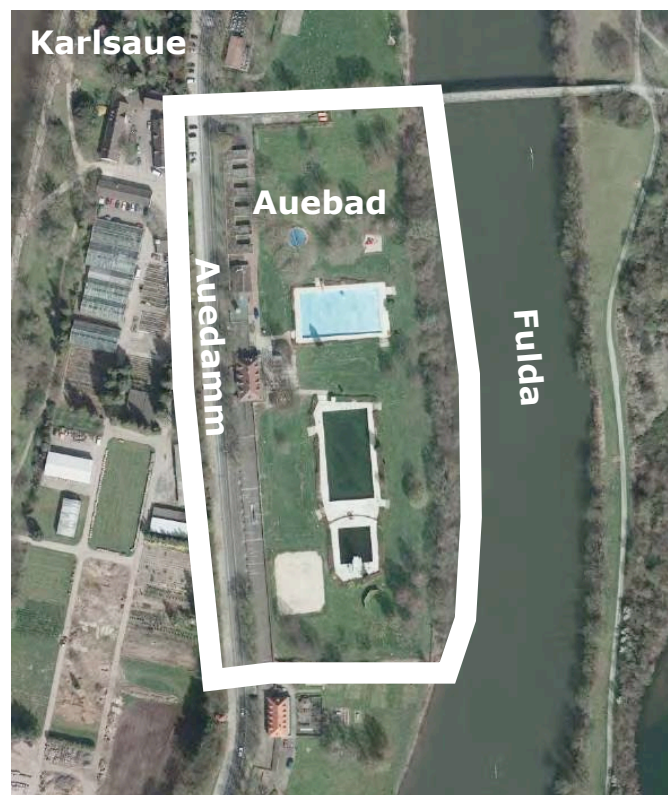


# Bebauungsplan Nr. I / 46 "Auebad"



Begründung 16.02.2010



Begründung zum Bebauungsplan  
Nr. I / 46 "Auebad"

Stand: 16.02.2010

Auftraggeber:

Stadt Kassel - Der Magistrat  
Stadtplanung und Bauaufsicht  
Obere Königstraße 8  
34117 Kassel

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Klaus Köpping

Köpping Architektur + Planung  
34125 Kassel • Wallstraße 2 B  
☎ 0561- 57 999 24  
☎ 0561- 57 999 25  
arch.koepping@t-online.de



Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1 Allgemein</b>	
1.1 Anlass und Ziele des Bebauungsplans	5
1.2 Planverfahren	5
1.3 Lage und räumlicher Geltungsbereich	6
<b>2 Planungsrelevante Rahmenbedingungen</b>	
2.1 Kommunale und regionale Entwicklungsplanung	7
2.2 Schutzgebiete	8
2.3 Satzungen	9
2.4 Voruntersuchungen und Gutachten	10
2.5 Beteiligung im Vorfeld	14
2.6 Landschaftsplanerischer Fachbeitrag	15
2.7 Wettbewerbsverfahren	16
2.8 Sonstige Hinweise	16
<b>3 Bestand</b>	
3.1 Bäderlandschaft Kassel	20
3.2 Städtebauliche Situation	23
3.3 Baulicher Bestand und Nutzung	25
3.4 Erschließung und Verkehr	27
Bestandsplan	35
Bestandsfotos	36
<b>4 Planungsziele und -konzepte</b>	
4.1 Neukonzeption der Bäderlandschaft	42
4.2 Städtebauliche Entwicklung	55
4.3 Nutzungskonzept Auebad	55
4.4 Betriebs- und Gebäudekonzept	60
4.5 Objektplanung Kombibad	62
4.6 Erschließung und Verkehr	65
4.7 Immissionsschutz	78
4.8 Landschaftsplanerisches Zielkonzept	79
<b>5 Festsetzungen des Bebauungsplans</b>	
5.1 Fläche für den Gemeinbedarf sowie Sport- und Spielanlagen	81
5.2 Öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung "Freibad"	82
5.3 Stellplätze und Garagen	83
5.4 Verkehrsflächen	84
5.5 Ver- und Entsorgung	84
5.6 Immissionsschutz	85
5.7 Hochwasserschutz	86
5.8 Gebäudegestaltung	89
5.9 Werbeanlagen	89
5.10 Naturschutz und Landschaftspflege	89

<b>6</b>	<b>Gesamtabwägung</b>	
6.1	Öffentliches Interesse	92
6.2	Eingriffsvermeidung	92
6.3	Planungsalternativen	92
6.4	Auswirkungen der Planung	93
6.5	Verhältnismäßigkeit	94
<b>7</b>	<b>Sonstige planungsrelevante Gesichtspunkte</b>	
7.1	Flächenbilanz	95
7.2	Bodenordnung	96
7.3	Kosten	96
<b>8</b>	<b>Verfahrensübersicht</b>	98

## Anlagen:

- (1) Standortuntersuchung, Stadt Kassel Projektgruppe 'Standort Neubau Hallenbad', 28.08.2008
- (2) Umweltbericht, Stadt Kassel Umwelt- und Gartenamt, Kassel Februar 2010
- (3) Verkehrszählung Auedamm, Köpping Architektur+Planung, Kassel 10.07.2009

## Quellen:

- (4) Gutachtliche Stellungnahme zu Bedarfsangaben der städtischen Institutionen für Wasserflächen und Badezeiten der Stadt Kassel, Bundesverband öffentliche Bäder e. V. - zentrale Bäderberatungsstelle, Essen November 2006
- (5) Gestaltung der Bäderlandschaft in Kassel, Stadt Kassel Dezernat II, 01.10.2007
- (6) Neubau Hallen- und Freibad am Auedamm in Kassel, Auslobung eines Wettbewerbs, Constrata Ingenieur-Gesellschaft mbH, Bielefeld 26.01.2009
- (7) KOK-Richtlinien für den Bäderbau, Koordinierungskreis Bäder
- (8) Bäder in Nürnberg, Besucherumfrage 2002, Stadt Nürnberg, 2002
- (9) Baugrundgutachten zur erweiterten geotechnischen Vorerkundung Nr. 180/08 G1, Das Baugrund Institut, Kassel 29.05.2009
- (10) Entwurf zur Änderung des Flächennutzungsplans, Änderungsbezeichnung ZRK-07 "Auebad/Kassel-Süd", Zweckverband Raum Kassel, 2009
- (11) Realisierungswettbewerb Neubau Hallen- und Freibad am Auedamm in Kassel, Wettbewerbsbeitrag 1. Preis, Löweneck + Partner, München 2009
- (12) Lichtemissionsberechnung Neubau Auebad, Dipl.-Ing. Oskar Winter, Kassel 2009
- (13) FFH Verträglichkeitsvorprüfung für das Vogelschutzgebiet 4722-401 und Artenschutzrechtliche Stellungnahme zum geplanten Fuldauferweg, Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Kassel 2008
- (14) Untersuchung ÖPNV-Erschließung des Schwimmbades am Auedamm, PBK Planungs- und Beratungsbüro Kampe, Calden 2010

# 1 Allgemein

## 1.1 Anlass und Ziele des Bebauungsplans

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Kassel hat am 08.12.2008 die Aufstellung eines Bebauungsplanes für den Bereich des bestehenden Auebades zwischen Fulda und Auedamm sowie Fuldabrücke und Vereinsgelände des Wassersportverein Kassel beschlossen.

Ziel der Planung ist es, Planungsrecht für den Bau eines kombinierten Hallen- und Freibades auf dem Gelände zu schaffen. Das Hallenbad stellt eine Ergänzung der bestehenden Infrastruktur am Auedamm dar. Mit dem Neubau soll zum einen ein Ausgleich für das durch die Schließung der Hallenbäder Ost und Mitte verringerte Angebot an Hallenbad-Wasserfläche geschaffen werden, sowie zum anderen die Steigerung der Angebotsattraktivität für Sportschwimmen und Freizeitbädern in Kassel erreicht werden.

Im Rahmen der Gesamtkonzeption für die Sanierung der Kasseler Bäder wurde als Standort für den Neubau eines Hallenbades das Gelände des bestehenden Freibades am Auedamm identifiziert. Dem Standort wird ein hoher Freizeitwert zugeschrieben, bei dem durch die für Kassel einmalige Kombination mit dem bestehenden Freibad Synergieeffekte im Bau und Betrieb des Bades erwartet werden.

Aufgrund der nicht integrierten Lage im Stadtraum bzw. im Gebiet der Fuldaauenlandschaft ist die Verträglichkeit des Vorhabens im Bebauungsplanverfahren zu klären.

## 1.2 Planverfahren

Der Bebauungsplan wird gemäß §2ff. BauGB einschließlich Umweltprüfung aufgestellt. Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss des Planverfahrens ist die Änderung des Flächennutzungsplans.

Im Rahmen des nachfolgenden objektbezogenen Baugenehmigungsverfahrens ist die naturschutzrechtliche Befreiung des Eingriffs in das Landschaftsschutzgebiet gem. §42 HeNatG und die wasserrechtliche Genehmigung für das Vorhaben im Überschwemmungsgebiet gem. §14 Abs. 3 HWG zu beantragen.

### 1.3 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 4,1 ha liegt in der Gemarkung Kassel, Flur 7.

Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die südlichen Parzellengrenzen der Flurstücke 8/68, 8/69 und 46/5;
- im Westen durch die westliche Parzellengrenze des Flurstücks 10/14 (Straßenparzelle Auedamm);
- im Süden durch die südlichen Parzellengrenzen des Flurstücks 8/74;
- im Osten durch die westliche Uferlinie der Fulda.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke bzw. Flurstücksanteile:

Flurstück	Flur		Flächenanteil ca. m <sup>2</sup>	Eigentümer
10/14	7	Auedamm	5.852	Stadt Kassel
8/74	7	Auebad	30.108	Städtische Werke AG
8/75	7	Fuldauferweg	3.267	Stadt Kassel
8/73	7	Fuldauferweg	227	Städtische Werke AG
46/6	7	Fulda	1.548	Bundeswasser- straßenverwaltung
Summe Geltungsbereich:			41.002	

## 2 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Kommunale und regionale Entwicklungsplanung

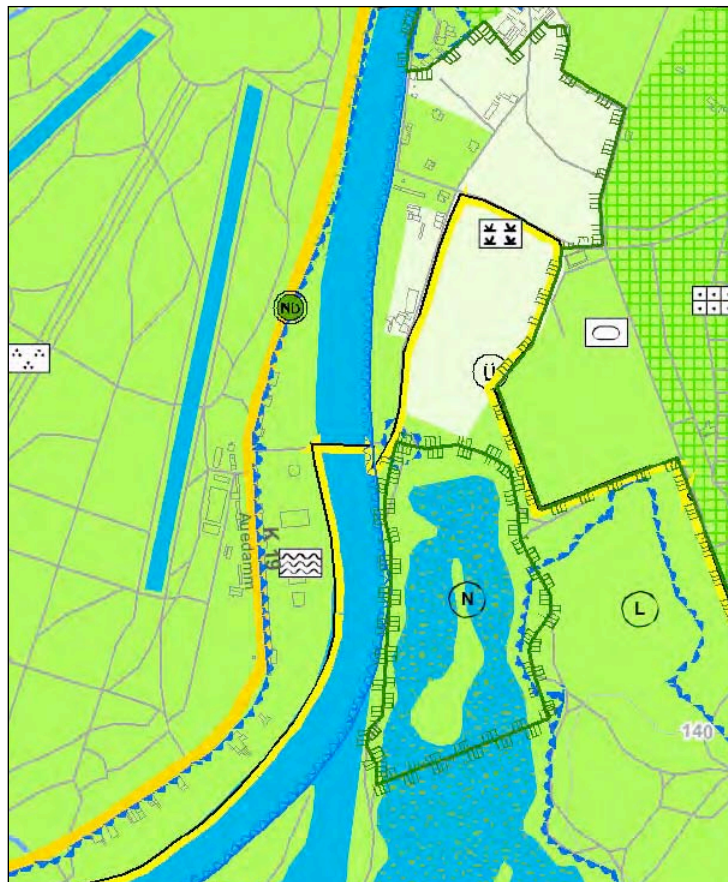
#### 2.1.1 Regionalplan Nordhessen (2000), Land Hessen

Der Regionalplan Nordhessen 2000 (RPN) weist den Vorhabensstandort als Regionalen Grünzug, Bereich für besondere Klimafunktion, Bereich für die Grundwassersicherung und Bereich für den Schutz oberirdischer Gewässer aus.

Der aktuelle Regionalplanentwurf (RPN-E 2008) stellt die Fläche als Vorranggebiet Regionaler Grünzug, Vorranggebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz sowie Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft und für besondere Klimafunktionen dar.

#### 2.1.2 Flächennutzungsplan (2007), Zweckverband Raum Kassel

Der Flächennutzungsplan 2007 gibt für das Gelände des Auebades die Nutzungskategorie Grünfläche der Zweckbestimmung Badeplatz, Freibad an.



Flächennutzungsplan 2007

Für den Bereich Auebad wurde am 16.12.2009 von der Verbandsversammlung die Änderung des Flächennutzungsplans (Änderungsbezeichnung ZRK-07 "Auebad/Kassel-Süd") beschlossen. Die Flächendarstellung wird danach im Bereich des geplanten Baufeldes in "Fläche für den Gemeinbedarf" geändert. Die Begründung zur Änderung enthält eine Standort- und Alternativenbetrachtung für das Verbandsgebiet.

### 2.1.3 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan (2007)

Der Geltungsbereich liegt im Landschaftsraum Nr. 140 des Landschaftsplans. Leitbild und Entwicklungsziel für diesen Landschaftsraum sind:

- Erhalt und Weiterentwicklung als vielfältig strukturierter zentraler städtischer Naherholungsbereich mit historischer Parkanlage Karlsaue und der Fuldaaue im Zentrum; als Teil eines überörtlich bedeutsamen flussbegleitenden Grünzugs und 'Rückgrat' des Freiraumsystems innerhalb des Kasseler Beckens mit vielfältigen Verknüpfungen zu angrenzenden Landschaftsräumen.
- Offenhaltung als stadtklimatisch bedeutendster Ventilationsbahn, soweit möglich Milderung/Vermeidung von Barrierewirkungen;
- Sicherung / Weiterentwicklung der Uferzonen der Fulda und der kleineren Fließgewässer, von Teilen der Gewässerrandzonen in der Fuldaaue, des Naturschutzgebietes und des ehemaligen Altarms als gewässergeprägte Sonderlebensräume, Verbindungs- und Trittsteinbiotope.
- Im Bereich landwirtschaftlich-gartenbaulicher Nutzungen Sicherung / Entwicklung von standortangepassten nachhaltigen Nutzungsformen
- Schutz von Boden, Grundwasser
- Von den Verkehrstrassen ausgehende Beeinträchtigungen werden soweit als möglich gemildert.

Folgende Schutz- und Pflegeziele betreffen bzw. tangieren das Plangebiet:

- Nr. 10200: Verbesserung der Zugänglichkeit der Fuldaufer im Bereich des Auedamms. Sicherung der Biotopfunktion der Fuldauferbereiche im Sinne eines Puffers zum ausgewiesenen VSG-Gebiet, [...] Formulierung von Auflagen bezüglich der Gestaltung der Uferzonen.
- Nr. 10197: Keine dauerhafte Sicherung der vorhandenen baulichen Nutzung im Bereich des Überschwemmungsgebietes.

## 2.2 Schutzgebiete

### 2.2.1 Denkmalschutz

Der 10-m-Sprungturm ist als Einzeldenkmal geschützt.

Die westlich an das Plangebiet angrenzende Karlsaue ist eine denkmalgeschützte



Gesamtanlage.

Nach der Zuschnittsänderung des Weltkulturerbebereiches liegt das Plangebiet nicht mehr in der Pufferzone.

#### 2.2.2 Schutzgebiete Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet II. Die Kastanienallee auf dem Auedamm sowie die Ufergehölze an der Fulda unterliegen dem Schutz gemäß HeNatG §31 bzw. ab 01.03.2010 BNatSchG §30. Östlich angrenzend befindet sich ein Natura-2000-Vogelschutzgebiet. Das östliche Ufer der Fulda gegenüber dem Geltungsbereich befindet sich im Naturschutzgebiet.

#### 2.2.3 Überschwemmungsgebiet

Die Fläche des Freibades liegt im Überschwemmungsbereich der Fulda. Der Pegel des hundertjährigen Hochwassers des  $HW_{100}$  liegt bei 139,50 m ü. NN. und damit um ca. 1,30 m über dem durchschnittlichen Geländeniveau, das bei ca. 138,20 m ü. NN. liegt. Ungefähr das östliche Drittel des Geltungsbereiches liegt zudem in der Hochwasserabflusszone. Aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet bedarf das Bauvorhaben einer wasserrechtlichen Genehmigung gem. §14 Abs. 3 HWG.

#### 2.2.4 Heilquellenschutzgebiet

Der Geltungsbereich liegt im Heilquellenschutzgebiet Zone B2.

### 2.3 Satzungen

#### 2.3.1 Bebauungsplan VII / 37

Das Plangebiet liegt im Außenbereich gemäß §35 BauGB. Östlich der Fulda grenzt der Bebauungsplan Nr. VII / 37 an.

#### 2.3.2 Stellplatzsatzung

Für das Plangebiet ist die "Satzung zur Herstellung, Ablösung und Gestaltung von Stellplätzen oder Garagen und zur Herstellung von Abstellplätzen für Fahrräder für das Gebiet der Stadt Kassel" in der jeweils gültigen Fassung maßgeblich.

Die zur Zeit gültige Fassung vom 01.03.2004 sieht den Nachweis von 1 Pkw-Stellplatz je 20 Kleiderablagen in Hallenbädern und je 250 m<sup>2</sup> Fläche in Freibädern vor.

Die Zahl der notwendig herzustellen Stellplätze und Abstellplätze kann gemäß

§2 der Satzung durch den Bebauungsplan festgesetzt werden.

## 2.4 Voruntersuchungen und Gutachten

### 2.4.1 Untersuchung zum baulichen und technischen Zustand der städtischen Bäder, Städtische Werke AG Kassel 2004

Es wurde ein Sanierungsbedarf an allen 6 städtischen Bädern in Höhe von zusammen rund 18 Mio. € (Stand 2004) festgestellt. Es handelt sich dabei nicht um eine Modernisierung auf Neubaustandard. Für das Auebad wurden Sanierungskosten von 4,4 Mio. € und für das Stadtbad Mitte von 5,1 Mio. € errechnet.

### 2.4.2 Gutachtliche Stellungnahme zu Bedarfsangaben der städtischen Institutionen für Wasserflächen und Badezeiten der Stadt Kassel, Bundesverband öffentliche Bäder e. V. (BöB) - zentrale Bäderberatungsstelle, Essen November 2006 (4)

Mit dem Gutachten sollte der Bedarf der für die Stadt Kassel erforderliche Wasserfläche in Hallenbädern ermittelt und auf dieser Grundlage ein Vorschlag für Beckenausstattung, Funktionsflächen und Ausstattungsmerkmale eines zentralen, freizeitorientierten Hallenbades entwickelt werden. Unter anderem wurden folgende Empfehlungen gegeben:

- ca. 1.800 m<sup>2</sup> Wasserfläche (Mehrbedarf gegenüber Richtwert von 1.680 m<sup>2</sup> wegen Parallelnutzung Schul- und Freizeitschwimmen)
- Grundstücksfläche zwischen 16.900 m<sup>2</sup> und 22.500 m<sup>2</sup>
- Konzeption als Freizeitbad (Definition KOK Richtlinien für den Bäderbau: "Bäder mit Nutzung durch die Öffentlichkeit sowie durch Schul- und Schwimmsport")
- Das Bad sollte zwei voneinander abgetrennte Bereiche besitzen (Schul- und Vereinsbereich - öffentlicher Badebereich),

sowie detaillierte Vorschläge zu Größe und Ausstattung der Becken und Funktionsflächen.

### 2.4.3 Gestaltung der Bäderlandschaft in Kassel, Stadt Kassel Dezernat II, Kassel 01.10.2007 (5)

Die Ausarbeitung des Dezernats II (Finanzen, Beteiligungen und Soziales) stellt eine Zusammenfassung und Bewertung aller vorangegangenen Untersuchungen und Diskussionsrunden dar:

- Vorhandenes städtisches Bäderangebot und der in den Untersuchungen der Städtischen Werke AG festgestellte Sanierungsbedarf,
- Auswertung der Informations- und Diskussionsveranstaltungen mit den

Schwimmsportvereinen, den Vertretern von Schulen und Universität, den Senioren und Seniorinnen, den Teilnehmern der öffentlichen Veranstaltung am 05.06.2007,

- Auswertung der Stellungnahmen der Ortsbeiräte,
- Untersuchung potentieller Standorte für ein Schwimmsportzentrum,
- Stellungnahme des Betreibers Städtische Werke AG, sowie
- Gegenüberstellung und Bewertung der Alternativen "Sanierung der vorhandenen Schwimmbäder" und "Neubau eines Schwimmsportzentrums".

Die Ausarbeitung kommt zu dem Ergebnis, dass:

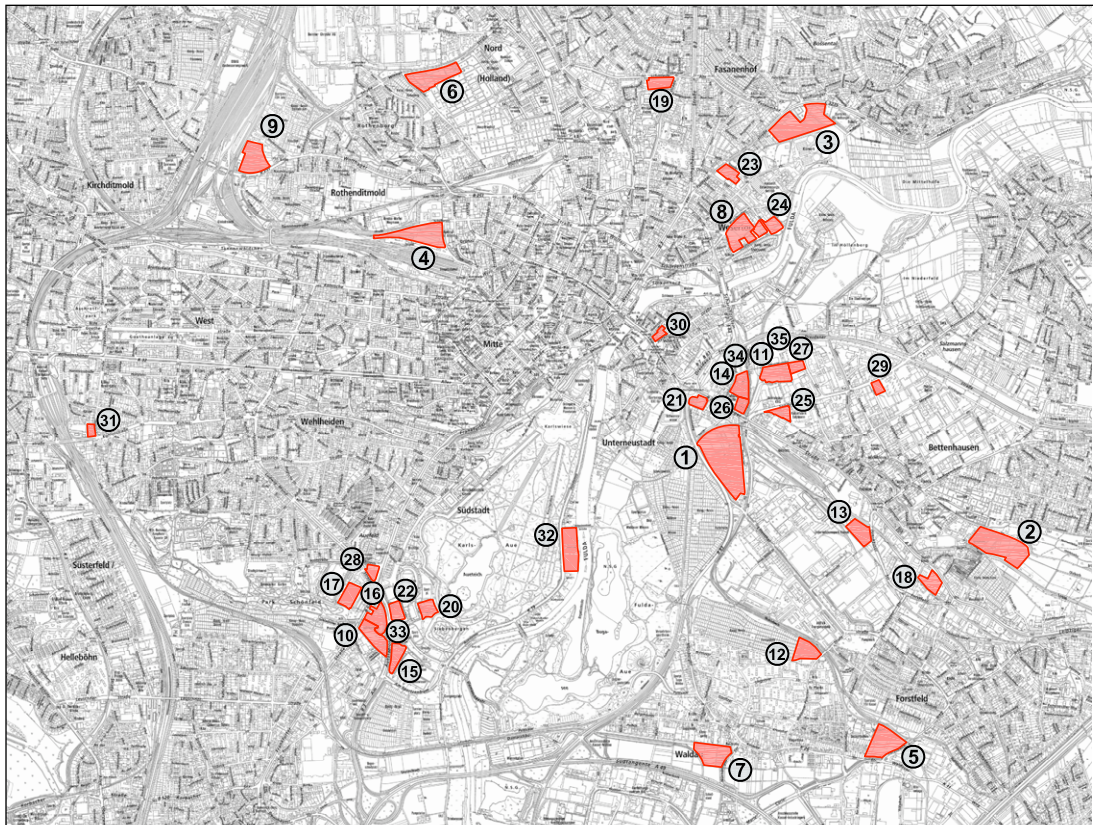
- die verschiedenen Nutzergruppen sehr unterschiedliche, zum Teil divergente Ansprüche an die Bäderversorgung haben und keine der beiden o. g. Alternativen eindeutig priorisiert werden,
- aufgrund der (2007) vorliegenden vergleichenden Kostenrechnungen eine Sanierung der bestehenden Hallen- und Freibäder die priorisierte Lösung ist, jedoch solle vor einer Entscheidung die Kostenkalkulation durch Fachgutachten überprüft und vertieft werden.

#### 2.4.4 Standortuntersuchung, Projektgruppe 'Standort Neubau Hallenbad', Kassel 28.08.2008 (Anlage 1)

Der Projektgruppe gehörten Vertreter des Dezernats II sowie den wichtigsten betroffenen Fachämtern der Stadtverwaltung an. Ziel war es, einen Standort für den Neubau eines Hallenbades in Kassel zu finden.

Es wurden rund 30 Standortvorschläge nach folgenden Beurteilungskriterien untersucht:

- Attraktivität der Lage
- Grundstücksgröße mindestens 15.000 m<sup>2</sup>
- Verfügbarkeit des Grundstücks, zeitliche Umsetzbarkeit
- Zuschnitt des Grundstücks und Erweiterungsmöglichkeiten
- Lage zu Hallenbad Ost, zu Konkurrenzbädern, zu anderen Sportstätten
- Erschließung ÖPNV, MIV, Fußgänger und Radfahrer
- Erreichbarkeit für Schulen
- Kosten Grunderwerb, Erschließung, Baugrund
- Mehrfachnutzung der Infrastruktur
- Einbindung in Natur und Landschaft, Einfluss auf Stadtstruktur
- Immissionssensible Nutzungen im Umfeld
- Veranstaltungstauglichkeit.



*Untersuchte Standorte im Stadtraum (Stadt Kassel - Stadtplanung)*

Aus der Beurteilung nach diesen Kriterien ging der Standort Auebad aus folgenden Gründen eindeutig als Vorzugsvariante hervor: "In einer Umgebung mit hohem Freizeitwert kann in idealer Weise der Betrieb des Hallenbades und des Freibades kombiniert werden. Beachtliche Synergieeffekte entstehen nicht nur bei den Investitionskosten sondern auch in der Folge bei den laufenden Betriebskosten. Diese Kombination ist für Kassel einmalig und nur an diesem Standort zu realisieren." Außerdem ist das Grundstück im Eigentum des Betreibers, es entstehen keine Grunderwerbskosten, eine zügige Umsetzung ist möglich, es sind keine Einschränkungen im Sinne der 18. BImSchV zu erwarten.

Die Empfehlung der Projektgruppe war Grundlage für die Standortentscheidung der Stadt Kassel. Das Sportamt und Schulverwaltungsamt befürworteten die Standortempfehlung verbunden mit dem Hinweis, dass die ÖPNV-Anbindung deutlich verbessert werden muss.

In der engeren Wahl waren die Standorte Hallenbad Ost, Betriebshof Ost, Hauptbahnhof, Park Schönfeld/Giesewiesen. Die ausführliche Beschreibung und Bewertung der Standorte ist in der Anlage 4 dargestellt.

#### 2.4.5 Neubau Hallen- und Freibad am Auedamm in Kassel, Testentwurf und Raumprogramm, Constrata Ingenieur-Gesellschaft mbH, Bielefeld 11.12.2008 (6)

#### 2.4.6 Baugrundgutachten Nr. 180/08 G1, Das Baugrund Institut, Kassel 29.05.2009 (9)

Der Baugrund wurde 2008 und 2009 im Auftrag der Städtischen Werke AG in einer erweiterten geotechnische Vorerkundung zur Bebaubarkeit des Standortes untersucht. Es wurden 8 Rammkernsondierungen BS1 - BS8, 14 schwere Rammsondierungen DPH1 - DPH 14 und 6 Kernbohrungen KB1 - KB6 durchgeführt.

Es wurde ein 3-Schichtenprofil des Bodens angetroffen, das in der 2. Schicht (Schwemmsande und Flusskiese) ab 2,6/4,2 m u. GOK mäßig bis gut tragfähig ist. Die Grundwasserstand ist unmittelbar abhängig vom Wasserstand der Fulda und wurde am Stichtag in einer Tiefe von 2,0 m u. GOK festgestellt.

Für die Baumaßnahme wird mit erheblichen Aufwendungen für die Grundwasserhaltung gerechnet und in diesem Zusammenhang eine wasserdichte Baugrubenumschließung empfohlen. Um die Gründungstiefe von 2,6/4,2 m u. GOK zu erreichen, wird der Einbau von Gründungspolstern, Bodenaustausch oder die Verwendung von Bohrpfehlen empfohlen.

#### 2.4.7 Verkehrszählung Auedamm, 21.04.-30.06.2009 (Anlage 3)

Mit der Zählung sollte eine ausreichende Datengrundlage für die Bewertung des bestehenden und die Prognose des zukünftigen Kfz-Verkehrs am Auedamm einschließlich der Auslastung der Parkplätze erhoben werden.

Es wurde an vier verschiedenen Tagen gezählt, um jeweils Ergebnisse für die Belastungsfälle Wochentag/Sonntag und innerhalb/außerhalb der Freibadsaison zu erhalten (Dienstag, 21.04. und 30.06. sowie Sonntag 03.05. und 28.06.2009). Um für die Freibadsaison aussagekräftige Zählergebnisse zu erhalten, wurden die Zähltag 2009 so gewählt, dass sie mindestens 75% der Betriebstage von Juni - August bezüglich der Besucherzahlen repräsentieren können.

Folgende Zählungen wurden durchgeführt:

- Querschnittszählung der Verkehrsströme auf der Kreisstraße K19 Auedamm, Erfassung des Berufs- und Freizeitverkehrs, separate Erfassung Lkw, Bus, Motorräder, Fahrräder, Fußgänger, getrennt nach Fahrtrichtungen, Zählstellen Auedamm Höhe Damaschke-Brücke und Höhe Pumpstation.
- Auslastung des Parkstreifens am Auedamm, abschnittsweise Zählung der parkenden Kfz, insbesondere im 150-m- und 300-m-Radius des Auebades.
- Freibadbesucher mit Fahrrad, Zählung der abgestellten Fahrräder auf den Fahrradstellplätzen und am Eingangsbereich des Freibades.
- Freibadbesucher mit ÖPNV, Zählung der Ein- und Aussteiger der KVG-Buslinie 16 an der Haltestelle Schwimmstadion in beiden Fahrtrichtungen, davon Anteil der Freibadbesucher.

