Bad im ländlichen Raum andere Personen anziehen als ein ähnliches Bad im städtischen Raum, dass mit weiteren Bädern konkurriert.

Alles in allem ergeben sich je nach gesetztem Schwerpunkt andere Handlungsempfehlungen für eine Sportförderpolitik. So kann neben der verfügbaren Wasserfläche auch der Zugang zu dieser oder deren Nutzung in den Vordergrund gestellt werden. Einbezogen kann neben den Kennzahlen auch die anteilmäßige Verteilung von Schwimmbädern in den Kreisen, da Frei- und Hallenbäder grundsätzlich andere Bedarfe erfüllen können. Dies sollte jedoch unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort erfolgen.

Abschließend ist festzuhalten, dass hier lediglich Signalkennzahlen berechnet wurden, die ggf. ohne die Betrachtung der örtlichen Gegebenheiten für einige Kreise zu Fehlschlüssen führen könnten. Dafür sind auf Expertenebene weitere Kennzahl definiert worden, die bei Bedarf berechnet und für Schlussfolgerungen herangezogen werden können (vgl. Thieme et al., 2025b).

6 Vergleich der Ergebnisse mit dem Land Thüringen

Wie bereits vorab berichtet, ist dieses Projekt das zweite Transferprojekt zu Versorgungsgraden mit Schwimmbädern, so dass im folgenden Kapitel die Ergebnisse aus Rheinland-Pfalz mit den 2024 ermittelten Daten aus Thüringen verglichen werden.

Bäderzahlen

Während in Thüringen 216 Bäder für 2.136.671 Einwohnerinnen und Einwohner zu Verfügung stehen (Gesamtfläche des Bundeslandes 16.171 Quadratkilometer), sind es in Rheinland-Pfalz 282 Bäder für 4.113.819 Einwohnerinnen und Einwohner (Gesamtfläche des Bundeslandes 19.858 Quadratkilometer). Die Anzahl der Bäder pro Person ist damit in Thüringen fast doppelt so hoch wie in Rheinland-Pfalz, wobei anzunehmen ist, dass Bäder eher über die Fläche eines Landes verteilt werden, damit die gesamte Bevölkerung diese erreichen kann.

Wasserfläche

Die durchschnittliche Wasserfläche pro Person in Rheinland-Pfalz (Betrachtung aller Bäder) beträgt 459qm pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner, in Thüringen¹⁰ ist eine vergleichbare Wasserfläche mit 965qm doppelt so hoch. Da in Thüringen gerechnet auf die Einwohnerzahl auch knapp doppelt so viele Bäder existieren, erscheint diese Beobachtung nicht überraschend. Vergleicht man die einzelnen Werte miteinander, so zeigt sich, dass in Thüringen in Gera mit 133qm die geringste Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner vorliegt und in Saalfeld-Rudolstadt mit 1.820qm die größte Wasserfläche. Für Mainz liegt mit 187qm der geringste Wert in Rheinland-Pfalz vor, der jedoch deutlich höher ist als in Gera. Der Wert von Saalfeld-Rudolstadt wird jedoch nicht mehr erreicht, so hat Neustadt an der Weinstraße mit 1.079qm den höchsten Wert für Rheinland-Pfalz und würde in Thüringen damit

¹⁰ Betrachtung aller Bäder ohne Naturbäder

gerade so im gelben Quartil landen. Insgesamt zeigt sich also, dass die Wasserfläche in Rheinland-Pfalz kleiner ist, die Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen in Rheinland-Pfalz jedoch auch deutlich geringer. Die Bevölkerung in Thüringen ist demnach mit deutlich unterschiedlicheren Wasserflächen versorgt, wobei in beiden Ländern eine Nutzung weiterer Wasserflächen möglich ist, die in der Berechnung nicht betrachtet werden.

Der Vergleich der Indoor- und Outdoor-Wasserflächen der beiden Bundesländer ist aufgrund einer unterschiedlichen Berechnung (RLP: Detaillierte Differenzierung von indoor/outdoor Becken nach der tatsächlichen Lage, unabhängig von Badtyp, Thüringen: Differenzierung von Frei- und Nicht-Freibädern, ohne eine detaillierte Differenzierung der tatsächlichen Lage der Becken) mit Limitationen behaftet. In Thüringen wurden alle Kombibäder einheitlich als Nicht-Freibad betrachtet, während für die Becken in Rheinland-Pfalz eine umfassendere Datengrundlage zur Verfügung stand und somit die tatsächliche Lage der Becken einzeln zugeordnet werden konnte. Aufgrund der geringen Anzahl an Kombi- und Freizeitbädern in Thüringen ist jedoch lediglich von geringfügigen Verzerrungen auszugehen. So könnten die Kennzahlen, die outdoor Wasserflächen berücksichtigen, in Thüringen im nachfolgenden Vergleich leicht unterschätzt werden. Verzerrungen der Kennzahlen zu indoor Wasserflächen in Thüringen („Nicht-Freibäder“) würden demgegenüber leicht überschätzt werden.

Freibäder bieten in Thüringen demnach zwischen 162qm (Jena) ¹¹ und 1.669qm (Saalfeld-Rudolstadt) pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner während Outdoor-Becken zwischen 67qm (Speyer) und 916qm (Stadt Kaiserslautern) pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner variieren. Bei Indoor-Becken, die in RLP zwischen 33qm (Alzey-Worms) und 397qm (Pirmasens) pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner variieren und den Nicht-Freibädern, die in Thüringen zwischen 43qm (Saale-Orla-Kreis) und 340 (Hildburghausen) pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner liegen, sind die Wasserflächen für die Einwohnerinnen und Einwohner auf vergleichbaren Ebenen. In beiden Bundesländern zeigt sich, dass Städte grundsätzlich über weniger Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner verfügen als kreisfreie Städte.

Erreichbarkeit

In Thüringen variiert die Erreichbarkeit zu Schwimmbädern (alle Bäder werden betrachtet) zwischen 1.693m in Suhl und 4.750m im Landkreis Hildburghausen, in Rheinland-Pfalz zwischen 1.346m in Landau in der Pfalz und 5.695 in der Vulkaneifel. Betrachtet werden jeweils die Mittelwerte der Entfernung, da der Median für Thüringen nicht berechnet wurde. Grundsätzlich zeigen sich in der mittleren Entfernung nur geringe Unterschiede, um einen genaueren Einblick

¹¹ Gera hat kein Freibad, sodass der Wert für diese Stadt 0 ist.

in die Erreichbarkeit zu erhalten, wurde in einem nächsten Schritt berechnet, welcher Anteil der Bevölkerung ein Schwimmbad in welcher Entfernung erreicht (vgl. Abbildung 10).

Auch hier zeigt sich, dass die Erreichbarkeit in Thüringen für die gesamte Bevölkerung etwas besser als in Rheinland-Pfalz ist. So erreichen knapp 30 % der Einwohnerinnen und Einwohner aus Rheinland-Pfalz ein Bad nach 1.500m, in Thüringen sind es hingegen fast 40 %. Der größte Unterschied zeigt sich nach 3.000m, da hier 64 % der Einwohnerinnen und Einwohner aus Thüringen ein Bad erreichen, jedoch nur 57 % der Einwohnerinnen und Einwohner aus Rheinland-Pfalz. Obgleich dies in der Grafik nach geringen Unterschieden aussieht, bedeutet das auf die Bevölkerungszahlen gerechnet, dass knapp 43.000 Thüringerinnen und Thüringer mehr als 9.000m zu einem Schwimmbad fahren und sogar 123.000 der Einwohnerinnen und Einwohner aus Rheinland-Pfalz. Für Schwimmbadentwicklungspläne wären demnach Regionen zu bevorzugen, in denen ein Bad große Unterschiede in der maximalen Entfernung behebt.

