

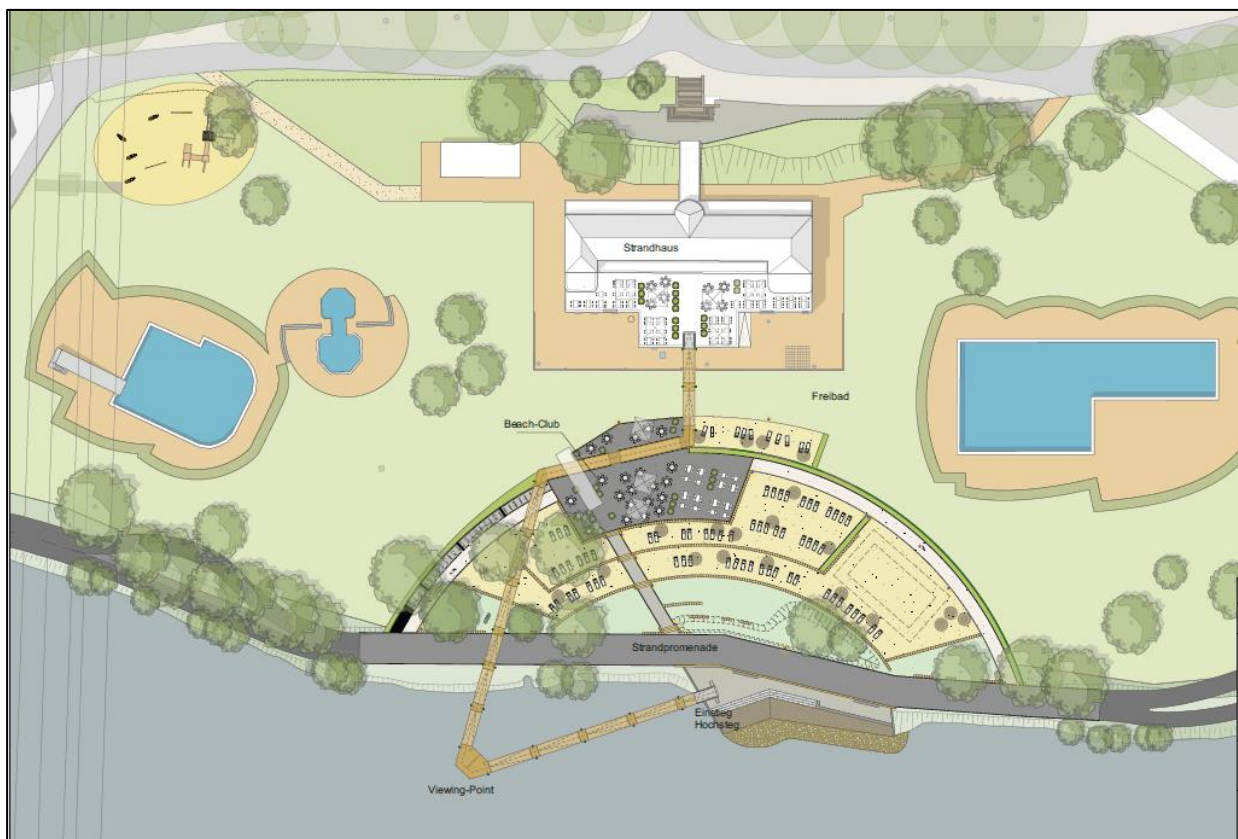


# BEGRÜNDUNG

## ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 2/20 (697), TEIL 1 FREIZEITAREAL FAMILIENBAD HENGSTEY

Bearbeitungsstand: Beschluss zur öffentlichen Auslegung

Datum: 09.11.2021



**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH UND DERZEITIGE SITUATION .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN .....</b>	<b>1</b>
<b>3. PLANVERFAHREN UND PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN .....</b>	<b>3</b>
<b>4. KONZEPT UND FESTSETZUNGEN ZU ART DER NUTZUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 PRIVATE GRÜNFLÄCHE: FREIBAD INKL. STRANDHAUS, RESTAURANT MIT BED&amp;BIKE UND NEBENANLAGEN</b>	<b>7</b>
<b>4.1.1 FREIBADFLÄCHE INKL. STRANDHAUS, SCHWIMMBECKEN, WEGE</b>	<b>8</b>
<b>4.1.2 PRIVATE GRÜNFLÄCHE - STELLPLATZANLAGE UND EINGRÜNUNG</b>	<b>9</b>
<b>4.2 ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE – GRÜANLAGE (UFERSTREIFEN MIT RAD- UND FUßWEG – RUHRTALRADWEG – UND AUFENTHALTSBEREICHE (BEACH-CLUB U. GRÜNTERRASSE))</b>	<b>10</b>
<b>4.3 PRIVATE GRÜNFLÄCHE – GRÜANLAGE MIT BAUMBESTAND</b>	<b>12</b>
<b>4.4 PRIVATE GRÜNFLÄCHE - BAUMBESTAND MIT „BEDARFSPARKPLATZ“</b>	<b>13</b>
<b>5. VERKEHR/ERSCHLIEßUNG .....</b>	<b>13</b>
<b>5.1 VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG DES PLANGEBIETES</b>	<b>13</b>
<b>5.2 VERKEHRSFLÄCHE (MIT BÖSCHUNGEN)</b>	<b>14</b>
<b>5.3 ERSCHLIEßUNG DURCH FAHR- UND GEHRECHT</b>	<b>14</b>
<b>5.4 STELLPLÄTZE – BESTAND UND BEDARF</b>	<b>14</b>
<b>5.5 VERKEHRSFLÄCHEN BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG – FUß- UND RADWEG, FAHRRADSTRAßE (RUHRTALRADWEG - RTRW)</b>	<b>15</b>
<b>5.5.1 Fahrradstraße.....</b>	<b>16</b>
<b>5.5.2 Ruhrtalradweg im Bereich des Freibades Hengstey.....</b>	<b>17</b>
<b>5.5.3 Rad- und Fußweg zw. Freibad und KanuClub .....</b>	<b>17</b>
<b>5.6 ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)</b>	<b>18</b>
<b>5.7 VERKEHRSELASTUNG IM PLANGEBIET</b>	<b>18</b>
<b>6. VER- UND ENTSORGUNG .....</b>	<b>18</b>
<b>6.1 STROM-, GAS- UND WASSERVERSORGUNG</b>	<b>19</b>
<b>6.2 ABWASSERBESEITIGUNG UND UMGANG MIT NIEDERSCHLAGSWASSER</b>	<b>19</b>