Die Ergebnisse der Zählung werden in Abschnitt 3.4 dargestellt.

#### 2.4.8 Untersuchung ÖPNV-Erschließung des Schwimmbades am Auedamm, PBK Planungs- und Beratungsbüro Kampe, Calden 2010 (14)

'Die gegenwärtige ÖPNV-Bedienung des Auebades durch die Linie 16 im Stundentakt in den Sommermonaten ist für das geplante Ganzjahresbad nicht ausreichend. Zur Untersuchung der optimalen Erschließung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten wurden mehrere Varianten untersucht.

Aus den drei Fahrwegsvarianten Aue Stadion – Hauptbahnhof (Fahrweg wie die heutige Linie 16), Aue Stadion – Innenstadtring (siehe Karte) und Aue Stadion – Orangerie sowie den drei Taktvarianten 30-Minuten, 20-Minuten und 15-Minuten-Takt und den Varianten zur Bedienung morgens zwischen 6 und 8 Uhr mit keinem, einem oder zwei Bussen und der Option eines zusätzlichen Schulbusses zur Beförderung der Schüler der Kasseler Schulen zum Schwimmbad wurden durch Kombination insgesamt  $2 \cdot 3^3 = 54$  Varianten gebildet.

Im gemeinsamen Untersuchungsprozess von Planungsamt, KVG und Planungsbüro wurden 26 Variantenkombinationen für die weitere Untersuchung ausgewählt und die Kosten ermittelt. Für 17 Varianten wurden in der Studie Fahrplandarstellungen und Betriebsleistungsstatistiken erstellt. Die Ausnutzung freier Kapazitäten der KVG (Nutzung langer Wendezeiten, einrückender Fahrzeuge usw.) wurden ebenfalls untersucht. Die Fahrwegsvarianten mit Endstation Orangerie wurden aufgrund einseitiger Bedienung und unzureichender Erschließung bereits zu Beginn der Untersuchung ausgeschlossen.' (14)

#### 2.4.9 Lichtemissionsberechnung Neubau Auebad, Dipl.-Ing. Oskar Winter, Kassel 02.12.2009 (12)

In dem Gutachten wurde die Wirkung von Lichtquellen im geplanten Hallenbad auf den Außenraum, insbesondere der Verlauf der Beleuchtungsstärke im Fuldauferbereich untersucht. Das Gutachten dient als Beurteilungsgrundlage für mögliche Beeinträchtigungen der Avifauna im östlich angrenzenden Vogelschutzgebiet.

Es wurde eine durch das Hallenbad induzierte Beleuchtungsstärke von 0,08 Lux in einem Abstand von 66 m vom Hallenbad (=Fuldaufer) errechnet. Diese Beleuchtungsstärke liegt unter der natürlichen nächtlichen Beleuchtungsstärke bei Mondlicht. UV-Strahlungsanteile werden durch die Innenbeleuchtung nicht emittiert.

## 2.5 Beteiligung im Vorfeld

#### 2.5.1 Stellungnahmen der Fachämter, Anfang 2006

Auf Befragung durch die Städtischen Werke zur bestehenden Situation und zu Vorstellungen eines zukünftigen Bäderkonzeptes nahmen drei Fachämter als Vertreter der Schwimmsport treibenden Vereine, Schulen und Kinder- und Jugendeinrichtungen Stellung. Es wurden folgende z. T. divergierende Bedürfnisse deutlich:

- Es wird ein wettkampfgerechtes 50-Meter-Becken in der Halle gebraucht,
- durch die Kürze der sommerlichen Saison ist die Freibadnutzung für Wettkampfschwimmer eher von untergeordneter Bedeutung, es könnte zugunsten einer ganzjährigen Hallenbadnutzung darauf verzichtet werden,
- wegen kurzer Wege zum Schwimmtraining wird der Erhalt der Stadtteilbäder von den Schwimmsport treibenden Vereinen befürwortet,
- die Freibäder spielen wegen der nur kurzen Nutzungszeit (10-12 Wochen) für den Schulschwimmsport eine untergeordnete Rolle,
- für den Schulschwimmsport und die Jugendeinrichtungen sind kurze Wege- und Fahrzeiten wichtig (max. 20 Minuten),
- wegen befürchteter Nutzungskonflikte bei gleichzeitiger Sport- und Freizeitnutzung wird der Betrieb eines reinen Schul- und Sportbades bevorzugt,
- ein neues Hallenbad sollte einen hohen "Spaßfaktor" (Spielmöglichkeiten) haben.

#### 2.5.2 Informations- und Diskussionsveranstaltungen, März bis Juni 2007

Vor einer Richtungsentscheidung über das zukünftige Kasseler Bäderkonzept wurde in vier Informations- und Diskussionsveranstaltungen der Stadt Kassel ein Meinungsbild der Kasseler Bürgerinnen und Bürger, insbesondere der Bädernutzer, bezüglich der Nutzungszeiten, Bäderausstattung, Erreichbarkeit, Funktionalität etc. eingeholt.

Zu den Veranstaltungen waren Vertreter spezifischer Nutzergruppen, z. B. der Schwimmsport treibenden Vereine, Teilnehmer und Veranstalter des Schulschwimmsports, Senioren- und Behindertenbeiräte sowie in der letzten Veranstaltung alle Interessierten geladen.

Eine hohe Beteiligung an den Veranstaltungen und Unterschriftensammlungen zeigten ein starkes öffentliches Interesse an der zukünftigen Gestaltung der Bäderlandschaft. Deutlich wurde auch die Interessendivergenz verschiedener Nutzergruppen. Das Meinungsbild wurde an die Stadtverordneten als eine Entscheidungshilfe weitergeleitet.

## 2.6 Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

(Anlage 2)

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird ein Grünordnungsplan einschließlich Umweltbericht erarbeitet. Die wesentlichen Inhalte des landschaftsplanerischen Fachbeitrages werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

## 2.7 Wettbewerbsverfahren

Der Entwurf für das Kombibad wurde in einem internationalen Realisierungswettbewerb mit vorgeschaltetem Bewerbungsverfahren ermittelt. Die Unterlagen und Vorgaben für den Wettbewerb wurden vom Ingenieurbüro CONSTRATA GmbH, Bielefeld, in enger Abstimmung mit den Städtischen Werken AG und dem Planungsamt der Stadt Kassel erarbeitet.

Als Beurteilungskriterien wurde folgendes aufgenommen:

- Erschließung der Gesamtanlage,
- Einfügung in die Umgebung,
- Gliederung der Baumassen,
- Gestaltung der Baukörper, Innenräume und Freiflächen,
- Nutzung erneuerbarer Energien,
- Abfolge der Freiräume und Gebäude,
- äußeres Erschließungssystem,
- Gesamtorganisation: Zuordnung der Bereiche, innere Erschließung.

Das Preisgericht entschied am 30.06.2009 wie folgt:

1. Preis: Löweneck + Schöfer, München
  2. Preis: Behnisch Architekten, Stuttgart
  3. Preis: MVM Architekt + Starke Architektur, Köln
- Sonderpreis: 4a Architekten, Stuttgart.

## 2.8 Sonstige Hinweise

### 2.8.1 Bombenabwurfgebiet

Die Auswertung der beim Hessischen Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegluftbilder hat ergeben, dass sich der Geltungsbereich in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel, gegebenenfalls nach Abtrag des Oberbodens) ist daher vor Beginn der geplanten Bauarbeiten auf den Grundstücksflächen erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen.

Kontakt: Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst, Luisenplatz 2, 64283 Darmstadt, Tel. 06151 / 12-6501.

### 2.8.2 Altlasten

Für den Geltungsbereich liegen keine Erkenntnisse über Altlasten vor.



Löweneck + Schöfer Architekten GmbH



**Einflussreiche Elemente des Wettbewerbs**  
Ausdrucksformen und die Gestaltung des Innenraums sind die Hauptmerkmale des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs.

**Metaphorische Fassadengestaltung**  
Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs.

**Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs**  
Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs. Die Gestaltung des Innenraums ist ein zentrales Element des Wettbewerbs.

Realisierungswettbewerb Neubau Hallen- und Freibad am Auedamm in Kassel



Wettbewerbsentwurf Löweneck + Schöfer, München, 1. Preis

# 1 Realisierungswettbewerb Hallen- und Freibad am Auedamm in Kassel

3 3 7 5

Kennzahl 337 559

Die Stadt Kassel beabsichtigt mit dem neuen Sport- und Freizeitbad das Angebot an öffentlichen Bädern erheblich zu verbessern. Der Aufgabe angemessen wurde ein traditionsreicher Badestandort, das Grundstück des bestehenden Auebades direkt angrenzend an die Fulda, ausgewählt. Zusammen mit dem versich gelagerten Staatspark Karlshaus, einer barocken Anlage als malerisches Rückzugsgebiet wird hier der geeignete Rahmen für die neue Baddendlandschaft vorgefunden.

Die neu zu gestaltende Baddendlandschaft an einem sich prominenten und gleichzeitig sensiblen Standort bedarf eines behutsamen Umgangs mit der Landschaft. Im Einklang mit den klar formulierten Vorgaben zum Hochwasserschutz und zur Überschwemmungszone müssen die einzelnen Funktionsbereiche sinnvoll und intelligent angeordnet werden, sich sogar teilweise den Anforderungen anpassen. Weiter ist der besonderen topographischen Ausformung des Auedamm als „Stadtbalkon“ und der sich daraus ergebenden Zugangssituation Rechnung zu tragen. Die Landschaftsbaue ist von hier aus einzusetzen.

Die beschriebenen Vorgaben der Auslobung sind vollständig, formulieren einen vernehmlich engen Spielraum für das neue Bad. Bieten jedoch genügend Ansatzpunkte für ein interessantes, gleichwohl diologisches Gesamtkonzept.

**Die Gesamterscheinung der Anlage sollte sich in zurückhaltender Weise in die Auenlandschaft einfügen, der formale Ausarbeitung des Bades und deren Höhenentwicklung muss hier eine zentrale Bedeutung zugewiesen werden.**

**Die Qualitäten des bereits bestehenden Auedamm als Aussicht- und Orientierungspunkt könnten aufgegriffen und verstärkt werden, die Öffentlichkeit könnte sich einen solchen Ort wünschen.**

**Die Badplatte müsste in der Höhe optimal platziert werden um die Überschwemmungszone nicht zu beeinträchtigen, der Naturschutz soll angemessen berücksichtigt werden.**

So könnte ein großzügiger Badepark in der Auenlandschaft entstehen.

Der Hauptzugang erreicht die Besucher über einen großzügigen Vorplatz, leicht erhöht zum Auedamm. Der Stadtbalkon öffnet sich über Treppen und Rampenanlagen zu einem großzügigen Eingangplatz, Wasserbecken, Pflanzbeete und Sitzbereiche kennzeichnen seinen einladenden Charakter. Die Besucher gelangen von hier zum Foyer des Hallenbades, zur Promenade mit direktem Zugang zum Stadtbalkon und dann weiter zum Freibad.

Der Stadtbalkon unterstreicht die zentrale Entwurfsidee der Anlage.

Besucher, sowie Auszubehörende gegen das Hallenbad über die öffentliche, zum Innenraum vorgelagte Promenade und gelangen so über einen aufgeständerten Stieg zum Stadtbalkon mit herrlicher Aussicht über die Fulda. Von hier aus hat auch der Badegast des Freibades einen weitausläufigen Überblick über die Auenlandschaft in der sich erhebet das Freibadbereich einfügen.

Das Badische der Gesamtanlage soll die heitere und offene Grundstimmung der Gesamtanlage nicht beeinträchtigen. Die Fassaden und auch die geschlossenen Brüstungselemente werden daher großzügig verglast, sodass der Besucher bereits mit dem Betreten der Eingangshalle einen freien Blick hinab zu Badbecken und durch die Glasfassade zur Auenlandschaft und zur Fulda hat. Eine optimale Orientierung innerhalb der Baddendlandschaft ist somit gegeben.

Unmittelbar neben dem Eingang und der Hauptkasse befindet sich der Gastronomie-Bereich. Von einer gemeinsamen Küche werden auch die Gastronomie der Sauna und die des Freibades bedient. Eine großzügige Treppe führt die Gäste auf die Ebene der Badeterrasse. Sämtliche Umkleebereiche für das Freibad, das Sportbad und den Saunabereich sind hier zu finden. Zusätzlich erhält das Sportbad einen separaten Zugang vom Auedamm, der für unabhängige Schul- oder Sportveranstaltungen genutzt werden kann.

Die Anlieferungszone befindet sich direkt am Auedamm südlich des Haupteingangs. Von hier aus werden die Technik des Untergeschosses, sowie der Gastronomiebereich angeordnet.

Als weiteren Nebeneingang zum Freibad wird für den Hochbetrieb in den Sommermonaten eine Zugangsmöglichkeit südlich des Saunagartens angedacht.

Die Baddendlandschaft erhält ein Dach, welches in seiner Ausformung und Gestalt auf die einzelnen Becken und deren spezifische Anforderungen an Raumhöhe, Tageslicht und Klimatechnik reagiert. Die formale Gestalt des Daches soll weniger an ein Gebäude im herkömmlichen Sinn erinnern, vielmehr soll es als Anlehnung an die landschaftlichen Elemente der Auenlandschaft verstanden werden.

## Außenräume

Die einzelnen Wasserbecken der Baddendlandschaft des Hallenbadesbereichs finden ihre Fortsetzung auf verschiedenen Ebenen im Außenbereich bis hin zur Liegwinne. Terrassenbereiche integrieren sich spielerisch das bestehende Sprungbecken in der „Badeinsel“.

Die Erdarbeiten des Freibades liegen in einer gemeinsamen Badplatte, die sich mauerformig über die Liegwinne erstreckt. Zwischen begehbaren Pflanzbeeten mit Sträuchern und niedrigen Geländern die Beckenübergangsräumen und schaffen eine leichte räumliche Gliederung der Liegwinne. Etwas oberhalb von Erdbecken und Sprungbecken ist der Kleinbereich im Schatten großer bestehender Bäume gelegen.

Holzdecks schaffen eine Verbindung zwischen Gebäude und Landschaft. Liegterassen nutzen den Höhenunterschied zwischen der inneren Badeebene und dem etwa 1,2 m tiefer liegenden Freibadniveau und erzeugen eine angenehme Scharfung des Erdbeckenbereichs.

Am nördlichen Ende der Grundfläche befindet sich der Spiel- und Sandbereich. Die Liegwinne ist gleichzeitig zwischen den beiden „Aktivitäts-Polen“ Badplatte und Spielplatz eingepasst. Die Lage des Spielplatzes an der Grenze zum öffentlichen Weg eröffnet die Möglichkeit, durch Verketten des Zaunes dieses Gebiet auch außerhalb der Badanlage zugänglich zu machen.

Die Freibadanklenden und Sanitäranlagen sind im Sockelbereich des Gebäudes sowie in die Sitzwand zum Auedamm am Nebeneingang integriert.

Der Saunagarten folgt dem Bild eines Hortus conclusus – eingefasst von Mauer, dichter Bepflanzung und durch Natursteinmauern gefasste Geländestufen. In zentraler Anordnung des Gartens liegt das Sauna-Außenbecken. Liegtflächen befinden sich teilw. im Schutze der Bepflanzung, teilw. in der Position eines Belvedere auf dem Dach.

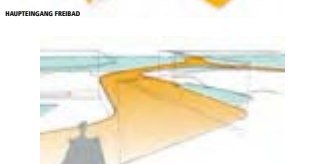
Die Bushaltestelle ist im Bereich des Nebeneingangs angeordnet.



## ZUGÄNGE



## HAUPTINGANG FREIBAD



## FENSTER ZUR FULDA



## STADTBALKON zugänglich für die Öffentlichkeit



Wettbewerbsentwurf Behnisch Architekten, Stuttgart 2. Preis



Wettbewerbsentwurf MVM Architekt + Starke Architektur, Köln, 3. Preis

## 3 Bestand

### 3.1 Bäderlandschaft Kassel

#### 3.1.1 Stadtbäder

Die Stadt Kassel verfügt über drei Hallen- und drei Freibäder sowie drei Schulhallenbäder. Die Konkurrenzsituation ist geprägt durch die Kurhessentherme als Premiumangebot im Segment Sauna und den BUGA-See bei den Freibädern, der kostenfrei nutzbar ist und attraktive Nebennutzungen erlaubt. Der Bereich Wellness wird durch eine Ayurveda-Klinik besetzt. Viele Kasseler Bürger fahren nach Bau-natal bzw. Niestetal, die auch konventionelle, gleichwohl attraktive Freibäder haben. (4)

#### 3.1.2 Besucherzahlen im Vergleich

Die städtischen Bäder waren 1997 und 2006 wie folgt besucht:

Bad	Lage	Besucher 1996/97	Besucher 2006	davon Schüler und Vereine
Stadtbad Mitte	City	120.060	82.722	29.280
Hallenbad Ost	Bettenhausen	35.805	36.764	24.437
Hallenbad Süd	Oberzwehren	58.298	62.670	26.433
Freibad Auedamm	Südstadt	50.323	65.287	13.980
Freibad Wilhelmshöhe	Wilhelmshöhe	73.175	68.654	5.570
Freibad Harleshausen	Harleshausen	41.006	46.008	3.350
	Summen:	378.667	362.105	103.050

*Besucherzahlen 2006 (5)*

Vergleich: Hagen, 198.000 Einwohner	Besucher 2006	
Bäder gesamt	521.795	

Der Vergleich von 14 anderen deutschen Städten ergibt für die Jahre 2006/2007 einen Mittelwert von 3,39 Badbesuchern je Einwohner. Kassel liegt mit 1,83 Badbesuchern je Einwohner am unteren Ende der Bandbreite.

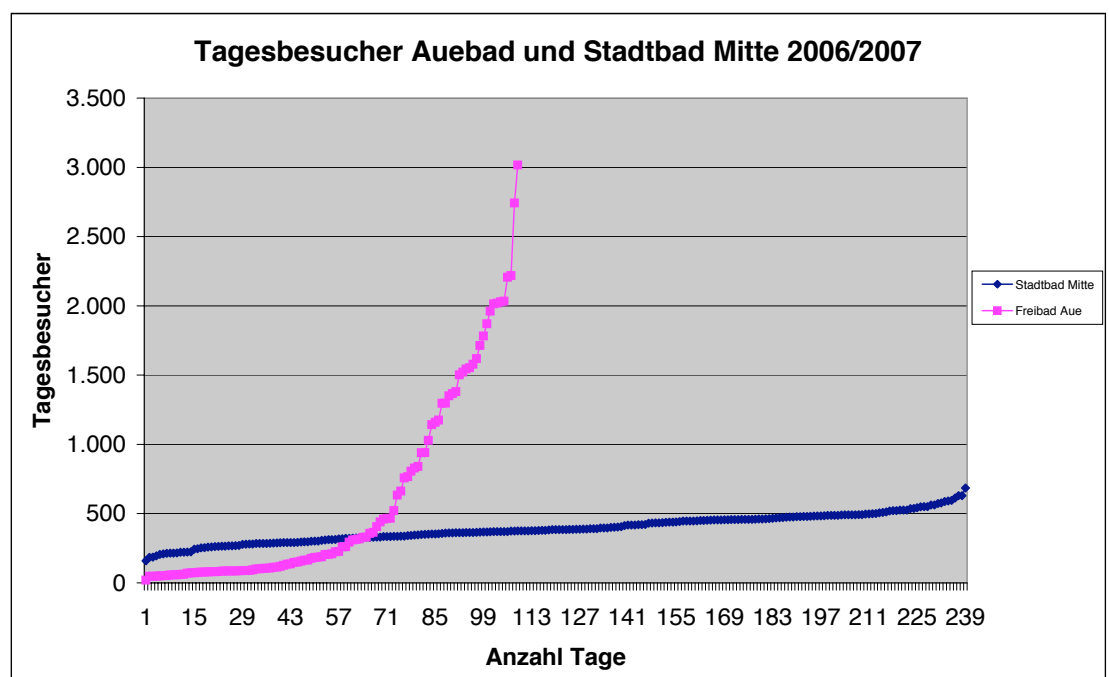
28% der Besucher 2006 waren Schüler im Rahmen des Schulschwimmsports und Vereinssportler, d. h. nicht zahlende Besucher.

In den letzten 10 Jahren gingen die Besucherzahlen der städtischen Bäder in

Kassel kontinuierlich zurück. Aufgrund der fehlenden Modernisierung, der sinkenden Attraktivität und der beengten Situation verlor das Stadtbad Mitte 30% der Besucher. Die Besucherzahlen der Freibäder schwankten dagegen naturgemäß in Anhängigkeit des jährlichen Wetterverlaufs, geglättet war jedoch ein leichter Anstieg festzustellen.

### 3.1.3 Tagesbesucher-Profile

Ein Vergleich der typischen tageweisen Besucherprofile für Hallen- und Freibäder kann anhand einer tageweisen Zählung der Städtischen Werke AG von Mitte 2006 bis Mitte 2007 gezogen werden:



Quelle: Städtische Werke AG, Kassel

Das Diagramm zeigt für das Stadtbad Mitte im Untersuchungszeitraum 239 Betriebstage, für das Freibad am Auedamm ca. 100 Betriebstage. Das Hallenbad ist über die gesamte Betriebszeit nahezu gleichmäßig ausgelastet mit durchschnittlich ca. 400 Besuchern am Tag.

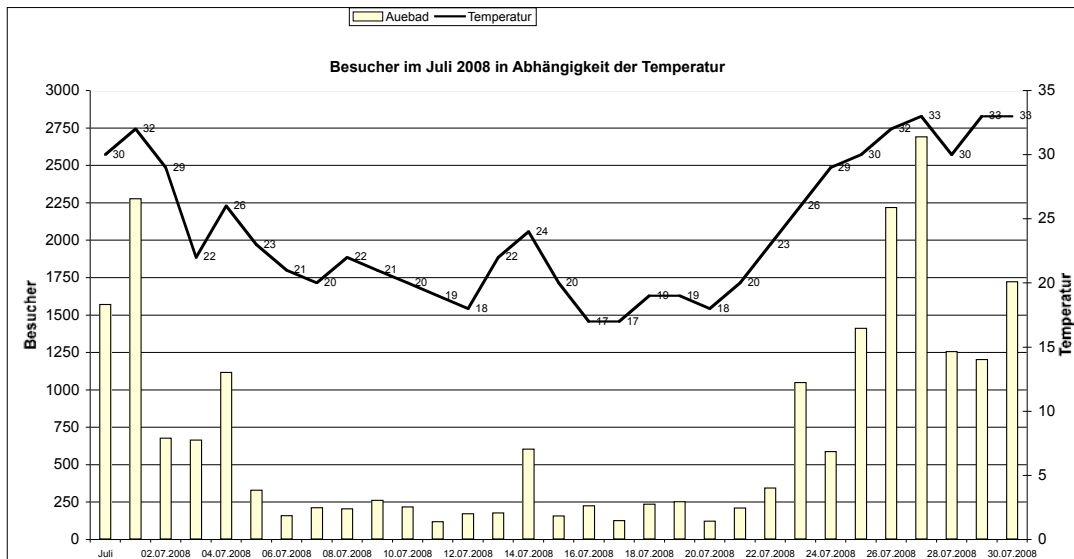
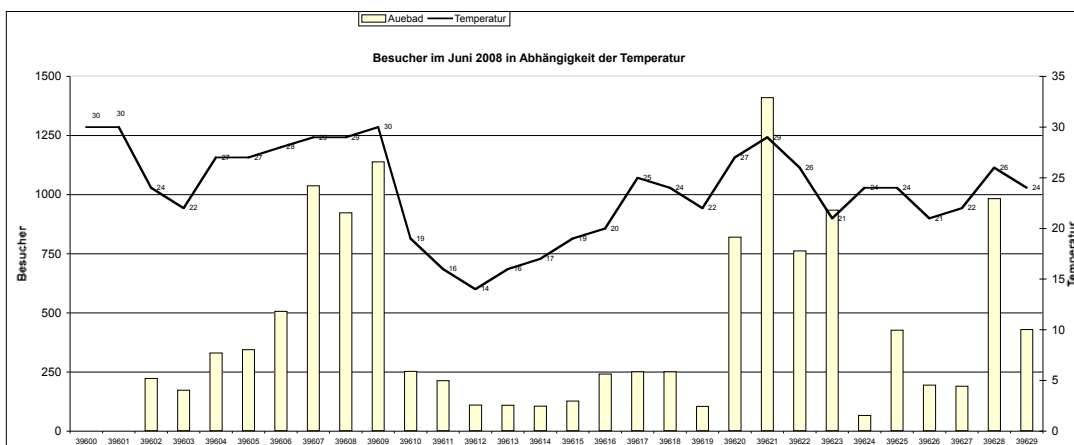
Die Auslastung des Freibades ist im Gegensatz zum Hallenbad wegen der starken Wetterabhängigkeit ungleichmäßig und von markanten aber kurzen Auslastungsspitze geprägt. Dies kann auch anhand der Besucherzahlen des Freibades für 2008 und 2009 in Verknüpfung mit den Außentemperaturen verdeutlicht werden.

Die Besucherzahlen der Monate Mai und September sind regelmäßig sehr niedrig. In den Monaten Juni - August schwanken die Besucherzahlen abhängig von der Außentemperatur sehr stark. Bei Außentemperaturen bis 20°C liegen die Besucherzahlen im Bereich von 0-500 Tagesbesucher. Liegen die Außentemperaturen mehrere Tage über 30°C, kommen an einzelnen Tagen über 2000 Besucher.

Durchschnittlich gibt es je Freibadsaison 3-8 derartige Spitzentage.

Monat	Temperatur max.	Anzahl der Betriebstage mit ...		Durchschnitt Besucher/Tag
		>500 Besuchern	>2000 Besuchern	
Juni 2008	30°C	9	0	454
Juli 2008	33°C	14	3	732
August 2008	32°C	9	0	528
Juni 2009	30°C	3	0	288

Betriebstage des Freibades mit mehr als 500/2000 Besuchern



Tagesbesucher in Abhängigkeit von der Außentemperatur, Juni/Juli 2008 (Städtische Werke AG).

### 3.1.4 Erhaltungszustand der Bäder

Das Freibad Auedamm war 1998 geschlossen. Das Hallenbad Ost ist seit 2008 geschlossen. Für beide Bäder ist ein weiterer Betrieb ohne Umsetzung dringend erforderlicher Modernisierungen nicht mehr vertretbar und wirtschaftlich.

Für alle Bäder wurde von den Städtischen Werken AG 2004 Sanierungsbedarfe zwischen 1,5 und 5,0 Mio. €, insgesamt 18,1 Mio. € errechnet. Der zunächst bevorzugten Sanierung aller bestehender Bäder wurde die Alternative eines Neubaus verbunden mit der Schließung einzelner Bäder gegenübergestellt. (5)

Die Städtischen Werke als Betreiber der Bäder legen Wert auf die Feststellung, dass die vorhandenen Bäder nicht zu vertretbaren Kosten auf einen einem Neubau vergleichbaren Standard zu modernisieren seien, um den gewandelten Anforderungen der Badnutzer zu genügen. Die ermittelten Kosten umfassen eine Sanierung, aber keine einem Neubaustandard heranreichende Modernisierung.

Bis zu einer Entscheidung über das zukünftige Bäderkonzept wurde die Sanierung der bestehenden Bäder angehalten. Hierdurch wurde die Attraktivität der Bäder in den letzten Jahren zusätzlich reduziert.

## 3.2 Städtebauliche Situation

Die Situation in und um das Plangebiet ist durch das Nebeneinander der Elemente Fluss mit Uferwiesen, die Kette der Vereinsgelände und des Freibades, des Auedamms als Bauwerk des Überschwemmungsschutzes, und der Karlsaue geprägt. Die Lage dieser wertvollen, vielfältigen Park- und Freizeitlandschaft in nächster Nähe der Innenstadt ist einzigartig. Kennzeichnend für das Umfeld ist auch die sehr lockere 1-geschossige Bebauung im Bereich der Vereinsgelände, die Kastanienallee auf dem Auedamm und der Übergang in die Parklandschaft der Karlsaue.

### 3.2.1 Karlsaue

Westlich des Auedamms grenzt der Staatspark Karlsaue an, der als barocke Parkanlage einen großen Freizeit- und Erholungswert hat und von vielen Besuchern und Freizeitsportlern besonders an Schönwettertagen frequentiert wird. Der Staatspark Karlsaue war bis 1866 Sommersitz der Landgrafen und späteren Kurfürsten von Hessen-Kassel. Die barocke Anlage liegt malerisch zwischen zwei Armen der Fulda, erstreckt sich weit in die Fuldaue und prägt deren landschaftliches Gesicht. Wie viele andere barocke Gartenkunstwerke wurde die Karlsaue seit dem Ende des 18. Jahrhundert zum Landschaftspark umgestaltet. Ihr südlicher Endpunkt, die Blumeninsel Siebenbergen, ist heute noch weitgehend so erhalten, wie sie in der Zeit von 1832 bis 1864 angelegt wurde. Im Norden schließt das Orangerieschloss, gebaut 1701-10, die beeindruckende Blickachse ab.

### 3.2.2 Gartenbetriebshof mhk

Am Auedamm gegenüber dem Freibad liegt ein Gartenbetriebshof der mhk Museumslandschaft Hessen Kassel, dessen Zufahrt sich im nördlichen Teil des Plangebiets befindet.

### 3.2.3 Auedamm

Der als Schutzbauwerk gegen Überschwemmungen der Karlsaue angelegte Auedamm liegt mit seiner Oberkante ca. 2,40 m über dem Ufergelände und dient als Haupteinschließung des Auegebietes westlich der Fulda. Der Damm ist an der Krone ca. 20 m breit und mit einer geschützten Kastanienallee bestanden.

### 3.2.4 Vereinsgelände am Auedamm

Die angrenzenden Vereinsgelände werden von der Aelteren Casseler Turngemeinde e. V. von 1848 (Auedamm 19) und der Wassersport-Vereinigung Cassel e. V. (Auedamm 23) genutzt und zur Zeit noch durch die Hessische Landgesellschaft (HLG) verpachtet. Beide Vereine betreiben vielfältige wassersportliche Aktivitäten sowie auch öffentlich zugängliche Gastronomie. Auf den Grundstücken sind 1-geschossige Vereinshäuser, Lagergebäude, Slipanlagen, große Rasenflächen sowie teilweise wertvoller alter Baumbestand vorhanden.