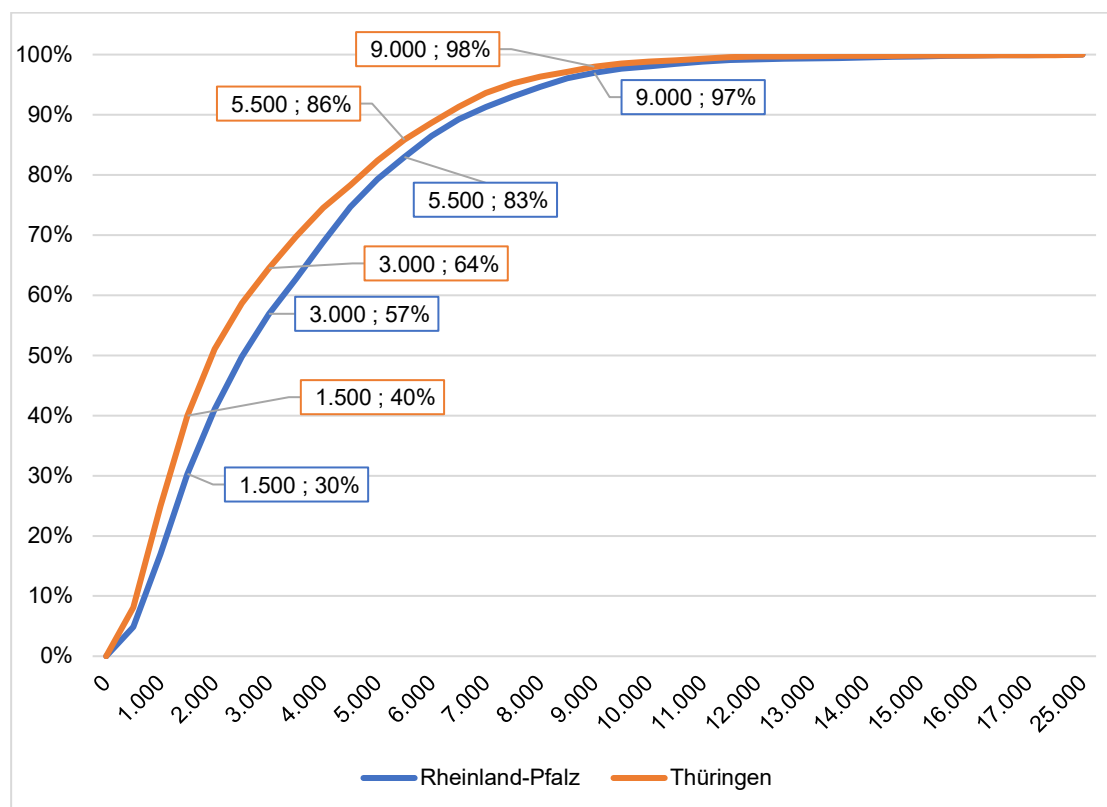


Abbildung 10: Kumulierte durchschnittliche Entfernungen zum nächsten Bad in Metern

Vergleicht man die kumulierten Entfernungen der Nicht-Freibäder/Indoor-Bäder und der Freibäder/Outdoor-Bäder fällt auf, dass die Grafen sich ebenfalls stark ähneln und grundsätzlich „Hallenbäder“ deutlich schlechter zu erreichen sind als „Freibäder“. Nachfolgende Abbildung 11 zeigt dabei, dass in beiden Bundesländern 50 Prozent der Bevölkerung ein Bad nach 4.500m erreicht, wobei die in Thüringen nach 2.000m schon 31 Prozent ein Indoor-/Nicht-

Freibad erreichen, jedoch erst 25 % der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz. Während sich die Grafen bei 4.500m treffen, ist die Erreichbarkeit in Rheinland-Pfalz daraufhin tendenziell besser (9.500m: 83 %; Thüringen: 76 %).

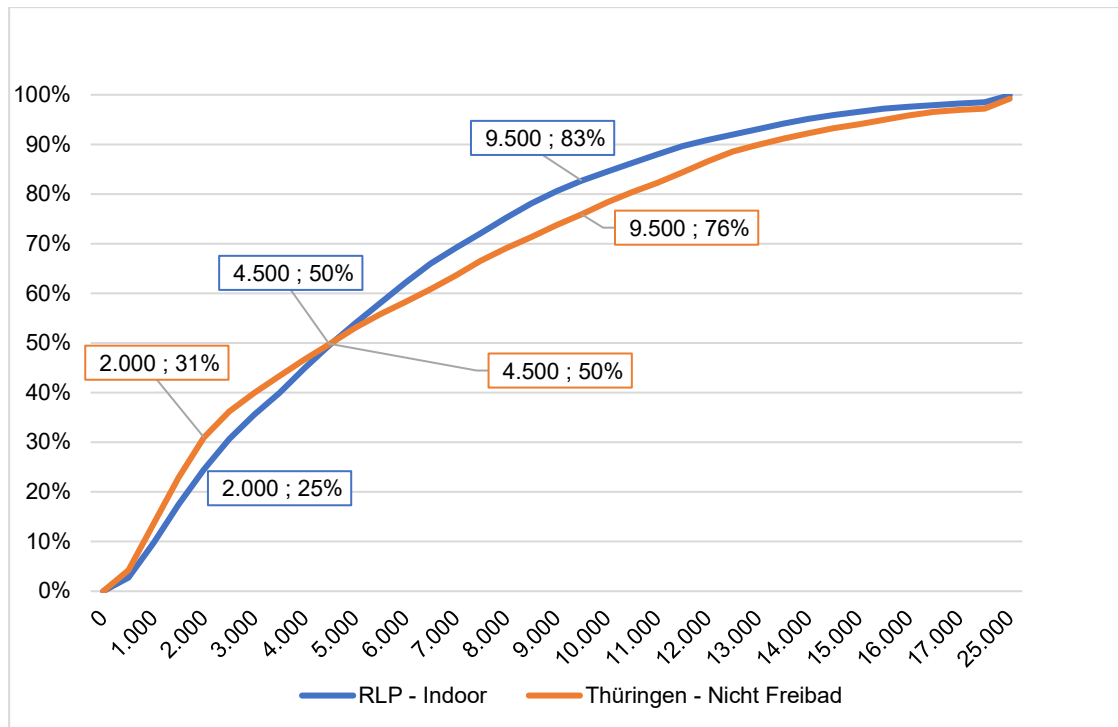


Abbildung 11: Kumulierte Erreichbarkeit von "Hallenbädern"

Noch ähnlicher verlaufen die Grafen bei den Frei- bzw. Outdoor-Bädern (vgl. Abbildung 12), die lediglich ab 6.000m Entfernung leicht zugunsten von Thüringen verläuft. Während sowohl in Thüringen als auch in Rheinland-Pfalz 51% der Bevölkerung ein Bad nach 3.000m erreicht, sind es bei 7.000m 88 % der Rheinland-Pfälzerinnen und Rheinland-Pfälzer, jedoch bereits 92 % der Thüringerinnen und Thüringer. Für beide Bundesländer gilt, dass ein „Freibad“ deutlich besser erreichbar ist als ein „Hallendbad“.

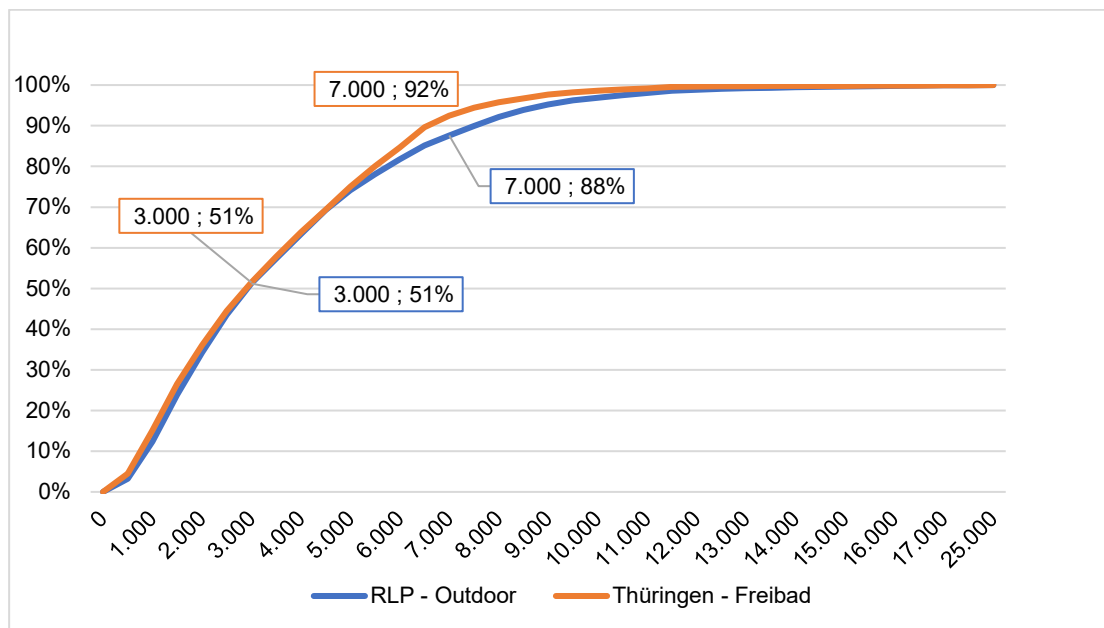


Abbildung 12: Kumulierte Erreichbarkeit von "Freibädern"

Öffnungszeiten

Der Vergleich der Öffnungszeiten zeigt, dass die Öffnungsstunden in Rheinland-Pfalz grundsätzlich in den einzelnen Badtypen geringfügig höher sind als in Thüringen, so haben Freibäder im Durchschnitt in Thüringen 945 Öffnungsstunden pro Jahr und in Rheinland-Pfalz 1.056 Öffnungsstunden. Beide Werte entstammen validen Schätzungen, können jedoch grundsätzlich systematischen Fehlannahmen unterliegen. Die schon beschriebenen deutlich größeren Wasserflächen pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner in Thüringen zeigen sich auch in höheren Werten der Öffnungsstunden. So verfügt Greiz über 611.305 Quadratmeterstunden und weist damit den niedrigsten Wert in Thüringen auf, während in Rheinland-Pfalz neun Kreise geringere Werte aufweisen. Sowohl in Thüringen als auch in Rheinland-Pfalz bestimmen einzelne Großbäder mit viel Wasserfläche und Öffnungsstunden diese Kennzahl.