6.2.1 Entwässerungstechnische Erschließung .....	19
6.2.2 Allgemeine Hinweise zum Überflutungsschutz .....	20
6.3 vorhandene Kanäle - Festsetzung von Leitungsrechten	21
6.4 Vorhandene Hochspannung	21
<b>7. UMWELTBERICHT/ -BELANGE.....</b>	<b>22</b>
7.1 Wasserrecht	22
7.1.1 Oberflächengewässer	22
7.1.2 Wasserschutzgebiete	23
7.1.3 Überschwemmungsgebiet	24
7.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	24
7.3 Artenschutz	28
7.4 Altlasten / Bodenschutz	29
7.4.1 Altlasten	29
7.4.2 Boden - Baugrund	31
7.4.3 Kampfmittelvorkommen	33
7.5 Lärm-/Immissionsschutz	34
7.6 Nachhaltigkeit	37
7.7 Zusammenfassung Umweltbericht und Abschließende Abwägung	38
<b>8. DENKMALSCHUTZ .....</b>	<b>39</b>
<b>9. FLÄCHENBILANZ .....</b>	<b>39</b>
<b>10. ANLAGEN .....</b>	<b>41</b>

## **1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH UND DERZEITIGE SITUATION**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2/20 (697) Teil 1 Freizeitareal Familienbad Hengstey liegt im Stadtbezirk Nord zwischen dem Hengsteysee und der Bahnlinie Hagen-Siegen. Nördlich endet das Plangebiet mit Flurstücksgrenze der Wegefläche am Freibad und westlich nach einem Streifen der Wasserfläche von ca. 15m. Im Süden begrenzt der vorhandene „Notparkplatz“ das Plangebiet, im Osten die Seestraße bzw. die Bebauung an der Seestraße. Der genaue Geltungsbereich ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Insgesamt weist die Fläche eine Größe von ca. 67.590 m<sup>2</sup> auf.

Aktuell gestaltet sich der Bereich entsprechend der Nutzung - Freibadgelände als Wiesenfläche mit den Schwimmbecken und weiterer Badinfrastruktur. Westlich und südwestlich des Freibades befinden sich die Parkplätze für die Besucher des Bades. Im westlichen Teil des Plangebietes liegen der auch heute schon vorhandene Radweg und die Erschließungsstraße, über die die Parkplätze erschlossen sind.

## **2. ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG**

### **EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN**

Das Südufer am Hengsteysee stellt sich bereits heute als Ort für Freizeit- und Erholungstätigkeiten dar, der u.a. durch den RuhrtalRadweg eine überregionale Bedeutung hat. Mit Blick auf die weitere Entwicklung des Freizeit- und Tourismusstandortes am Südufer des Hengsteysees hat die Hagener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft (HVG) entschieden, dass das Familienbad Hengstey aufgewertet werden soll.

Nach der Erstellung einer Entwicklungsanalyse im Jahr 2018 haben sich die HVG und der Rat der Stadt Hagen für eine der vorgestellten Varianten (siehe Vorlage mit der Drucksachen-Nr. 1233/2018) entschieden. In 2019 hat die HVG auf Grundlage dieses Konzeptes einen Gestaltungswettbewerb ausgeschrieben. Ziel dabei war es, nicht bloß den Bereich rund um das Freibad aufzuwerten, sondern auch einen Impuls für die weitere Entwicklung des gesamten Ufers zu geben.

Aus drei eingereichten Arbeiten wurde ein Konzept ausgewählt und am 23.05.2019 im Rat der Stadt Hagen bestätigt.

Die geplanten Umbauarbeiten im bestehenden Strandhaus werden im Herbst 2021 umgesetzt. Für die Umgestaltung des Bereichs zwischen Strandhaus und Seeufer in eine attraktiv

gestaltete Freizeitfläche mit Beachvolleyball, Sandstrandareal, Sitzgelegenheiten und einem Steg mit Aussichtsplattform ist Planungsrecht erforderlich.

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 2/20 (697) Teil 1 Freizeitareal Familienbad Hengstey ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung und Attraktivierung des Freibadgeländes an der Seestraße 4, der nördlich und südlich direkt angrenzenden Flächen sowie die Verknüpfung der Aufenthalts- und Wegeflächen rund um den Hengsteysee.

Im Detail sind folgende Ziele zu nennen:

- Absicherung der Nutzung des Freibades durch Erweiterung der Nutzungs- und Bebauungsmöglichkeiten im jetzt planerischen Außenbereich
- Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für eine ausgebaute Wegeverbindung und Anlagen zur Freizeitnutzung am Gewässer
- Einbindung in das überregionale Radwegenetz
- Gewährleistung der Erlebbar- und Zugänglichkeit des Ufers des Hengsteysee im Vorgriff auf die IGA 2027

#### EINORDNUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN – Mittleres Ruhrtal und IGA 2027

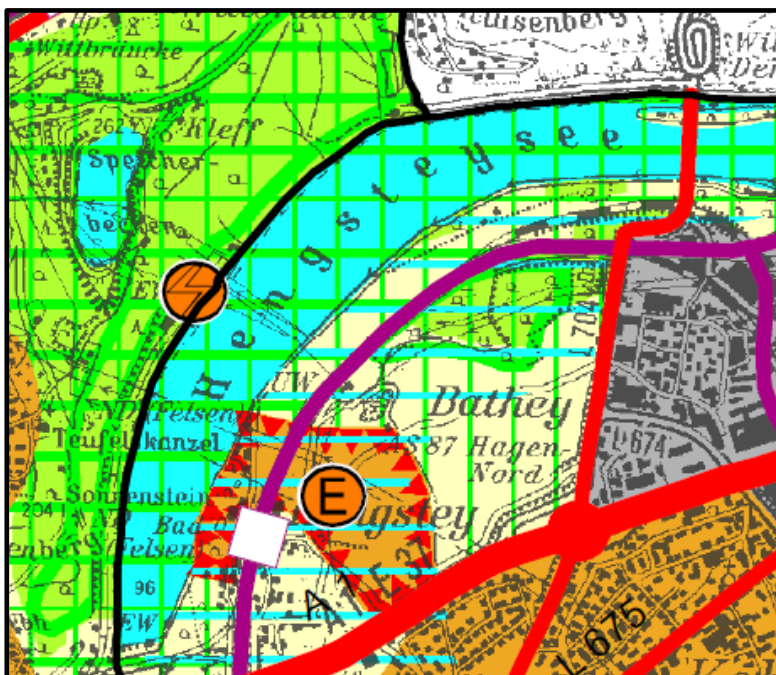
Das gemeinsame Tourismuskonzept der Städte im Mittleren Ruhrtal legt die Grundlage für eine interkommunale wie auch regional abgestimmte Tourismusförderung, die zudem eng verknüpft ist mit der Stadt- und Regionalentwicklung. Die im Rahmen der Entwicklungsstudie Flusslandschaft Mittleres Ruhrtal, deren erster Fortschreibung und des Tourismuskonzepts entwickelten Projekte und Maßnahmen bilden den Grundpfeiler einer vernetzenden, qualitätsvollen touristischen Entwicklung im Mittleren Ruhrtal. Sie erweitern den Fokus von Naherholung auf eine intensiviertere touristische Nutzung mit überregionaler Bedeutung und stärken die thematischen Kompetenzen der Region durch eine daran ausgerichtete touristische Positionierung. Dazu regen sie eine verstärkte infrastrukturelle und inhaltlich-thematische Vernetzung und Kooperation mit dem regionalen Umfeld an und bauen auf den konzeptionellen Grundlagen des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) und der Metropole Ruhr/Ruhr Tourismus GmbH (RTG) als wichtigen Rahmenkonzepten auf.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen am Hengsteysee kann wird es gelingen, das Mittlere Ruhrtal als Teilraum der Metropole Ruhr mit besonderen Alleinstellungsmerkmalen zu etablieren. Diese Region, zukunftsfähig mit moderner Industrie und Hochschulen, hat gleichwohl ihre Qualität als historische Kulturlandschaft bewahrt. Die Aussichtsplattform mit angrenzendem SeeBad als Ankerpunkt der zukünftigen Süduferentwicklung am Hengsteysee übernimmt neben seiner touristischen Bedeutung in unmittelbarer Nähe zu den Großstädten Dortmund und Hagen für die umliegenden Siedlungsbereiche wichtige Funktionen in den Bereichen Freizeit, Naherholung, Sport und Bewegung. Neben seinen zukünftigen Highlights (Koepchenwerk,