Bemerkenswert ist die entlang des Auedamms zu beobachtende Abfolge von Vereinshäusern ähnlicher Größe und Bauweise in regelmäßigen Abständen.

### 3.2.5 Fulda und Fuldaue

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Uferlinie der Fulda an. Die Fulda ist Bundeswasserstraße (Gewässerkategorie I). Im Bereich des Plangebietes ist sie vorwiegend durch Freizeitnutzungen wie Angel-, Motorboot-, Ruder- und Kanusport belegt. Weiter nördlich liegen an der Schladt Personenschiffe, die regelmäßig flussaufwärts in Richtung Hann. Münden fahren. Berufsschiffahrt findet im Bereich des Plangebietes nicht statt.

Die östlichen Uferauen der Fulda sind geprägt durch das Nebeneinander von gestalteter Freizeitlandschaft (Spiel- und Badeplätze, Liegewiesen, Regattastrecke) und naturbelassenen Restflächen für Vogelbrutgebiete etc. Die dort ursprünglich vorhandenen natürlichen Uferauen wurden 1981 im Zuge der Bundesgartenschau zugunsten innenstadtnaher Erholungsfunktionen aufgegeben.



### 3.3 Baulicher Bestand und Nutzung

Das Freibad am Auedamm ist ein traditioneller Badestandort in Kassel. Bis 1923 bestanden am linken Fuldaufer private Badeanstalten. Diese wurden vorwiegend von der "gehobenen Kasseler Gesellschaft" benutzt, die "einfachen Leute" schwammen dagegen ungesichert zwischen den Berufsschiffen in der Fulda.

Initiiert durch Kassels Oberbürgermeister Philipp Scheidemann, entstand 1923 das erste städtische Flussbad auf dem Gelände des heutigen Freibades am Auedamm. Aus dieser Zeit stammt das bis heute erhaltene eingeschossige Eingangsgebäude und die an den Auedamm ebenerdig anschließenden, begehbaren Flachbauten, die die Umkleiden und Nebenräume des Schwimmbades beherbergen.

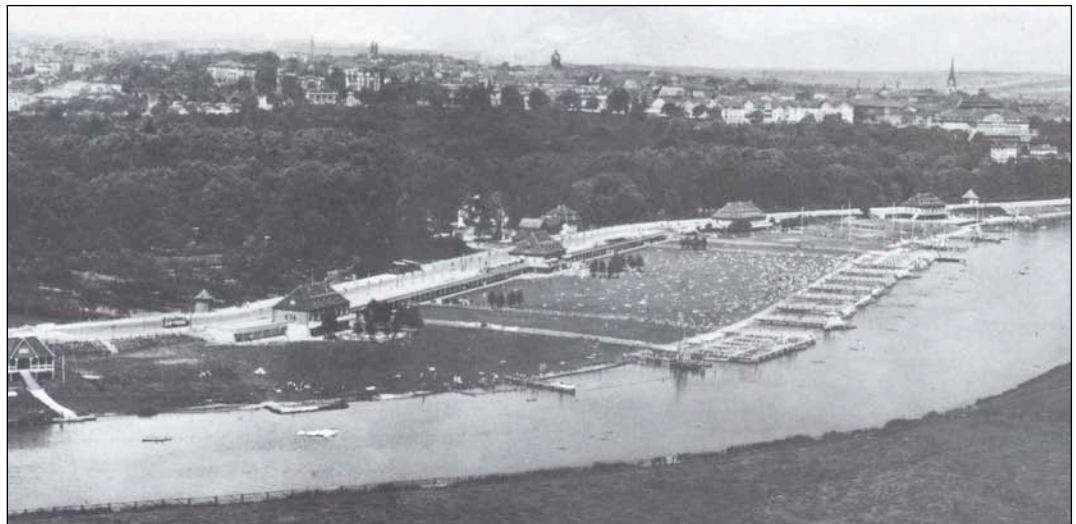


Foto aus dem Jahr 1934

Im zweiten Weltkrieg zerstörten die Überschwemmungen, die durch die Sprengung der Edertalsperre verursacht waren, die Betonabgrenzungen des Flussbades. Neue Schwimmbecken und der Sprungturm des Auebades wurden im Jahr 1955 fertig gestellt.

Das heutige Freibad ist je nach Saisonwetter von Mai bis September täglich von 10 - 19 Uhr geöffnet. 2006 hatte das Bad 65.287 Besucher, davon 13.980 Schüler und Vereinsmitglieder.

Von den 3,4 ha Schwimmbad-Grundstück sind rund 20.000 m<sup>2</sup> Liegewiese und ca. 2.800 m<sup>2</sup> Wasserfläche. Folgende Schwimmbecken und Einrichtungen stehen im Außenbereich zur Verfügung:

- Schwimmerbecken 25 x 50 m,
- Nichtschwimmerbecken 25 x 45 m,
- Springerbecken 18 x 20 m,
- Sprungturm (Sprungbretter auf 1, 3, 5, 7.5 und 10 m Höhe),

- Planschbecken ca. 10 m Durchmesser,
- Beachvolleyballfeld 26 x 32 m,

sowie Außenduschen, Kabine für die Badeaufsicht, Kinderspielplatz, Umkleidekabinen, Gastronomie. Das Schwimmbad-Grundstück ist auch am Fuldaufer von einer ca. 2 m hohen Zaunanlage umgeben.

Entlang des Auedamms befinden sich mehrere Filteranlagen, der Heizungsraum sowie der Umkleidebereich. Die Gebäude sind höhenmäßig dem Auedamm untergeordnet und mit Gründach bzw. Asphalt-Gehbelag gedeckt, so dass sie eine dem Auedamm vorgelagerte Terasse oder Promenade bilden. In der Höhenentwicklung markant ist der verklinkerte Abgaskamin. Die Traufhöhe des Empfangsgebäudes ist 3,70 m.

<b>Flächennutzungen Bestand</b>	Fläche m2
Freibad (abgezäunter Bereich):	
Gebäude und bauliche Anlagen	1.086
Schwimmbecken	2.858
Wege, Terrassen, Beckenumgänge etc.	5.501
Sandflächen u. ä.	1.026
Liegewiese	17.777
Ziergehölze	1.157
Summe:	29.405
Auedamm und Fuldaufer:	
Verkehrsflächen incl. Fuldauferweg	6.480
Grünflächen	5.117
Summe:	11.597
Geltungsbereich gesamt:	41.002

<b>Flächenkennwerte Bestand</b>	Fläche m2	GRZ
Grundstücksfläche Freibad (8/37)	31.515	
Grundflächen Gebäude	1.086	0,03
Grundflächen incl. Nebenanlagen gem. §19 Abs. 4 BauNVO	9.445	0,30

Der Erhaltungszustand der baulichen und technischen Anlagen ist mangelhaft. Das Bad war aus diesem Grund bereits 1998 geschlossen, wurde dann jedoch aufgrund des großen öffentlichen Interesses im folgenden Jahr wieder geöffnet. Seit 2008 ist die Terasse am Auedamm - gleichzeitig Bedachung der Technikräume darunter - wegen Einsturzgefahr gesperrt. Vom Betreiber wurde 2004 ein Sanierungsbedarf der baulichen und technischen Anlagen von 4,4 Mio. € festgestellt.

Die Schwimmbecken, Umkleide- und sonstigen Nebenanlagen sind veraltet und

entsprechen funktional und optisch nicht mehr den gestiegenen und gewandelten Anforderungen an ein modernes Freizeitbad.

Am nördlichen Rand des Plangebietes verläuft die "Schwimmbadbrücke", die den Auedamm mit der Fuldaaue verbindet und für Radfahrer und Fußgänger zugänglich ist.

### 3.4 Erschließung und Verkehr

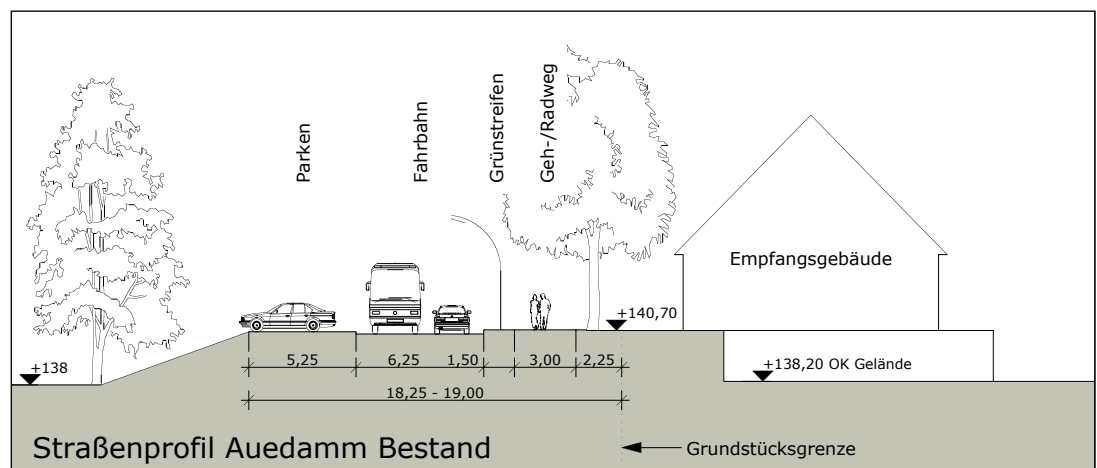
#### 3.4.1 Kfz-Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Auedamm (Kreisstraße K19), der die Innenstadt im Bereich Steinweg und die Südstadt im Bereich Auestadion verbindet. Die Straße ist nicht im Gesamtverkehrsplan des Zweckverbandes Raum Kassel enthalten. Die Fahrbahn ist in der Regel ca. 6,25 m breit und wird überwiegend einseitig von einer Kastanienallee begleitet.

Die Straße erschließt in erster Linie den Staatspark Karlsaue, das Erholungsgebiet Fuldaaue, die Bootshäuser mit den angeschlossenen gastronomischen Betrieben sowie das Aue-Schwimmbad.

Bei größeren Baumaßnahmen ist der Auedamm als Umleitungsstrecke für die Frankfurter Straße unverzichtbar. Auch für den Zu- und Abfluss des Verkehrs bei größeren Veranstaltungen im Auestadion, in der Eissporthalle und in den Messehallen spielt der Auedamm eine Rolle.

Die verbindende Funktion induziert jedoch auch erheblichen Schleichverkehr zur Umgehung der Frankfurter Straße. Entgegen der ausschließlich freizeitorientierten Anliegerstruktur wird der überwiegende Anteil der Querschnittsbelastung durch Berufs- und anderen Durchgangsverkehr verursacht.



Verkehrszählungen am Auedamm an vier verschiedenen Tagen 2009 ergaben folgende Ergebnisse (siehe 2.4.8, Anlage 3):

<b>Individualverkehr Auedamm, Bestand</b>				
	wochentags		sonntags	
	außerhalb / innerhalb der Freibadsaison		außerhalb / innerhalb der Freibadsaison	
Datum:	21.04.2009	30.06.2009	03.05.2009	28.06.2009
Wetter	sonnig	sonnig, z. T. bewölkt	sonnig, Regenschauer	sonnig, z. T. bewölkt
Temperatur	19-22°C	30°C	19°C	25°C
Freibadbesucher repr. Tageswerte Juni-August		853 75 %		1812 94 %
Kfz/h <sub>max</sub>	609	682	489	568
Spitzenstunde	16-17:00	16-17:00	12-13:00	16-17:00
Kfz/24h (DTV)	6090	6820	4890	5680
Fahrräder/h <sub>max</sub>	75	143	157	150

#### Zählung 2009

Die Zähltag innerhalb der Freibadsaison repräsentieren bezüglich der Besucherzahlen mindestens 75% der Betriebstage von Juni - August. Es wurden am nördlichen und südlichen Ende des Parkstreifen jeweils Querschnittszählungen in 15-min-Intervallen durchgeführt. Die Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst und interpretiert werden:

- Die höchste Verkehrsbelastung wurde wochentags innerhalb der Freibadsaison mit 6820 Kfz/24h gezählt. In der Spitzenstunde von 16-17 Uhr überlagern sich dabei Berufs- und Freizeitverkehr.
- Innerhalb der Freibadsaison ist die Verkehrsbelastung sonn- und wochentags um bis zu 790 Kfz/24h (19%) höher als außerhalb der Freibadsaison. Dieser Unterschied ist teilweise auf die mit dem Pkw anreisenden Freibadbesucher zurückzuführen, teilweise auf die bei sommerlichem Wetter zunehmenden anderen Sport- und Freizeitaktivitäten rund um den Auedamm.
- Der Anteil des Durchgangsverkehrs an der Verkehrsbelastung ist hoch (wochentags ca. 90%, sonntags ca. 75%), wie der Abgleich zwischen den Zählstellen ergab. Der Ziel- und Quellverkehr fließt zum größeren Teil Richtung Süden (Auestadion, Messehallen, Südspange).

Der von Freibadbesuchern induzierte Verkehr in den Sommermonaten kann anhand des Tagesbesucherprofils (siehe 3.1.3) und aussagekräftigen Ergebnissen der Besucherumfrage 2002 in den Nürnberger Stadtbädern abgeschätzt werden.

Danach kommen 40% der Freibadbesucher mit dem Auto. Die mittlere Aufenthaltsdauer liegt bei Freibädern zwischen 3 und 4 Stunden. Es wurden 1660 Badbesucher in 8 städtischen Frei- und Hallenbädern befragt.

Die Bäder, in denen gefragt wurde, befinden sich in Randlage zur Innenstadt und in Stadtrandlage zu Nürnberg, die Entfernungen zum Stadtzentrum betragen zwischen 3 und 12 km. Die ÖPNV-Anbindungen sind qualitativ unterschiedlich (8). Der Durchschnitt der Standorte ist mit dem Auebad (Randlage zur Innenstadt, Entfernung Stadtzentrum 3 km) vergleichbar.

Für das in 3.1.3 genannte Auslastungsprofil des Freibades am Auedamm ergibt sich bei der Annahme, dass 40% der Freibadbesucher mit dem Auto anreisen, die Autos durchschnittlich mit 2 Freibadbesuchern besetzt sind und je Badbesuch 2 Kfz-Bewegungen zu rechnen sind:

<b>Besucherverkehr Kfz Freibad, Bestand</b>			
		Anteil Betriebstage	Anteil DTV Kfz/24h
Freibad-Besucher	bis 500	70 %	bis 200
	500 - 2000	25 %	200 - 800
	2000 - 3000	5 %	800 - 1200

Der für 95% der Betriebstage ermittelte Anteil von 800 Kfz/24h (Besucherverkehr Freibad) wird von dem aus der Verkehrszählung ermittelten Wert von bis zu 790 Kfz/24h bestätigt. Der Anteil an der Verkehrsbelastung insgesamt (6820 Kfz/24h) beträgt 12%.

#### 3.4.2 Parken

Auf der Westseite der Fahrbahn zur Karlsaue hin ist zwischen Orangerie und der Insel Siebenbergen auf 1,8 km Länge Senkrechtparken mit maximal 760 Parkplätzen möglich. Der Parkstreifen ist nicht markiert und überwiegend mit wassergebundener Decke ausgeführt. Auf der Westseite geht der Parkstreifen ohne Abgrenzung in die Abböschung zur Karlsaue über.

Die Parkplätze werden von Besuchern des Freibades, der Karls- und Fuldaaue, der Sportvereine und der Gastronomie am Auedamm genutzt. Da das Nutzerverhalten sämtlicher Nutzergruppen einen Schwerpunkt auf Freizeitaktivitäten in der Sommersaison bei gutem Wetter am Wochenende hat, wird zu diesen Zeiten die Vollausslastung der Parkplätze erreicht. Außerhalb dieser Zeiten, bei schlechtem Wetter und im Winterhalbjahr sind die Parkplätze gering ausgelastet.



#### *Stellplätze im Bereich Auedamm*

113 Parkplätze des Parkstreifens befinden sich im 150-m-Radius vom Eingang des Freibades, was ungefähr der Grundstückslänge des Freibades entspricht. Im 300-m-Radius (bequeme Entfernung zwischen Parkplatz und Freibad) befinden sich 245 Parkplätze, die in den Randbereichen auch von den Wassersportvereinen ACT, RVC, WVC und deren Gaststätten sowie von den Mitarbeitern des Gartenbetriebshofes der mhk genutzt werden.

Die von Freibadbesuchern in Anspruch genommenen Parkplätze können anhand der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel, dem Auslastungsprofil in 3.1.3 und der mittleren Aufenthaltsdauer ermittelt werden:

Nach Stellplatzsatzung Anlage I Nr. 5.5 ist je 250 m<sup>2</sup> Badfreifläche ein Stellplatz anzusetzen, bei rund 29.000 m<sup>2</sup> Freifläche sind dies 116 Stellplätze, die bereits im 150-m-Radius des Auebades zur Verfügung stehen. Die 245 Parkplätze im 300-m-Radius decken den Bedarf an mehr als 95% aller Betriebstage des Freibades ab:

<b>Parkplatzbelegung durch Besucher des Freibades, Bestand</b>			
Freibad-Besucher	Anteil Betriebstage	Anteil DTV Kfz/24h	max. Parkplatzbelegung bei Gleichzeitigkeitsfaktor 0,25
bis 500	70 %	bis 200	50
500 - 2000	25 %	200 - 800	200
2000 - 3000	5 %	800 - 1200	300

Die Zählung der Parkplatzauslastung an vier Tagen außerhalb und während der Freibadsaison 2009 ergab folgende Ergebnisse:

- Innerhalb der Freibadsaison betrug die Auslastung an den Zähltagen 62% wochentags und 96% sonntags. Zwar ist der Zähltag 28.06.2009 für 94% aller Betriebstage des Freibades von Juni bis August repräsentativ, an den verbleibenden Spitzentagen erhöht sich die Parkplatznachfrage jedoch noch weiter und der Parkstreifen ist auch in den angrenzenden Bereichen voll ausgelastet.
- Außerhalb der Freibadsaison ist der Parkstreifen im 300-m-Radius des Auebades nur zu 21% an Wochentagen und 44% an Sonntagen ausgelastet, auf der Strecke des Schwimmbadgrundstückes noch deutlich geringer.
- Die Abschnitte außerhalb des 300-m-Radius sind maximal bis zu 84% ausgelastet. In der Regel ist der Auedamm insgesamt zwischen 41% und 86% ausgelastet.
- Ein Auslastungsschwerpunkt wochentags befindet sich mit 80% im nördlichen Bereich des Parkstreifens (ca. 237 Parkplätze, davon 40 bewirtschaftet). Hier wird in großen Teilen ganztägig geparkt, vermutlich von Berufstätigen mit Arbeitsstellen in der Nähe (RP, Theater etc.).
- Da kein Abstandstreifen zwischen Fahrbahn und Parkstreifen vorhanden ist und die Fahrer beim Einbiegen nicht den Gegenverkehr behindern wollen, entstehen vergrößerte Abstände zwischen den parkenden Pkw sowie unfallträchtige Situationen beim Ausparken und Aussteigen. Es fehlt eine Parkplatzmarkierung.

<b>Auslastung des Parkstreifens Auedamm, Bestand</b>					
Abschnitt	maximal vorhandene Parkplätze	parkende Pkw wochentags außerhalb / innerhalb der Freibadsaison		parkende Pkw sonntags außerhalb / innerhalb der Freibadsaison	
Datum:		21.04.2009	30.06.2009	03.05.2009	28.06.2009
Freibadbesucher repr. Tageswerte Juni-August			853 75 %		1812 94 %
Auebad 150-m-Radius Auslastung	113	10 8,8%	98 86,7%	28 24,8%	110 97,3%
Auebad 300-m-Radius	245	52 21,2%	151 61,6%	108 44,1%	235 95,9%
Auedamm südlich	278	68 24,5%	102 36,7%	232 83,5%	230 82,7%
Auedamm nördlich	237	190 80,2%	187 78,9%	134 56,5%	190 80,2%
Auedamm gesamt	760	310 40,8%	440 57,9%	474 62,4%	655 86,2%

*Zählung 2009, Parkende Pkw und Auslastung in der Spitzenstunde*

### 3.4.3 Fuß- und Radverkehr

Entlang der Fahrbahnostseite der Fulda zugewandt, verläuft der durch einen schmalen Grünstreifen von der Fahrbahn abgetrennte Gehweg. Zwischen Drahtbrücke und Schwimmbad ist die Oberfläche bituminös und zwischen Schwimmbad und Damaschkebrücke wassergebunden befestigt. Die Gehweghinterkante grenzt an einen durchgehenden Baumstreifen mit überwiegend altem Kastanienbestand. Im heutigen Bestand ist der Radverkehr nicht mit besonderen Flächen berücksichtigt.

Gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 29.09.2008 soll von der Damaschkebrücke bis zum nördlichen Bereich des CSK ein Fuldauferweg als Fußweg angelegt und der Auedamm fahrrad- und fußgängerfreundlich umgestaltet werden. Der Fuldauferweg wird 2009 realisiert; die Umsetzung im Bereich Auedamm ist anschließend für 2010 geplant. Die Planung wird im Abschnitt 4.5.5 (Fuß- und Radwege) dargestellt.

Zwei touristisch genutzte überregionale Radwege führen über den Auedamm. Der



Radwanderweg R1 führt in voller Länge und der Herkules-Wartburg-Radweg zwischen Orangerie und Schwimmbadbrücke über den Auedamm. Die stärkste Nutzungsfrequenz ist an den Wochenenden zu verzeichnen.

Die Verkehrszählung 2009 ergab, dass der Fußgängerverkehr ganz unabhängig von der Freibadsaison sonntags ca. 50% höher ist als wochentags. Der Fahrradverkehr verhält sich sonntags analog, wochentags außerhalb der Freibadsaison fahren jedoch nur halb so viele Fahrräder den Auedamm entlang.

Direkt am Empfangsgebäude des Freibades befinden sich 50 Fahrradabstellplätze. An Betriebstagen mit hohen Außentemperaturen kommen viele Badbesucher mit dem Fahrrad. Am Dienstag, den 30.06.2009 wurden bei 30°C in der Spitzenszene von 18-19 Uhr 134 abgestellte Fahrräder am Eingangsbereich des Auebades gezählt.

#### 3.4.4 ÖPNV

Das Auebad wird in der Freibadsaison durch die Buslinie 16 der KVG angefahren. Die Haltestelle "Schwimmstadion" liegt ca. 30 m südlich des Empfangsgebäudes. Die Linie 16 pendelt mit einem Fahrzeug zwischen Hauptbahnhof und Auestadion und fährt die Haltestelle in beiden Richtungen versetzt im Stundentakt an. Die Fahrzeit zur Endhaltestelle Auestadion dauert 7 Minuten, zum Altmarkt ebenfalls 7 Minuten und zur Endhaltestelle Hauptbahnhof 14 Minuten.

Neben den Besuchern des Auebades wird die Linie 16 von Mitgliedern der Sportvereine am Auedamm, Besuchern der Karls- und Fuldaaue sowie der Insel Siebenbergen genutzt.

Das Freibad wird an 10-12 Wochen je Saison auch für den Schulschwimmsport genutzt. In Hinblick auf Linienführung und -takt ist die Erreichbarkeit des Freibades für Schulklassen suboptimal. Allerdings spielt die Nutzung des bestehenden Freibades im Schulschwimmsport eine untergeordnete Rolle.

Im Bestand hat die Fahrbahn auf dem Auedamm eine Breite von 6,20 m - 6,30 m, was bei Fahrgeschwindigkeiten  $\leq 40$  km/h einen Begegnungsverkehr Bus-Bus in eingeschränktem Umfang gemäß RASSt-06 zulässt. Im Bereich der Alleebäume an der Hessenkampfbahn beträgt die Fahrbahnbreite nur 4,90 m, so dass dort kein Begegnungsverkehr möglich ist. Auf dieser Strecke verständigen sich Busfahrer per Sichtkontakt. Da nur ein Linienbus auf der Strecke verkehrt, tritt der Begegnungsverkehr (z. B. mit Reisebussen) selten auf.

Am 28. und 30.06.2009 wurden über 4 bzw. 6 Stunden jeweils die Ein- und Aussteiger der KVG-Buslinie 16 an der Haltestelle Schwimmstadion in beiden Fahrtrichtungen, zusätzlich davon der Anteil der Freibadbesucher gezählt. Wochentags wurden maximal 17 Einsteiger und 12 Aussteiger gezählt, sonntags maximal 8 Einsteiger und 13 Aussteiger. Bei einer maximalen Beförderungskapazität der Busse von 90 Personen sind dies max. 19%. Diese Zahlen wurden jedoch nur in Einzelfällen erreicht, wenn z. B. Schulklassen das Freibad besuchten. Überwiegend stiegen an der Haltestelle 0 bis 5 Personen ein oder aus, teilweise hielt der

Bus mangels Nachfrage nicht an. Sonntags lag die Nachfrage deutlich niedriger als wochentags.

Fast alle Personen steigen an der Haltestelle "Schwimmstadion" ein oder aus in Zusammenhang mit einem Badbesuch. Viele Badbesucher haben jedoch Schwierigkeiten mit den seltenen oder verspäteten Abfahrtszeiten der Busse und gehen bzw. kommen dann zu Fuß durch die Aue oder über den Auedamm. Die Haltestellen sind nicht ausreichend gegen Zuparken gesichert. Es fehlt ein gesicherter Übergang.

#### 3.4.5 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist mit den Versorgungsmedien Gas, Wasser und Elektro über den Auedamm am westlichen Gebietsrand erschlossen. Im Bereich Auedamm verlaufen Wasserleitungen DN 400 und DN 150, Gasleitungen DN 300 und DN 100 sowie mehrere Stromleitungen.

Der Hausanschluss Wasser liegt neben dem Empfangsgebäude, von dort aus erfolgt die Verteilung an die drei Filteranlagen am Auedamm und von dort an die verschiedenen Schwimmbecken.

Der Hausanschluss Gas erfolgt aus beiden Gasversorgungsleitungen zum Heizungsraum nördlich des Empfangsgebäudes.

Fernwärmeversorgung ist nicht vorhanden.

Im Bereich Auedamm verlaufen zwei öffentliche Abwasserleitungen. Ein Mischwasserkanal DN 1400 SB verläuft ca. 3 m unter der Straßenoberkante am westlichen Rand des Auedamms und ist für die Entwässerung im Plangebiet ohne Bedeutung.

Ein weiterer Mischwasserkanal DN 400 Stz. liegt ca. 1,30 m unter der Geländeoberkante des Freibades und entwässert die Anlieger des Auedamms. Gebäude und Schwimmbecken sind im Bereich des Empfangsgebäudes und des Nichtschwimmerbeckens mit dem Vorfluter verbunden. Bei einem Neubau entlang des Auedamms würde dieser Kanal überbaut.



Luftbild Bestand



Auedamm,  
Blick Richtung Norden



Absperrung Terrassen,  
im Hintergrund Sprungturm



Denkmalgeschützter 10-Meter-  
Sprungturm

Empfangsgebäude



Kastanienallee Auedamm,  
Blick Richtung Norden



Abgaskamin Heizzentrale





Nichtschwimmerbecken



Schwimmerbecken,  
Kabine Badeaufsicht



Liegewiese, Baumbestand

Umkleidekabinen,  
im Hintergrund Heizzentrale und  
Empfangsgebäude



Umkleidekabinen



Schwimmbadbrücke





Abzäunung Schwimmbadgelände,  
Fuldaufer



Vereinshaus ACT



Vereinshaus WVC



Parkstreifen Auedamm



Zufahrt Gartenbetriebshof mhk



Fulda



## 4 Planungsziele und -konzepte

### 4.1 Neukonzeption der Bäderlandschaft

#### 4.1.1 Rahmenbedingungen Bäderkonzept

'Vor dem Hintergrund eines insgesamt sehr hohen Sanierungsbedarfes aller städtischen Bäder (18 Mio. €, Preisbasis 2004, nur Instandsetzung, keine Qualitätssteigerung) wurden die Städtischen Werke als Träger der Bäder damit beauftragt, eine für die Stadt Kassel günstige Lösung zu suchen, die gleichwohl den Bedarf für den Schul- und Vereinssport sichert. Neben einer Sanierungsvariante wurde alternativ auch der Neubau eines Schwimmsportzentrums untersucht und der Sanierungsvariante gegenüber gestellt.

#### Voruntersuchungen

Der Untersuchung liegt eine gutachterliche Stellungnahme des Bundesverbandes öffentliche Bäder (BÖB)<sup>1</sup> zugrunde, in der Bedarfsangaben zu Wasserflächen und Badezeiten der städtischen Institutionen Kassels gemacht werden. Das Ergebnis dieser Untersuchung aus 2006 war, dass die jährliche Unterdeckung des Bäderbetriebes nach der Sanierung im Bestand nahezu ebenso hoch sein würde, wie die Unterdeckung der Bewirtschaftung bei Bau eines Schwimmsportzentrums (allerdings unter der Voraussetzung der Schließung der drei vorhandenen Hallenbäder). Darüber hinaus wurde von Seiten der Städtischen Werke empfohlen, das Freibad Auedamm zu schließen, da hier ein kontinuierlicher Besucherrückgang zu verzeichnen war. Dies wurde neben der mangelnden Attraktivität auch durch die unmittelbare Konkurrenz der BuGa-Seen erklärt.

Im Rahmen einer breit angelegten Diskussion und öffentlichen Bürgerbeteiligung<sup>2</sup> von März bis Juni 2007, die mit dem Ziel durchgeführt wurde die technisch, wirtschaftlich und politisch geprägten Meinungen der Entscheidungsträger mit den subjektiv geprägten Meinungen der Bürgerinnen und Bürger zu ergänzen, kristallisierte sich heraus, dass für Kassel weiterhin eine dezentrale Bäderstruktur in der bestehenden Form gewünscht wird.