Vergleicht man die Öffnungszeiten von Nicht-Freibädern und Indoor-Bädern zeigen sich ähnliche Muster, so reichen die Werte in Thüringen von 77.853 Quadratmeterstunden in Greiz bis 1.018.538 in Hildburghausen sowie von 57.450 in Alzey-Worms bis 1.614.649 in Pirmasens in Rheinland-Pfalz. Beide Bundesländer zeichnen sich demnach durch große Diskrepanzen zwischen Kreisen aus. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei den Outdoor- und Freibädern, wobei die Spannweite in Thüringen (Erfurt: 255.259 Quadratmeterstunden; Sömmerda: 1.621.400) und Rheinland-Pfalz (Trier: 93.104; Pirmasens: 1.078.816) geringer ausfällt.

Lern- und Kursbecken

Der Vergleich der Wasserfläche in Lern- und Kursbecken ist aufgrund der uneinheitlichen praktischen Nutzung nur bedingt aussagekräftig. So ist die Charakteristik als „Lern- und

Kursbecken“ von einer auf Flachwasserbedingungen ausgerichteten Didaktik des Schwimmens geprägt und ignoriert die Tradition des Schwimmenlernens unter Tiefwasserbedingungen, wie es in weiten Teilen der ehemaligen DDR praktiziert wurde. Da die Anwendung der Versorgungsgrade jedoch von einheitlichen Voraussetzungen ausgeht, lässt sich auch hier festhalten, dass die Unterschiede zwischen Kreisen und Städte sich in beiden Bundesländern zeigen. In Thüringen ist die geringste Wasserfläche in Lern- und Kursbecken pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner in der Stadt Gera mit 21qm zu finden, in Rheinland-Pfalz sind es 68qm in Bad Dürkheim. In Rheinland-Pfalz ist jedoch mit Kaiserslautern eine Stadt auch der Kreis mit der höchsten Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner (839qm), in Thüringen hingegen ist es der Kreis Sonneberg mit 1.290qm pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Ähnlich zu den weiteren auf der Wasserfläche aufbauenden Kennzahlen, zeigt sich, dass auch bei dem Vergleich von Indoor/Nicht-Freibädern und Outdoor/Freibädern ähnliche Dynamiken in beiden Bundesländern entstehen. So ist jeweils die Fläche in Outdoor/Freibädern deutlich größer und reicht in Thüringen von 130 Quadratmetern (Erfurt) bis 1.572 Quadratmetern (Saalfeld-Rudolfstadt) und in Rheinland-Pfalz von 17 Quadratmetern (Speyer) bis 813 (Stadt Kaiserslautern). In Indoor/Nicht-Freibädern ist die untere Grenze in den Bundesländern bei 6 Quadratmetern in Germersheim und 9 Quadratmeter in Sömmerda. In Thüringen spiegeln sich damit auch hier die grundsätzlich größeren Wasserflächen wider.

Vergleich ähnlicher Kreise

Aufgrund ähnlicher Gegebenheiten wird an dieser Stelle ein stichprobenartiger Vergleich zweier Landkreise durchgeführt. Die grundsätzlichen Daten können folgender Tabelle 12 entnommen werden:

Tabelle 14: Vergleich Donnersbergkreis und Saale-Holzland-Kreis

	Saale-Holzland-Kreis	Donnersbergkreis
Einwohnerinnen und Einwohner ¹²	83.671	75.612
Fläche in Quadratkilometern	815	645
Anzahl Bäder	8	4
Kennzahl Wasserfläche	1.600	543
Kennzahl Erreichbarkeit	2.943	3.885
Kennzahl Öffnungszeiten	1.948.446	877.011
Kennzahl Lern- und Kursbecken	1.313	103

Während der Saale-Holzland-Kreis in Einwohnerzahl und Fläche lediglich etwas größer ist als der Donnersbergkreis, so zeigen sich erheblich Unterschiede in der Betrachtung der

¹² In der Berechnung der Kennzahlen

Kennzahlen. In erster Linie zeigt sich dies bereits in der Anzahl der Bäder, die doppelt so hoch ist. Da jedoch auch die vorhandenen Bäder grundsätzlich größer sind, ergibt sich eine dreifach höhere Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Auch hier zeigt sich wieder die Abhängigkeit der Kennzahlen von der verfügbaren Wasserfläche, da auch die Kennzahlen Öffnungszeiten (Faktor 2) und Lern- und Kursbecken (Faktor 13) im ostdeutschen Bundesland deutlich größer sind als die Werte in Rheinland-Pfalz. Die Erreichbarkeit ist mit 2.943m zu 3.885m demnach in vergleichbarem Rahmen. Insgesamt zeigt sich für diese beiden Landkreise, dass der Saale-Holzland-Kreis deutlich besser versorgt ist als der Donnersbergkreis.

Auch für Suhl und Zweibrücken liegen ungefähr ähnliche Voraussetzungen vor (vgl. Tabelle 13):

Tabelle 15: Vergleich Suhl und Zweibrücken

	Suhl	Zweibrücken
Einwohnerinnen und Einwohner ¹³	37.009	34.094
Fläche in Quadratkilometern	142	71
Anzahl Bäder	4	3
Kennzahl Wasserfläche	1.229	974
Kennzahl Erreichbarkeit	1.693	1.733
Kennzahl Öffnungszeiten	1.131.888	1.999.608
Kennzahl Lern- und Kursbecken	891	681

Bei ähnlicher Bevölkerungszahl hat Suhl zwar eine doppelt so große Fläche wie Zweibrücken, kann jedoch für einen ersten Vergleich herangezogen werden. Die Anzahl der Bäder ist dabei ähnlich und auch die Erreichbarkeit der Bäder ist in beiden kreisfreien Städten ähnlich gering. Insgesamt verfügt Suhl über mehr Wasserfläche, was sich auch in der entsprechenden Kennzahl zeigt. Auffällig ist, dass in Zweibrücken die Öffnungszeiten deutlich besser sind als in Suhl, obgleich dies ebenfalls auf der Wasserfläche beruht. In erster Linie ist dies auf die langen Öffnungszeiten des Badeparadies Zweibrücken (3.952 Stunden) und der geringfügig kleineren Bevölkerung zurückzuführen.

Gesamt

Das vorliegende Transferprojekt zeigt, dass sich die Versorgung mit Schwimmbädern zwischen Rheinland-Pfalz und Thüringen trotz in Teilen vergleichbarer struktureller Rahmenbedingungen deutlich unterscheidet. Thüringen verfügt im Verhältnis zur Bevölkerungszahl über nahezu doppelt so viele Bäder wie Rheinland-Pfalz und weist dementsprechend auch deutlich höhere Wasserflächen pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner auf. Diese Unterschiede spiegeln sich in nahezu allen betrachteten Kennzahlen wider und verdeutlichen die enge

¹³ In der Berechnung der Kennzahlen

Abhängigkeit der Versorgungssituation von der verfügbaren Wasserfläche sowie der Anzahl vorhandener Standorte.

Besonders auffällig ist, dass die Unterschiede innerhalb Thüringens stärker ausgeprägt sind als in Rheinland-Pfalz. Während Rheinland-Pfalz insgesamt geringere Wasserflächen aufweist, ist die Versorgung zwischen den einzelnen Kreisen vergleichsweise homogener verteilt. Thüringen zeigt demgegenüber sowohl Regionen mit sehr hoher als auch mit deutlich niedriger Versorgung. Dies deutet darauf hin, dass die infrastrukturelle Verteilung in Rheinland-Pfalz zwar insgesamt knapper, jedoch gleichmäßiger organisiert ist. Gleichzeitig wird sichtbar, dass insbesondere größere Städte in beiden Bundesländern über geringere Wasserflächen pro Einwohnerinnen und Einwohner verfügen als ländliche Kreise, was auf die hohe Bevölkerungsdichte urbaner Räume zurückzuführen ist. Auch hinsichtlich der Erreichbarkeit zeigen sich Unterschiede zugunsten Thüringens, wobei diese auf geringerem Niveau ausfallen, was sich insbesondere beim Vergleich der Badtypen zeigt. Für beide Bundesländer gilt zudem, dass Nicht-Freibäder bzw. Indoor-Bäder deutlich besser erreichbar sind als Frei- bzw. Outdoorbäder. An dieser Stelle zeigt sich demnach die Notwendigkeit, auch Öffnungszeiten mit einzubeziehen, da klassische Freibäder zumeist nicht ganzjährig erreichbar sind und somit Wasserflächen nur in der Sommersaison zur Verfügung stehen.