museale Nutzung, Schrägseilaufzug, Zip Line, Seepark mit Eventfläche, Besucherlenkung) stellt der Naturraum mit seinem vielfältigen Angebot (Radfahren, Wandern, Wassersport, Wasserwandern) einen Standort zur Verfügung von dem eine hohe Strahlwirkung ausgehen kann und der verschiedenen Funktionen übernimmt bspw. im künstlerischen und kulturellen Bereich und das gesellschaftliche Miteinander stärkt.

### 3. PLANVERFAHREN UND PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN

Der Bebauungsplan Nr. 2/20 (697) Teil 1 Freizeitareal Familienbad Hengstey wird als qualifizierter Bebauungsplan im Vollverfahren aufgestellt.



Der Regionalplan legt den Bereich südlich des Hengsteysees im Wesentlichen als Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich mit den Freiraumfunktionen Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Regionale Grünzüge und Grundwasser und Gewässerschutz fest. Der südwestliche Bereich ist als Allgemeiner Siedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen - Ferienanlagen und Freizeitanlagen festgelegt.

festgelegt.

#### Darstellung im Flächennutzungsplan:

Die am Hengsteysee und in Herdecke dargestellten Bereiche für eine intensive Freizeitnutzung stehen in Zusammenhang mit einer von den Anliegerstädten gemeinsam entwickelten Gesamtkonzeption für die beiden Ruhrstauseen und ihre Umgebung. Angestrebt wird eine ökologisch orientierte Freiraumentwicklung in diesem Abschnitt des Ruhrtals (vgl. hierzu Kapitel II.3.4.3 „Ruhrauenprogramm“), mit der die Funktion als Naherholungsraum vereinbar ist. Neben der Entwicklung eines Grünflächen-Verbundsystems ist daher eine Neuordnung der vorhandenen Freizeiteinrichtungen vorgesehen. Das beinhaltet vor allem die Freimachung und ökologische Aufwertung der See- und Flussufer.



Der Flächennutzungsplan stellt den Planbereich überwiegend als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ bzw. „Freibad“ im Bereich des Freibads Hengstey dar.

Weiterhin ist im Bereich Hengstey Dorfgebiet und im nordöstlichen und südlichen Bereich zusätzlich Überschwemmungsgebiet dargestellt. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraums am südlichen Ufer des Hengsteysees für die naturnahe Erholung und landschaftsbezogene Freizeitgestaltung ist im Rahmen der Gesamtplanung die FNP-Teiländerung Nr. 105 - Freizeitentwicklung Südufer Hengsteysee - eingeleitet worden.

Für das Plangebiet dieses Bebauungsplans ist keine FNP-Änderung notwendig; der Bebauungsplan ist in diesem Teilbereich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### Darstellungen und Festsetzungen im Landschaftsplan

Behördenverbindliche Entwicklungsziele: Entwicklungsraum 1.1.1: Ruhraue/Harkortsee/Hagener Wasserwerk/Hengsteysee: Der Entwicklungsraum umfasst den Harkort- und Hengsteysee mit der dazwischenliegenden Wassergewinnungsanlage sowie die im Westen und Osten angrenzenden, grünlandgenutzten Auenbereiche.

Im Entwicklungsraum sind ökologisch besonders wertvolle Bereiche vorhanden:

- das Südufer des Hengsteysees und der Ruhr mit üppiger Wasserpflanzenvegetation und Gebüschsäumen mit Trockenrasenflora,
- den Hengsteysee als Brut- und Nahrungsbiotop sowie Winterrastplatz für zahlreiche Wasservogelarten der Roten Liste und - sumpfige Feuchtwiesen, Stillgewässer und Brachflächen östlich des Hengsteysees mit wertvollen Gehölzen sowie Amphibien- Wasservogel- und Pflanzenarten der Roten Liste.
- Verbesserung der Wegebeziehung zwischen Hengsteysee und Harkortsee,
- Freigabe und Erschließung der Uferbereiche mit Ausnahme der Naturschutzgebiete
- Anreicherung mit Stillgewässern.

### Festsetzungen:

Die Fläche des Freibades liegt zwar im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Hagen allerdings ohne Schutzfestsetzung. Die Uferbereiche und der südlich gelegene Behelfs-Parkplatz liegen im Landschaftsschutzgebiet, lfd. Nr. 1.2.2.1: "Landschaftsschutzgebiet

"Hengsteysee / Ruhr, Südufer" für das bestimmte Schutzziele und -maßnahmen festgesetzt sind.

#### Wasserschutzgebiet

Das Gelände des Freibades befindet sich in der Wasserschutzzone III. Der südlich gelegene Parkplatz liegt in der Wasserschutzzone II des Wasserwerks Hengstey (Siehe Punkt 7.1.2).