Dies fassten die Stadtverordneten in ihrer Sitzung am 28.01.2008 in den Beschluss Nr. 101.16.711<sup>3</sup>, wonach „die Sanierung der bestehenden Hallen- und Freibäder der Stadt Kassel als priorisierte Lösung“ weiter untersucht werden soll. Die weiteren Entscheidungen der Stadtverordnetenversammlung sollten durch ein externes Fachgutachten (bis April 2008) untermauert werden. Aufgabe war es dabei fachlich zu analysieren, ob die Sanierung der Bäder mittel- und langfristig aufgabenadäquate Angebotsstrukturen schafft. Auch sollte die Beteiligung an

<sup>1</sup> Stellungnahme des Bundesverbandes öffentliche Bäder (BÖB), Essen, November 2006 (4)

<sup>2</sup> Dokumentiert in „Gestaltung der Bäderlandschaft in Kassel“ Stand 01.10.2007, Stadt Kassel, Beteiligungsdezernat II. (5)

<sup>3</sup> Stadtverordnetenversammlung Beschluss Nr. 101.16.711 vom 28.01.2008

einem neuen Hallenbad in Niestetal geprüft werden.

Als aufgabenadäquate Angebotsstruktur wurde bereits in einer Untersuchung der Städtischen Werke aus 2006 definiert:

- Schwimmen und Wassersport im Schulunterricht, Schwimmunterricht für Anfänger,
- Schwimmen und Wassersport für Wassersport treibende Vereine, Schwimmwettkämpfe,
- Wassersport als Freizeitgestaltung für Kinder, Jugendliche und Familien
- Wasserbewegung aller Art zur Gesunderhaltung und Rekonvaleszenz.

Mit dem Beschluss Nr. 101.16.949 vom 16.06.2008<sup>4</sup> haben die Stadtverordneten die Rahmenbedingungen zur Sanierung / und zum Neubau der städtischen Bäder - das sog. Bäderkonzept - gefasst.

Grundlage dazu bildete das Fachgutachten der Fa. CONSTRATA Ingenieurgesellschaft mbH Bielefeld. Es wurden Sanierungskosten für alle Bäder in Höhe von 37,9 Mio.€ ermittelt (Preisbasis 2008). Alternativ dazu wurden die Kosten für die Variante Neubau eines Schwimmsportzentrums (Kostenschätzung der Städtischen Werke AG aus 2006) und Sanierung der Freibäder Wilhelmshöhe und Harleshausen mit 32,7 Mio. € ermittelt.

In der Begründung zu dem Beschluss heißt es, dass "das Gesamtvolumen der Bädersanierung von rund 38 Mio. € unter realistischer Einschätzung nicht finanzierbar und durch die Kommunalaufsicht nicht genehmigungsfähig ist ohne massive Einschnitte in das übrige Investitionsprogramm". Es wird weiter ausgeführt, dass eine Aufstockung des bereits im Haushalt vorgesehenen Betrages von 20 Mio. € um weitere 10 Mio. € "innerhalb des Kreditrahmens und damit zu Lasten anderer Investitionen", vorbehaltlich der Zustimmung der Kommunalaufsicht des Regierungspräsidiums Kassel, vertretbar erscheint.

Dieser Beschluss der Stadtverordneten stellt damit den weiteren Handlungsspielraum der Stadt Kassel dar. Er umfasst folgende Punkte:

1. Begrenzung des Gesamtinvestitionsvolumens für Sanierung und Neubau auf 30 Mio. € (Preisbasis 2008)
2. Sanierung der Freibäder Harleshausen und Wilhelmshöhe
3. Sanierung des Hallenbades Süd
4. Aufgabe der Hallenbäder Mitte und Ost und Ersatz durch den Neubau eines Hallenbades (mit wettkampftauglichem Becken nach Kategorie "B" DSV), vorzugsweise in der Nähe des Hallenbades Ost, oder Realisierung an anderer zentraler Stelle.
5. keine Sanierung des Freibades Auedamm sondern Ersatz durch deutlich verkleinertes Freibad am gleichen Standort.

---

<sup>4</sup> Stadtverordnetenversammlung Beschluss Nr. 101.16.949 vom 16.06.2008

6. Erstellen von Raum- und Funktionsplanung sowie Umsetzungsplanung. Entscheidung über Standort und Konzeption des neuen Bades durch die Stadtverordnetenversammlung.
7. Ermächtigung des Magistrates, die erforderlichen Maßnahmen einzuleiten.
8. Auf Basis der bisherigen Trainings- und Schulzeiten muss ausreichend Wasserfläche zur Verfügung stehen.

Das neue Hallenbad sollte in Größe und Angebot die entfallenden Bäder Ost und Mitte ersetzen. Zum Freibad Auedamm wurde festgestellt, dass der Sanierungsaufwand unverhältnismäßig hoch ist zum erzielbaren Nutzen und daher wurde die Reduzierung der Wasserflächen zugunsten eines kleineren Freibades an gleicher Stelle vorgeschlagen.

Aus Sicherheitsgründen war bereits in den Jahren 2007/2008 die Schließung des Auebades und des Hallenbades Ost vorgenommen worden, da die Größe der notwendigen Investitionen eine u. U. nur vorübergehende Instandsetzung der alten Substanz nicht rechtfertigen konnte.

#### 4.1.2 Standortsuche / Alternativenprüfung

Aus dem oben skizzierten Prozessverlauf der Entscheidungsfindung werden die Spannungsfelder deutlich, innerhalb derer sich die Entwicklung des Bäderkonzeptes vollzog. Einerseits bestand ein großer Zeitdruck. Sicherheitsmängel an den Anlagen ließen keinen weiteren Aufschub mehr zu, ohne mit weiteren Schließungen oder mit interimistischen Lösungen und damit bereits größeren Investitionen reagieren zu müssen. Andererseits musste eine Klärung darüber herbeigeführt werden, ob die Sicherung der Versorgung der Bevölkerung und insbesondere der Schulen und Vereine weiterhin dezentral zu gewährleisten ist, oder ob diese nicht auch durch ein einziges modernes zentrales Bad herzustellen wäre - was aus Sicht des Betreibers die wirtschaftlichste Variante ist.

#### Zwang zur Haushaltskonsolidierung

Nicht zuletzt hat die Stadt Kassel die Verfügungen der Kommunalaufsicht des Regierungspräsidenten zur Haushaltskonsolidierung zu beachten und damit grundsätzlich auch die Vorgaben des Hessischen Rechnungshofes umzusetzen. Dieser hatte bei der 91. vergleichenden Prüfung des Landesrechnungshofes im Schlussbericht 2004 für den Bereich Bäder ein Konsolidierungspotential von zwei Bädern festgestellt.

Die Beschränkung des Gesamtinvestitionsvolumens für die Sanierung und den Neubau der Bäder auf ca. 30 Mio. € geschätzte Kosten ist daher als Konsequenz aus der Haushaltslage der Stadt Kassel abgeleitet. Der Erhalt des Freibades am Auedamm ist der politischen Willensbildung nach dem öffentlichen Beteiligungsprozess geschuldet; die Entscheidung zur Verkleinerung des Freibades Auebad ist

eine erforderliche Sparmaßnahme, ohne die der Erhalt des Freibades nicht möglich wäre.

#### Untersuchung von Standortalternativen

Auf der Grundlage des Stadtverordnetenbeschlusses zur Bäderkonzeption vom 16.06.2008 verfügte der Oberbürgermeister der Stadt Kassel die Einrichtung einer Projektgruppe, deren Aufgabe es war, ein geeignetes Grundstück und Standort für ein neues Hallenbad zu identifizieren; aus strukturpolitischen Gründen sollte vorzugsweise ein Standort im östlichen Stadtbereich gefunden werden, um den tendenziell benachteiligten Stadtteilen die Erreichbarkeit der städtischen Einrichtung zu erleichtern und ggf. Strukturvorteile zu erzielen. Alternativ konnte auch ein anderer zentral gelegener Standort in Frage kommen.

Bei der im Frühsommer 2008 durchgeführten Grundstückssuche für den Standort eines neuen Hallenbades wurden rund 30 Grundstücke in Größen von 5.000 m<sup>2</sup> bis 100.000 m<sup>2</sup> in die Untersuchung eingebracht<sup>5</sup>. Ausgeschieden wurden zunächst Grundstücke kleiner als 15.000 m<sup>2</sup>, da diese dem Flächenerfordernis und der Option für eine Erweiterung der Anlage nicht entsprechen konnten. Die Fläche des Stadtbades Mitte wurde als alternativer Standort nicht betrachtet, da sie zu klein ist (ca. 5.000 m<sup>2</sup>). Deshalb soll der Verkauf des Grundstücks zur Konsolidierung der Gesamtmaßnahme beitragen.

Anhand von 26 Kriterien wurde eine sog. Nutzwertanalyse erstellt, die für alle Grundstücke gleichermaßen angewandt und gewichtet wurde. Damit wurde zunächst eine Tendenz festgestellt und in anschließender intensiver Auseinandersetzung mit den einzelnen Aspekten ein abschließendes Ranking der Standorte im Konsens erzielt.

#### Standortalternativen – engere Wahl

Die Standorte Hallenbad Ost, Betriebshof Ost, Hauptbahnhof und Kinderkrankenhaus Park Schönfeld bzw. Giesewiesen, lagen in der Bewertung zunächst dicht beieinander und wurden vertiefend betrachtet<sup>6</sup>.

Das Zeitrisiko für die Umsetzung bei den Standorten Hauptbahnhof und Kinderkrankenhaus Park Schönfeld wurde negativ bewertet. Während die Deutsche Bahn als schwieriger Verhandlungspartner eingeschätzt wurde, mit dem der anvisierte Zeitrahmen zur Umsetzung als unwahrscheinlich galt, war bei der Fläche Park Schönfeld von vornherein klar, dass die Nutzung des Areals als Kinderkrankenhaus bis 2011 vorgesehen war.

<sup>5</sup> Übersichtsplan Standortsuche, siehe 2.4.5

<sup>6</sup> Projektgruppe „Standort Neubau Hallenbad“ Abschlussbericht (Anlage 1)

<b>Standortuntersuchung für ein Hallenbad in Kassel - Nutzwertanalyse</b>						
Kriterium	Gewichtg.	Standort	Grundstück 1		Grundstück 2	
			m <sup>2</sup>	Punkte	m <sup>2</sup>	Punkte
1	1	Vorh. Fläche				
		bebaut				
		B-Plan vorhanden				
		B-Plan erforderlich				
		§ 34 BBauG (innenbereich)				
		§ 35 BBauG (Außenbereich)				
		LSG				
		WSG				
		Überschwemmungsgebiet				
		Bodenbelastung				
		öff. Erschließung Straße				
		derzeitige Nutzung				
2	0,1	Erweiterungsmöglichkeiten				
3	0,3	Einbindung in Natur und Landschaft				
4	1	Nähe zum HB Ost				
5	1	Erreichbarkeit durch Schulen				
6	1	Positiver Einfluß auf Stadtstruktur				
7	0,5	Einfluss des Baugrundes auf Baukosten				
8	0,5	Grunderwerbskosten				
9	1	Erschließung ÖPNV				
10	1	Erschließung IV lokal + Fußgänger+ Rad				
11	1	Erschließung MIV				
12	1	keine Beeinträchtigung der Anwohner				
13	0,7	Lage-Image des Standorts / Ambiente				
14	1	Verfügbarkeit des Grundstücks				
15	1	Einfluss des Grundstücks auf vorrauss. Betriebskosten				
16	0,2	Möglichkeit zur Angliederung eines Freibades				
17	0,7	Lage zu Konkurrenzbadern				
18	0,5	Zuschnitt des Grundstücks				
19	0,5	Mehrfachnutzung der Infrastruktur				
20	0,5	Lage zu anderen Sportstätten bzw. Integrationsmöglichkeit				
21	0,7	B-Plan vorhanden				
22	0,5	Landschaftsschutzgebiet				
23	0,5	Bodenbelastung				
24	1	Zeitfaktor der Umsetzbarkeit				
25	1	Marketing, Kundenbindung, Attraktivität				
26	1	Veranstaltungstauglichkeit				
		<b>Ranking - Position Punkte</b>				

*Bewertungskriterien zur Standortsuche (Auswertungsmatrix)*

Die Lage der Flächen Hallenbad Ost und Betriebshof Ost im Gewerbegebiet schlug sich in der Bewertung negativ nieder. Der Standort für das neue Hallenbad sollte so qualifiziert sein, dass einmal durch seine Größe aber auch durch das Umfeld eine spätere Erweiterung und Angliederung eines Freibades möglich würde. Hierbei spielte es eine Rolle, ob die Flächen eine Aufwertung erfahren können

und auch welches Image die Umgebung insgesamt hat. Beim Hallenbad Ost bestanden weitere Restriktionen aus dem Denkmalschutz der Bestandsgebäude. Bei den Flächen des Standortes Betriebshof Ost hätte eine Bodensanierung durchgeführt werden müssen, da Verunreinigungen aus der derzeitigen Nutzung (Lagerplatz) vorhanden sind; dies beinhaltet ein nicht kalkulierbares Kostenrisiko.

#### Standortalternative Giesewiesen

Der untersuchte Standort Giesewiesen war beschränkt auf die Fläche der bestehenden Parkplätze zwischen Autobahnezubringer B3 und Sportplätze. Neben der durch Autolärm und -abgase ungünstig belasteten Nachbarschaft hat der Standort den Nachteil, dass die Fläche dreieckig geschnitten ist.

Ein größeres Manko ist jedoch, dass es sich um einen Bereich handelt, der vollständig mit Parkplätzen bestanden ist, die vom Eigentümer der Eissporthalle hergestellt wurden und zu deren Bereithaltung (360 Parkplätze) sich die Stadt Kassel vertraglich<sup>7</sup> verpflichtet hat. Diese Stellplätze sind für den Betrieb der Eissporthalle und des Sportzentrums insgesamt (incl. Auestadion und Großsporthalle entsprechend Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan I/ 39 "Giesewiesen") erforderlich. Die Stellplätze müssen im Radius von ca. 500 m zu den Sportstätten vorhanden sein. Ein Überbauen der Fläche hätte daher bedeutet, dass die öffentlichen Parkplätze im Nahbereich, z.B. in einem Parkhaus, wieder hergestellt werden müssten. Bei den Planungen für die Multifunktionshalle waren die Parkplätze auf dem Gelände umgeschichtet worden und in den verbleibenden Freiflächen im direkten Umfeld der Halle als öffentliche Parkplätze vorgesehen. Dies hätte der Verpflichtung der Stadt Kassel genüge getan. Die Flächen, die ursprünglich für die Bebauung mit der Multifunktionshalle vorgesehen waren, waren aber auch größer als die Untersuchungsfläche und umfassten zusätzlich die Fläche der angrenzenden zwei Sportplätze. Diese Sportplätze wiederum wären zugunsten der Multifunktionshalle in den Bereich des Grunnelbaches (Außenbereich und Landschaftsschutzgebiet) verlegt worden. Die Sportvereine welche die Plätze bespielen und dort Jugendarbeit betreiben, waren mit dieser Lage auch wegen der schlechteren Anbindung nicht sehr zufrieden. Dennoch sollte dies für das höherwertige Ziel hingenommen werden.

Für eine Realisierung des Hallenbades am Standort Giesewiesen wäre es also notwendig gewesen, entweder die Verlagerung der Sportplätze mit den entsprechenden Folgekosten zu tragen, oder bei Überbauung der Dreiecksfläche, ein Parkhaus als Ersatz für die entfallenden Parkplätze bereit zu stellen. Beides ist im Rahmen der Kostenobergrenze des Bäderkonzeptes nicht darstellbar, so dass die Fläche Giesewiesen als Standort ausscheiden musste.

Folgekosten:

Verlagerung Sportplätze Giesewiesen zum Grunnelbachgrünzug:

Herstellung Sportplätze	ca. 650.000 €* <sup>7</sup>
Neubau Umkleidegebäude	ca. 250.000 €* <sup>7</sup>

<sup>7</sup> Verpflichtung Kimm-Stadt Kassel

20 Parkplätze	ca. 125.000 €
Grundstücksankauf	ca. 70.000 €
Ausgleichsmaßnahmen	NN.
Summe überschlägig	1.095.000 €

\*Kostenschätzung Multifunktionshalle 2006

Herstellung von 200 Parkplätzen in Parkgarage Giesewiesen:

200 x 15.000 €** =	3.000.000 €
--------------------	-------------

\*\*Schätzkosten Herstellung pro Garagenstellplatz

Die Rahmenbedingungen zum Bau der Multifunktionshalle können insgesamt nicht mit denen des Hallenbades verglichen werden. Die Stadt Kassel hatte eine Summe für die Herstellung der erforderlichen Infrastruktur bereitgestellt, die projektgebunden für die Multifunktionshalle und daher nicht für die Umsetzung des Hallenbades verfügbar sind.

Als zusätzliches Hindernis ist bei dem Standort Giesewiesen einzuräumen, dass dieser in städtischem Eigentum ist und die Grundstücksvergabe zum Zwecke des Baus eines Hallenbades europaweit ausgeschrieben werden müsste. Dies hätte neben Unsicherheiten bei der Projektvergabe ein Zeitrisiko beinhaltet.

Die Giesewiesen stellen daher weiterhin eine Reserve dar, die nur für ein für die Kommune als Oberzentrum bedeutsames Vorhaben mit überregionaler Wirkung mobilisiert werden soll und kann. Besonders die Verlagerung der Sportplätze und das damit verbundene Auseinanderziehen des gewachsenen und gut funktionierenden Sportzentrums, sowie die zusätzlich erforderlichen Investitionen zur Erschließung rechtfertigen äußerste Zurückhaltung an dieser Stelle. Der Bebauungsplan Multifunktionshalle wurde nach dem Satzungsbeschluss aus mehreren Gründen nicht in Kraft gesetzt, letztendlich war jedoch ausschlaggebend, dass der Investor kein Betriebskonzept vorlegen konnte und zurückgetreten ist. Die Stadt behält sich auch weiterhin vor, die Fläche für ein besonderes Vorhaben zu reservieren.

#### 4.1.3 Auebad als einziger Standort für ein Kombibad

Mit der Entscheidung der Stadtverordneten, dem Wunsch der Bevölkerung Rechnung zu tragen und das Auebad zu erhalten, waren die Rahmenbedingungen für den Neubau des Hallenbades innerhalb des Kostenrahmens des Bäderkonzeptes klar begrenzt. Die geschätzten Sanierungskosten für das Auebad (ca. 7,5 Mio.) und der beiden Freibäder Wilhelmshöhe (3,1 Mio.) und Harleshausen (2,6 Mio.) sowie des Hallenbades Süd (6,5 Mio.) grenzten den Spielraum für den Neubau eines Hallenbades (ca. 10 Mio.) ein. In Angebot und Umfang wäre es als Ersatz für die entfallenden Hallenbäder ohne Verbesserung oder Attraktivierung des heutigen Angebotes herzustellen gewesen.



### Vorteile des Kombibad-Konzeptes

Im Verlauf der Standortsuche für ein Hallenbad erweiterte sich der Auftrag der Projektgruppe um die Prüfung des Standortes Auebad für ein kombiniertes Hallen- und Freibad. Die Motivation dafür lag darin, dass das Freibad Auebad nach dem Beschluss vom 16.06.2008 deutlich verkleinert werden würde und die Grundstücksfläche zum Bau einer Kombination von Hallen- und Freibad geeignet schien. Dies wiederum wurde in Herstellung und Betrieb günstiger eingeschätzt, als die Investition in jeweils monofunktionale Frei- und Hallenbäder. Es war darüber hinaus die Erkenntnis gewachsen, dass ein konventionelles Hallenbad zwar die Versorgung der Vereine und Schulen mit Wasserfläche sichert, das Segment des Freizeit- und Familienbadens jedoch weiterhin nicht oder nur nachrangig attraktiv abgedeckt würde. Durch die Kombination von Hallen- und Freibad ist indes eine Steigerung der Anlagenattraktivität für unterschiedliche Nutzergruppen zu erzielen, was in der Folge auch zu einer Steigerung des Kostendeckungsgrades im Betrieb führt.

### Hoher Kostendeckungsgrad

Dass es ein wichtiges Anliegen der Stadt Kassel ist, einen möglichst hohen Kostendeckungsgrad im Betrieb zu erreichen ist darin begründet, dass die Stadt im Binnenverhältnis zu den Städtischen Werken, zum Ausgleich der Negativbilanz des Bäderbetriebes verpflichtet ist. Vor dem Hintergrund der insgesamt prekären Haushaltslage ist diese Zielsetzung verpflichtend.

### Zukunftsfähigkeit und Attraktivität

Darüber hinaus ist es das Bestreben der Stadt, mit einem erweiterten und qualitativ verbesserten Angebot des Badebetriebes, die Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Investition sicherzustellen. Bereits heute nehmen viele Bürger die attraktiven Angebote der Umlandgemeinden, wie Aqua-Park Baunatal oder Wichtelbrunnenbad Niestetal bis hin zur Eiswiese in Göttingen wahr; Angebote die die veränderte Nachfrage von der reinen Schwimmmöglichkeit auf ein freizeit-, erholungs- und erlebnisorientiertes Badeangebot befriedigen. Das geänderte Nachfrageverhalten von Badbesuchern wurde auch in Untersuchungen aus anderen Bundesländern festgestellt und die Wirtschaftlichkeit von Badebetrieben vergleichend untersucht. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Wirtschaftlichkeit kombinierter Hallen- und Freibäder höher liegt als die reiner Hallenbäder.

Beispielhaft seien dazu folgende Auszüge zitiert:

1. Kommunalbericht 2005 des Landesrechnungshofs Schleswig-Holstein, Kiel:

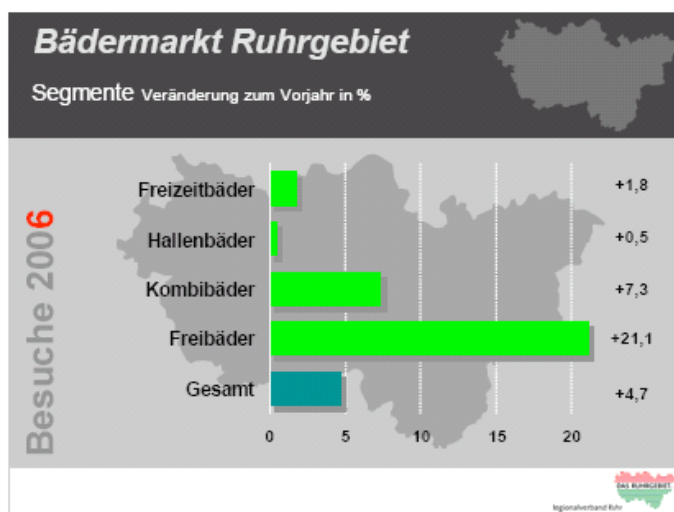
"Die Auswertung der erhobenen Daten hat ergeben, dass in den Jahren 2002 und 2003 die o. g. Kostendeckungsgrade der Hallen- und der kombinierten Bäder höher waren als die der reinen Freibäder und im Mittel jeweils die größeren Einrichtungen höhere Kostendeckungsgrade aufwiesen als die kleineren. Während die Kostendeckungsgrade bei den Freibädern im Mittel Werte zwischen rd. 20 % und

35 % annahmen, erreichten die großen Hallenbäder in beiden Jahren im Mittel Werte über 50 %. Einzelne große Hallenbäder sowie kombinierte Bäder erzielten auch Kostendeckungsgrade von 80 bis knapp unter 90 %."

2. Bäder Trend Ruhr, Regionalverband Ruhr, 25.04.2007:

"Hallenbäder und Kombibäder

Die Besucherzahlen der Hallenbäder haben gegenüber dem Vorjahr um 30.000 oder +0,5% zugenommen. Insgesamt wurden die 78 Hallenbäder 6,7 Millionen Mal besucht. Die Kombibäder konnten das Vorjahresergebnis um 120.000 Besuche oder +7,3% auf 1,8 Millionen Besuche steigern."



"Infolge des veränderten Freizeit- und Badeverhalten der Ruhrgebietsbevölkerung werden neue freizeitorientierte Badeangebote zu Lasten traditioneller Schwimmangebote bevorzugt. Seit dem Jahr 2003 ist die Besucherzahl im Segment der Freizeitbäder höher als bei den Hallenbädern."

"Verschärfter Wettbewerb bei Freizeitbädern

Der insgesamt rückläufigen und zugleich qualitativ veränderten Nachfrage tragen die Bäderbetreiber durch Aufgabe von Bäderstandorten einerseits, durch neue Bäder und die Attraktivierung vorhandener Badeangebote andererseits Rechnung."

3. Kommunale Schwimmbäder im Vergleich, Statistische Untersuchung zur Kostendeckung von Hallenbädern in Niedersachsen, Bund der Steuerzahler Niedersachsen und Bremen e.V., 2008:

"Zunächst ist festzuhalten, dass die 18 Hallen- und Freibäder im Durchschnitt eine Kostendeckungsgrad von 44,6 Prozent erwirtschaften. Für jeden Euro, der an Kosten für die Aufrechterhaltung des Badbetriebes anfällt, müssen also rund 55 Cent aus öffentlichen Kassen zugeschossen werden. Über den Zeitraum insgesamt betrachtet, als auch in den einzelnen Jahren 2004 bis 2006, schneiden die Hallen- und Freibäder besser ab als die Hallenbäder (durchschnittlich 41,2 Pro-

zent). Dies drückt sich auch in einem niedrigeren Zuschussbedarf je Besuch aus. Im Durchschnitt wird jeder Besuch bei den Hallen- und Freibädern mit 5,08 Euro subventioniert, während bei den Hallenbädern der Zuschussbedarf 5,91 Euro beträgt. Auch bei den Betriebskosten in Bezug auf die Wasserfläche stehen die Hallen- und Freibäder mit Ausgaben von durchschnittlich 519 Euro deutlich besser da als die Hallenbäder. Die untersuchten Hallenbäder verursachen, statistisch betrachtet, mit 1.061 Euro im Durchschnitt doppelt so hohe Kosten in Bezug auf die Wasserfläche."

#### Erhalt des Freibades am Auedamm

Die Diskussion um das Bäderkonzept in Kassel hat deutlich werden lassen, dass der Erhalt des Traditionsstandortes Auebad in der Bevölkerung unbedingt erwünscht ist. Die Größe des Grundstücks lässt die Erweiterung der bisherigen Nutzung zu.

Wie oben angeführte Berichte zeigen, fällt der Kosten-Nutzen-Vergleich zwischen einem Kombibad am Auedamm und der Verkleinerung des Auebades in Verbindung mit dem Neubau eines "normalen" Hallenbades eindeutig zugunsten einer Investition für eine deutlicher auf Freizeit orientierte Anlage aus.

#### Investiver Kostenvorteil

Mit der Verknüpfung aus Verkleinerung des Freibades und Erweiterung zum Kombibad am gleichen Standort ist die Realisierung einer freizeitorientierten Anlage innerhalb des vorgegebenen Rahmens jedoch noch möglich. Der investive Kostenvorteil einer Kombibadlösung gegenüber Einzelbädern ist durch Synergieeffekte auf verschiedenen Ebenen bedingt z.B. gemeinsame Haustechnik, Wassererwärmung und -Aufbereitung, einmaliger Bau von Umkleideanlagen, gemeinsame Parkplätze, gemeinsames Grundstück und Erschließung.

#### Kombibad an anderen Standorten

Der Vergleich von Bau eines Kombibades am Auedamm und Bau eines Kombibades an anderer Stelle wäre nur darstellbar, wenn das Auebad aufgegeben würde. Die politische Durchsetzbarkeit dessen wird, wie das Ergebnis des Beteiligungsverfahrens zeigte, nicht für möglich gehalten.

Unten stehende Tabelle zeigt, dass die Variante 1, Kostenschätzung für ein Kombibad auf der Preisbasis des Wettbewerbsentwurfes vom Juni 2009, die eindeutig günstigere Variante darstellt hinsichtlich der investiven Kosten im Vergleich zur Variante 2, Bau eines Kombibades an einer anderen Stelle und Erhalt des Freibades am Auedamm.

## Gegenüberstellung:

Variante 1 <b>Kombibad am Auedamm:</b>	Mio. €	Variante 2 <b>Kombibad z.B. Park Schönfeld</b>	Mio. €
Grundstück vorhanden		Grunderwerb**	1,63
Parkplätze vorhanden		Herstellung Parkplätze	0,78
Baukosten*	24,9	<u>Baukosten Schwimmsportzentr</u>	<u>26,60</u>
Retentionsausgleich	0,32		29,01
Abbruchkosten	0,55	Plus	
<u>Summe:</u>	<u>25,77</u>	<u>Sanierung Auebad</u>	<u>7,30</u>
*Wettbewerb 2009		<u>Summe:</u>	<u>36,31</u>
		*Studie KVV aus 2006	
		**z.B.ParkSchönfeld15.520m²	
	jeweils zuzüglich		
		Sanierung Hallenbad Süd	6,50
		Freibad Harleshausen	2,60
		<u>Wilhelmshöhe</u>	<u>3,10</u>
			12,20

(Kostenschätzungen: Städtische Werke, Stadt Kassel und Büro Constrata)

Zur Begrenzung des Investitionsvolumens der Stadt Kassel werden zusätzlich Fördermittel aus dem Sonderprogramm des Landes „Sanierung Hallenbäder“ beantragt, sowie die Fördermöglichkeiten für Sanierungen unter ökologischen Aspekten ausgeschöpft. Die Summe der einzuwerbenden Fördermittel ist derzeit nicht quantifizierbar.

## Ausbau anderer Freibadstandorte zu Kombibädern

Der Ausbau der Freibäder Wilhelmshöhe und Harleshausen zu Kombibädern wird u. a. in erster Linie aus Gründen der Lage im Stadtgefüge ausgeschlossen. Die Versorgung mit Wasserfläche soll im Stadtgebiet so ausgewogen erfolgen, dass auch die Stadteile mit eher benachteiligten Bevölkerungsschichten gut angebunden sind.

Das Freibad Wilhelmshöhe liegt zudem dicht zur angrenzenden Wohnbebauung was voraussichtlich zu Konflikten in Bezug auf die Lärmemissionen führen würde. Die Nähe zur Kurhessentherme würde eine Konkurrenzsituation und statt der beabsichtigten gleichmäßigen Versorgung des Zweckverbandsgebietes eine Konzentration des Schwimm- und Badeangebotes im Westen schaffen.