Die Analyse der Öffnungszeiten bestätigt ebenfalls die strukturellen Unterschiede zwischen beiden Ländern. Zwar sind die durchschnittlichen Öffnungszeiten einzelner Badtypen in Rheinland-Pfalz teilweise höher, insgesamt entstehen die höheren Kennzahlen Thüringens jedoch durch die größere verfügbare Wasserfläche. Dabei zeigt sich erneut, dass einzelne Großbäder die Kennzahlen einzelner Kreise erheblich beeinflussen können. Ähnliche Zusammenhänge werden auch bei den Lern- und Kursbecken sichtbar, wobei deren Vergleich aufgrund unterschiedlicher Traditionen und Nutzungskonzepte nur eingeschränkt interpretierbar bleibt.

Die stichprobenartigen Vergleiche ähnlicher Kreise und Städte verdeutlichen die grundsätzlichen Ergebnisse der Gesamtanalyse. Sowohl der Vergleich zwischen dem Saale-Holzland-Kreis und dem Donnersbergkreis als auch zwischen Suhl und Zweibrücken zeigt, dass Thüringer Regionen bei vergleichbaren Ausgangsbedingungen häufig höhere Wasserflächen, bessere Öffnungszeiten und größere Kapazitäten im Bereich Lern- und Kursbecken aufweisen.

Insgesamt macht der Vergleich deutlich, dass Thüringen im Bereich der Schwimmbadversorgung gegenwärtig über eine quantitativ stärkere Infrastruktur verfügt als Rheinland-Pfalz. Rheinland-Pfalz weist hingegen eine gleichmäßigere räumliche Verteilung der Versorgung auf. Für zukünftige Planungsprozesse ergibt sich daraus die Notwendigkeit, neben der reinen Anzahl der Bäder insbesondere deren Wasserfläche, Erreichbarkeit und tatsächliche Nutzbarkeit stärker in den Fokus zu rücken. Die entwickelten Kennzahlen bieten hierfür eine belastbare Grundlage und ermöglichen erstmals eine systematische vergleichende Bewertung regionaler Versorgungsstrukturen.

7 Diskussion der Ergebnisse

Bei der Anwendung der Versorgungsgrade „Schwimmbäder“ in der hier adaptierten Variante sind unterschiedliche Limitationen aufgetreten. Diese resultieren insbesondere aus der Nicht-Verfügbarkeit von Informationen, die insbesondere bei folgenden Aspekten auftreten:

- Wasserfläche
- Klassifizierung von Beckentypen und daraus resultierende Zuordnung von Lern- und Kursbecken
- Öffnungszeiten

Während sich der Wasserfläche mit Geo-Messungen und Imputationen gut angenähert werden konnte, ist eine Klassifizierung der Becken aufgrund der heterogenen und spezifischen Bauweise der Bäder nur über eine Sichtkontrolle möglich. Integrierte Nichtschwimmerbereiche in Schwimmerbereichen oder genaue Beckentiefen konnten so jedoch nicht identifiziert werden. Eine Über- oder Unterschätzung einzelner Bäder und Becken ist durch die Medianimputation möglich. Die im Rahmen des Projekts getroffenen Annahmen zu Indoor- und Outdoorbecken sowie zu Lern- und Kursbecken könnten ebenfalls systematische Verzerrungen mit sich bringen.

Die Öffnungszeiten wurden händisch nachrecherchiert, aufgrund des Beginns der Recherche, die im März möglichst spät im Projekt durchgeführt wurde, lagen jedoch für viele Freibäder noch keine Öffnungszeiten vor. Die Recherche mithilfe der Google KI hat bei stichpunktartigen Überprüfungen der tatsächlichen Öffnungszeit gut entsprochen, es besteht jedoch weiterhin die Möglichkeit, dass sich die KI auf veraltete Angaben bezieht.

Ähnlich zum bereits abgeschlossenen Projekt mit Thüringen (vgl. Thieme et al., 2025b) besteht inhaltlich bei der Berechnung der Erreichbarkeit die Limitation, dass nur die Luftlinien-Entfernung betrachtet wird. Die Berechnung ist technisch möglich, jedoch aufgrund des hohen Rechenaufwands aktuell nicht im Rahmen eines Transferprojekts umsetzbar. Auch ist das nächste Bad nicht zwangsläufig das auch tatsächlich genutzte Bad.

Eine weitere Limitation resultiert aus der Nutzung von Bäderleben, da nur Bäder genutzt werden, die eingetragen und als „geöffnet“ markiert sind. Trotz einer intensiven Nachrecherche besteht die Möglichkeit, dass insbesondere kleinere Bäder (z. B. Vereinsbäder) nicht gefunden wurden. Wie bereits in Kapitel 3.3 beschrieben, ist die Schwimmbadlandschaft im Wandel. In Rheinland-Pfalz besteht konkret beim Hallenbad Hermeskeil die Option, dass dieses dauerhaft geschlossen werden muss. Da dies zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht entschieden wurde, wurde das Bad in der Berechnung mit einbezogen.

Die hier genutzte Variante der Versorgungsgrade unterscheidet sich im Hinblick auf Thüringen (vgl. Thieme et al., 2025b) lediglich in Bezug auf die Bezeichnung indoor und outdoor Becken.

So wurden in Rheinland-Pfalz die Becken einzeln hinsichtlich ihrer Lage betrachtet. Aufgrund der Vergleichbarkeit wurden die weiteren Aspekte (hier insbesondere die Einzelbetrachtung von Naturbädern) aus Thüringen übernommen. Die daraus resultierende Betrachtung weiterer Bäder in Rheinland-Pfalz hat sich aufgrund der örtlichen Gegebenheiten als sinnvoll herausgestellt, weshalb dies auch für künftige Betrachtungen relevant ist.

8 Zusammenfassung und Ausblick

Die Ergebnisse zeigen unterschiedliche Schwerpunkte in der Versorgung mit Schwimmbädern in den Kreisen in Rheinland-Pfalz. So gibt es im gesamten Eifelkreis Bitburg-Prüm kein klassisches Hallenbad, wohingegen es in der Vulkaneifel (neben drei Naturbädern) lediglich ein klassisches Freibad gibt. Die große Heterogenität der Bauweise der Bäder können ähnliche Bäder jedoch die Funktionen anderer Bäder übernehmen (z. B. Naturbäder und Freibäder). Folgende Aussagen können im Hinblick auf die Schwimmbadversorgung in Rheinland-Pfalz festgehalten werden:

1. Mithilfe von Bäderleben liegt eine gute Datengrundlage für die Ermittlung der Versorgungsgrade vor, allerdings ist eine Nachrecherche zwangsläufig durchzuführen, da Wasserflächen und Öffnungszeiten nur selten vorliegen. Die Erreichbarkeit der Schwimmbäder lässt sich hingegen direkt mithilfe der Datenbank Bäderleben ermitteln.
2. Die Kennzahlen basieren in drei Kennzahlen auf den Wasserflächen. Die Imputationen, die bei knapp einem Drittel der Bäder notwendig waren, haben somit direkte Auswirkungen auf drei Kennzahlen. Durch die Heterogenität der Schwimmbäder und gebauten Becken besteht hier die Möglichkeit, dass die Median-Imputation zu Abweichungen von der Realität führt. Die Recherche der Öffnungszeiten mithilfe von KI hat sich hingegen als sinnvoll erwiesen und kann nach stichprobenhafter Überprüfung auch künftig angewandt werden.
3. Durch unterschiedliche bauliche, geografische und städteplanerische Gegebenheiten in den Kreisen ergeben sich auch innerhalb der Kreise unterschiedliche Quartilsausprägungen. Städte erreichen grundsätzlich niedrigere Werte bei der Erreichbarkeit als Landkreise.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die Ziele des Transferprojekts erfüllt wurden, wobei die Vergleichbarkeit verschiedener Bundesländer aufgrund der Heterogenität und unterschiedlichen Anwendung (Nicht-Freibad/Freibad zu Indoor/Outdoor) zu geringen Verzerrungen geführt hat. Dies liegt insbesondere an der Behandlung von Freizeit- und Kombibädern, die in Thüringen jedoch nur in geringer Zahl gebaut wurden. Während in Thüringen 216 Bäder für rund 2,14 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner zur Verfügung stehen, existieren in Rheinland-Pfalz 282 Bäder für etwa 4,11 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner. Entsprechend

fällt auch die Wasserfläche pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner mit 965 Quadratmeter in Thüringen deutlich größer aus als in Rheinland-Pfalz mit 459 Quadratmeter. Gleichzeitig zeigen sich innerhalb Thüringens stärkere regionale Unterschiede, während die Versorgung in Rheinland-Pfalz insgesamt homogener verteilt ist.

Auch hinsichtlich der Erreichbarkeit weisen beide Bundesländer Unterschiede auf. Die mittleren Entfernungen zum nächsten Schwimmbad unterscheiden sich zwar nur moderat, jedoch erreichen Einwohnerinnen und Einwohner in Thüringen häufiger innerhalb kurzer Distanzen ein Bad. So erreichen nach 3.000m bereits 64 Prozent der Bevölkerung in Thüringen ein Schwimmbad, in Rheinland-Pfalz hingegen nur 57 %. Besonders in ländlichen Regionen zeigen sich damit infrastrukturelle Nachteile für Rheinland-Pfalz.