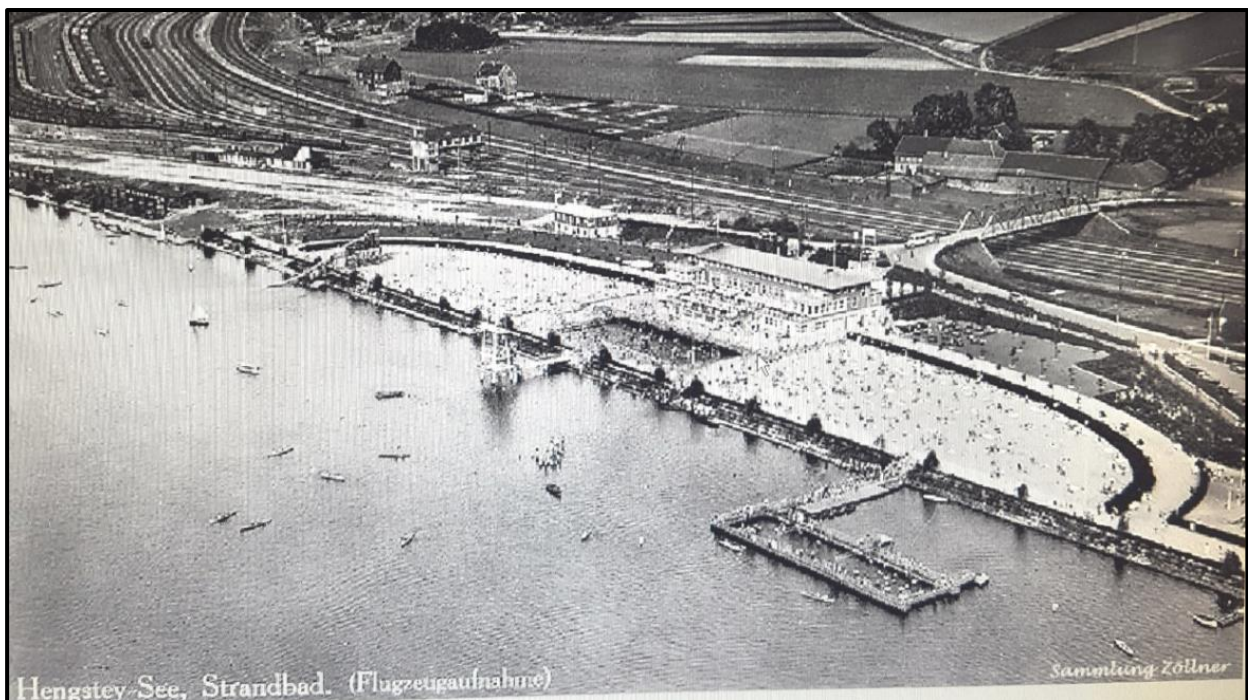
#### Bestehendes Planungsrecht:

Das Plangebiet liegt jetzt im Außenbereich, Planungsrecht in Form eines Bebauungsplanes oder einer anderen Satzung besteht nicht.

Es wird im Bebauungsplan trotzdem darauf hingewiesen, dass mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes mögliche entgegenstehenden Festsetzungen des für diesen Teilbereich bisher maßgeblichen Satzungsrechts aufgehoben. Dasselbe gilt für die Festsetzungen älterer Pläne und Satzungen (z.B. Fluchtlinienpläne), die für das Plangebiet in früherer Zeit bestanden haben. Die Festsetzungen des neuen Bebauungsplanes gelten uneingeschränkt. Sollten dieser Plan und die darin enthaltenen Festsetzungen unwirksam sein oder werden, gelten die vorgenannten alten Pläne und Satzungen für diesen Teilbereich dennoch als aufgehoben. Ein zusätzlicher Aufhebungsbeschluss ist insoweit nicht erforderlich und wird dementsprechend nicht gefasst.

#### Bestandsnutzungen

Bereits in der 1930er Jahren war der Bereich am Hengsteysee ein beliebter Ausflugsort:



Quelle: Postkarte aus privaten Beständen



In den 1950er Jahren wurden unterschiedliche Umbauarbeiten vorgenommen, so dass sich die Fläche seitdem als begrüntes Freibad darstellt:



Quelle: WMS-Dienste, RVR

#### **4. KONZEPT UND FESTSETZUNGEN ZU ART DER NUTZUNG**

Das Konzept für die Umgestaltung des Familienbades Hengstey sieht vor, den öffentlichen Raum neu zu gestalten, um Anreize zu schaffen, sich länger aufzuhalten und evtl. die Gastronomie des Beach-Clubs oder des Strandhauses zu besuchen.

Parallel dazu soll der Ruhrtalradweg unter den Gesichtspunkten Leistungsfähigkeit, Wegequalität, Fluss- und Raumerlebnis ausgebaut und optimiert werden.

Im Bebauungsplan werden durch entsprechende Festsetzungen die Uferbereiche, die Freibadflächen und die südlich direkt angrenzenden Flächen neu geordnet und die Festsetzungen so vorgenommen, dass die geplanten Nutzungen genehmigungsfähig sind. Die Flächen, deren Nutzung und Gestaltung später wirklich verändert werden, haben eine Größenordnung

von ca. 9.000 m<sup>2</sup>; das betrifft nur einen Anteil von 13 % des gesamten Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

Das Maß der Konkretisierung der Festsetzungen in diesem Fall der unterschiedlichen Grünflächen, in einem Bebauungsplan richtet sich danach, was nach den örtlichen Verhältnissen des Einzelfalls und den Planungszielen für die städtebauliche Entwicklung erforderlich ist.

Bei der Festsetzung von Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB ist zwischen öffentlichen und privaten Grünflächen zu unterscheiden. Dabei kommt es nicht auf die Eigentumsverhältnisse an, sondern auf die Nutzung. Flächen, die nur von einem beschränkten Personenkreis oder einer ganz bestimmten Gruppe genutzt werden (z.B. Kleingärten) sind auch dann als private Grünfläche festzusetzen, wenn sie sich in gemeindlichem Eigentum befinden. Die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche (z.B. eines öffentlichen Kinderspielplatzes) erfolgt dann, wenn sie von einer theoretisch nicht eingegrenzten Allgemeinheit genutzt werden kann.

Bauplanerische Festsetzungen im Bebauungsplan müssen klar und bestimmt sein; d.h. es muss genau zu entnehmen sein, was auf einer Fläche zulässig ist und was nicht. Für die verschiedenen Grünflächen im Geltungsbereich des B-Planes sind unterschiedlichsten Festsetzungen zur Art der Nutzung mit entsprechenden Zweckbestimmungen vorzunehmen:

#### **4.1 PRIVATE GRÜNFLÄCHE: FREIBAD INKL. STRANDHAUS, RESTAURANT MIT BED&BIKE UND NEBENANLAGEN**

Zwischen dem Ufer des Hengsteysees und dem bestehenden Strandhaus ist eine attraktiv gestaltete Freizeitfläche mit Beach-Volleyball-Feld, Kinderspielbereich, Fahrradständern und Sitzgelegenheiten auf einem künstlich geschaffenen, abgestuften Sandstrandareal geplant.