## Stadträumliche Lage

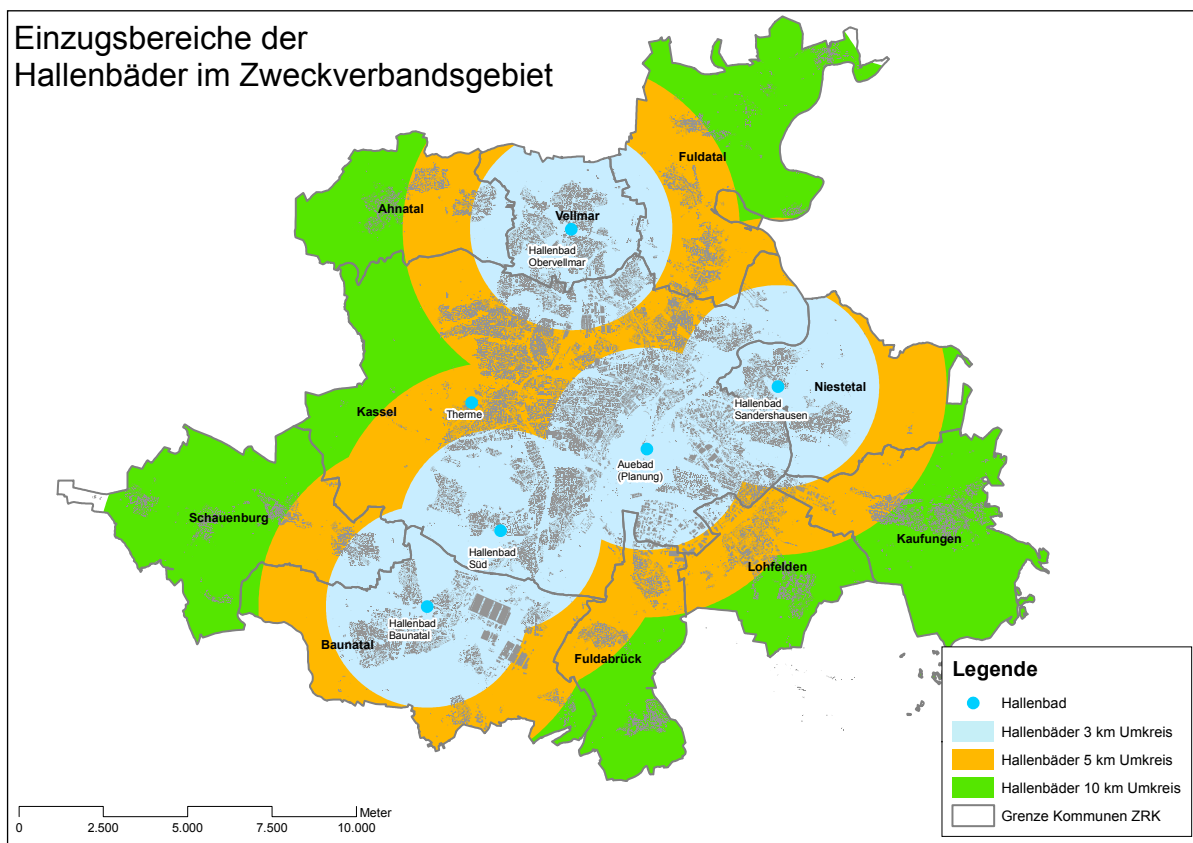
Die Lage des Standortes Auebad wird als zentral eingestuft, so dass bei einer Verbesserung der Anbindung durch den ÖPNV keine strukturellen Nachteile der östlichen Stadteile zu erwarten sind. Das als Badeplatz eingeführte Gelände, in seiner durch den Flussraum landschaftlich geprägten Umgebung, wird als vorteilhaft für die Annahme der Freizeitimmobilie durch die Nutzer angesehen. Der

Auedamm mit seinem insgesamt durch Freizeitnutzung geprägten Umfeld wird durch den Ausbau des Auebades zum Kombibad eine wertvolle Ergänzung erhalten.

Die Lage des Kombibades stellt stadträumlich eine Ergänzung des bestehenden Badeangebots der Stadt Kassel dar.

Zentralität des Standortes Auebad:

Entfernung vom Zentrum (Mauerstraße)	km
<i>Auebad</i>	3,1
Aqua-Park Baunatal	13,8
Hallenbad Süd	8,0
Kurhessen Therme	5,6
Vellmar	5,2
Niestetal Sandershausen (Planung)	6,3



*Einzugsbereiche der Hallenbäder im Zweckverbandsgebiet (ZRK)*

#### 4.1.4 Fazit

Es besteht zwingender Handlungsbedarf der Stadt Kassel, Ersatz für die nicht mehr sanierbaren Hallenbäder Mitte und Ost zu schaffen, das Freibad am Auedamm zu modernisieren und den traditionellen Bäderstandort am Auedamm langfristig zu erhalten. Mit einer Modernisierung der bestehenden Hallenbäder ist kein Ausbaustandard und keine Besucherattraktivität erreichbar, mit denen die Bäder langfristig konkurrenzfähig wären.

Die Entscheidung für die Erhaltung der dezentralen Bäderstruktur in Kassel und damit die Beibehaltung der Standorte Auebad, Harleshausen und Wilhelmshöhe als Freibäder schließt gleichzeitig den Bau eines Kombibades an anderer Stelle im Stadtgebiet aus. Nur am Standort Auebad kann unter den gegebenen Rahmenbedingungen die Umwandlung eines Freibades in ein Kombibad vorgenommen und damit ein nachhaltiger Einsatz der erforderlichen Investitionsmittel erzielt werden.

Es besteht ein öffentliches Interesse an der Versorgung mit ausreichender Wasseroberfläche in einem Hallenbad, darüber hinaus das berechnete Interesse und die Verpflichtung der Kommune zum sparsamen Einsatz der investiven Mittel und dem wirtschaftlichen Betrieb eines Hallenbades. Dieser richtet sich am Nachfrageverhalten der Nutzer aus. Da das eher freizeitorientierte Angebot eines Kombibades dem geänderten Nachfrageverhalten der Bäderbesucher entspricht, kann mit einer positiven Annahme des Bades in der Bevölkerung gerechnet und wieder eine Steigerung der Besucherzahlen erreicht werden.

Die Vorteile des Standortes Auebad hinsichtlich der Lage im Stadtgebiet, der attraktiven und freizeitorientierten Umgebung, der Umsetzbarkeit eines Kombibades waren gegenüber den Nachteilen der Beeinträchtigung der naturräumlichen Güter und der Erreichbarkeit zu bewerten. Die Schaffung eines Ausgleichs für den entfallenden Retentionsraum, die Sicherstellung der Architekturqualität durch die Durchführung eines Architektenwettbewerbs, die Verbesserung des Taktes der Buslinie und der Ausgleich von Eingriffen im Plangebiet können bei der Umsetzung des Vorhabens berücksichtigt werden. Die verbleibenden Beeinträchtigungen am Standort sind im Sinne des allgemeinen öffentlichen Interesses im Vergleich zum Nutzen der Anlage gerechtfertigt.

Mit dem Beschluss vom 03.11.2008<sup>8</sup> haben die Stadtverordneten die Möglichkeiten und Chancen, die für Kassel in der Kombination der Konzeption eines Hallen- und Freibades stecken, erkannt und dem Standort Auebad zu dessen Umsetzung zugestimmt.

Die als weitere Lösungsmöglichkeit zur Versorgung der Bevölkerung mit Wasseroberflächen angesehenen Kooperationen mit den Nachbargemeinden wurden parallel zur Standortsuche auf politischer Ebene untersucht, führten jedoch nicht zu ei-

---

<sup>8</sup> Stadtverordnetenversammlung Beschluss Nr. 101.16.1102 vom 03.11.2008

nem positiven Ergebnis.<sup>9</sup>

## 4.2 Städtebauliche Entwicklung

Die unter 3.2 geschilderte städtebauliche Situation ist geprägt durch die wetterabhängige Freizeitorientierung aller dort versammelten Nutzungen. Unter diesem Aspekt fügt sich das geplante Bad in die bestehende Situation ein, zumal es sich an dieser Stelle um einen historischen Freibad-Standort handelt.

Andererseits bedeutet der geplante Baukörper des Hallenbades einen gewichtigen Eingriff in Stadtbild, Landschaftsraum und Schutzgebiete, der nur durch begleitende Festsetzungen und kompensierende Maßnahmen in seiner Wirkung verträglich und nur durch das übergeordnete öffentliche Interesse an dem Vorhaben gerechtfertigt sein kann.

Es muss im Verhältnis zu der lockeren Reihe 1-geschossiger Vereinsgebäude entlang des Auedamms klargestellt sein, dass der Baukörper des geplanten Hallenbades kein Element dieser Reihe mehr ist wie zuvor das kleine Empfangsgebäude des Freibades von 1923. Eine Verdichtung oder Ausweitung der Bebauungen oder Nutzungen im Bereich der Vereinsgelände ist nicht erwünscht und kann aus der Entwicklung des Auebades nicht abgeleitet werden.

Insgesamt sollen die prägenden städtebaulichen Elemente am Auedamm erhalten und gesichert werden. Zielvorstellungen sind dabei insbesondere:

- Sicherung des Auedamms einschließlich der Kastanienalle als prägendes stadträumliches Element,
- Erhalt des charakteristischen Übergangs von der Uferlandschaft der Fulda in die Parklandschaft der Karlsaue,
- Erhalt der Vereinsgelände mit ihren charakteristischen freizeitorientierten Nutzungen, dem wertvollen Baumbewuchs und der lockeren Reihe der Vereinsgebäude entlang des Auedamms,
- Erschließung des Fuldaufers für die Öffentlichkeit mittels des geplanten Fuldauferweges.

## 4.3 Nutzungskonzept Auebad

### 4.3.1 Nutzungsprofile

In Abgrenzung von den Segmenten Wellness, Naturbad und reines Spaßbad soll mit dem neuen Auebad wie bisher die Grundversorgung im Bereich Sport- und Freizeitbad als städtische Aufgabe gewährleistet werden. Das Angebot soll ein möglichst breites Zielgruppenspektrum ansprechen und die allgemeine Gesund-

<sup>9</sup> Stadt Kassel - Stadtplanung und Bauaufsicht, Juli 2009

heit, Jugendpflege, Sport, Freizeit und Familien fördern.

Insofern ist eine Konkurrenz mit Spaß- und Wellnessbädern im Premiumsegment nicht erreichbar und nicht erwünscht. Allerdings bietet der Neubau die Chance, die Attraktivität auch als "Grundversorgungsbad" gegenüber dem bestehenden Stadtbad Mitte deutlich zu steigern und den Verlust von Besuchern an die Konkurrenzsegmente zu kompensieren.

Folgende Nutzungsprofile sollen bei dem neuen Auebad im Vordergrund stehen:

- Schulschwimmsport (Schwimmen und Wassersport im Schulunterricht, Schwimmunterricht für Anfänger)
- Vereinsschwimmsport (Schwimmen und Wassersport für wassersporttreibende Vereine, Schwimmwettkämpfe)
- Freizeit (Wassersport als Freizeitgestaltung für Kinder, Jugendliche und Familien)
- Gesundheit (Wasserbewegung aller Art zur Gesunderhaltung und Rekonvaleszenz).

#### 4.3.2 Nutzergruppen

"Die Freizeitbedürfnisse und das Freizeitverhalten haben sich in den letzten Jahren grundlegend geändert, die Komfortansprüche sind deutlich gestiegen. Diese wichtigen Grundfeststellungen gelten besonders für unsere Bäder. Der Badegast von heute sucht in seiner Freizeit neben der gesundheitsfördernden Betätigung auch gezielt eine Erlebniswelt, d.h. er will seine Freizeit aktiv gestalten, intensiv wahrnehmen und bewusst genießen.

Werden heute Bäder gebaut, so müssen auch die vorerwähnten Wünsche der Besucher berücksichtigt werden. Ein Bad sollte daher nicht nur nach schwimmsportlichen Gesichtspunkten ausgelegt werden, sondern auch die Forderung nach neuzeitlicher Freizeitorientierung in einem ausgewogenen Maße erfüllen. Die Nutzungsanforderung, bedingt durch die Zielgruppenproblematik Öffentlichkeit, Schule und Vereine, erfordert eine Differenzierung des Bades in ineinander übergreifende Zielgruppenbereiche." (7)

Ausgehend von den o. g. Nutzungsprofilen wurden im Vorfeld bei den entsprechenden Nutzergruppen Informationen über spezifische Anforderungen an ein Sport- und Freizeitbad eingeholt und diskutiert (siehe auch 2.4.1).

##### 4.3.2.1 Schulen:

Laut Schulverwaltungsamt ist auch zukünftig mit stabilen Schülerzahlen in der Stadt Kassel zu rechnen. Das neue Auebad wird demnach ungefähr die Nutzerzahlen aus dem Stadtbad Mitte übernehmen. Eine erhebliche Ausweitung des Schwimmunterrichts in den Lehrplänen ist nicht zu erwarten.

Der Schwimmunterricht fand bisher überwiegend am Vormittag statt, soll jedoch



zukünftig auch auf Nachmittagszeiten ausgedehnt werden. Besondere Kriterien sind:

- kurze Anfahrtszeiten (max. 20 min.), deutliche Verbesserung der ÖPNV-Anbindung,
- Schwimmunterricht für maximal 3-4 Klassen gleichzeitig (Lärmbelastung, Aufsichtssituation, Situation in den Umkleiden),
- räumliche Trennung vom allgemeinen Badebetrieb.

#### 4.3.2.2 Vereine:

Die Wassersport treibenden Vereine benötigen zusätzliche Trainingskapazitäten in Hallenbädern auch im Sommer und verfügten bislang kein 50-m-Becken im Stadtgebiet zur Austragung von Wettkämpfen. Das Training in einem ganzjährig geöffneten Hallenbad würde schwerpunktmäßig werktags nachmittags, Wettkämpfe am Wochenende stattfinden. Besondere Kriterien sind:

- wettkampftaugliches 50-m-Becken, Ausrüstung für Wasserball, Zuschauertribüne,
- räumliche Trennung vom allgemeinen Badebetrieb,
- zusätzliche Trainingskapazitäten im Sommer,
- gute ÖPNV-Anbindung.

#### 4.3.2.3 Kinder, Jugendliche, Familien:

Kinder, Jugendliche und Familien sind mehr an der Freizeitkomponente des Badebetriebes interessiert und legen ihren Nutzungsschwerpunkt auf die Freibadsaison:

- längere Öffnungszeiten des Freibades,
- gute Erreichbarkeit und ÖPNV-Anbindung, kurze und sichere Wege für Kinder,
- höhere Attraktivität, größerer "Spaßfaktor" (Rutsche, Sprungtürme, Wasserspielzeug),
- günstige Kinder- und Familientarife.

#### 4.3.2.4 Senioren:

Senioren nutzen Hallen- und Freibad schwerpunktmäßig mit dem Ziel, ungestört und regelmäßig ihre Bahnen schwimmen zu können und sich damit fit zu halten. Ihr Nutzungsschwerpunkt liegt auf dem Vormittag werktags, teilweise in Entsprechung ihres Tagesrhythmus', teilweise um störenden anderen Nutzern aus dem Weg zu gehen. Der Badbesuch wird aber auch zu regelmäßigen sozialen Kontakten genutzt. Besondere Kriterien sind:

- gute Erreichbarkeit und ÖPNV-Anbindung,
- Warmbadetag,
- Trennung gleichzeitiger Nutzungen (Schulsport), um Nutzungskonflikte wie Lärm, Wellengang etc. zu vermeiden.

#### 4.3.3 Nutzungsschwerpunkte

Eine qualitative Überlagerung der verschiedenen Nutzungsschwerpunkte zeigt, dass sich im Hallenbad an Werktagen vormittags die Nutzungsschwerpunkte von Schulen und Senioren treffen, während sich an Wochenenden teilweise die Interessen von Kindern, Jugendlichen und Familien einerseits und den Wettkampfanstaltungen der Vereine andererseits überlagern. Die Werktag-Nachmittage sind dagegen gleichmäßig ausgelastet.

Nutzergruppe	Hallenbad				Freibad			
	Werktag vormittags	Werktag nachmittags	Wochenende vormittags	Wochenende nachmittags	Werktag vormittags	Werktag nachmittags	Wochenende vormittags	Wochenende nachmittags
Schulen	●	◐	○	○	◐ <sup>1</sup>	○	○	○
Vereine	○	◐	◑	●	○	◑	◑	◑
Kinder, Jugend, Familien	○	◐	●	●	○	◐	●	●
Senioren	●	◐	◑	◑	◑	◑	◑	◑

Nutzungsschwerpunkte der verschiedenen Nutzergruppen

1) nur außerhalb der Schulferien

Da das Freibad für Schulen und Vereine nur eine untergeordnete Rolle spielt, entstehen durch die absolute Nutzungsspitze durch Kinder, Jugendliche und Familien an Wochenenden bei schönem Wetter kaum Nutzungskonflikte.

Der Besucherumfrage 2002 in den Nürnberger Stadtbädern zufolge ist für Hallenbadbesucher der Hauptbesuchsgrund, "fit und gesund zu bleiben" (67%), für Freibadbesucher jedoch "Spiel und Spaß zu haben" (43%). Die mittlere Aufenthaltsdauer liegt bei Freibädern zwischen 3 und 4 Stunden, bei Hallenbädern bei 2 Stunden. (9)

#### 4.3.4 Besucherprognose

Aufbauend auf der Bedarfsermittlung an Schwimmbad-Wasserfläche im Gutachten des Bundesverbandes für öffentliche Bäder (4) (siehe 2.4.2) und dem Vergleich mit Erfahrungswerten ähnlicher Bäderkonzepte in ähnlich großen Städten geht der Betreiber von prognostizierten 300.000 Besuchern des Hallenbades jährlich einschließlich Saunagästen, Schülern und Vereinssportlern, d. h. durchschnittlich ca. 850 Besucher täglich aus.

Der in 3.1 beschriebene Rückgang der Besucherzahlen im Stadtbad Mitte dürfte bei Ersatz durch ein modernes, attraktives Hallenbad mehr als kompensiert werden.

Kein Zuwachs ist bei der Freibadnutzung zu erwarten, da ihr Umfang gegenüber dem Bestand verkleinert wird (weniger Wasserfläche, kleinere Liegewiese) und starke Konkurrenz durch die dann sanierten Freibäder Harleshausen und Wilhelmshöhe sowie die BUGA-Seen besteht.

Die Nutzungsanteile der Schulen und Vereine dürften im wesentlichen unverändert bleiben, da sich in diesem Sektor verschiedene Veränderungstendenzen (ungünstigere Erschließung, bessere und wettkampftaugliche Badausstattung) gegenüber der bestehenden Situation überlagern bzw. aufheben werden.

Besucher / Jahr	Hallenbad	Freibad	Gesamt
Besucher 2006 (Stadtbad Mitte, Hallenbad Ost, Freibad Auedamm)	119.486	65.287	184.773
Prognose Besucher Auebad	300.000	65.000	365.000

##### Bestand und Prognose Auebad

Bei Betrachtung der geschätzten Besucherzahlen für alle Kasseler Bäder einschließlich der Besucherprognose für das Auebad zeigt sich, dass die Stadt Kassel mit dem Neubau des Kombibades am Auedamm und der Schließung der Hallenbäder Mitte und Ost im Vergleich mit anderen deutschen Städten bezüglich der Bäderversorgung aufholen kann.

Besucher / Jahr	Gesamt	Besucher/ Einwohner
Stadtbäder Kassel Bestand	362.105	1,83
Stadtbäder Kassel Prognose (Hallenbad Süd, Freibäder Wilhelmshöhe und Harleshausen Besucher wie 2006, Kombibad Auedamm Prognose)	542.332	2,74
Vergleich: Hagen, 198.000 Einwohner	521.795	2,64

##### Bestand und Prognose Stadtbäder Kassel

#### 4.3.5 Schulschwimmsport

Der bisher im Stadtbad Mitte stattfindende Schulschwimmsport wird nach dessen Schließung in das Kombibad am Auedamm verlagert. Zur Zeit belegen 29 Schulen aus den Stadtteilen Mitte, Nord, Kirchditmold, Bettenhausen, Forstfeld und Waldau Hallenzeiten im Stadtbad Mitte zwischen 8 und 17 Uhr mit insgesamt maximal 3 Schwimmgruppen à 20 Schüler gleichzeitig und 58 Unterrichtseinheiten in der Woche.

Dies deckt lediglich 26% des gesamten Schulschwimmsports der Kasseler Schulen ab. Der größere Teil des Schulschwimmsports findet im Hallenbad Süd, in 3 Schulbädern sowie bis 2007 im Hallenbad Ost statt.

Aus den oben genannten Zahlen resultiert eine rechnerische Belegung mit ca. 44.000 Schülerinnen und Schülern für 38 Schulwochen im Jahr. Die gezählten Besucher in diesem Bereich zeigen, dass dieser Wert tatsächlich nicht ganz erreicht wird.

Für die Belegung des Kombibades sollte ungefähr der gleiche Wert angesetzt werden. Ob die Schulen die Belegungszeiten des geplanten Kombibades tatsächlich nutzen werden, wird stark davon abhängen, ob die Fahrzeiten mit dem ÖPNV zum Auedamm eine sinnvolle Einordnung des Schwimmunterrichts in die Unterrichtszeiten der Schulen zulassen (siehe 4.5.4).

### 4.4 Betriebs- und Gebäudekonzept

#### 4.4.1 Betriebskonzept

Das Hallenbad soll ganzjährig an 350 Tagen, täglich zwischen 7 und 22 Uhr geöffnet sein, einmal wöchentlich mit Warmbadetag.

Das Freibad wird in Abhängigkeit des Wetters ca. 100 Tage im Jahr, täglich zwischen 7 und 22 Uhr geöffnet sein.

#### 4.4.2 Gebäudekonzept

Die übergreifenden Ziele der Planung wurden in der Wettbewerbsauslobung wie folgt definiert:

Auf dem Wettbewerbsgrundstück ist ein multifunktionales Hallen- und Freibad (Sport, Freizeit, Sauna, Freibad) zu situieren. Die bestehenden Freibadgebäude (abgesehen vom unter Denkmalschutz stehenden Sprungturm und -becken im Freibad) werden vor Baubeginn abgerissen; die Flächen können in die Planung des neuen Bades einbezogen werden.

Das neue Bad soll sich städtebaulich, funktional und architektonisch in die örtliche Situation der Karls- und Fulda-Aue einpassen.

Aufgrund der begrenzten Finanzmittel steht eine wirtschaftliche Lösung sowohl

bei der zu tätigen Grundinvestition als auch im Hinblick auf die Folgekosten im Vordergrund. Die technischen Möglichkeiten zu Einsparungen bei den Betriebskosten sind zu untersuchen.

Die Gastronomie soll im Schwerpunkt auf den internen Badbereich ausgelegt werden. Außenterrassen im Bereich Sport- und Freizeitbad <> Freibad sowie im Saunagarten sind erwünscht.

Die Belange behinderter Bevölkerungsgruppen sind bei der Planung angemessen zu berücksichtigen.

Die Ziele des Naturschutzes und der Grünplanung, wie geringe Versiegelung von Flächen, Regenspeicherung sind zu beachten. (6)

#### 4.4.3 Raumprogramm

Für das Raumprogramm wurden folgende Eckpunkte festgelegt:

- Sportschwimmbecken 50 m Länge + ca. 2 m für die begehbare und fahrbare Start- und Wendebrücke, 8 Bahnen Beckenbreite 21 m, Wassertiefe 2,00 m, Startblöcke an beiden Querseiten
- Sprunganlage am/im Sportschwimmbecken (kein separates Becken / Wassertiefe hier 3,80 m) bestehend aus: 1-m-Sprungbrett, 3-m-Plattform
- Lehrschwimmbecken in den Abmessungen 12,50 m x 8,00 m, Wassertiefen 0,60 – max. 1,35 m, Stufen auf einer Längsseite durchlaufend
- Freizeitbad – Attraktionsbecken, Wasserfläche ca. 250 qm, mit verschiedenen Freizeitanimationen (durchgehende Wassertiefe maximal 1,35 m)
- Eltern-Kind-Bereich mit einem Kinderplanschbecken von 40 qm Wasserfläche und einer Wassertiefe von 0,00 m bis 0,60 m und ausreichenden Trocken- und Verweilzonen
- Whirlpool mit ca. 10 m<sup>2</sup> Wasserfläche
- Großrutsche mit ca. 80-100 m Bahnenlänge, Durchmesser 150 cm für Reifen geeignet
- Saunalandschaft mit 2 Innen- und 1 Außensauna; Massageraum
- Gastronomieangebot intern für Freizeitbad und Sauna sowie Cafeteria extern
- Freibad: Kombiniertes Schwimmer-Nichtschwimmerbecken organisch geformt aus Edelstahl, ca. 625 m<sup>2</sup> Wasserfläche
- Freibad: Neubau des Sprungbeckens aus Edelstahl; Erhalt des vorhandenen unter Denkmalschutz stehenden Sprungturms
- Freibad: Kindererlebnisbereich mit ca. 60-70 m<sup>2</sup> Wasserfläche und einem angrenzenden Spielplatz. (6)

#### 4.4.4 Baugrund

Wegen der Baugrundsituation und zur Auftriebssicherung ist eine Gründung auf Mikroverpresspfählen vorgesehen. Der Grundwasserspiegel befindet sich ca. 2,00 m bis 2,90 m unter Geländeoberkante, schwankend mit dem Wasserstand der Fulda. Das Untergeschoss (Technikgeschoss) ist als „weiße Wanne“ auszubilden. Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung sind unter 2.4.7 dargestellt.

#### 4.4.5 Haustechnik

Schwimmbäder haben einen weit überdurchschnittlichen Wärme-, Strom- und Wasserverbrauch. Daher sind in den Anlagegruppen Raumluft-, Badewasser-, Sanitär- und Elektrotechnik Maßnahmen zum rationellen Umgang mit Energie und Wasser vorzusehen. Hocheffiziente Techniken für alle Energienutzungen sowie der Einsatz regenerativer Energiequellen sind vorzusehen. Ein Hauptziel ist es, die Betriebskosten des Bades zu minimieren. Bei der Planung der technischen Anlagen sind erneuerbare Energien wie Fotovoltaik, Sonnenkollektoren, Solarabsorberanlagen, Geothermie usw. zu untersuchen. Die Dächer des Neubaus sind so zu gestalten, dass Solarabsorber zur Erwärmung der Freibadbecken installiert werden können. (6)

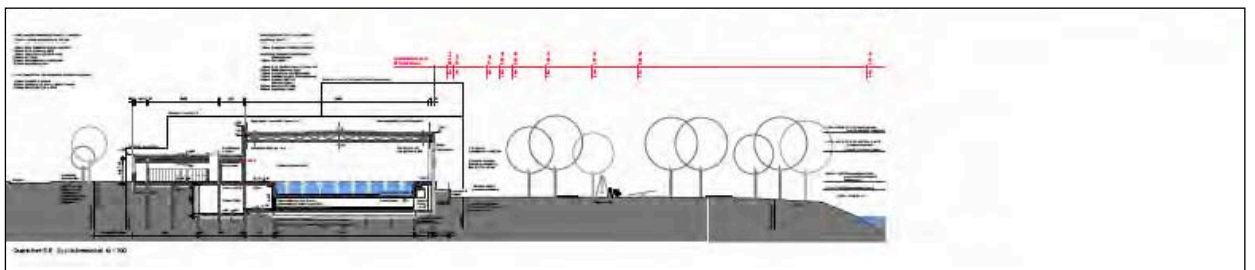
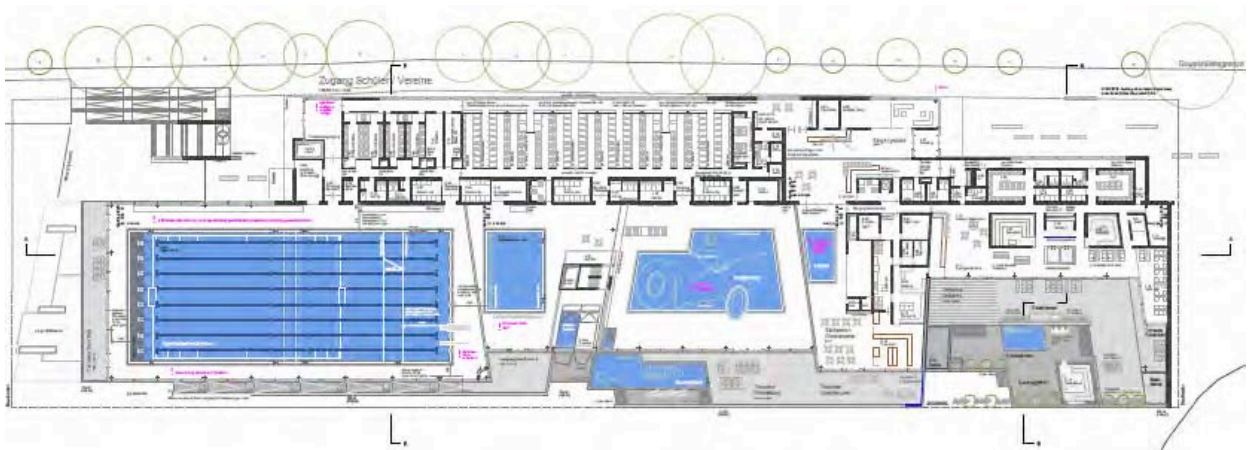
### 4.5 Objektplanung Kombibad

Nach der Entscheidung zur Umsetzung des im Realisierungswettbewerb mit dem 1. Preis ausgezeichneten Wettbewerbsbeitrages (Löweneck+Schöfer Architekten GmbH, München; siehe 2.7) wurde die Objektplanung unter Maßgabe der vorgenannten Kriterien begonnen. Im folgenden wird die Visualisierung des vorläufigen Planungsstandes vom 02.12.2009 gezeigt.

Der Planungsstand wird als Visualisierung auf der Internet-Seite der Städtischen Werke AG, [www.stwk.de](http://www.stwk.de) gezeigt.