Die Öffnungszeiten der Bäder sind in Rheinland-Pfalz durchschnittlich geringfügig höher als in Thüringen, können die geringere Wasserfläche jedoch nur teilweise kompensieren. Insgesamt weisen die Kennzahlen in Thüringen aufgrund größerer Wasserflächen und teilweise größer dimensionierter Anlagen höhere Werte auf. Dies zeigt sich ebenfalls bei Lern- und Kursbecken, deren Wasserflächen pro 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner in Thüringen vielfach deutlich höher liegen.

Die exemplarischen Vergleiche ähnlicher Landkreise und kreisfreier Städte verdeutlichen diese Unterschiede zusätzlich: Thüringer Regionen verfügen häufig über mehr Bäder, größere Wasserflächen und bessere Kennzahlen bei Öffnungszeiten und Lernbecken. Gleichzeitig zeigen sich bei einzelnen Merkmalen auch vergleichbare Strukturen zwischen beiden Bundesländern.

Insgesamt verdeutlicht der Vergleich, dass die Versorgung mit Schwimmbädern stark von regionalen Rahmenbedingungen abhängt und insbesondere Stadt-Land-Unterschiede eine zentrale Rolle spielen. Für die Bewertung der Versorgungssituation erscheint daher eine differenzierte Betrachtung einzelner Kennzahlen und regionaler Bedarfe erforderlich.

9 Anhang

9.1 Beschreibung der verwendeten Badtypen und Beckentypen

Die Definitionen orientieren sich an den in Bäderleben genutzten Definitionen. Diese Tabelle ist eine Weiterentwicklung der Definitionen von Thieme et al. (2025b).

Badtyp	Beschreibung im Rahmen des Versorgungsgrads
Hallenbad (indoor)	Ein Hallenbad hat eine oder mehrere künstliche, überdachte Wasserflächen. Unabhängig davon, ob Hallenbäder einen kleinen Außenschwimbereich haben, der nicht als eigenes Bad angesehen werden kann.
Freibad (outdoor)	Ein Freibad hat eine oder mehrere künstliche, nicht überdachte Wasserfläche(n).
Kombibad (teils indoor/ teils outdoor)	Das Kombibad ist eine Kombination aus Hallen- und Freibad (siehe Beschreibungen Hallenbad und Freibad). Dabei kann jedes Bad die eigene Funktion ohne den anderen Badteil ausüben. Die überdachten Bereiche von Kombibädern (siehe Kombibäder) werden im Rahmen der Kennzahlen des Versorgungsgrades als Indoor-Becken gezählt. Die nicht-überdachten Bereiche von Kombibädern (siehe Kombibäder) werden im Rahmen des Versorgungsgrades als Outdoor-Becken gezählt.
Cabriobad (indoor)	Das Cabriobad bietet die Möglichkeit, das Dach je nach Witterung zu öffnen und zu schließen. Cabriobäder werden im Rahmen des Versorgungsgrades größtenteils als indoor-Flächen gezählt.
Schulbad (indoor)	Bad, das an eine Schule angegliedert ist und primär durch Schulen genutzt wird. Schulbäder werden für das Merkmal Erreichbarkeit nicht berücksichtigt.
Freizeitbad (teils indoor/ teils outdoor)	Ein Freizeitbad, dient einzig und allein dem Freizeitbedürfnis und umfasst auch sonstige, auf Entspannung ausgerichtete, Einrichtungen. Freizeitbäder werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nur berücksichtigt, wenn sie über relevante Ausstattungsmerkmale der berücksichtigten Badtypen verfügen.
Naturbad (outdoor)	Bad mit natürlichen Wasseroberflächen (Meer-, Seebäder, Bäder an Sand- und Kiesentnahmestellen) mit badeähnlicher Infrastruktur. Aufgrund der Relevanz für den jeweiligen Kreis und der Ähnlichkeit zu Freibädern wurde nach einer individuellen Recherche die beiden Naturbädern Schwimmteichanlage Linderhohl und Naturerlebnisbad Rockenhausen berücksichtigt. Weitere Naturbäder werden nicht betrachtet.
Hotelbad	Bad, welches an ein Hotel angeschlossen ist (unabhängig, ob innen oder außen) Hotelbäder werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.
Klinikbad	Bad, das direkt an eine medizinische Einrichtung angeschlossen ist und der Heilung/Linderung dient (z. B. Krankenhaus, Rehaszentrum). Klinikbäder werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.
Natürliche Badestelle	Bad mit natürlichen Wasseroberflächen (Meer-, Seebäder, Bäder an Sand- und Kiesentnahmestellen) ohne badeähnliche Infrastruktur. Natürliche Badestellen werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.

sonstiges Bad (indoor)	Bäder, die in der oberen Aufzählung nicht eingeschlossen sind (bspw. Bäder in einem Seniorenheim oder einem Fitnessstudio). Sonstige Bäder werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nur berücksichtigt, wenn sie über relevante Ausstattungsmerkmale der berücksichtigten Badtypen verfügen. Für Rheinland-Pfalz sind dies die Schwimmbäder Learn to Swim und American Fitness Mutterstadt.
-------------------------------	--

Becken

Beckentyp	Beschreibung der Beckentypen
Schwimmerbecken	Das Schwimmerbecken dient folgenden Aktivitäten: Schwimmen, Sportschwimmen, Wasserball, Synchronschwimmen und der Ausbildung von Rettungsschwimmern, Training von Kanusport, Schwimmen lernen, Bewegungsangebote, Apnoetauchen, UW-Hockey, weitere Tauchsportarten.
Nichtschwimmerbecken	Das Nichtschwimmerbecken dient folgenden Aktivitäten: Wassergewöhnung, Schwimmen lernen, Übungs- und Schulschwimmen, Nichtschwimmer-betrieb, Spielen, Bewegungsangebote.
Kleinkinderbecken	Das Kleinkinderbecken (auch Planschbecken oder Mutter-Kind-Becken) dient in erster Linie Kleinkindern zur Wassergewöhnung und zum Spielen. Kleinkinderbecken werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.
Variobecken	Das Variobecken hat einen verstellbaren Hubboden und dient je nach Tiefe den folgenden Aktivitäten: Schwimmen, Sportschwimmen, Wasserball. Das Variobecken kann je nach Einstellung des Hubbodens auch für Wassergewöhnung, Schwimmenlernen, Nichtschwimmbetrieb und Spielen genutzt werden.
Wellenbecken	Das Wellenbecken dient in erster Linie zur Steigerung der Attraktivität eines Bades sowie der Erhöhung des Freizeitwertes. Nach den gegebenen Möglichkeiten (z. B. über Hubböden) sind sie auch als Schwimmerbecken, oder zum Schwimmenlernen oder Spielen geeignet. Ebenfalls sind Wellenbecken für die Ausbildung von Rettungsschwimmern (durch Simulation von Wellen an Seen und an der Küste) geeignet
Warmsprudelbecken	Dient der Erholung und Entspannung im warmen Wasser mit Unterwasserdüsen und ggf. Sitzheizungen. Warmsprudelbecken werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.
Kursbecken	Das Kursbecken dient der Wassergewöhnung, dem Schwimmenlernen, Schwimm- und Bewegungsübungen sowie zum Entspannen. Es ist speziell für Kurse eingerichtet und sollte einen Pool lifter enthalten.
Kaltwasser-Tretbecken	Das Kaltwasser-Tretbecken dient der Kneipp-Methode und ist deutlich weniger temperiert als andere Becken. Kaltwasser-Tretbecken werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.
Tauch- und Sprungbecken	Das Tauch- und Sprungbecken hat eine entsprechende Tiefe und dient folgenden Aktivitäten: Wasserspringen, Tauchen, Synchronspringen, Ausbildung im Schwimm- und Rettungsschwimmen, Kanutrainning vom Sprungbrett, UW-Rugby etc. Tauch- und Sprungbecken als solche werden im Rahmen der Kennzahlen des Versorgungsgrades nicht explizit betrachtet. Dennoch wurde eine Kennzahl zur Anzahl an Becken mit einer Tiefe von ≥ 3 Metern formuliert (siehe Kennzahlen zum Merkmal

	Wasserfläche); vornehmlich, um die Möglichkeiten zur Ausübung von Tauchsport abzubilden.
Naturbecken	Das Becken ist natürlich begrenzt bzw. entsteht aus einer natürlichen Badestelle (See). Naturbecken werden im Rahmen der Berechnung der Kennzahlen für den Versorgungsgrad nicht berücksichtigt.
Lern- und Kursbecken	Lern- und Kursbecken bezeichnen die vonseiten der Expertengruppe definierten geeigneten Beckentypen für das „Schwimmen lernen“. Als Lern- und Kursbecken werden „Nichtschwimmerbecken“, „Variobecken“ und „Kursbecken“ gezählt, (siehe die entsprechenden Beschreibungen dieser Beckentypen in dieser Tabelle). Alle anderen hier beschriebenen Beckentypen werden bei der Berechnung der Kennzahlen für das Merkmal Lern- und Kursbecken nicht berücksichtigt. Lern- und Kursbecken werden nicht gesondert in der Datenbank Bäderleben aufgeführt. Für die Kennzahl müssen somit die Nichtschwimmerbecken, Variobecken, Kursbecken und nach individueller Prüfung Schwimmerbecken und Wellenbecken zusammengezählt werden.