Herzstück des Konzepts ist ein sog. Beach-Club mit passenden gastronomischen Angeboten, der von der jetzt vorhandenen Freibadfläche abgeteilt wird. Die neue Verbindung zwischen Strandhaus und Steg/Treppe am Ufer verläuft als barrierefreier Zugang über den Radweg hin zu einer Aussichtsplattform auf dem Wasser und dann zur geplanten Ufertreppe am Seeufer. Touristische Radfahrer können so vom Ruhrtalradweg aus über den Steg und die Aussichtsplattform das Strandhaus erreichen, d.h. es wird eine seeseitige Öffnung zur Gastronomie geschaffen.

Durch die Festsetzungen zur Art der Nutzung in den einzelnen oben beschriebenen Bereichen mit einer entsprechenden Zweckbestimmung wird der Rahmen für die planungsrechtliche Zulässigkeit von Nutzungen gesetzt. Ergänzend werden teilweise Vorgaben zur Grüngestaltung gemacht. Die Festsetzungen nehmen dabei Bezug zum einen auf die heute schon vorhandene Freibadfläche und zum anderen auf die umliegenden Flächen, speziell die Uferbereiche des Hengsteysees und der angrenzenden Außenbereichsflächen.

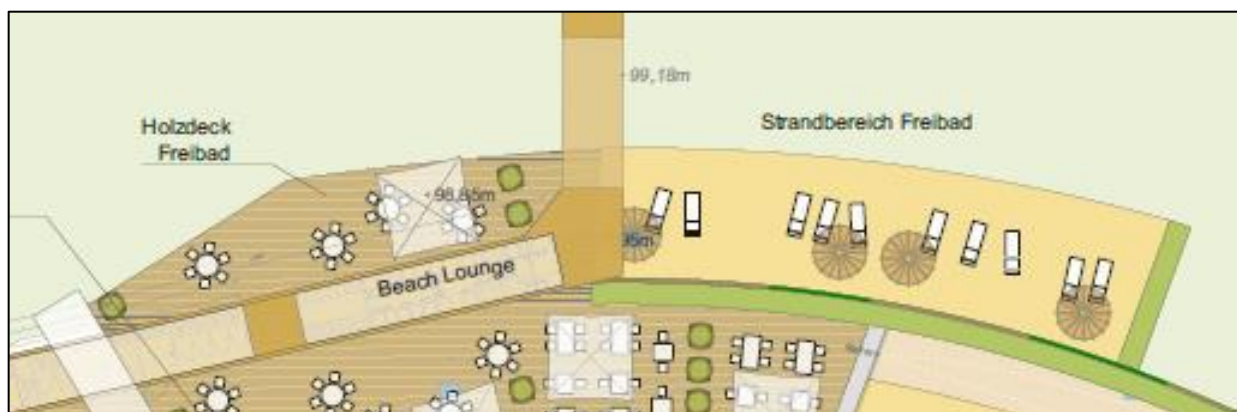
Die Fläche des Familienbades Hengstey wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Freibad“ ausgewiesen. Die Grenzen dieser Festsetzung orientieren sich am vorgelegten Konzept für die weitere Entwicklung des Freibades (Anlage 1 zur Begründung). In dieser Fläche sind nach heutigem Stand lediglich Umbaumaßnahmen auf einer Fläche von ca. 305 m<sup>2</sup> (Beach Lounge) vorgesehen.

#### 4.11 FREIBADFLÄCHE INKL. STRANDHAUS, SCHWIMMBECKEN, WEGE

Die Festsetzung als Grünfläche ist möglich, weil sich die Gesamtfläche des Freizeitbereichs (ca. 28.000 m<sup>2</sup>) Familienbad mit einer Größe von 21.100 m<sup>2</sup> jetzt schon als Wiesenfläche mit Baumbestand darstellt und damit zu 78 % auch so erhalten bleiben wird. Die Fläche des sog. Strandhauses, in dem auch der Eingangsbereich, die Umkleiden, sanitären Anlagen etc. untergebracht sind, beträgt ca. 2.290 qm. Die Schwimmbecken nehmen Fläche von ca. 1.350 m<sup>2</sup> in Anspruch.

Umkleide- und Sanitärgebäude gehören zur Grundausstattung von Freibädern und sind dort ohne zusätzliche Festsetzungen allgemein zulässig. Da das vorhandene Gebäude und das Nebengebäude (Technik) unmittelbar an der Zufahrtsstraße neben den ebenfalls vorhandenen Parkplätzen liegen, wird hier die überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 23 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt, wobei geringfügige Erweiterungen möglich bleiben. Auf die Begrenzung der maximal zulässigen Grundfläche und der Bebauungshöhe kann im konkreten Fall verzichtet werden, da keine weiteren Änderungen am Gebäude gewünscht und auch nicht geplant sind. Die Kubatur des Gebäudes soll so erhalten bleiben.

In Grünflächen kann die Lage möglicher baulicher Anlagen durch Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen festgelegt werden (nach § 23 BauNVO). Da „Grünflächen“ keine „Baugebiete im Sinne der „BauNVO“ sind, können die Vorschriften des § 23 Abs. 5 BauNVO nicht angewendet werden! D.h. im Umkehrschluss, Nebenanlagen können nur zugelassen werden, wenn der Bebauungsplan eine Ausnahmevorschrift zu den Baugrenzen, -linien oder Bautiefen enthält (Rechtsgrundlagen § 23 Abs. 2 bis 4 BauNVO).



Die geplante Nebenanlage stellt sich in diesem Fall als temporäres Gebäude (z.B. Container) auf einer Grundfläche von ca. 160 m<sup>2</sup> dar. Diese „Beach-Lounge“ soll einen kleinen an das vorhandene Restaurant angegliederten Gastronomiebetrieb beherbergen, der durch eine vorgelagerte kleine Außensitzfläche und einen Strandbereich (Sandfläche) ergänzt wird (ca. 100 m<sup>2</sup>).

Diese Nebenanlage wird in der privaten Grünfläche als Ausnahme textlich beschrieben und damit entsprechend realisierbar.

Die Attraktivität des Freizeitbereichs wird durch eine ergänzende Nutzung unterstrichen und aufgewertet. Hierbei handelt es sich um die Wiederaufnahme der langjährigen Gastronomie-Nutzung, ergänzt durch wenige Übernachtungsmöglichkeiten für Radwanderer.

Diese Nutzungen finden im Bestandsgebäude inkl. der großen Außenterrasse statt, so dass sie sich in ihrem Umfang deutlich der Gesamtfläche unterordnet und so deren Grünflächencharakter gewahrt bleibt. In diesem Bebauungsplan beträgt die Größe der privaten Grünfläche „Freibad“ ca. 27.150 m<sup>2</sup>. Dabei bleiben die meisten vorhandenen Bäume auf der Fläche erhalten und werden auch gemäß § 9 Abs.1 Nr.25b BauGB entsprechend festgesetzt (siehe LFB).