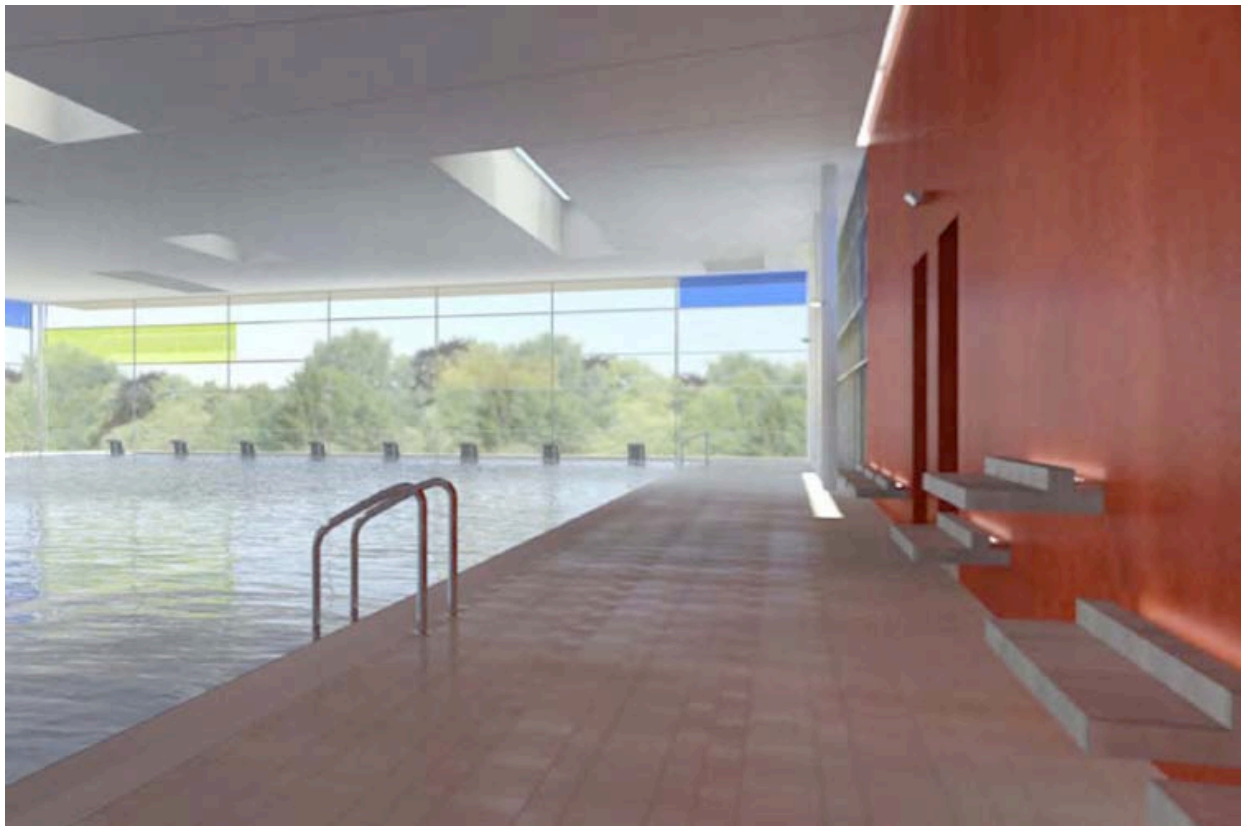
Schrägansicht Kombibad, Löweneck+Schöfer Architekten GmbH, Visualisierung: Rakete GmbH



Grundriss und Schnitt, Löweneck+Schöfer Architekten GmbH, München



Ansicht Auedamm (oben), Ansicht Freibad, Löweneck+Schöfer Architekten GmbH, München



Visualisierung: Rakete GmbH



## 4.6 Erschließung und Verkehr

### 4.6.1 Straßenverkehr Auedamm

Die Anfahrt zum geplanten Kombibad sowie die Anlieferung erfolgt über den Auedamm vom Steinweg oder der Damaschkebrücke aus. Das Straßenprofil des Auedamms bleibt abgesehen von einer Umorganisation des Fuß- und Radweges im wesentlichen unverändert.

Der von den Badbesuchern induzierte zusätzliche Verkehr auf dem Auedamm kann getrennt anhand der Tagesbesucherprofile für Frei- und Hallenbadbesucher (siehe 3.1.3) und auf Grundlage der Ergebnisse der Verkehrszählung prognostiziert werden.

Die Besucherprognose des Betreibers Städtische Werke AG geht für das Hallenbad von 300.000 Besuchern und für das Freibad von unverändert 65.000 Besuchern jährlich aus. Von den 300.000 Besuchern im Jahr kommen bei der Abschätzung des zusätzlichen Pkw-Verkehrs die ca. 44.000 Schüler des Schwimmsports nicht in Betracht, so dass sich ein Bezug von 256.000 Besuchern ergibt.

Laut Besucherumfrage 2002 in den Nürnberger Stadtbädern kommen 58% der Hallenbadbesucher mit dem Auto (8). Dieser relativ hohe Wert wird für das Auebad in Kassel übernommen, um bei der Prognose des zu erwartenden zusätzlichen MIV auf der sicheren Seite zu liegen.

Da für die Hallenbadnutzung über das Jahr eine relativ gleichmäßige Auslastung zu erwarten ist (siehe Tagesbesucherprofil 3.1.3), kann aus diesen Zahlen folgender durchschnittlicher Tageswert für den zu erwartenden Pkw-Verkehr aus der Hallenbadnutzung ermittelt werden:

<b>Zu erwartender Kfz-Verkehr aus Hallenbadnutzung</b>				
Hallenbad-Besucher/Jahr	Besucher/Tag durchschnittl.	Besucher mit Pkw/Tag (58%)	Pkw/Tag bei ø 2. Pers. je Pkw	Pkw-Bewegungen/24h DTV
256.000	730	423	212	424

Die Auslastung der Freibadnutzung wird unverändert mit 65.000 Besuchern im Jahr (wie 2006) angenommen, auch wenn sich die Freibadfläche von 29.000 m<sup>2</sup> auf 20.000 m<sup>2</sup> reduziert. Es kann für die Freibadnutzung also davon ausgegangen werden, dass sich die bisher induzierte Verkehrsbelastung nicht ändert oder aufgrund der verbesserten ÖPNV-Anbindung eher zurückgeht.

Der nach der Errichtung des Kombibades zu erwartende Verkehr aus der Frei- und Hallenbadnutzung kann wie folgt ermittelt werden:

<b>Zu erwartender Kfz-Verkehr Kombibad</b>				
Pkw-Einheiten Pkw/24h (DTV)	wochentags		sonntags	
	außerhalb / innerhalb der Freibadsaison		außerhalb / innerhalb der Freibadsaison	
Verkehr Bestand laut Zählungen	5980	6800	4780	5620
Zusatzverkehr Freibadnutzung		0		0
Zusatzverkehr Hallenbadnutzung	424	424	424	424
Verkehr Prognose	6404	7224	5204	6044
Verkehr Prognose Zuwachs in %	7,1%	6,2%	8,9%	7,5%

Gegenüber den 2009 durch Zählung ermittelten Werten ist nach Errichtung des Kombibades mit einer Zunahme der Verkehrsbelastung um maximal 9% zu rechnen. Der zusätzliche Verkehr entsteht ausschließlich aus der neu hinzukommenden Hallenbadnutzung und wird relativ gleichmäßig auf das Jahr verteilt sein.

#### 4.6.2 Parken

Der zukünftige Bedarf an Parkplätzen durch Besucher des geplanten Kombibades verhält sich analog zu dem prognostizierten Kfz-Verkehr:

Das Bedarfsprofil durch Besucher des Freibades wird gegenüber dem Bestand (siehe 3.4.2) unverändert bleiben oder sich etwas abschwächen, da die Freibadfläche von 29.000 m<sup>2</sup> auf ca. 20.000 m<sup>2</sup> verringert wird.

Das Bedarfsprofil durch Besucher des Hallenbades wird über das Jahr relativ gleichmäßig verteilt sein und für eine etwas höhere Grundauslastung des Parkstreifens außerhalb der sommerlichen Spitzentage sorgen.

An sommerlichen Spitzentagen, an denen durch die bestehende Freibadnutzung die Kapazitätsgrenze der zur Verfügung stehenden Parkplätze erreicht wird, ist nicht mit einem zusätzlichen Bedarf durch die Hallenbadnutzung zu rechnen. An diesen Tagen werden keine Badegäste ausschließlich zum Besuch des Hallenbades kommen.

Es kann für den zukünftigen Bedarf an Parkplätzen für das Kombibad davon ausgegangen werden, dass das bestehende Bedarfsprofil im Spitzenlastbereich

unverändert bleibt oder aufgrund der verbesserten ÖPNV-Anbindung etwas zurückgeht.

<b>Zu erwartender max. Parkplatzbedarf Kombibad, 300-m-Radius</b>			
	maximal vorhandene Parkplätze	außerhalb / innerhalb der Freibadsaison	
Bedarf Freibad laut Zählungen	245	0	235
Zusatzbedarf Freibadnutzung		0	0
Bedarf Hallenbad		38	38
Parkplatzbedarf Prognose	245	38	235

*Parkende Pkw in der Spitzenstunde, Werte repräsentativ für 95% aller Betriebstage des Freibades, Bedarf Hallenbad gemäß Stellplatzsatzung*

#### 4.6.2.1 Ermittlung nach Stellplatzsatzung

Die Zahl der erforderlichen Pkw-Stellplätze wird gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Kassel vom 01.03.2004, Anlage I Nr. 5.5 und 5.6 ermittelt. Danach ist die Bezugsgröße bei Freibädern die Größe der Freifläche, bei Hallenbädern die Zahl der Kleiderablagen. Zusätzlich ist der Stellplatzbedarf für die Zuschauertribüne bei Wettkampfveranstaltungen mit 200 Plätzen zu ermitteln.

Gemäß Raumprogramm zum Wettbewerb sind für den Hallenbereich 760 Garderobenschränke vorgesehen. Die Freibadfläche verringert sich nach dem Neubau des Hallenbades und der Neuanlage des Fuldauferweges auf max. 20.000 m<sup>2</sup>.

<b>Erforderliche Pkw-Stellplätze und Fahrradstellplätze Kombibad</b>			
Nutzung	Bezugswert	Schlüssel	Stellplätze
Hallenbad	760 Garderobenschränke	1 Stellplatz je 20 Kleiderablagen	38
Freibad	20.000 qm Freifläche	1 Stellplatz je 250 m <sup>2</sup> Fläche	80
Zuschauertribüne	200 Sitzplätze	1 Stellplatz je 10 Besucherplätze	20
Summe Pkw-Stellplätze:			138
Rollstuhlfahrerpl.	138 Stellplätze	1%	2
Fahrradstellplätze	138 Stellplätze	20%	28

*Notwendige Stellplätze gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Kassel*

Der geringe Gleichzeitigkeitsfaktor der verkehrserzeugenden Nutzungen (maximale Auslastung beider Bäder und der Tribünen gleichzeitig sehr selten) wird zur Ermittlung der notwendigen Stellplätze nicht herangezogen, die Zahl ergibt sich aus der Summe der Einzelnutzungen.

Gegenüber den unter 3.3.2 ermittelten 116 Stellplätzen für das bestehende Freibad sind dies 22 Stellplätze mehr. Das Spitzenlastprofil dürfte dennoch gegenüber dem Bestand weniger ausgeprägt sein, da die für die Spitzenlast verantwortliche Freibadnutzung von 29.000 m<sup>2</sup> auf 20.000 m<sup>2</sup> Freifläche reduziert und von der deutlich gleichmäßigeren Hallenbadauslastung überlagert wird.

#### 4.6.2.2 Vergleichende Bedarfsermittlungen

Die KOK-Richtlinien (7) empfehlen für Hallenfreibäder 1 Pkw-Stellplatz und 2 Fahrradabstellplätze je 200 - 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche. Dieser Wert bemisst sich nach dem Bedarf aus dem Freibadanteil. Bei einer Grundstücksfläche von ca. 29.000 m<sup>2</sup> nach Neuanlage des Fuldaferweges ergibt sich ein Bedarf von 100 - 145 Pkw-Stellplätzen und der doppelten Anzahl für Fahrräder.

Eine tiefere Bedarfsanalyse der Stadt Kassel auf Grundlage der Entwicklungsprognose der gegenwärtigen Besucherzahlen, der unterschiedlichen Jahresverteilungen bei Hallen- und Freibädern und der Überlagerungsfaktoren bei der Stellplatznachfrage kommt zu einem ähnlichen Ergebnis:

Der 95%-Wert bei der Stellplatznachfrage wird mit 145 Stellplätzen ermittelt, das bedeutet, dass damit an 95% aller Betriebstage der Bedarf abgedeckt wird. Dieser Spitzenlastwert ist der Freibadnutzung zuzuordnen, die gegenüber der Hallenbadnutzung wesentlich ausgeprägtere Belastungsspitzen zeigt. Der Wert ist wegen des geringen Gleichzeitigkeitsfaktors für die Gesamtermittlung signifikant.

Die Untersuchung zeigt auch, dass an wenigen Spitzentagen (Superwetter Sonntagnachmittag zu Beginn der Schulferien) mit einer Nachfrage von bis 215 Stellplätzen zu rechnen sein könnte. Eine Auslegung der Stellplatzanlage auf diese 5%-Spitzentage im Jahr ist in der gegebenen städtebaulich sensiblen Situation nicht verhältnismäßig.

#### 4.6.2.3 Zuordnung der Stellplätze

Die Pkw-Stellplätze für die Badbesucher sollten in einem Umkreis von höchstens 300 m vom Hauptzugang angeordnet sein, um insbesondere im Winter und bei Dunkelheit einen kurzen Weg zum Bad sicherzustellen. Auf dem öffentlichen Parkstreifen gegenüber des Badeinganges befinden sich in diesem Radius ca. 245 Stellplätze, die den ermittelten Stellplatzbedarf komfortabel abdecken können.

Gegen den Neubau von notwendigen Stellplätze auf dem Grundstück sprechen verschiedene Gründe:

- Verlust von ca. 3.500 m<sup>2</sup> Bad-Freifläche,
- zusätzliche Versiegelung von Boden,

- zusätzlicher Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet/Landschaftsbild,
- zusätzlicher Eingriff in das Überschwemmungsgebiet,
- Unverhältnismäßigkeit der Maßnahme.

Es soll daher auf den Neubau von Stellplätzen verzichtet und dies planungsrechtlich fixiert werden.

Die 245 Parkplätze im 300-m-Radius des Auebades decken den Bedarf an mehr als 95% aller Betriebstage des Freibades ab. An 5% der Betriebstage ist der Parkstreifen ausgelastet.

Die Stellplätze für Rollstuhlfahrer können nicht auf dem Parkstreifen angeordnet werden, sondern müssen so nah wie möglich am Haupteingang des Bades (ohne Straßenüberquerung) positioniert sein.

#### 4.6.2.4 Gesamtbilanzierung Stellplätze Auedamm

Wie in 3.4.2 bereits angesprochen, werden die ca. 760 Parkplätze am Auedamm von verschiedensten Besuchern genutzt, die in diesem Bereich fast ausschließlich wetterabhängigen Freizeitaktivitäten nachgehen.

Außerhalb der Freibadsaison wurde eine Auslastung des Parkstreifens insgesamt am Wochenende von 63% entsprechend 474 Pkw festgestellt. Durch die zukünftige Hallenbadnutzung werden durchschnittlich zusätzlich 5% entsprechend 38 Parkplätzen auf dem Auedamm in Anspruch genommen, bei geringer Auslastungsschwankung.

Während der Freibadsaison erhöht sich die Zahl der in Anspruch genommenen Parkplätze um 22 auf 138 gemäß Berechnung nach Stellplatzsatzung. Die Spitzenbelastung an 95% aller Betriebstage von maximal 235 Pkw bleibt gegenüber dem Bestand unverändert.

#### 4.6.2.5 Fahrradstellplätze

Im Gegensatz zu den Pkw-Stellplätzen sollen die Fahrradstellplätze auf der Badseite entlang des Auedamms nördlich und südlich des Haupteinganges, z. B. in den Abschnitten zwischen der Kastanienallee oder auf der Abstandsfläche zwischen Allee und Gebäude angeordnet werden.

Die nach Stellplatzsatzung ermittelte Zahl der notwendigen Fahrradabstellplätze von 28 wird anders als bei den Pkw-Stellplätzen nicht von dem empfohlenen Wert nach KOK-Richtlinie mit ca. 200 - 290 Fahrradabstellplätzen bestätigt.

Dieser hohe Wert entspricht dem Bedarf aus der Freibadnutzung, wenn an sonnigen Sommerwochenenden eine Spitzenauslastung des Freibades besteht und zugleich noch viele Badbesucher vom Pkw auf das Fahrrad für die Anfahrt zum Bad umsteigen. Bereits im Bestand standen mit 50 Fahrradabstellplätzen mehr als nach Stellplatzsatzung erforderlich zur Verfügung.

Es sollten daher mindestens 250 Fahrradabstellplätze nachgewiesen werden. Diese Zahl wird durch die in der Spitzenstunde gezählten 134 abgestellten Fahrräder am Haupteingang des Freibades bestätigt.

#### 4.6.3 ÖPNV

Um die Erreichbarkeit mit dem ÖPNV zu verbessern, sollte die bestehende Linie 16 ausgebaut werden. Die Linie sollte wie bisher am Auestadion und im Bereich Innenstadt an das Straßenbahnnetz angebunden sein. Die in 2.4.8 dargestellte Untersuchung zur ÖPNV-Erschließung des Schwimmbades am Auedamm, PBK (14) sieht dazu folgendes vor:

'Ausgewähltes Bedienungskonzept: Unter Abwägung der betrieblichen Aspekte, des Verkehrsmarktes, der Schülerbeförderung und der Betriebs- und Investitionskosten wird folgende Variantenkombination favorisiert und vorgeschlagen:

Fahrweg vom Aue Stadion über Auedamm, Staatstheater und weiter als Innenstadtringbefahrung über Rathaus, Scheidemannplatz, Königsplatz, Am Stern, Altmarkt, Staatstheater wieder zurück über Auedamm zum Aue Stadion (siehe Karte).

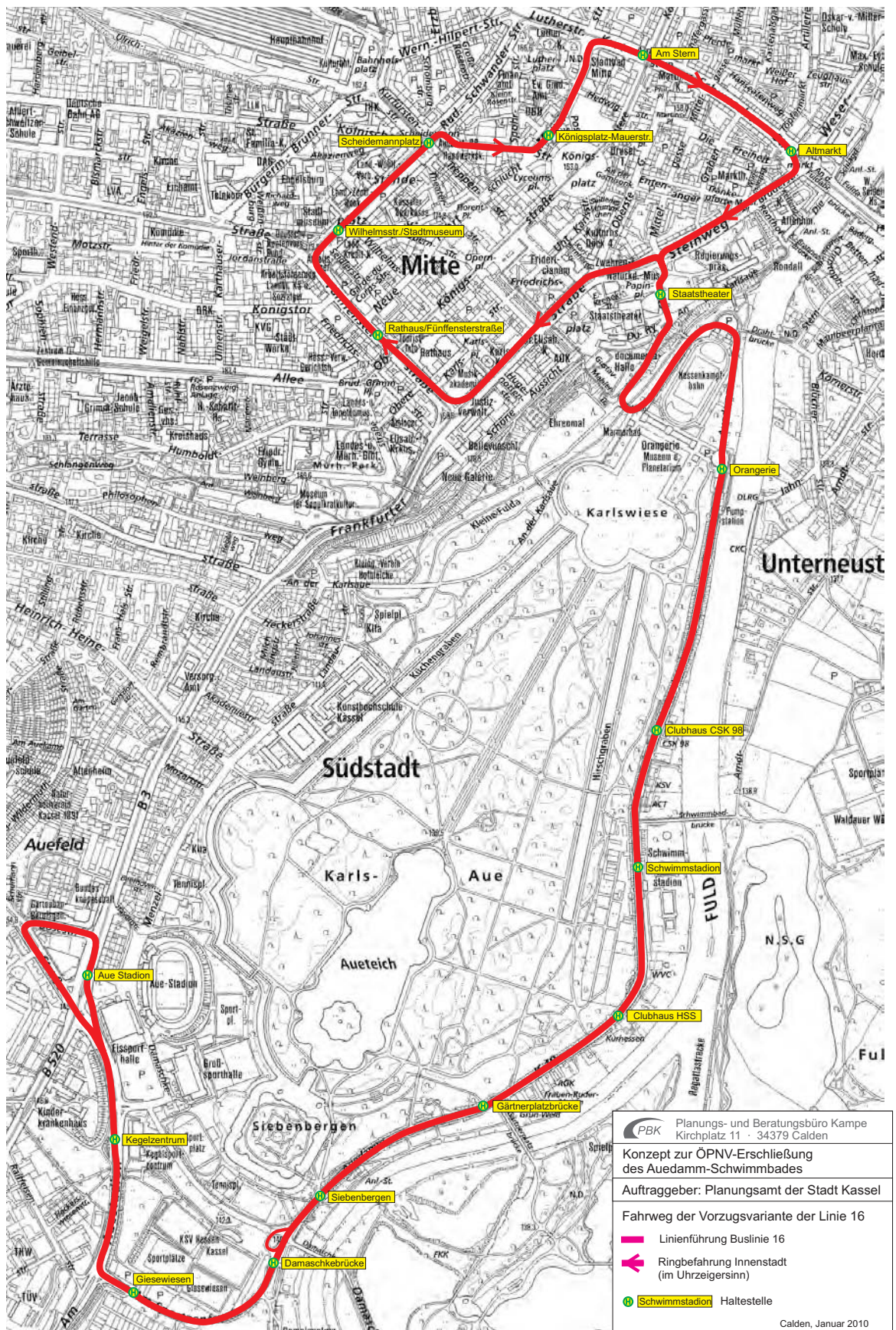
Die Bedienung erfolgt zwischen 8:00 und 20:30 Uhr im Halbstundentakt und bis 22:30 Uhr im Stundentakt. Von 6 bis 8 Uhr wird die alternative Bedienungsform Anruf-Sammel-Taxi (AST) mit vier Fahrtenpaaren vorgeschlagen. Die beiden im Linieneinsatz befindlichen Busse begegnen sich im Bereich der Wendeschleife an der Damaschkestraße. Ein Eingriff in den Straßenraum des Auedamms ist nicht erforderlich.

Falls sich herausstellen sollte, dass der Halbstundentakt nicht ausreicht, so kann der Verkehr später verdichtet werden zum 20-Minuten-Takt. Die Zusatzkosten betragen etwa 20 T€ pro Jahr. Diese Variante bedarf jedoch aufgrund der konsequenten Betriebsoptimierung bis in den Grenzbereich des Machbaren vor der Umsetzung einer betrieblichen Überprüfung.' (14)

Der 30-Minuten-Takt in beiden Fahrtrichtungen bedeutet, dass von der Haltestelle Schwimmstadion stündlich jeweils 2 Busse in Richtung Auestadion (Fahrzeit 7 Minuten) und Innenstadt (Fahrzeit Stern 7 Minuten) fahren, d. h. 4 Verbindungen mit einer Kapazität von jeweils bis zu 90 Fahrgästen (Stadtbus Sitz- und Stehplätze) zum Straßenbahnnetz bestehen. Für Badbesucher aus dem Gebiet Kassel Plus bedeutet es einen Fahrzeitunterschied von ca. 11 Minuten (zuzüglich Wartezeit beim Umsteigen), ob sie im Bereich Innenstadt oder am Auestadion in die Linie 16 umsteigen.

Die Linienkapazität beträgt mit 2 Bussen im 30-Minuten-Takt 180 Personenfahrten je Stunde und bei einer Betriebszeit entsprechend der Badöffnungszeiten von 7 - 22 Uhr maximal 2.880 Personenfahrten am Tag.

Laut Besucherumfrage 2002 in den Nürnberger Stadtbädern kommen 22% der



Geplanter Fahrweg Linie 16, PBK Planungs- und Beratungsbüro Kampe (14)

Badbesucher mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Der Anteil unterscheidet sich für Hallen- und Freibäder nur unwesentlich (8). Kombiniert mit den durchschnittlichen Besucherzahlen am Tag ergibt sich für die ÖPNV-Nachfrage durch Badbesucher folgende Schätzung:

- Aus der Hallenbadnutzung ist mit durchschnittlich 730 Besuchern am Tag bei einer relativ gleichmäßigen Auslastungsverteilung zu rechnen, von denen bei einer ÖPNV-Quote von 22% mindestens 180 Besucher jeweils für An- und Abfahrt den Bus benutzen. Zusätzlich nutzen während der Schulzeit täglich 210 Schülerinnen und Schüler den Bus, so dass sich ein Gesamtbedarf von ca. 780 Personenfahrten ergibt.
- Für die Freibadnutzung wird mit Besucherzahlen wie bisher gerechnet, die wetterabhängig starke Spitzenwerte aufweisen:

<b>Personenfahrten Freibadnutzung</b>			
		Anteil	Personenfahr-
		Betriebstage	ten Bus/Tag
Freibad-Besucher	bis 500	70 %	bis 220
	500 - 2000	25 %	220 - 880
	2000 - 3000	5 %	880 - 1320

(Schlüssel: Besucher x ÖPNV-Anteil 22% x 2 Fahrten/Besucher)

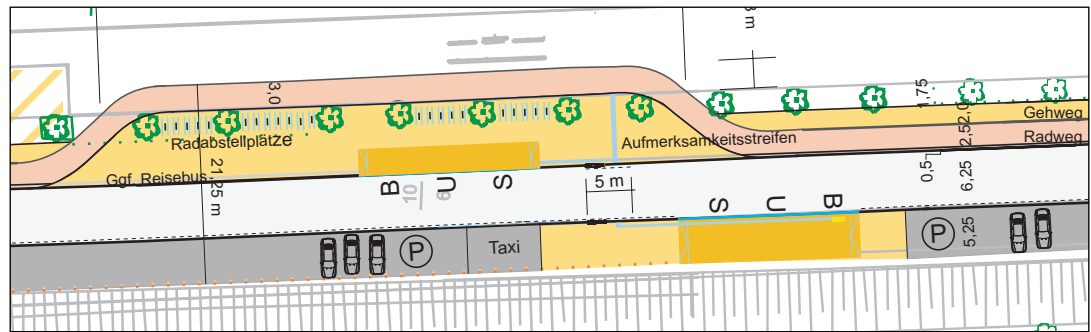
Die Überlagerung der Bedarfe aus Hallen- und Freibadnutzung ergibt:

- außerhalb der Freibadsaison durchschnittlich 780 Personenfahrten täglich,
- innerhalb der Freibadsaison in den Schulferien an 95% der Betriebstage maximal 880 Personenfahrten täglich,
- innerhalb der Freibadsaison außerhalb der Schulferien an 95% der Betriebstage maximal 1320 Personenfahrten täglich,
- innerhalb der Freibadsaison an 5% der Betriebstage eine Auslastungsspitze von 1740 Personenfahrten täglich.

Die Kapazität von maximal 2.880 Personenfahrten täglich kann diesen Bedarf rechnerisch decken. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Auslastungsspitze an 5% der Betriebstage nicht gleichmäßig über den Tag verteilt sondern gehäuft am Nachmittag auftritt, und dass die Buslinie auch andere ebenfalls wetterabhängige und freizeitorientierte Nutzungen am Auedamm wie z. B. Spaziergänger Karlsaue, Wassersport, Gaststättenbetriebe bedient.

Die Bushaltestellen sollten versetzt je Fahrtrichtung in unmittelbarer Nähe zum neuen Haupteingang des Bades vorgesehen und barrierefrei ausgeführt werden.





Entwurf Bushaltestellengruppe, Stadt Kassel Straßenverkehrsamt 20.04.2009

#### 4.6.4 Anfahrt Schulschwimmsport

Die Erreichbarkeit des bislang für den Schulschwimmsport genutzten Stadtbades Mitte war für die meisten Schulen optimal:

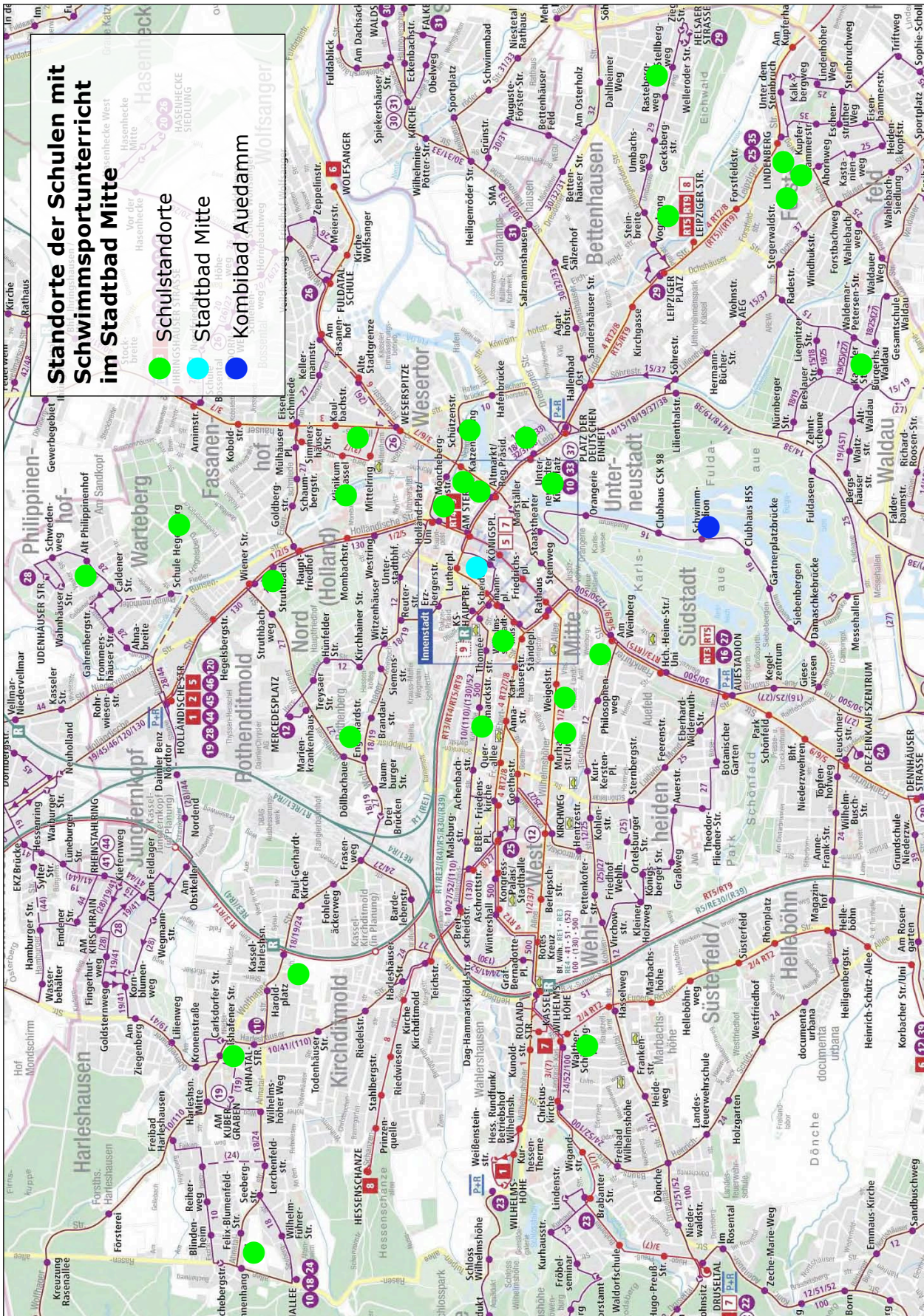
- 4 Schulen erreichen das Stadtbad Mitte zu Fuß,
- 11 Schulen nutzen Bus und Tram der KVG bei Fahrzeiten < 10 Minuten,
- 9 Schulen nutzen Bus und Tram der KVG bei Fahrzeiten ≥ 10 Minuten,
- 5 Schulen erreichen das Stadtbad Mitte mit dem direkt fahrenden Schulbus.