9.2 Liste der berücksichtigten Bäder

Die folgende Liste enthält alle aus Bäderleben exportierten, relevanten Bäder, d. h. Hotel- oder Klinikbäder sind hier bereits herausgefiltert. Die genannten Bäder sind je nach Badtyp für einzelne Kennzahlen nicht relevant, dies ist in der jeweiligen Berechnung geschildert. Die hier genannte Liste umfasst vier Bäder, die aktuell saniert werden, um diesen Planungen gerecht zu werden, wurden die alten Werte dieser Bäder in der Berechnung berücksichtigt.

Nummer	Landkreis / kreisfreie Stadt	BadID (Bäderleben)	Badtyp	Name
1	Ahrweiler	1342	Freibad	Freizeitbad Remagen ¹⁴
2	Ahrweiler	1344	Schulbad	Gymnasium Calvarienberg
3	Ahrweiler	1425	Freizeitbad	Römer-Thermen
4	Ahrweiler	1434	Freibad	Freizeitbad Brohlthal (Freibad Weibern)
5	Ahrweiler	1467	Freibad	Freibad Ahrweiler
6	Altenkirchen (Westerwald	1199	Kombibad	Siegtalbad Wissen
7	Altenkirchen (Westerwald	1224	Freibad	Freibad Daaden
8	Altenkirchen (Westerwald	1232	Freibad	Freibad Niederdreisbach
9	Altenkirchen (Westerwald	1384	Freibad	Freibad Dickendorf
10	Altenkirchen (Westerwald	1411	Hallenbad	Hallenbad Daaden
11	Altenkirchen (Westerwald	1435	Hallenbad	Hallenbad Altenkirchen
12	Altenkirchen (Westerwald	1464	Cabriobad	Freizeitbad Molzberg
13	Altenkirchen (Westerwald	5452	Schulbad	Hallen-Schulschwimmbad Wissen (Förderschule am Alserberg)
14	Alzey-Worms	1203	Freibad	Neubornbad Wörrstadt
15	Alzey-Worms	1236	Freibad	Freibad Gimbsheim

¹⁴ Wird aktuell saniert, es wurde mit den alten Werten gerechnet

16	Alzey-Worms	1296	Freibad	Freizeit- und Erlebnisbad Wöllstein
17	Alzey-Worms	1341	Schulbad	Realschule Plus Eich
18	Alzey-Worms	1371	Schulbad	IGS Osthofen
19	Alzey-Worms	1472	Freibad	Freibad am Wartberg
20	Alzey-Worms	5463	Schulbad	Therapiebecken Löwenschule Alzey
21	Bad Dürkheim	1183	Cabriobad	CabaLela
22	Bad Dürkheim	1200	Freibad	Schwimmbad Oase im Paradiesgarten
23	Bad Dürkheim	1205	Freibad	Freibad Hettenleiderheim
24	Bad Dürkheim	1222	Freizeitbad	Salinarium
25	Bad Dürkheim	1223	Freibad	Freibad Altleiningen
26	Bad Dürkheim	1281	Freibad	Freibad Wachenheim
27	Bad Dürkheim	6557	Schulbad	Siegmund-Crämer-Schule
28	Bad Dürkheim	7079	Hallenbad	Kurzentrum Bad Dürkheim
29	Bad Kreuznach	1187	Freibad	Frei- und Erlebnisbad Am Rosenberg
30	Bad Kreuznach	1202	Freibad	Schwimmbad Windesheim
31	Bad Kreuznach	1206	Freibad	Freibad Rüdesheim
32	Bad Kreuznach	1219	Freizeitbad	Crucenia Thermen
33	Bad Kreuznach	1226	Freibad	Freibad Langenlonsheim
34	Bad Kreuznach	1230	Schulbad	Bethesda Schule
35	Bad Kreuznach	1276	Schulbad	Gymnasium Kirn
36	Bad Kreuznach	1289	Freibad	Panorama-Bad Stromberg
37	Bad Kreuznach	1290	Schulbad	Don-Bosco-Schule Bad Kreuznach (Förderschule am Ellerbach)
38	Bad Kreuznach	1325	Freibad	Jahnbad Kirn
39	Bad Kreuznach	1368	Freibad	Freibad Wallhausen
40	Bad Kreuznach	1372	Kombibad	Salinenbad Bad Kreuznach
41	Bad Kreuznach	1395	Freibad	Schwimmbad Argenschwang
42	Bad Kreuznach	1409	Freibad	Mineral Thermalbad Bad Münster am Stein
43	Bad Kreuznach	1416	Freibad	Soonwald-Schwimmbad
44	Bad Kreuznach	1417	Schulbad	Paul-Schneider-Gymnasium Meisenheim
45	Bad Kreuznach	1437	Freibad	Schwimmbad Winterbach
46	Bad Kreuznach	1463	Schulbad	Alfred-Delp-Schule
47	Bad Kreuznach	1468	Schulbad	Bodelschwingh Zentrum
48	Bad Kreuznach	1479	Freibad	Schwimmbad Meisenheim
49	Bernkastel-Wittlich	1251	Freibad	Familienfreibad Manderscheid
50	Bernkastel-Wittlich	1273	Freibad	Freibad Morbach
51	Bernkastel-Wittlich	1324	Freizeitbad	Mosel Therme Traben-Tarbach
52	Bernkastel-Wittlich	1349	Freibad	Freibad Kröver Reich
53	Bernkastel-Wittlich	1397	Hallenbad	Schwimmbad-Thalfang
54	Bernkastel-Wittlich	1408	Schulbad	Bewegungsbad Rosenbergschule
55	Bernkastel-Wittlich	1418	Kombibad	Vitelliusbad
56	Bernkastel-Wittlich	1432	Kombibad	Mosel-Bad
57	Bernkastel-Wittlich	3273	Freibad	Mosel Camingplatz Rissbach
58	Bernkastel-Wittlich	3300	Freibad	Campingplatz Camping Schenk
59	Bernkastel-Wittlich	3302	Schulbad	Maria-Grünwald-Schule - Förderschule
60	Birkenfeld	1195	Freibad	Freibad Schwollen

61	Birkenfeld	1310	Schulbad	Konrad-Adenauer-Schule Asbach
62	Birkenfeld	1365	Freibad	Freibad Birkenfeld
63	Birkenfeld	1367	Freibad	Waldfreibad Idarwald
64	Birkenfeld	1426	Hallenbad	Hallenbad Idar-Oberstein
65	Birkenfeld	5493	Schulbad	Bewegungsbad Peter-Caesar-Schule
66	Cochem-Zell	1254	Freibad	Spiel- und Spaßbad Treis-Karden
67	Cochem-Zell	1329	Freibad	Moselbad Cochem
68	Cochem-Zell	1335	Freibad	Freibad Ellenz-Poltersdorf
69	Cochem-Zell	1359	Schulbad	Astrid-Lindgren-Schule Dohr
70	Cochem-Zell	1373	Freizeitbad	Freizeitzentrum Cochem
71	Cochem-Zell	1375	Kombibad	Erlebnisbad Zeller Land
72	Cochem-Zell	1471	Hallenbad	Zeno Bad St. Martin
73	Cochem-Zell	5747	Freibad	Campingplatz Pommern
74	Cochem-Zell	5748	Freibad	Campingplatz Landkern
75	Cochem-Zell	5749	Freibad	Family Camping Mesenich
76	Cochem-Zell	5750	Freibad	Familiencampingplatz Zum Feuerberg
77	Cochem-Zell	5777	Sonstiges Bad	Learn to Swim
78	Donnersbergkreis	1313	Freibad	Schwimmbad Winnweiler
79	Donnersbergkreis	1401	Freibad	Waldschwimmbad Eisenberg
80	Donnersbergkreis	1415	Naturbad	Naturerlebnisbad Rockenhausen
81	Donnersbergkreis	1455	Freizeitbad	KiboBad
82	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1184	Freibad	Freibad Körperich
83	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1227	Freibad	Freibad Oberweis
84	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1243	Schulbad	Hallenbad Irrel ¹⁵
85	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1252	Freibad	Freibad Echternacherbrück
86	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1277	Schulbad	Schwimmbad Speicher
87	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1326	Kombibad	Cascade
88	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1347	Freibad	Freibad Bollendorf
89	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1376	Freibad	Freibad Kyllburg
90	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1378	Freibad	Freizeit- und Erlebnisbad Aqua-Fun Neuerburg
91	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1393	Freizeitbad	Freizeitbad Kurcenter Prüm
92	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1419	Freibad	Freibad Waxweiler
93	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1433	Freibad	Waldfreibad Prüm
94	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1491	Freibad	Freibad Camping Nimseck
95	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1492	Schulbad	Staatliches Eifel-Gymnasium Neuerburg
96	Eifelkreis Bitburg-Prüm	1493	Schulbad	St. Martin-Schule Bitburg
97	Eifelkreis Bitburg-Prüm	5426	Freibad	Camping-Altschmiede GmbH
98	Eifelkreis Bitburg-Prüm	6687	Schulbad	Astrid-Lindgren-Schule Prüm
99	Frankenthal (Pfalz)	1320	Freibad	Strandbad Frankenthal
100	Frankenthal (Pfalz)	1429	Hallenbad	Ostparkbad Frankenthal
101	Germersheim	1283	Freibad	Badepark Wörth
102	Germersheim	1391	Hallenbad	Hallenbad Lingenfeld
103	Germersheim	1396	Hallenbad	Hallenbad Wörth
104	Germersheim	1422	Freibad	Schwimmpark Bellheim