Die vorhandenen Wasserbecken (Schwimmbekken für Erwachsene u. Kinder) sind grundsätzlich Bestandteil eines Freibades. Sie werden im Zuge dieser Umbaumaßnahmen nicht verändert, so dass eine weitere Festsetzung dazu nicht erforderlich ist.

Durch die folgende Festsetzung wird die Nutzung eindeutig planungsrechtlich definiert:

#### Private Grünfläche – Zweckbestimmung Freibad

*Innerhalb der mit A gekennzeichneten „überbaubaren“ Grundstücksflächen ist ein Gebäude inkl. Terrasse und Zuwegungen zulässig, in dem die Kassen, Umkleiden, Sanitäreinrichtungen, ein Ausflugslokal sowie einzelne Pensionszimmer untergebracht sind. Ergänzend ist in der kleineren überbaubare Grundstücksfläche ein Technikgebäude zulässig.*

*Im Bereich B ist eine BeachLounge (ca. 200 m<sup>2</sup>) mit ergänzender Terrasse und Strand (siehe Anlage 1 der Begründung: Konzept und Betriebsbeschreibung) zulässig.*

*Außerhalb der mit A und B gekennzeichneten Flächen sind keine weiteren zusätzlichen Nebenanlagen zugelassen.*

#### **4.12 PRIVATE GRÜNFLÄCHE - STELLPLATZANLAGE UND EINGRÜNUNG**

Nach der planerischen Konzeption der Stadt ist es gewollt, die vorhandene Freizeiteinrichtung zu sichern und zu fördern. Hierfür werden Festsetzungen zu Gunsten von Wegen und Stellplätzen getroffen. Diese Anlagen sind zur Bedarfsdeckung erforderlich. Weitere

Gemeinschaftseinrichtungen innerhalb dieser Flächen sind Verweilmöglichkeiten in Form von Bänken und Sitzecken und sonstige Erholungsmöglichkeiten. Die Festsetzungen dienen somit der Deckung des Bedarfes an Freiflächen für zentrale Aktivitäten der Nutzer der Freizeitanlagen die dem Nutzungszweck im weitesten Sinne dienlich sind. Einer gesonderten textlichen Festsetzung bedarf es nicht.

Die vorhandene Stellplatzfläche wird mit der Festsetzung „Flächen für Stellplätze“ in der Grünfläche abgedeckt. Das bedeutet, dass die Nutzung der privaten Grünfläche, Zweckbestimmung Freibad etc., mit der Nutzung zum Abstellen der PKW der Nutzer verknüpft ist.

Was die Festsetzung für Stellplätze anbetrifft, so wird diese auf der Grundlage getroffen, dass die Nutzung direkt im räumlich-funktionalem Zusammenhang steht. Die Nutzer bilden eine „Gemeinschaft“ im Rahmen ihres Tuns. Somit sind die Stellplätze eine Anlage, die beim Besuch des Freibades ein temporär genutzter Bereich ist und hier kein allgemein – öffentlicher Bedarf zu decken ist, wie es für Parkplätze erforderlich wäre. Ergänzend kommt dazu, dass die Fläche komplett (inkl. der Zufahrten) sich im Eigentum des Betreibers des Freibades befinden und keine öffentliche Erschließung die Flächen voneinander trennt bzw. sie durchschneidet.

Somit wird zur Deckung des Stellplatzbedarfes der gegenwärtig schon genutzte Bereich festgelegt und als ausreichend eingeschätzt. Diesbezüglich resultiert die Lage der Anlage aus der bereits vorhandenen Nutzung dieser Fläche. Ein baulicher Eingriff ist nicht erforderlich, da die vorhandene Bauweise sich für das periodische Abstellen der Kraftfahrzeuge eignet.

Für die umliegenden begrünten Flächen wird ein Erhalt der Vegetation festgesetzt; sie sollen in der jetzigen Form erhalten bleiben und die Stellplätze optisch rahmen und abschirmen.

Deshalb wird für die private Grünfläche folgende Festsetzung aufgenommen:

*Innerhalb der mit „ST“ gekennzeichneten Flächen sind ausschließlich Stellplätze zulässig.*

#### **4.2 ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE – GRÜANLAGE (UFERSTREIFEN MIT RAD- UND FUßWEG – RUHRTALRADWEG – UND AUFENTHALTSBEREICHE (BEACH-CLUB U. GRÜNTERRASSE))**

Aufgrund der angestrebten uneingeschränkten Nutzung durch die Allgemeinheit kommt für diese Freifläche im jetzigen Außenbereich nur eine Festsetzung als öffentliche Grünfläche in Betracht. Die Zweckbestimmung „öffentliche Grünanlage“ schließt eine spielerische und spielähnliche sportliche Nutzung der Freiflächen im Rahmen der üblichen Erholungsnutzung – die hier jetzt auch schon stattfindet - ein. Ebenso das „Verweilen“ der Öffentlichkeit im neuen Beachbereich ist durch diese Festsetzung abgedeckt.

Für die Anordnung des Rad- und Fußweges innerhalb der festgesetzten Grünfläche und der Strandpromenade am Ufer sind keine Festsetzungen nach BauGB vorgesehen. Der Gewässerrandstreifen hat eine Breite von durchgehend 10 bis 15m in dem der bereits vorhandene Fuß- und Radweg verläuft. In diesem Fall liegt ein breiter Grünstreifen mit landschaftsprägenden Sträuchern und Bäumen vor, so dass die planungsrechtlich bestimmende Nutzung die Festsetzung als öffentliche Grünfläche erlaubt ist.

Wege, die in Grünflächen verlaufen, haben zum einen die Aufgabe der Führung bzw. spezielle Lage der Wege und zum anderen um die Nutzungsberechtigten festzulegen.

Eine strikte Festsetzung einer „öffentlichen Verkehrsfläche z.B. Fuß- und Radweg“ bindet die spätere Umsetzung eines Gestaltungskonzeptes sehr restriktiv und lässt keinen Freiraum mehr. In diesem Fall sind die Wege in dieser öffentlichen Grünfläche nachrichtlich dargestellt, damit der ungefährliche Verlauf sichtbar ist und welche Zielpunkte erreicht werden sollen (siehe 5.5.2).

Weiterhin wird deutlich, dass durch den Ausbau des Rad- und Fußweges kein Eingriff in das Ufer stattfindet. Lediglich im Bereich vor dem BeachClub wird durch den Ausgang zum Steg und der Promenade auf einer Länge von ca. 55 m der Uferbereich verändert. Dies ist mit dem Betreiber des Hengsteysees abgestimmt.