Die Fahrt mit dem ÖPNV ist wegen der zentralen Lage des Stadtbades Mitte in den überwiegenden Fällen ohne Umsteigen möglich. Der Takt überschreitet nur in wenigen Fällen 15 Minuten, da verschiedene Linien mehrfach belegt sind. Die längste Fahrzeit haben die Schülerinnen und Schüler der Montessori-Schule an der Rasenallee mit ca. 26 Minuten. Die Differenzen zwischen Unterrichtszeiten und den passenden ÖPNV-Fahrzeiten betragen bei einem 15-Minuten-Takt max. 15 Minuten zu Beginn und am Ende der Unterrichtseinheit.

Mit der Verlagerung des Schulschwimmsportes für die o. g. Schulen in das geplante Kombibad am Auedamm werden sich folgende Veränderungen bei den Fahrwegen ergeben:

- Das Bad ist für keine Schule fußläufig erreichbar,
- ca. 8 Schulen können direkt die Linie 16 benutzen, die einen Takt von 30 Minuten in beiden Richtungen erhält. Die Fahrzeiten betragen damit 7-14 Minuten,
- 16 Schulen müssen von Bus oder Tram in die Linie 16 umsteigen, was zusätzliche Fahrzeiten von 7 Minuten sowie Umsteigezeiten von 0-15 Minuten verursacht,
- für 5 Schulen, die bisher den direkt fahrenden Schulbus nutzten, ändert sich die Fahrzeit um 0-7 Minuten.

Für die Schulen, die bisher ohne Umsteigen und relativ kurzer Zeit das Stadtbad



Mitte erreichen konnten, verschlechtert sich also teilweise die Situation bezüglich der Fahrzeit. Einige dieser Schulen können dann jedoch direkt die Linie 16 zum Auebad benutzen, was keine Verschlechterung gegenüber der Bestandssituation bedeutet. Für die Schulen mit sehr weiten Anfahrten oder eigenen Schulbussen fällt die veränderte Anfahrt kaum ins Gewicht.

Die Untersuchung zur ÖPNV-Erschließung des Schwimmbades am Auedamm, PBK (14) kommt dazu zu folgendem Ergebnis:

'Die Schülerbeförderung zum Schwimmunterricht erfolgt zur ersten Stunde um 8 Uhr mit einem gezielten Einsatz ab der Haltestelle Am Stern zum Schwimmstadion für bis zu drei Schulklassen gleichzeitig. Die übrigen Schwimmunterrichtsstunden werden über den Taktlinienverkehr bedient. Für die Schüler ergeben sich gegenüber dem heutigen Zustand etwa jeweils elf Minuten längere An- und Abreisezeiten. Die nach Abzug von Fahrzeiten und Umkleidezeiten verbleibenden reinen Unterrichtszeiten liegen etwa bei 1:15 bis 1:25 Std. Für einige Schulen dauert der Weg zum Schwimmbad mit dem ÖPNV zu lang. Hier sind Direktbeförderungen mit einem extra Schulbus vorgesehen.' (14)

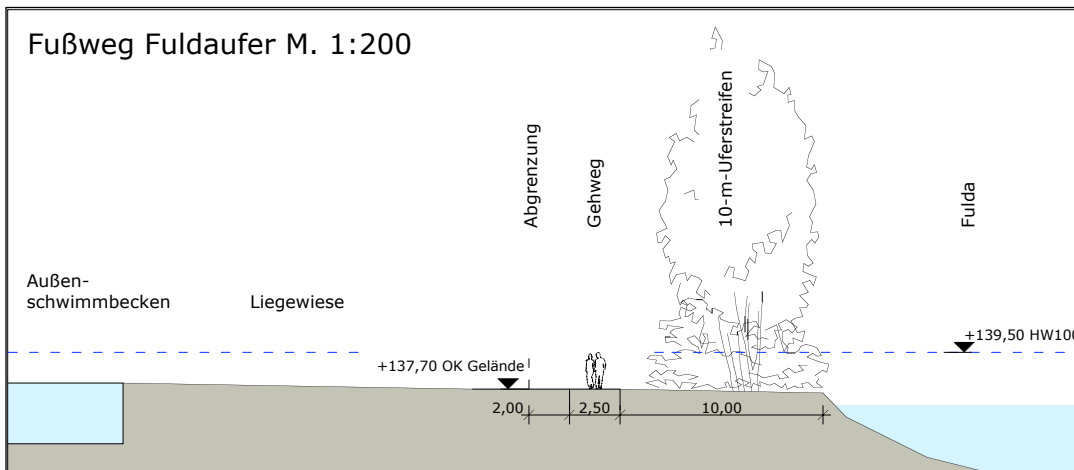
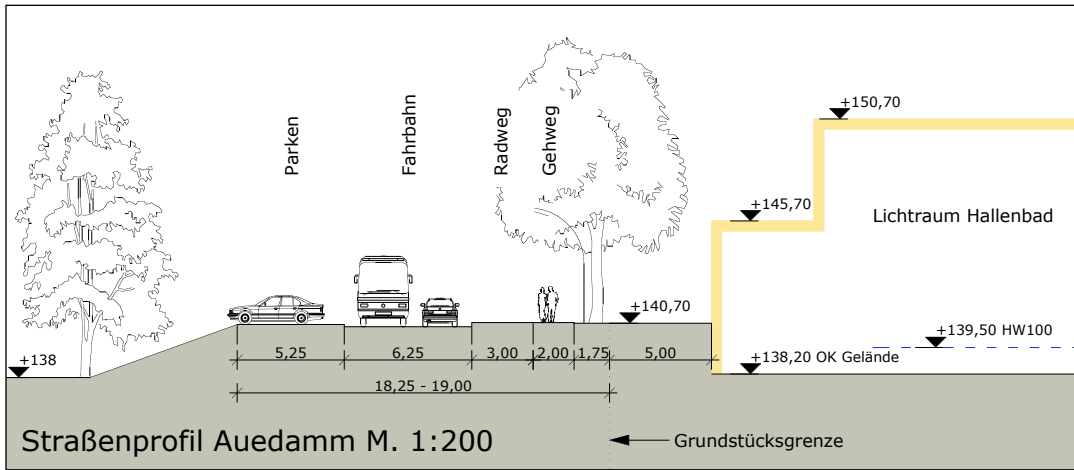
Die benötigte ÖPNV-Kapazität kann wie folgt abgeschätzt werden: von den wöchentlich 58 Unterrichtseinheiten mit je 20 Schülerinnen und Schülern sind am Standort Auedamm rund 90% auf die Anfahrt mit dem öffentlichen Bus angewiesen. Daraus ergibt sich ein Bedarf von rund 1050 Schülerinnen und Schülern je Woche und 210 am Tag. Gleichzeitig finden maximal 3 Unterrichtseinheiten mit zusammen 60 Schülerinnen und Schülern statt. Für eine gleichzeitige Anfahrt der Schulklassen bedeutet dies, dass die Kapazität eines gängigen Stadtbusses (90 Plätze) ausreicht.

#### 4.6.5 Fuß- und Radwege

Der auf dem Auedamm vorhandene kombinierte Fuß- und Radweg wird zukünftig aufgeteilt in einen 2 m breiten Fußweg entlang der Kastanienallee und einen 2,50 m breiten Radweg mit 50 cm Schutzstreifen auf der Straßenseite. Damit wird der Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 29.09.2008 umgesetzt, der eine fahrrad- und fußgängerfreundliche Umgestaltung des Auedamms vorsieht (siehe 3.4.3).

Ein größerer Anteil des Fußgängerverkehrs wird sich auf den geplanten Fuldauferweg verlagern, der von der Stadtverordnetenversammlung am 29.09.2008 beschlossen und dessen Umsetzung 2009 begonnen wurde.

Der Fuldauferweg ist ausschließlich als Gehweg konzipiert. Der Gehweg hält den erforderlichen Abstand von 10 m zum Gewässer ein, ist 2,50 m breit und wird auf der Badseite von einem Grünstreifen und der neuen Abzäunung des Freibadgeländes begleitet. Gegenüber der bestehenden Größe verringert sich die Freifläche des Freibades durch die Anlage des Fuldauferweges um ca. 2.500 m<sup>2</sup>.



#### 4.6.6 Zusammenfassung Verkehrskonzept

Aus den vorangegangenen Abschnitten ergeben sich folgende Eckpunkte eines Verkehrskonzeptes in Zusammenhang mit der Errichtung des Kombibades:

- Die Verkehrsbelastung des Auedamms erhöht sich durch die Errichtung des Kombibades um 9% auf max. 7.224 Kfz/24h. Ein Ausbau des Straßenquerschnittes ist nicht erforderlich.
- Die Anteile des Schleich- und Durchgangsverkehrs an der Verkehrsbelastung des Auedamms (75-90%) sollten deutlich reduziert werden. Der Bereich wird mit Verkehren und Immissionen belastet, die nichts mit den freizeitbetonten Nutzungen rund um den Auedamm zu tun haben. Der Anreiz zum Durchfahren der Strecke könnte durch Einrichtung einer Tempo-30-Zone, Beschilderung als Anliegerstraße, regelmäßig im Straßenverlauf wiederkehrende Aufmerksamkeitszonen oder Verengungen verringert werden.

- Der Parkplatzbedarf der Kombibad-Besucher kann durch den vorhandenen Parkstreifen entlang des Auedammes gedeckt werden. Die Auslastung des Parkstreifens an sommerlichen Tagen mit hohen Freibadbesucherzahlen bleibt unverändert. Der Bau neuer Parkplätze ist nicht erforderlich.
- Den häufig beim Ausparken und Aussteigen im Bereich des Parkstreifens entstehen unfallträchtigen Situationen sollte durch Verringerung der Fahrgeschwindigkeit, zusätzliche Straßenübergänge, Vergrößerung der Einparktiefe oder Gestaltung eines Abstandsstreifens zwischen Fahrbahn und Parkstreifen begegnet werden.
- Der Takt der Buslinie 16 muss deutlich erhöht und die Linie ganzjährig betrieben werden (30- oder 20-Minuten-Takt). Die Taktverdichtung sollte den Bedürfnissen des Schulschwimmsports angepasst werden. Eventuell könnten die Busse der Linie optisch hervorgehoben werden und einen Linienbeinamen mit Bezug auf die angefahrene Freizeitlandschaft erhalten (z. B. "Aue-Bus").
- Bei der Umgestaltung der Bushaltestellen sollte ein verbesserter Schutz gegen Zuparken berücksichtigt werden.

#### 4.6.7 Ver- und Entsorgung

Aufgrund der im Zusammenwirken mit dem Badbetrieb optimalen Effizienz einer Fernwärmeversorgung ist der Bau einer Fernwärmeleitung von der Südstadt (Menzelstraße) aus geplant. Bei der Wahl der Trassenführung wird berücksichtigt, dass keine wesentlichen dauerhaften Auswirkungen auf die Umwelt oder Beeinträchtigungen der Karlsau als Gartendenkmal verursacht werden.

Der unter 3.3.5 erwähnte Mischwasserkanal DN 400 Stz. liegt ca. 1,70 m unter der Geländeoberkante des Freibades und entwässert die Anlieger des Auedammes. Gebäude und Schwimmbecken sind im Bereich des Empfangsgebäudes und des Nichtschwimmerbeckens mit dem Vorfluter verbunden. Bei einem Neubau entlang des Auedammes würde dieser Kanal unzulässig überbaut. Zwei Ersatzlösungen wurden vom Kasseler Entwässerungsbetrieb untersucht:

##### Variante 1: Verlegung des Mischwasserkanals DN 400

Verlegung des Kanals aus dem Baufeld heraus, Anordnung zwischen Baufeld und Auedamm mit den erforderlichen Mindestabständen von 2,50 m zu Baumstandorten, Trassenbreite 3 m, Trassenlänge ca. 250 m, Tiefenlage ca. 4 m. Problematisch ist das bereits im Bestand geringe Kanalgefälle, dass sich bei einer Trassenverlängerung durch Verschwenkungen noch weiter reduzieren würde. Das Durchleitungsrecht für die Vorlieger müsste privatrechtlich gesichert werden. Die Baukosten wurden vom KEB mit 600.000 € veranschlagt.

##### Variante 2: Neubau Pumpwerk, Einleitung Hauptsammler Süd

Die von den Vorliegern anfallenden Abwässer können bei Neubau eines Pumpwerkes am Südrand des Plangebietes zusammen mit den Abwässern des Aueba-

des direkt in den Hauptsammler Süd im Auedamm eingeleitet werden. Einschließlich Pumpstation wird der Bau mit Druckleitung, Übergabeschacht und Anbindung an den Hauptsammler vom KEB mit ca. 200.000 € veranschlagt. Die anteilig über die Abschreibungszeit veranschlagten Betriebskosten werden auf 25.000 € geschätzt.

Der Kasseler Entwässerungsbetrieb bevorzugt die Variante 2.

## 4.7 Immissionsschutz

Im Zusammenhang mit dem Neubau des Hallen- und Freibades ist vorzuprüfen, ob eine weitergehende Betrachtung von Lärmemissionsquellen und schutzbedürftigen Immissionsorten erforderlich ist. Als Lärmemissionsquellen kommen in Betracht:

- Betrieb und Nutzung des Hallenbades, Lüftungsanlagen
- Freizeitlärm Außenbereich,
- Parkverkehr,
- Straßenverkehr.

Als Immissionsorte kommen in Betracht:

- Vereinsgelände nördlich und südlich angrenzend,
- Gartenbetriebshof mhk westlich angrenzend,
- Karlsaue,
- Fulda,
- Fuldaaue (Entfernung ca. 50 m),
- 3 frei vermietete Wohneinheiten (genehmigt 1949, Entfernung ca. 100 m),
- Betriebswohnungen Auedamm 15, 18A und 27,
- Wohnbebauung Arndtstraße (Entfernung ca. 500 m)

'Die Beurteilung der Geräuschimmissionen von Erlebnisbädern erfolgt nach der Freizeitlärmrichtlinie, ansonsten nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV). Als kritischste Zeit ist hier der Sonn- / Feiertag in der Zeit von 13.00 Uhr bis 15.00 Uhr anzusehen.

Die Freibereiche des Auebades sind in Richtung Ost (Richtung Fulda) geplant und in Richtung West durch die geplanten Gebäude zumindest teilweise abgeschirmt. Eine im Einwirkungsbereich liegende schützenswerte Bebauung ist nicht vorhanden. Die Lage des geplanten Bades ist aus lärmtechnischer Sicht als unkritisch anzusehen. Die notwendigen Anlagen zur Beheizung des Wassers und zur Ent- und Belüftung des Hallenbades sind nach dem Stand der Technik auszuführen; Beeinträchtigungen der Umgebung sind nicht zu erwarten.' (Anlage 2, S. 30)

Die Nutzung auf den Vereinsgeländen entspricht keinem der in DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 genannten schutzbedürftigen Gebietstypen. Bezüglich der Nutzungsart sind keine Ähnlichkeiten mit Wohngebieten, Wochenendhausgebieten, Campingplätzen (keine Übernachtungen) oder Kleingartengebieten feststellbar. Eine Emissionsbelastung nach 22 Uhr findet nicht statt.

Der gegenüber am Auedamm angrenzende Gartenbetriebshof wäre im Sinne der 18. BImSchV bezüglich des Schutzbedürfnisses evtl. mit einem Gewerbegebiet (65/50 dB tags/nachts) vergleichbar. Eine signifikante zusätzliche Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

Für die Karlsau als Parkanlage empfiehlt die DIN 18005 Teil 1 einen Orientierungswert von 55 dB, allerdings grenzt die Karlsau nicht an das Auebad an und ist durch den Gartenbetriebshof ausreichend abgeschirmt.

Für die Bereiche Fuldaue und Arndtstraße ist wegen der Abstände zum Emissionsort keine signifikante zusätzliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Eine Erhöhung der Verkehrsmenge um 9% (siehe 4.5.1) führt zu einer unwesentlichen Erhöhung der Geräuschemissionen des öffentlichen Straßenverkehrs < 1 dB(A).

Aus dieser Vorprüfung ergibt sich kein Anlass für eine weitergehende Untersuchung der Lärmemissionen.

#### **4.8 Landschaftsplanerisches Zielkonzept**

Aus Umweltsicht sollte der derzeitige Zustand im Prinzip beibehalten und vorhandene Defizite und Beeinträchtigungen abgebaut werden. Folgende Ziele sind anzustreben:

- Erhalt des vorhandenen Ufergehölzes,
- Erhalt und Pflege des Baumbestandes im Bereich des Freibades, Ersatz abgängiger Gehölze durch Neupflanzungen,
- Erhaltung der Kastanienallee auf dem Auedamm, Nachpflanzung fehlender Bäume,
- Verbesserung der Standortbedingungen der Alleebäume durch Vergrößerung der Vegetationsflächen im Wurzelbereich und Schutz der Bäume vor mechanischen Schädigungen durch Tritt und Kraftfahrzeuge,
- Anlage eines separaten Radweges im Bereich des Auedamms.

Das stadtplanerische Ziel der Errichtung eines Auebades steht im Konflikt mit den Zielen des Umweltschutzes und dem anzustrebenden Zustand. Gleichwohl sind die o. g. Zielsetzungen zumindest teilweise umsetzbar und durch Festsetzungen im Bebauungsplan verbindlich zu regeln.

Darüber hinaus gilt es die Beeinträchtigungen durch den geplanten Bau des

Schwimmbades zu vermeiden, möglichst gering zu halten und -soweit dies nicht möglich ist – auszugleichen durch:

- Landschaftliche Einbindung des geplanten Schwimmbades in die Umgebung (Begrenzung der Gebäudehöhe, Erhaltung und Schaffung raumbildender Gehölzstrukturen)
- Vermeidung und Schutz der denkmalgeschützten Gartenanlage und des Sprungturms mit Becken vor Beeinträchtigungen
- Erhalt der geschützten Bäume und geschützten Lebensräume und Ersatz der entfallenden Gehölzbestände durch Neupflanzungen
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes und geschützter Tierarten
- Minimierung der Verluste des Retentionsraumes im Überschwemmungsgebiet
- Ausgleich der Retentionsraumverluste durch die Schaffung zusätzlichen Retentionsraumes
- Im Bereich des Überschwemmungsgebietes Freihaltung des Abflussbereiches von Strömungshindernissen, Vermeidung von Geländeerhöhungen und die Geländeoberfläche überragende bauliche Anlagen
- Möglichst geringe Steigerung der Versiegelungsrate bzw. Ausgleich zusätzlicher Versiegelungen durch Gebäudebegrünung, Wasserrückhaltung
- Minimierung der Beeinträchtigungen des Luftleitpotentials durch Begrenzung der Gebäudehöhe und Untergliederung des Baukörpers
- Minimierung der Immissionen des fließenden und ruhenden Verkehrs durch Vermeidung von Verkehrsstaus und Lärmschutzmaßnahmen
- Optimierung des Auedamms für Fußgänger und Radfahrer
- Sicherung und Optimierung der Zugänglichkeit des Landschaftsraumes für Erholungssuchende (Bereitstellung von Stellplätzen, Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln)
- Möglichst vollständiger Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen durch die geplanten Eingriffe, vorzugsweise im oder in räumlicher Nähe des Plangebietes
- Sparsamer Umgang mit Energie
- Vermeidung von Luftverunreinigungen.

(Anlage 2, S. 30f)



## 5 Festsetzungen des Bebauungsplans

### 5.1 Fläche für den Gemeinbedarf sowie Sport- und Spielanlagen (§9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

#### 5.1.1 Zweckbestimmung "Sport- und Freizeitbad"

Die Fläche umfasst die Baufenster A bis C, den schmalen Streifen zwischen Baufenster und Verkehrsfläche Auedamm sowie die Rampenanlage zwischen Baufenster und Schwimmbadbrücke.-In der Festsetzung wird konkret beschrieben, was auf dieser Fläche zulässig ist. Es wird klargestellt, dass hier ein Hallenbad nur im Rahmen eines Kombibad-Konzeptes möglich ist, nicht jedoch ein Hallenbad ohne Freibad.

Bisher war die gesamte Fläche des Auebades im Flächennutzungsplan als "Grünfläche der Zweckbestimmung Badeplatz, Freibad" charakterisiert. Die Festsetzung als Grünfläche kann wegen der geplanten Baumassen und der Hallenbadnutzung, die dem Bestimmungszweck der Grünfläche (Freibad) nicht untergeordnet ist, nur außerhalb der Baufenster übernommen werden. Die Festsetzung als Fläche für den Gemeinbedarf folgt der entsprechenden Änderung im Flächennutzungsplan, die im Dezember 2009 zur Beschlussfassung vorliegt.

Mit der besonderen Zweckbestimmung und der expliziten Beschreibung der zulässigen Nutzungen soll auch klargestellt werden, dass die geplante Gebietsnutzung keinerlei Ähnlichkeit mit angrenzenden Nutzungen am Auedamm hat und sich hieraus kein Anspruch auf ähnliche Gebietsausweisungen für die angrenzenden Grundstücke ableiten lässt.

#### 5.1.2 Baufenster A bis C: GR max. 8.000 m<sup>2</sup> - BM max. 56.000 m<sup>3</sup> - g

Die zulässig überbaubaren Grundflächen werden durch die Größe der Baufenster A bis C und die Obergrenze von 8.000 m<sup>2</sup> Gebäudegrundfläche begrenzt. Andere bauliche Anlagen außer Gebäuden sollen in diese Berechnung nicht einfließen. Damit wird die Baufensterfläche von 9.600 m<sup>2</sup> nicht voll ausgenutzt. Dies entspricht der Zielvorstellung einer aufgelockerten Bebauung und soll auch den Anforderungen des Hochwasserschutzes Rechnung tragen. Die zulässige Grundfläche entspricht einer GRZ von ca. 0,27 (ohne Flächen gem. §19 Abs. 4 BauNVO).

Darüber hinaus ist die Baumasse auf insgesamt max. 56.000 m<sup>3</sup> begrenzt. Sie wird im Sinne von §21 BauNVO nach den Außenmaßen der Gebäude vom Fußboden des untersten Vollgeschosses bis zur Decke des obersten Vollgeschosses ohne Balkone, Loggien etc. ermittelt. Zur Klarstellung der baurechtlichen Beurteilung wird die Geländeoberfläche für das Baufenster B - im wesentlichen die Gebäudefront entlang des Auedamms - auf 140,7 m ü. NN. festgelegt.

Mit der Festsetzung soll der durch die Baufenster mit ihren Höhenbegrenzungen

gebildete Lichtraum in keiner Richtung voll ausgefüllt werden, dagegen ist eine aufgelockerte Baumasse in diesem Rahmen beabsichtigt.

Aufgrund der Gebäudelängen über 50 m muss gemäß §22 BauNVO geschlossene Bauweise festgesetzt werden.

### 5.1.3 Zulässige Gebäudehöhen 145,7 m - 150,7 m - 155,7 m ü. NN.

Im Baufenster A darf die Oberkante von baulichen Anlagen 150,7 m ü. NN. nicht überschreiten. Damit ist für den Hauptbaukörper eine Gebäudehöhe von max. 10 m ab Oberkante Auedamm (Zugangsebene, OK Gelände = 140,7 m ü. NN.) möglich. Mit dieser Höhenbegrenzung wird ein Kompromiss zwischen der zur Unterbringung eines Hallenbades erforderlichen Raumhöhe und der Einfügung des Baukörpers in das Landschaftsbild eingegangen. Vom 2,50 m niedrigeren Niveau der Liegewiese aus gesehen kann der Baukörper 12,5 m hoch sein.

Im Baufenster B darf die Oberkante von baulichen Anlagen 145,7 m ü. NN. nicht überschreiten. Dies entspricht 5 m Gebäudehöhe ab OK Auedamm und ungefähr der Gauben-Traufhöhe des bestehenden Eingangsgebäudes. Mit dieser Höhenabstufung wird auf die angrenzende geschützte Kastanienallee Rücksicht genommen und der Bezug zur prägenden Traufhöhe der Bestandgebäude am Auedamm geschaffen.

Das Baufenster C ist für die Anordnung der Wasserrutsche vorgesehen, die in Zusammenhang mit Rutschenlänge und -gefälle eine größere Höhe erfordert (15 m ab OK Auedamm). Die Oberkante von baulichen Anlagen darf 155,7 m ü. NN. nicht überschreiten.

Alle Höhenbegrenzungen gelten für die Oberkanten der Gebäudedächer. Eine Festsetzung zulässiger Vollgeschosse ist aufgrund des geplanten Gebäudetyps nicht sinnvoll.

## 5.2 Öffentliche Grünfläche der Zweckbestimmung "Freibad" (§9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Mit der Festsetzung der verbleibenden Schwimmbad-Freiflächen als öffentliche Grünfläche soll - der Änderung des Flächennutzungsplans folgend - sichergestellt werden, dass außerhalb der Baufenster A bis C nur dem Nutzungszweck "Freibad" dienende und untergeordnete bauliche Anlagen zulässig sein können. Was darunter zu verstehen ist, wird in der nachfolgenden Aufzählung der Festsetzung konkretisiert.

Die Grundstücksfreiflächen spielen bei der Freibadnutzung für Liegewiesen und Außenschwimmbekken eine große Rolle und sind andererseits bezüglich der Anordnung von Außenanlagen durch ihre Lage im Überschwemmungsgebiet und teilweise in der Hochwasserabflusszone stark eingeschränkt.

In der Hochwasserabflusszone sind keinerlei bauliche Anlagen, die das vorhandene Gelände überragen oder auch sonstige Strömungshindernisse wie z. B. Hecken, zulässig. Die Teile der Schwimmbadabzäunung, die notwendigerweise in diesem Bereich liegen, müssen im Hochwasserfall umzulegen oder leicht abzubauen sein.

Außenschwimmbecken sind bis zu insgesamt 1.200 m<sup>2</sup> Wasserfläche - davon bis zu 250 m<sup>2</sup> innerhalb der Hochwasserabflusszone - zulässig. Sie dürfen mit dem Beckenrand die Höhenlagen der bisher vorhandenen Außenbecken nicht überragen. Mit der Höhenbeschränkung soll sichergestellt werden, dass von ihnen keine Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen und kein Hochwasserrückhalteraum verdrängt wird.

Teile einer Großrutschenanlage sind ebenfalls außerhalb der Hochwasserabflusszone zulässig, soweit sie nicht in den Baufenstern A und C angeordnet werden können und mit Ausnahme des unverzichtbaren Stützenfußes einschließlich Fundamentierung mit ihrer Unterkante den Hochwasserpegel HQ<sub>100</sub> (139,50 m ü. NN.) nicht unterschreiten. Mit der Formulierung soll sichergestellt werden, dass die Anlage zumindest mit dem Rutschenturm und Landebecken innerhalb der Baufenster angeordnet ist und nicht in den Retentionsraum eingreift.

Sonstige Nebenanlagen, die normalerweise gemäß §23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO zugelassen werden können, sind aus Gründen des Hochwasserschutzes auf die für den Freibadbetrieb unverzichtbaren oberirdischen Einrichtungen begrenzt. Nebenanlagen die das Geländeniveau nicht überragen wie z. B. Terrassen auf Geländeniveau sind nicht ausgeschlossen.

### **5.3 Stellplätze und Garagen**

Stellplätze und Garagen sind weder auf der Fläche für den Gemeinbedarf noch auf den öffentlichen Grünflächen zulässig, da dies in Konflikt mit der Freibadnutzung stehen und zusätzliche Anteile der ohnehin schon knappen Freifläche in Anspruch nehmen würde. Für die Badbesucher stehen öffentliche Parkplätze am Auedamm in ausreichender Zahl zur Verfügung. Ausgenommen von der Regelung sind Fahrradstellplätze und die erforderlichen Behindertenstellplätze, die in ihren Auswirkungen unkritisch sind.

Es wird festgesetzt, dass keine Pkw-Stellplätze im Sinne von §1 und 2 der Stellplatzsatzung der Stadt Kassel herzustellen sind. Ausgenommen hiervon sind Behindertenstellplätze. In der Nähe des Gebäudezugangs sind mindestens 2 Pkw-Stellplätze für Rollstuhlfahrer und 250 Fahrradabstellplätze herzustellen.