¹⁵ Aktuell saniert, es wurde mit den alten Wasserflächen gerechnet

105	Germersheim	1457	Freibad	Waldschwimmbad Kandel
106	Germersheim	6023	Schulbad	Lehrschwimmbecken Stadthalle Germersheim
107	Kaiserslautern, Kreis	34	Schulbad	Ökumenisches Gemeinschaftswerk Pfalz GmbH
108	Kaiserslautern, Kreis	1213	Freibad	Freibad Rodenbach
109	Kaiserslautern, Kreis	1216	Freibad	Waldwarmfreibad Bruchmühlbach-Miesau
110	Kaiserslautern, Kreis	1221	Hallenbad	Hallenbad der Polizeischule
111	Kaiserslautern, Kreis	1282	Freibad	Freibad im Sportzentrum
112	Kaiserslautern, Kreis	1314	Schulbad	Sickingen-Gymnasium Landstuhl
113	Kaiserslautern, Kreis	1333	Freibad	Freibad Enkenbach-Alsenborn
114	Kaiserslautern, Kreis	1404	Freibad	Warmfreibad Trippstadt
115	Kaiserslautern, Kreis	1436	Freibad	Schwimmbad Hochspeyer
116	Kaiserslautern, Kreis	1475	Kombibad	Vitalbad Pfälzer Bergland
117	Kaiserslautern, Kreis	6586	Schulbad	Reha-Westpfalz
118	Kaiserslautern, Kreis	10719	Freizeitbad	AZUR Ramstein
119	Kaiserslautern, Stadt	1239	Schulbad	Schulzentrum Süd
120	Kaiserslautern, Stadt	1248	Freizeitbad	monte mare Kaiserslautern
121	Kaiserslautern, Stadt	1292	Freibad	Freibad Waschmühle
122	Kaiserslautern, Stadt	1330	Schulbad	Schule am Beilstein
123	Kaiserslautern, Stadt	1466	Freibad	Warmfreibad Kaiserslautern
124	Koblenz	1229	Hallenbad	Beatusbad
125	Koblenz	1235	Schulbad	Hallenbad Karthause
126	Koblenz	1399	Freibad	Freibad Oberwerth ¹⁶
127	Koblenz	10660	Hallenbad	Moselbad Koblenz
128	Kusel	1191	Freibad	Sport- und Freizeitbad Altenglan
129	Kusel	1245	Freibad	Freibad Königsberg
130	Kusel	1265	Freibad	Freibad Bosenbach
131	Kusel	1355	Freibad	Rüllbergbad (Freibad Grumbach)
132	Kusel	1385	Freibad	Solarfreibad Matzenbach
133	Kusel	1445	Freibad	Freischwimmbad Jettenbach
134	Kusel	1476	Kombibad	Vitalbad Kusel
135	Kusel	5496	Freibad	Landgut Jungfleisch und Campingpark am Ohmbachsee
136	Kusel	5497	Schulbad	Grundschule Waldmohr (Rothenfeldschule)
137	Landau in der Pfalz	1297	Freibad	Freibad am Prießnitzweg
138	Landau in der Pfalz	1454	Freizeitbad	LA OLA
139	Landau in der Pfalz	5850	Schulbad	Paul-Moor-Schule Schule
140	Ludwigshafen am Rhein	1278	Freibad	Freibad am Willersinnweiher
141	Ludwigshafen am Rhein	1304	Hallenbad	Hallenbad Süd Ludwigshafen
142	Ludwigshafen am Rhein	1382	Schulbad	Hallenbad Oggersheim
143	Ludwigshafen am Rhein	6662	Schulbad	Mosaikschule Ludwigshafen
144	Ludwigshafen am Rhein	6670	Schulbad	Georgens-Schule Ludwigshafen
145	Mainz	1312	Cabriobad	Schwimmbad Mainz-Mombach
146	Mainz	1362	Schulbad	Lehrschwimmbad Gleisbergsschule

¹⁶ Sanierung läuft, es wurde mit den alten Werten gerechnet

147	Mainz	1439	Schulbad	Theodor-Heuss-Schule Mainz
148	Mainz	1488	Hallenbad	Hallenbad der Johannes-Gutenberg-Universität
149	Mainz	1489	Kombibad	Mainzer Taubertsbergbad
150	Mainz-Bingen	1268	Kombibad	Rheinhessen-Bad
151	Mainz-Bingen	1334	Freibad	Freibad Ingelheim
152	Mainz-Bingen	1340	Hallenbad	Hallenbad Gensingen
153	Mainz-Bingen	1383	Hallenbad	Regionalbad Rheinwelle
154	Mainz-Bingen	1388	Freibad	Freibad Sprendlingen
155	Mainz-Bingen	1423	Hallenbad	Waldschwimmbad Budenheim
156	Mayen-Koblenz	1238	Freibad	Freizeitbad Vallendar
157	Mayen-Koblenz	1253	Freibad	Bad Sayn
158	Mayen-Koblenz	1272	Freibad	Erlebnisbad Maifeld
159	Mayen-Koblenz	1403	Hallenbad	Hallenbad Andernach
160	Mayen-Koblenz	1431	Freibad	Freibad Pellenz
161	Mayen-Koblenz	1446	Hallenbad	Hallenbad im Berufsförderungswerk Vallendar
162	Mayen-Koblenz	1453	Kombibad	Nettebad Mayen
163	Mayen-Koblenz	1458	Freibad	Freibad Winnigen
164	Mayen-Koblenz	1465	Freibad	Ons Schwemmbad
165	Mayen-Koblenz	1490	Freibad	Vulkanbad Mendig
166	Neustadt an der Weinstraße	1182	Freibad	Freibad Duttweiler
167	Neustadt an der Weinstraße	1284	Kombibad	Stadionbad Neustadt a. d. W.
168	Neustadt an der Weinstraße	1406	Freibad	Freibad Hambach
169	Neustadt an der Weinstraße	1447	Freibad	Freibad Mußbach
170	Neuwied	1194	Freibad	Freibad Rengsdorf
171	Neuwied	1208	Kombibad	Deichwelle
172	Neuwied	1225	Hallenbad	Hallenbad der Verbandsgemeinde Unkel
173	Neuwied	1261	Kombibad	Wiedtalbad
174	Neuwied	1269	Hallenbad	Aquafit Dierdorf
175	Neuwied	1318	Freibad	Freibad Linz am Rhein
176	Neuwied	1456	Freibad	Freibad Urbach
177	Neuwied	1474	Freizeitbad	AzurKristall Rheinpark-Therme Bad Hönningen
178	Neuwied	1478	Freibad	Familienfreibad Oberbieber
179	Neuwied	6201	Schulbad	Schulbad Puderbach
180	Pirmasens	36	Schulbad	Robert-Schuman-Grundschule Pirmasens
181	Pirmasens	1186	Kombibad	Pirmasenser Luft- und Badepark (PLUB)
182	Pirmasens	5510	Schulbad	Nardinihaus Pirmasens
183	Pirmasens	5521	Schulbad	Pirminiuschule
184	Rhein-Hunsrück-Kreis	1188	Hallenbad	Hunsrückbad
185	Rhein-Hunsrück-Kreis	1201	Hallenbad	Panoramabad Emmelshausen
186	Rhein-Hunsrück-Kreis	1305	Schulbad	Hallenbad im Schulzentrum (Hallenbad Sohren)
187	Rhein-Hunsrück-Kreis	1306	Hallenbad	Hallenbad Aquafit