Durch den folgenden Festsetzungstext wird die mögliche Nutzung eindeutig planungsrechtlich definiert:

*Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche ist die Errichtung von untergeordneten baulichen Anlagen, die der dauerhaften Nutzung als Freizeitbereich und öffentliche Grünanlage dienen, allgemein zulässig. Dazu zählen unter anderem:*

- *Wege, Treppen, Podeste und Aussichtspunkte einschließlich ihrer Brüstungen, Geländer und sonstiger Absturzsicherungen sowie Böschungen und Stützmauern*
- *Anlagen, die die Nutzung des Radweges ergänzen (Fahrradabstellplatz, Ladestationen etc.)*
- *bauliche Anlagen für die Erreichbarkeit des Seeufers (Steg, Übergang), Pergolen und sonstige Sichtschutzelemente*
- *Informationstafeln, Schilder, Fahnen und Wegweiser*
- *Ruhebänke und –Stühle, Tische, Sitzmauern, Sonnensegel und –Schirme, Beleuchtungen unterschiedlicher Zweckbestimmung sowie Abfallentsorgungsbehälter*
- *Im Bereich des Beachclubs ist eine treppenartige Gestaltung mit Sandflächen, die Anlage eines Beachvolleyballfeldes sowie ein Kinderspielplatz zulässig. Ergänzend sind flächenmäßig untergeordnete saisonale Bewirtungseinrichtungen zulässig.*
- *Das Seeufer ist nur im Bereich des Steges am Freibad und am sog. „Wikingersteg“ zugänglich, ein Badebetrieb ist nicht zulässig. Entlang des nicht zugänglichen Uferbereichs ist der standortgerechte Laubholzbestand (Gehölzgalerie) überwiegend zu*

*erhalten und zu entwickeln. Die Flächen unterliegen der natürlichen Sukzession, die Verkehrssicherungspflicht ist davon unberührt.*

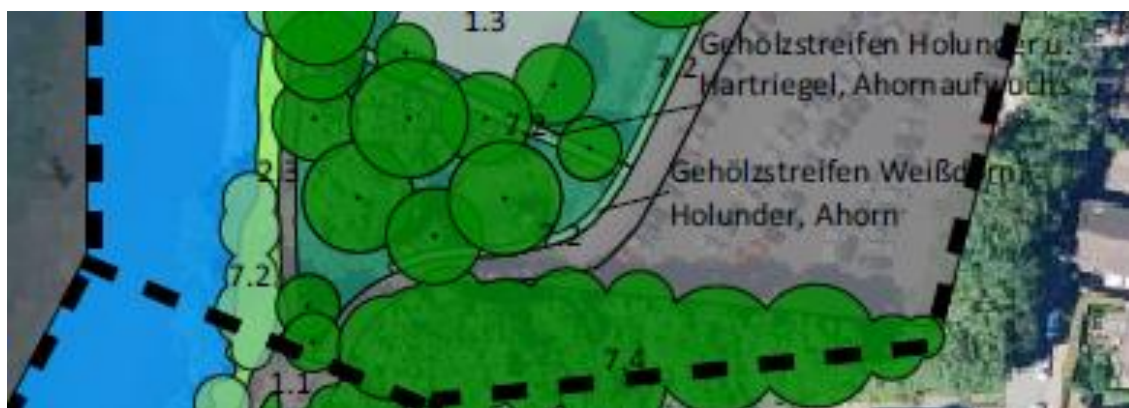
- *Die Flachwasserzonen unterliegen der natürlichen Entwicklung. Dazu gehören auch der Erhalt bzw. die Etablierung von Wasservegetation. Im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung für die Baumaßnahmen am Gewässer werden weitergehende Vermeidungs- und Entwicklungsmaßnahmen beschrieben.*

Die Fläche im Anschluss an den Grünbereich um den BeachClub einmal in Richtung Laufwasserkraftwerk und auf der anderen Seite in Richtung DLRG stellt sich als mit Sträuchern und Bäumen bestandene Fläche dar, in der Weg parallel zum Ufer geführt wird. Diese Nutzung bleibt auch nach Ausbau des Freizeitareal und geringfügigem Ausbau des Ruhrtalradwegs genauso erhalten, wie sie sich heute darstellt (siehe Kap. Verkehr). Die Fläche kann deshalb ebenfalls als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Grünanlage“ festgesetzt werden.

Mit dieser Festsetzung ist die planungsrechtliche Klarheit hergestellt, da eindeutig bestimmt ist um welche Nutzungsmöglichkeiten im Rahmen der Freizeit- und Erholungsnutzung es hier geht.

#### **4.3 PRIVATE GRÜNFLÄCHE – GRÜNANLAGE MIT BAUMBESTAND**

Dieser Bereich stellt sich im Bestand als mit Bäumen bestandene Fläche (ca. 860 m<sup>2</sup>) dar. Diese Nutzung bleibt auch nach Ausbau des Freizeitareals genauso erhalten, wie sie sich heute darstellt (siehe Kap. Verkehr).



Die Fläche kann als private Grünfläche festgesetzt werden, ergänzt um die „überlagernde“ Festsetzung eines Erhaltungsgebots. Durch diese Regelung wird bestimmt, dass die Bepflanzung erhalten bleiben muss und keine baulichen Anlagen und keine Nebenanlagen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung ist die planungsrechtliche Klarheit hergestellt, da eindeutig bestimmt ist um welche Nutzungsmöglichkeiten es hier geht.

#### **4.4 PRIVATE GRÜNFLÄCHE - BAUMBESTAND MIT „BEDARFSPARKPLATZ“**

Diese Fläche stellt sich im Bestand zu einem Drittel als teilversiegelte Fläche (ca. 2.700 m<sup>2</sup>) und zu 2 Dritteln als mit Bäumen bestandene Fläche (ca. 6.085 m<sup>2</sup>) dar. Sie wird als sogenannter „Bedarfsparkplatz“ genutzt; d.h. an einzelnen besonders heißen Tagen im Jahr wird diese Fläche den Besuchern des Freibades für das Abstellen von PKWs genutzt. Sonst verhindert eine Schranke das Befahren.

Diese Nutzung bleibt auch nach Ausbau des Freizeitareals genauso erhalten, wie sie sich heute darstellt (siehe Kap. Verkehr).

Die gesamte Fläche (ca. 8.780 m<sup>2</sup>) kann als private Grünfläche festgesetzt werden, wobei der Bereich der sporadisch beparkt wird, als „überlagernde“ Festsetzung „Fläche für Stellplätze“ im Bebauungsplan aufgenommen wird. Durch eine weitere Regelung wird bestimmt, dass auf der übrigen Grünfläche keine baulichen Anlagen und keine Nebenanlagen zulässig sind. Mit dieser Festsetzung ist die planungsrechtliche Klarheit hergestellt, da eindeutig bestimmt ist um welche Nutzungsmöglichkeiten es hier geht.