## 5.4 Verkehrsflächen

### 5.4.1 Auedamm

Die Straßenparzelle ist in drei Verkehrsflächen aufgeteilt:

- Verkehrsfläche der Zweckbestimmung "öffentliche Parkfläche" am westlichen Rand des Plangebiets. Auf dem 5-6 m breiten Streifen sind auch im Bestand schon Querparkplätze angeordnet. Die Fläche umfasst die nachzuweisenden Parkplätze für das neue Auebad. Im nördlichen Abschnitt befindet sich die Zufahrt zum Gartenbetriebshof mhk.
- Die Straßenverkehrsfläche Auedamm entspricht in ihrer Breite und Lage ungefähr der Bestandssituation. Sie ist mit 6,25 m Breite für Bus-Begegnungsverkehr bei Fahrgeschwindigkeiten  $\leq 40$  km/h geeignet.
- Auf der Verkehrsfläche der Zweckbestimmung "Fuß- und Radweg" soll ein getrennter Fußweg und Radweg mit Gegenverkehr und Sicherheitsstreifen angelegt werden. Die Baumscheiben der Kastanienallee liegen als "verkehrs begleitendes Grün" in dieser Fläche. Ein ca. 65 m langer Abschnitt mit größerer Breite beinhaltet die Bushaltestellengruppe.

Die Differenzierung dieser Verkehrsflächen ist wegen ihrer spezifischen Aufgaben und Bedeutung für den Auedamm, das neue Auebad und in Zusammenhang mit dem geplanten Fuldauferweg unerlässlich.

### 5.4.2 Fuldauferweg

Die ca. 4,5 m breite Verkehrsfläche der Zweckbestimmung "Fußweg" verläuft entlang der 10-m-Uferlinie an der Fulda und ist durch eine Wegeverbindung entlang der Schwimmbadbrücke mit dem Fuß- und Radweg am Auedamm verbunden. Der Querschnitt beinhaltet den 2,50 m breiten Fußweg sowie einen Grünstreifen als Abstand zur Schwimmbadeinzäunung.

### 5.4.3 Schwimmbadbrücke

Die Schwimmbadbrücke ist eine Verkehrsfläche der Zweckbestimmung "Fuß- und Radweg" und kreuzt an der nordöstlichen Ecke des Plangebiets den Fuldauferweg.

## 5.5 Ver- und Entsorgung

Für die Anordnung einer Pumpstation zur Einleitung der anfallenden Abwässer aus dem vorliegenden Mischwasserkanal DN 400 und der Grundstücksentwässerung in den Hauptsammler Süd (siehe 4.5.6) ist eine Fläche für die Abfall- und Abwasserbeseitigung gem. §9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB der Zweckbestimmung Abwasser an der südlichen Grenze des Plangebietes vorgesehen.

Da sich die Fläche auf dem Grundstück der Städtischen Werke AG befindet, ist dort eine Trasse für ein einzutragendes Leitungsrecht Abwasser zugunsten der Vorlieger vermerkt. Falls diese Fläche von der Stadt Kassel erworben werden sollte, erübrigt sich die Eintragung eines Leitungsrechtes.

Für geplante Einleitungen von Oberflächenwasser in die Fulda in Zusammenhang mit dem Neubauvorhaben ist eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung nach §31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) zu beantragen.

## **5.6 Immissionsschutz**

### **5.6.1 Feuerungsanlagen**

Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes kommt der Begrenzung der Hausbrand-Emissionen besonderes Gewicht zu. Es werden aus diesem Grund für Neubauvorhaben und Ersatzinvestitionen - sofern kein Anschluss an das Fernwärmenetz erfolgt - nur mit Erdgas betriebene Feuerungsanlagen mit Brennwertnutzung zugelassen, die den aktuellen Anforderungen des Umweltzeichens 'Blauer Engel' genügen. Mit Festbrennstoffen betriebene Feuerungsanlagen sind nicht zulässig.

Die Lagerung und Verwendung von Heizöl wird aus Gründen des Hochwasserschutzes ausgeschlossen.

### **5.6.2 Lärmschutz**

Veranstaltungen und Nutzungen im Außenbereich des Sport- und Freizeitbades sind in der Zeit zwischen 6:00 und 22:00 Uhr zulässig. Im allseits abgeschirmten Saunagarten ist die Nutzung bis 23:00 Uhr zulässig.

Veranstaltungen außerhalb dieser Zeiten sind zwar nicht Bestandteil des Betriebskonzeptes, da die Öffnungszeiten des Kombibades nur bis 22 Uhr geplant sind. Es soll jedoch auch die zukünftige Möglichkeit einer regelmäßigen Beeinträchtigung der nahen und mittleren Umgebung durch Veranstaltungen im Außenbereich zur Nachtzeit ausgeschlossen werden.

### **5.6.3 Lichtschutz**

Im Geltungsbereich ist nur die Verwendung von gerichtetem Licht und die Installation von Beleuchtungskörpern mit Nachtabsenkung zulässig. Als Leuchtmittel sind Lampen mit verminderter Anlockwirkung für Insekten zu verwenden.

Die nächtlichen Lichtemissionen im Außenbereich des Bades sollen zum Schutz des benachbarten Natura-2000-Gebietes begrenzt werden. Konkrete Auflagen zu Lichtstärke, Abschirmung, Leuchtmitteln etc. sollen im Baugenehmigungsverfahren bestimmt werden.

In der "Lichtemissionsberechnung Neubau Auebad" (12) wurde die Wirkung von Lichtquellen im geplanten Hallenbad auf den Außenraum, insbesondere der Verlauf der Beleuchtungsstärke im Fuldauferbereich untersucht (siehe 2.4.8). Außenbeleuchtung in Form von Becken- und Akzentbeleuchtung sowie Orientierungsbeleuchtung sind abgeschirmt und nach den Maßgaben der "Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen" (Länderausschuss für Immissionsschutz, Berlin 10.05.2000) auszuführen.

Die Festsetzungen zu Werbeanlagen (siehe 5.7) dienen teilweise ebenfalls dem Schutz der angrenzenden Lebensräume vor unverträglichen Lichtimmissionen.

## 5.7 Hochwasserschutz

Da die Fläche für Gemeinbedarf in einem Überschwemmungsgebiet gem. §13 HWG liegt, bedarf der geplante Neubau des Kombibades der wasserrechtlichen Genehmigung nach Maßgabe des §14 Abs. 3 HWG. Diese ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beantragen.

Die Voraussetzungen für die Genehmigungsfähigkeit werden jedoch in den Grundzügen bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nachgewiesen, insbesondere bezüglich des Ausgleichs an verloren gehendem Rückhalteraum.

Die Voraussetzungen gemäß §14 Abs. 3 HWG für die Genehmigungsfähigkeit des Bauvorhabens im Überschwemmungsgebiet werden wie folgt eingehalten:

1. *Das Vorhaben beeinträchtigt die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum wird zeitgleich ausgeglichen.*

Durch den Neubau des Auebades entfallen 7.241 m<sup>3</sup> Retentionsraum im Überschwemmungsgebiet:

Hochwasserrückhalteraum H <sub>Q100</sub>	Flächen (m <sup>2</sup> )	mittl. Wasserstandshöhe bei H <sub>Q100</sub> (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )
Verlust durch Neubau Kombibad (Baufenster A-C, maximale Bebauung GR 8.000 m <sup>2</sup> )	-8.000	1,08	-8.614
Zugewinn durch Abbruch bestehender Gebäude:			
Umkleiden, 6 x 40 m <sup>2</sup>	+240	1,00	+240
Empfangsgebäude, Heizzentrale, Filteranlagen	+722	1,00	+722
Renaturierung Auedammböschung im südlichen Bereich	+433	0,95	+411
<b>Retentionsraumbilanz</b>			<b>-7.241</b>

Im Bereich der Ahnamündung in die Fulda ist in einer Länge von ca. 200 m eine Renaturierung der Ahna vorgesehen. Der Renaturierungsbereich liegt im Überschwemmungsgebiet der Fulda. Im Zuge der Renaturierung wird das Abflussprofil der Ahna erweitert. Es wird ein Retentionsvolumen von ca. 7500 m<sup>3</sup> geschaffen. Die Retentionsraumverluste durch das Hallenbad werden damit ausgeglichen. Gleichzeitig wird die Lebensraumfunktion des Gewässers verbessert. Im Verbund mit der Fulda und den angrenzenden Wiesenbereichen entsteht ein hochwertiger Lebensraumkomplex. (Anlage 2, S. 42f)

Die zeitgleiche Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme wird durch Auflagen in der Baugenehmigung der Baumaßnahme Auebad und eine Gestattungsvereinbarung der Grundstückseigentümerin Stadt Kassel gegenüber den Städtischen Werken AG gesichert werden.

*2. Der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser wird durch das Vorhaben nicht nachteilig verändert.*

Die Errichtung der erforderlichen Gebäude ist lang und schmal entlang des Auedamms vorgesehen, um eine Ausdehnung in den Vorlandbereich des Auedamms zu minimieren. Der überbaubare Bereich wird durch ein Baufenster von max. 50 m Breite und 190 m Länge begrenzt und zusätzlich auf max. 8.000 m<sup>2</sup> GR beschränkt. Die Baukörperbreite ist damit auf das für die innere Grundrissgestaltung unverzichtbare Mindestmaß begrenzt.

Das Hochwasserabflussgebiet wird von Bebauung freigehalten. Im Staugebiet werden nur die für den Freibadbetrieb unverzichtbaren oberirdischen Nebenanlagen und Einrichtungen zugelassen. Die Abzäunung des Badgeländes wird so ausgeführt, dass die Zäune im Hochwasserfall umgelegt oder kurzfristig demontiert werden können.

Der überbaubare Bereich liegt in einer Querschnittsbreite von 14 m vor dem Auflager der Schwimmbadbrücke. In diesem Bereich ist der Hochwasserabfluss ohnehin eingeschränkt, allerdings nicht über die ganze Länge des Baufensters. Der überbaubare Bereich liegt an der Innenseite einer Flussbiegung, so dass in diesem Abschnitt die Hauptströmungsbelastung ohnehin auf der gegenüberliegenden Flusseite zu erwarten ist.

Die Objektplanung wird in Hinblick auf die Anforderungen des Hochwasserschutzes mit der Oberen Fachbehörde detailliert abgestimmt.

*3. Der bestehende Hochwasserschutz wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.*

Die Funktion des Auedammes als Hochwasserschutz wird nicht beeinträchtigt, da die vorgesehene Bebauung einen Abstand von mindestens 5 m zum Auedamm einhält und keine Unterquerung, Durchteufung oder Querschnittsänderung des Auedammes geplant ist.

Durch die schlanke Längsentwicklung des Bauwerkes und Heranrücken an den Auedamm können nachteilige Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger vermieden werden. Da das Hochwasserabflussgebiet von Bebauung freigehalten wird, ist mit keiner wesentlichen Veränderung der Hochwasserabflussströmung zu rechnen. Eine Gefährdung von Oberliegern durch Rückstau ist nicht zu erwarten.

Bauliche Anlagen und Einrichtungen im Staugebiet werden gegen Auftrieb geschützt oder so mit dem Untergrund verankert, dass ein Abtreiben in Fließrichtung und damit eine Gefährdung der Unterlieger ausgeschlossen ist.

#### *4. Das Vorhaben wird hochwasserangepasst ausgeführt.*

Die Hauptnutzungsebene des Hallenbades befindet sich auf dem Niveau des Auedamms (ca. 1,20 m über HW<sub>100</sub>) und ist direkt mit dem Auedamm verbunden. Besucher und Mitarbeiter des Hallenbades können daher den Komplex rechtzeitig und gesichert über den Auedamm verlassen. Die Freibadeinrichtungen werden bei HW<sub>100</sub> vollständig überschwemmt. Gefährdungen für Personen sind dadurch nicht zu erwarten, wenn das Freibadgelände frühzeitig gesperrt wird (wie bereits mehrfach vorgekommen).

Das Gebäude wird auftriebssicher geplant und auf dem anstehenden Röt verankert. Es wird gegen Hochwasserstände bis zur Höhe des Auedamms (140,70 m ü. NN.) mit einer druckwasserdichten Ausführung der Bodenplatte und Außenwände (z. B. Weiße Wanne) und flutsicheren Öffnungen abgesichert.

Sämtliche Gebäude, Außenbecken und Nebenanlagen befinden sich außerhalb des Hochwasserabflussgebietes. Oberirdische Nebenanlagen werden im Abflussgebiet ausgeschlossen. Darüber hinaus werden nur die für den Freibadbetrieb unverzichtbaren oberirdischen Nebenanlagen und Einrichtungen im Staugebiet zugelassen. Die Außenbecken sind durch Auftrieb nicht gefährdet, da sie bei Hochwasser umgehend geflutet werden. Einrichtungen wie Beckenrandrutschen u. ä. sind fest mit dem Untergrund verankert oder können bei Hochwasser rechtzeitig demontiert und entfernt werden.

Die Auslegung des Bauwerkes wird auf ein extremes Hochwasser-Ereignis gemäß § 15 HWG vorgenommen, das heißt insbesondere, Sicherung gegen Auftrieb, Strömung und Schutz gegen das Eindringen von Wasser (siehe auch zu Nr. 3). Das Bauvorhaben wird gegen Hochwasserstände mit einer druckwasserdichten Ausführung der Bodenplatte und Außenwände (z. B. Weiße Wanne) und flutsicheren Öffnungen abgesichert.

Durch die Auftriebsicherheit und die Ausführung des Bauvorhabens als Weiße Wanne bis zur Ebene des Auedamms wird eine nachteilige Beeinflussung des Gewässers ausgeschlossen.

Es wird durch Text im Bebauungsplan festgesetzt, dass wassergefährdende Stoffe im Überschwemmungsgebiet nur in wasserdichten Behältern gelagert werden dürfen. Unterhalb des Hochwasserpegels HQ<sub>100</sub> (+139,50 m ü. NN.) müssen wassergefährdende Stoffe zusätzlich innerhalb einer weißen Wanne gelagert wer-



den.

§14 Abs. 3 Nr. 5 wird durch das Bauvorhaben nicht berührt, da es nicht im Uferbereich oder Gewässer geplant ist.

## **5.8 Gebäudegestaltung**

In den Baufenstern A-C sind Flachdächer und Dächer mit einer Neigung bis zu 25° zulässig. Ausgenommen davon sind Oberlichter. Mit dieser Festsetzung sollen durch starke Neigung unruhig wirkende und das Landschaftsbild beeinträchtigende Dachlandschaften vermieden werden.

Solarkollektor- und Photovoltaik-Module als freistehende Dachaufbauten sollen so positioniert werden, dass sie von der Karlsaue aus nicht zu sehen sind. Dadurch sollen Beeinträchtigungen Sichtbeziehungen und des Landschaftsbildes vermieden werden. In die Dachfläche integrierte Module sind von dieser Festsetzung nicht betroffen. Konkrete Auflagen zu Aufstellhöhe, Anordnung, Traufabstände etc. werden im Baugenehmigungsverfahren bestimmt.

Die Farbgestaltung der Fassadenflächen soll sich verträglich und zurückhaltend in die Umgebung einfügen. Dies gilt insbesondere für Gebäudeteile über 10 m Höhe. Konkrete Auflagen werden im Baugenehmigungsverfahren bestimmt.

## **5.9 Werbeanlagen**

Werbeanlagen dürfen die Traufen der Gebäude nicht überragen. Werbeanlagen sind nur am Auedamm und an den dem Auedamm zugewandten Fassadenflächen zulässig. Es sind nur Werbungen mit Hinweisen auf Leistungen oder Einrichtungen im Hallen- und Freizeitbad zulässig. Darüber hinaus sind Lichtwerbeanlagen sind nur am Eingangsbereich des Hallenbades und bis zu einer Höhe von 5 m über OK Auedamm zulässig.

Nicht zulässig sind Anlagen mit weit sichtbarem, wechselndem, bewegtem oder grellem Licht (z. B. Skybeamer, Laufschriften, Monitore und Bildschirme).

Mit den Festsetzungen zu Werbeanlagen sollen die Beeinträchtigung der angrenzenden Lebensräume von Tieren durch nächtliche Lichtemissionen aus Werbeanlagen und die Störung des Stadtbildes vermieden werden.

## **5.10 Naturschutz und Landschaftspflege**

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen (Anlage 2, S. 46f):

- Begrenzung der Gebäude-Grundfläche auf 8000 m<sup>2</sup> (Festsetzung durch Text Nr. 1.2)
- Staffelung und Begrenzung der Gebäudehöhe auf überwiegend 150,7 m NN und maximal 155,7 m NN (1.3)
- Begrenzung der zulässigen baulichen Nutzungen im Bereich der öffentlichen Grünfläche "Freibad" (1.5)
- Ausschluss oberirdischer Nebenanlagen – außer Einzäunung und teilweise Außenbecken – im Hochwasserabflussbereich (1.6)
- Wasserdurchlässige Befestigungen nicht überdachter Stellplätze (2.2)
- Schutz des Ufergehölzes (4.1)
- Sicherung geeigneter Standortbedingungen für die Kastanien im Bereich Auedamm (4.2)
- Minimierung von Immissionen durch Gebäudeheizung (5.1)
- Einschränkung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (5.2)
- Begrenzung von Veranstaltungen im Außenbereich (5.3)
- Nur gerichtetes Licht, abgesenkte Nachtbeleuchtung, Beleuchtungskörper mit verminderter Anlockwirkung für Insekten (5.4)
- Begrenzung der Lichtemissionen im Hinblick auf Vogelschutzgebiet (5.5)
- Erhalt von Bäumen und nachhaltige Pflege (6.1, 6.2)
- Schutz der Bäume vor Beeinträchtigungen durch Leitungsverlegungen (6.3)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Werbeanlagen (9.1-9.3)
- 45 % der Schwimmbad-Grundstücksfläche (ohne Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) ist als Grünfläche zu erhalten und gestalten (12.1)
- Ausschluss der Außenbereichsnutzung im Winter außerhalb des Baufeldes und optische Abschirmung der Außenbereiche im Baufeld durch Begrünung (12.2)
- Farbgestaltung des Gebäudes (13.1).

Zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen (Anlage 2, S. 47):

- Pflanzung von Bäumen (6.2)
- Begrünung von 55% der Dachfläche (8.2)
- Begrünung von 500 m<sup>2</sup> Fassadenfläche an den nord-, ost- und südexponierten Fassaden (13.2)
- Es wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Ausgleichsmaßnahme 'Ahna-

Renaturierung' im Bereich der Stadt Kassel (Gemarkung Kassel, Flur 19, Flurstücke 21/2, 23/1, 26/1, 28/5, 28/6, 28/7, 28/8, 28/9, 29/1, 31/1, 35, 36/1, 54, 56/37, 403/38, 414/51, 983/23, 985/23, 987/24, 1028/21 sowie Flur 20, Flurstück 172/6, alle jeweils teilweise) den Eingriffen im Plangebiet zugeordnet wird. Die benötigten Flächen befinden sich bis auf das Flurstück 31/1 im Eigentum der Stadt Kassel. Sollten die Erwerbsverhandlungen zu diesem Flurstück nicht zum Erfolg führen, kann die Ausgleichsmaßnahme qualitativ und quantitativ gleichwertig auf ein städtisches Grundstück verlagert werden. Die Zuordnung der Ausgleichsmaßnahme wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens gem. §1a Abs. 3 Satz 4, 2. Halbsatz BauGB geregelt.

(Anlage 2, S. 48).

## 6 Gesamtabwägung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird der Neubau eines Hallen- und Freibades planungsrechtlich ermöglicht und gebietsverträglich eingebunden.

### 6.1 Öffentliches Interesse

Es besteht ein übergeordnetes öffentliches Interesse an der Grundversorgung breiter Bevölkerungsschichten mit öffentlichen Bädern und der Förderung von Schul-, Jugend-, Senioren- und Vereinsschwimmsport. Mit dem Bauvorhaben kommt die Stadt Kassel ihrem Versorgungsauftrag nach. Die Beschlüsse der Stadtverordnetenversammlung vom 16.06. und 08.12.2008 haben die Umsetzung dieses öffentlichen Interesses zum Ziel.

### 6.2 Eingriffsvermeidung

Bei Verzicht auf den Neubau eines kombinierten Hallen- und Freibades auf dem Gelände des bestehenden Auebades müsste auf ein anderes der unten genannten Neugestaltungskonzepte der Bäderlandschaft zurückgegriffen werden. Wesentliche Nachteile dieser Konzepte sind jedoch die nicht zukunftsfähigen Ausstattungsstandards, die veraltete Badtechnik und die schlechten Erhaltungszustände der bestehenden Bäder. In diesem Fall wäre mit drastischen Rückgängen der zukünftigen Besucherzahlen und mittelfristig weiteren Schließungen zu rechnen.

### 6.3 Planungsalternativen

#### 6.3.1 Alternativkonzepte

Es wurden mehrere Alternativkonzepte zur Neugestaltung der Bäderlandschaft untersucht und erörtert (siehe 2.4 und 4.1):

- Sanierung aller bestehenden Bäder,
- Sanierung und Modernisierung des Stadtbades Mitte verbunden mit der Schließung der Hallenbäder Ost und Süd sowie des Auebades,
- Neubau eines zentralen Bades, Schließung Stadtbad Mitte, Hallenbad Ost, Sanierung der übrigen bestehenden Bäder, Verkleinerung Auebad.

Die Stadtverordnetenversammlung hat sich für die letztgenannte Alternative am 16.06.2008 entschieden.

### 6.3.2 Alternativstandorte

Es wurden 30 Alternativstandorte für den Neubau eines zentralen Bades untersucht und erörtert, unter anderem Hallenbad Ost, Betriebshof Ost, Hauptbahnhof, Park Schönfeld/Giesewiesen. Die Stadtverordnetenversammlung hat sich am 08.12.2008 für den Standort Auedamm entschieden.

Die Untersuchung und Bewertung der Standortalternativen ist in der Standortuntersuchung der Stadt Kassel (Anlage 1) und in der Begründung unter 4.1.2 (Standortsuche/Alternativenprüfung) ausführlich dargestellt.

### 6.3.3 Alternativentwürfe

In einem am 20.03.2009 ausgelobten Architektenwettbewerb wurden 21 baulich-gestalterische Planungsalternativen für den Standort Auedamm ermittelt und am 30.06.2009 durch eine Fachjury bewertet (siehe 2.7).

## 6.4 Auswirkungen der Planung

Die Umsetzung des Bebauungsplans wird folgende Ergebnisse haben:

- Errichtung eines kombinierten Hallen- und Freibades mit insgesamt ca. 1880 m<sup>2</sup> Wasserfläche und 760 Garderobenplätzen (Hallenbad),
- Modernisierung des vorhandenen Freibades auf Neubaustandard, Abbruch der vorhandenen Gebäude und Einrichtungen, Erhalt des denkmalgeschützten Sprungturmes und des Springerbeckens,
- Verkleinerung der Liegewiese von ca. 18.900 m<sup>2</sup> auf 13.200 m<sup>2</sup>
- Verringerung der Grünflächen auf dem Schwimmbadgrundstück um ca. 5.700 m<sup>2</sup> auf 45 %,
- Erhöhung der bebauten Flächen von ca. 4.000 m<sup>2</sup> auf 9.800 m<sup>2</sup>,
- Herstellung von Fassadenbegrünung auf 500 m<sup>2</sup> Fassadenfläche,
- Herstellung von maximal 4.400 m<sup>2</sup> extensiver Dachbegrünung,
- Entfall von mindestens 15 Laubbäumen, Neupflanzung von 16 Laubbäumen,
- zusätzlicher Bedarf von 22 Pkw-Stellplätzen, der von den öffentlichen Parkplätzen auf dem Auedamm gedeckt ist,
- ganzjähriger Buslinienbetrieb am Auedamm mindestens im 30-Minuten-Takt.

Die zur Umsetzung des Bebauungsplanes erforderlichen Eingriffe sind unter Einbeziehung der Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe ge-

mäß landschaftsplanerischem Fachbeitrag nicht vollständig kompensierbar.

'Der Bau eines kombinierten Hallen- und Freibades wird im Hinblick auf alle Umweltfaktoren bzw. Wirkbereiche - abgesehen vom Landschaftsbild und Boden - nur unerhebliche Auswirkungen haben. Insbesondere sind erhebliche Beeinträchtigungen des angrenzenden Vogelschutzgebietes nicht zu erwarten. Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften des §42 Bundesnaturschutzgesetz können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Einzelheiten sind in den folgenden behördlichen Entscheidungen zu regeln.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch Bepflanzungsmaßnahmen und Gestaltungsmaßnahmen nur teilweise vermieden oder ausgeglichen werden. Die Bodenversiegelung ist funktional nicht gänzlich auszugleichen.' (Anlage 2, S. 52)

## **6.5 Verhältnismäßigkeit**

Das stadtwirtschaftlich und städtebaulich zu erwartende Ergebnis steht in vertretbarem Verhältnis zu dem von der Stadt Kassel zu leistenden Aufwand.

## 7 Sonstige planungsrelevante Gesichtspunkte

### 7.1 Flächenbilanz

<b>Gebietsfestsetzungen Bebauungsplan:</b>	m2
Fläche Gemeinbedarf	11.139
Grünfläche Freibad	18.066
Grünfläche Fuldaufer	3.315
Verkehrsflächen	8.282
Ver- und Entsorgung	200
<b>Summe Gebietsfestsetzungen:</b>	<b>41.002</b>

<b>Schwimmbad-Grundstück</b>	m2
Flurstück 8/37 (bisher)	31.515
Flurstück 8/74 (neu)	30.108

<b>Flächennutzungen Bilanz:</b>	Bestand m2	Bebauungs- plan m2	Bilanz m2
<b>Schwimmbad:</b>			
Gebäude, Schwimmbecken etc.	3.944	9.800	5.856
Wege, Terrassen, Beckenränder	6.527	6.373	-154
Liegewiese, sonstige Grünfläche	18.934	13.232	-5.702
Summe:	29.405	29.405	0
<b>Auedamm und Fuldaufer:</b>			
Verkehrsflächen*	6.480	8.282	1.802
Grünflächen	5.117	3.315	-1.802
Summe:	11.597	11.597	0
<b>Gesamt:</b>			
Gebäude und bauliche Anlagen	3.944	9.800	5.856
Verkehrsflächen und teilversiegelte Flächen	13.007	14.655	1.648
Grünflächen	24.051	16.547	-7.504
Summe:	41.002	41.002	

\* einschließlich Fuldauferweg

## 7.2 Bodenordnung

Die Bauflächen befinden sich im Eigentum des Betreibers Städtische Werke AG.

Im Zusammenhang mit dem Bau des Fulda-Uferweges hat die Stadt Kassel einen Grundstücksstreifen zu Teilen von den Städtischen Werken AG und der Bundeswasserstraßenverwaltung entlang des Fulda-Ufers erworben (Flurstück 8/75). Nördlich der Schwimmbadbrücke wurde eine Wegeparzelle für die Zuwegung vom Auedamm zum Fulda-Uferweg abgeteilt, die im Eigentum der Städtischen Werke AG verbleibt (Flurstück 8/73).

## 7.3 Überschlüssig ermittelte Kosten

Bei Umsetzung des Bebauungsplans entstehen folgende Kosten:

Maßnahmen	Kosten (T€)
<b>Planungskosten:</b>	
Bebauungsplan	27
Architektenwettbewerb ca.	125
Baugrundgutachten ca.	10
Summe:	162
<b>Erschließung und Bauvorhaben:</b>	
Abbruch Freibad	550
Pumpstation Kanal	200
Erschließung Fernwärme	650
Ausgleichsmaßnahme Hochwasserrückhaltung	323
Neubau Hallen- und Freibad	24.850
Summe:	26.573

Der Betriebskostenanteil für die Pumpstation wird vom KEB pauschal mit 25.000 € über die Abschreibungszeit veranschlagt.

'Die Gesamtkosten des ÖPNV-Betriebskonzepts betragen etwa 395 T€ für den Linienverkehr, 30 T€ für den Schulbus und 5 T€ für den AST-Verkehr, zusammen 430 T€. Der aktuelle jährliche Aufwand beträgt etwa 45 T€ für den Linienverkehr der Linie 16 und etwa 40 T€ für die Schülerdirektbeförderung zum Schwimmbad, zusammen 85 T€. Die zu erwartenden Mehrkosten betragen etwa 345 T€ pro Jahr.' (14)



Diese Kosten können nur anteilig dem Kombibad zugerechnet werden, da die sonstigen Nutzungen im Bereich Auedamm (Wassersportvereine, Gaststätten, Spaziergänger Aue) ebenfalls von der verbesserten ÖPNV-Anbindung profitieren. Eine zeitweise Anhebung des Taktes auf 20 Minuten (z. B. vormittags für den Schulschwimmsport) ist mit zusätzlichen Betriebskosten von ca. 20.000 € im Jahr verbunden.

Die Betriebskosten für das neue Hallen- und Freibad sind nicht aufgeführt, weil sie von den Einsparungen durch die Schließung der Hallenbäder Mitte und Ost und den Ersatz des Auebades mehr als kompensiert werden dürften.

Kosten für die Herstellung des Fuldauferwegs und der Umgestaltung des Straßenprofils Auedamm sind nicht aufgeführt, weil dies eigenständige Maßnahmen sind, die auch ohne die Aufstellung des Bebauungsplans durchgeführt worden wären.

Für die wassergebundene Decke des Parkstreifens ist wegen der geringfügig stärkeren Nutzung im Bereich des Auebades mit leicht erhöhten Instandhaltungskosten zu rechnen.

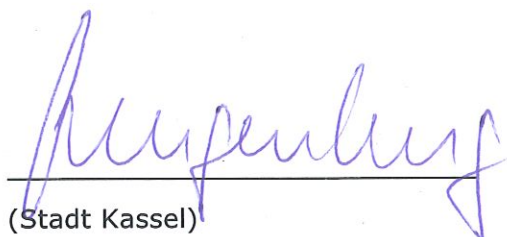
Die Abriss- und Entsorgungskosten der Stadtbäder Mitte und Ost sind bereits in die Vorüberlegungen der Städtischen Werke zur Badsanierung eingeflossen und nicht mehr Gegenstand der Bauleitplanung.

## 8 Verfahrensübersicht

Datum	Verfahrensschritt
08.12.2008	Aufstellungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung
05.-30.01.2009	frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §3 Abs. 1 BauGB
02.-23.02.2009	frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 1 BauGB
18.05-19.06.2009	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 2 BauGB
15.10-17.11.2009	Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §3 Abs. 2 BauGB (1. Offenlegung)
18.-29.01.2010	Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §4a Abs. 3 BauGB (2. Offenlegung)

aufgestellt:

Kassel, den 17.2.10

  
\_\_\_\_\_  
(Stadt Kassel)

  
\_\_\_\_\_  
(Köpping Architektur+Planung)