188	Rhein-Hunsrück-Kreis	1364	Freizeitbad	Freizeitbad Rheinböllen
189	Rhein-Hunsrück-Kreis	1377	Freibad	Rheingoldbad Werlau
190	Rhein-Hunsrück-Kreis	1390	Kombibad	Hallen- und Freibad Kirchberg
191	Rhein-Hunsrück-Kreis	1451	Freibad	Freibad Gemünden Hunsrück
192	Rhein-Lahn-Kreis	1189	Freibad	Freibad Birlenbach
193	Rhein-Lahn-Kreis	1196	Schulbad	Integrierte Gesamtschule Nastätten
194	Rhein-Lahn-Kreis	1217	Schulbad	Realschule Plus Bad Ems (Schiller Schule)-Nassau
195	Rhein-Lahn-Kreis	1260	Freizeitbad	Oranienbad
196	Rhein-Lahn-Kreis	1287	Freizeitbad	Emser Therme
197	Rhein-Lahn-Kreis	1288	Freibad	Welterbebad Kamp-Bornhofen
198	Rhein-Lahn-Kreis	1295	Schulbad	Hallenbad in der Mühlbach-Schule Miehlen
199	Rhein-Lahn-Kreis	1360	Freibad	Freibad Singhofen
200	Rhein-Lahn-Kreis	1361	Freibad	Waldschwimmbad Holzhausen
201	Rhein-Lahn-Kreis	1370	Freibad	Freibad Katzenelnbogen
202	Rhein-Lahn-Kreis	1386	Freibad	Freibad Nassau
203	Rhein-Lahn-Kreis	1428	Freibad	Waldschwimmbad Nastätten
204	Rhein-Lahn-Kreis	1440	Hallenbad	Hallenbad Lahnstein
205	Rhein-Lahn-Kreis	1443	Freibad	Freibad Lahnstein
206	Rhein-Lahn-Kreis	1477	Schulbad	Hallenbad Lohfeld (Loreleyschule)
207	Rhein-Lahn-Kreis	5672	Schulbad	Oranienschule Singhofen
208	Rhein-Pfalz-Kreis	1211	Hallenbad	Kreisbad Römerberg
209	Rhein-Pfalz-Kreis	1212	Freizeitbad	Freizeitbad Aquabella
210	Rhein-Pfalz-Kreis	1481	Kombibad	Kreisbad Heidespaß
211	Rhein-Pfalz-Kreis	5746	Kombibad	Kreisbad Schifferstadt
212	Rhein-Pfalz-Kreis	6681	Sonstiges Bad	American Fitness Mutterstadt
213	Speyer	1293	Kombibad	Bademaxx
214	Südliche Weinstraße	1214	Freibad	Queichtalbad Offenbach
215	Südliche Weinstraße	1291	Freibad	Freibad Ingenheim
216	Südliche Weinstraße	1307	Freibad	Trifelsbad Annweiler
217	Südliche Weinstraße	1315	Freibad	Kalmitbad (Freibad Maikammer)
218	Südliche Weinstraße	1323	Freibad	Freibad Steinfeld
219	Südliche Weinstraße	1328	Freibad	Freibad Edesheim
220	Südliche Weinstraße	1366	Freizeitbad	Südpfalz Therme
221	Südliche Weinstraße	1405	Kombibad	Rebmeerbäd
222	Südliche Weinstraße	1480	Freibad	Waldfreibad Herxheim
223	Südliche Weinstraße	7074	Schulbad	Sportschule Edenkoben
224	Südwestpfalz	1185	Hallenbad	Hallenbad Waldfischbach-Burgalben
225	Südwestpfalz	1193	Schulbad	Mozartschule ¹⁷
226	Südwestpfalz	1207	Freibad	Freibad Biebermühle
227	Südwestpfalz	1231	Freibad	Bergbad Heltersberg
228	Südwestpfalz	1308	Schulbad	Heinrich-Weber-Schule (Grundschule Lemberg)
229	Südwestpfalz	1345	Freibad	Con Aqua Contwig

¹⁷ Aktuell läuft die Sanierung, es wurde mit den alten Wasserflächen gerechnet

230	Südwestpfalz	1412	Freibad	Wasgaufreibad Hauenstein
231	Südwestpfalz	1460	Hallenbad	Schwimmbad Felsland Badeparadies & Saunawelt
232	Südwestpfalz	1469	Schulbad	Grundschule Hauenstein
233	Südwestpfalz	5507	Schulbad	Grundschule Ganztagschule Thaleischweiler-Fröschen
234	Südwestpfalz	5522	Schulbad	Otfried-von-Weißenburg-Gymnasium (Schulzentrum Dahn)
235	Trier	1280	Hallenbad	Bad an den Kaiserthermen
236	Trier	1338	Freibad	Nordbad Trier
237	Trier	1482	Freibad	Südbad Trier
238	Trier	5566	Hallenbad	Deutsche Richterakademie
239	Trier	5584	Schulbad	Treverer-Schule
240	Trier	5585	Schulbad	Porta-Nigra-Schule
241	Trier-Saarburg	1197	Freibad	Kylltalbad
242	Trier-Saarburg	1237	Hallenbad	Hallenbad Hermeskeil
243	Trier-Saarburg	1279	Freibad	Freibad Ruwertal
244	Trier-Saarburg	1302	Freibad	Erlebnisbad Schweich
245	Trier-Saarburg	1351	Hallenbad	Saar-Mosel-Bad Konz
246	Trier-Saarburg	1358	Schulbad	Gymnasium Saarburg
247	Trier-Saarburg	1363	Freibad	Freibad Hochwald
248	Trier-Saarburg	1402	Freibad	Freibad Hermeskeil
249	Trier-Saarburg	1449	Freibad	Freibad Saarburg
250	Trier-Saarburg	1485	Schulbad	Levana-Schule Schweich
251	Trier-Saarburg	1486	Freibad	Panoramabad Römische Weinstraße
252	Trier-Saarburg	5583	Schulbad	Jugendhilfezentrum Haus auf dem Wehriborn
253	Vulkaneifel	1210	Schulbad	Hallenbad Jünkerath
254	Vulkaneifel	1346	Hallenbad	Hallenbad im Jugendzentrum Steineberg e.V.
255	Vulkaneifel	1369	Schulbad	Grundschule Hillesheim
256	Vulkaneifel	1392	Freibad	Freibad Kelberg
257	Vulkaneifel	1461	Hallenbad	Laurentiusbad Daun
258	Vulkaneifel	5884	Kombibad	Hallenbad- und Freibad Gerolstein
259	Vulkaneifel	5890	Schulbad	Hubertus-Rader-Förderzentrum Gerolstein
260	Westerwaldkreis	1209	Schulbad	Hallenbad Wirges
261	Westerwaldkreis	1228	Schulbad	Wilhelm-Albrecht-Schule
262	Westerwaldkreis	1266	Freibad	Freibad Unnau
263	Westerwaldkreis	1267	Hallenbad	Marienbad Unnau
264	Westerwaldkreis	1294	Freibad	Schwimmbad Hundsangen
265	Westerwaldkreis	1316	Kombibad	Mons-Tabor-Bad
266	Westerwaldkreis	1322	Schulbad	Schwimmhalle Nauort
267	Westerwaldkreis	1374	Kombibad	Löwenbad
268	Westerwaldkreis	1414	Freibad	Erlebnisbad Herschbach
269	Westerwaldkreis	1424	Naturbad	Schwimmteichanlage Linderhohl
270	Westerwaldkreis	1452	Freibad	Westerwaldbad
271	Westerwaldkreis	1473	Freibad	Freibad Ransbach-Baumbach
272	Westerwaldkreis	5916	Schulbad	Landesmusikgymnasium Rheinland-Pfalz (Peter-Altmeier-Gymnasium)

273	Westerwaldkreis	5918	Schulbad	Grundschule St. Barbara (Grundschule Höhn)
274	Westerwaldkreis	6689	Schulbad	Realschule plus Hoher Westerwald
275	Worms	1240	Kombibad	Heinrich-Völker-Bad
276	Worms	1459	Freibad	Freibad Pfeddersheim (Paternusbad)
277	Worms	1470	Schulbad	Geschwister-Scholl-Schule Worms Förder- schule
278	Worms	5456	Freibad	Vereinsbad Poseidon
279	Worms	10717	Hallenbad	Lehrschwimmhalle Poseidon Worms Schwimmschule Triton
280	Zweibrücken	1263	Hallenbad	Badeparadies Zweibrücken
281	Zweibrücken	1380	Freibad	Freibad Zweibrücken
282	Zweibrücken	5509	Schulbad	Hofenfels-Gymnasium Zweibrücken

10 Literatur

Thieme, L., Wallrodt, S., Weinfurter, B., Binossek, C., Betz, D. & Maier, T. (2025a). Bericht zum Projekt Schätzverfahren Deutscher Sportstätten (SDS). Bundesinstitut für Sportwissenschaft. <https://doi.org/10.4126/frl01-006511261>

Thieme, L., Weinfurter, M., Post, C. & Wallrodt, S. (2025b). Transfer der Systematik zu Versorgungsgraden mit Bädern in die Praxis des Landes Thüringen. Bundesinstitut für Sportwissenschaft. <https://doi.org/10.4126/frl01-006484159>

Thieme, L., Post, C., Wallrodt, S., Weinfurter, M. & Neuner, T. (in Druck). Transfer der Systematik zu Versorgungsgraden mit Sportplätzen in die Praxis des Landes Hessen. Bundesinstitut für Sportwissenschaft.