#### Ergänzungs- und Entwicklungspflanzungen in der privaten (Freibad) und öffentlichen Grünfläche (Uferstreifen) (siehe LFB und ASP)

Als Maßnahme zur Entwicklung der Natur und Ausgleich sind Ergänzungs- und Entwicklungspflanzungen mit Laubbäumen der Pflanzliste 1 vorzunehmen. Zu pflanzen sind im Geltungsbereich mindestens 21 hochstämmige Laubbäume. Die Pflanzungen sind im Rahmen erforderlicher (Bau-)Genehmigungen mit den städtischen Fachbehörden abzustimmen und in entsprechenden Pflanz- bzw. Gestaltungsplänen darzustellen. Pflanzqualität der Bäume mindestens: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm. Zu verwenden ist herkunftsgesichertes Pflanzgut. Die Pflanzarbeiten sind gemäß DIN 18915 durchzuführen.

Neue Baumstandorte in der Nähe der Versorgungsleitungen sind mit dem jeweiligen Versorger abzustimmen.

### **5. VERKEHR/ERSCHLIEßUNG**

#### **5.1 VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG DES PLANGEBIETES**

Die Erschließung des Plangebietes ist über die Bestandsstraße Seestraße gesichert.

Die Seestraße gilt als nach altem Recht gewidmet, allerdings bezieht sich das auf den "Hauptzug" der Straßenführung, an dem auch die bestehende Bebauung liegt.



Die örtliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Niedernhofstraße in alle Bereiche der Stadt Hagen, zu den Städten Herdecke und Dortmund, wie auch die Autobahn BAB A 1.

## 5.2 VERKEHRSFLÄCHE (MIT BÖSCHUNGEN)

Die vorhandene Erschließung – Seestraße - im nordöstlichen Teil des Planes wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Bereiche neben der Straße, die sich in Richtung Bahnanlage und Freibad als dicht bewachsene Böschungen darstellen, werden als Grünflächen (ehem. Verkehrsgrün) ohne Zweckbestimmung festgesetzt.

Die Konkrettheit der jeweiligen Zweckbestimmung ergibt sich regelmäßig aus den städtebaulichen Erfordernissen. Auf diesen Böschungsflächen sind insgesamt keine Umgestaltungen oder Eingriffe in den Bestand vorgesehen. Da lediglich der Bestand gesichert wird, ist keine genauere Definition zur Zweckbestimmung notwendig.

## 5.3 ERSCHLIEßUNG DURCH FAHR- UND GEHRECHT

Die Erschließung der privaten Stellplatzanlage, die von den Nutzern des Freibades angefahren wird, stellt sich nicht als öffentliche Verkehrsfläche dar. Es handelt sich um eine größere zusammenhängende versiegelte Fläche, in der die Stellplatzanlage durch „Bügel“ von der Fahrgasse abgegrenzt ist (siehe 5.4). Da die Erschließung über privates Gelände erfolgt und an die Nutzung des Freibades gekoppelt ist, reicht hier die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechts.

## 5.4 STELLPLÄTZE – BESTAND UND BEDARF

Im Naherholungsgebiet östlich des Hengsteysees befinden sich heute drei größere Parkplätze. Davon liegen zwei Parkplätze mit insgesamt ca. 240 Stellplätzen (vgl. Gutachten bbb Seite 8) im direkten Einzugsbereich des Freibades.

Der **Parkplatz „Nord“** wird bewirtschaftet; die Nutzung ist gebührenpflichtig. Auf der Fläche vor dem Parkplatz „Nord“ ist neben dem Ein- und Ausfahrtbereich eine Fläche für Stellplätze für Menschen mit Behinderung mit Zeichen 1044-10 StVO ausgewiesen. Da auf den Parkplätzen keine Stellplatzeinteilung existiert, wurde die Anzahl an Stellplätzen anhand der Abmessungen geschätzt. Hier können 130 PKW abgestellt werden. Ein Teil der Stellplätze ist für die Beschäftigten des Freibades reserviert. Dabei ist nicht eindeutig erkennbar, um wie viele Stellplätze es sich handelt. Schätzungsweise handelt es sich um 5 Stellplätze für die Beschäftigten.

Im Raum um das Freibad ist das Halten an sämtlichen Straßenrändern mit Zeichen 283 StVO [13] („Haltverbot“) untersagt, um die Parksituation insbesondere für die Anwohner zu entspannen.

Der **Parkplatz „Süd“** wird nicht bewirtschaftet. Außerhalb der Nutzung des Freibades ist der Parkplatz geschlossen, so dass von hier keine Lärmemissionen ausgehen.

In Anlehnung an die Verwaltungsvorschrift Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung (BauO NRW) ist die Anzahl der erforderlichen Pkw-Stellplätze jeweils im Einzelfall anhand der örtlichen Verkehrsverhältnisse, z.B. mit Hilfe eines Verkehrsgutachtens, zu ermitteln. Gemäß § 48 (2) BauO NRW ist die Errichtung von Stellplätzen für Menschen mit Behinderungen bei öffentlich zugänglichen baulichen Anlagen zu beachten.

Der Stellplatzbedarf für die drei Nutzungen im Bebauungsplanverfahren setzt sich zusammen aus dem Bedarf der Beschäftigten und der Gäste bzw. Besucher. Der Güter- bzw. Lieferverkehr erfordert keine eigenen Stellplätze, da sie direkt zur Anlieferungsstelle hinfahren. Der durch die Nutzungen erforderliche Stellplatzbedarf wurde anhand der unter Ziffer 4.3 verwendeten Kennwerte berechnet. Insgesamt werden maximal 88 Stellplätze benötigt. Das bedeutet, dass der Parkplatz „Nord“ mit den etwa 130 Stellplätzen ausreicht. Selbst, wenn der MIV-Anteil etwas höher als prognostiziert sein sollte, wird dieser Parkplatz für die drei Nutzungen auf dem Freibadgelände ausreichen.

Zusammenfassend kommt das Gutachten zum Ergebnis, dass bei der Untersuchung auf den relevanten Parkplätzen „Nord“ und „Süd“ in den o.g. jeweiligen Spitzenzeiten „kein Parkdruck“ d.h. Auslastung von unter 60 % der vorhandenen Stellplätze (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.), Empfehlungen für Verkehrserhebungen EVE. Köln, 2012) festzustellen war. Davon ist insbesondere auszugehen, wenn man berücksichtigt, dass beiden Nutzungen Freibad und Gastronomie eine teilweise versetzte zeitliche Verteilung aufweisen. Dabei kann unterstellt werden, dass Stellplätze, die Freibadnutzer zum Ende der Betriebszeit freimachen, im Abendzeitraum den Besuchern der Gastronomie zur Verfügung stehen.

Hilfreich wäre aber eine Stellplatzeinteilung auf dem Parkplatz „Nord“ zur Ordnung und Steigerung der Effizienz des Parkplatzes. Die Markierung der Einstellplätze kann nicht durch Planungsrecht geregelt werden; dem Betreiber wird die Umsetzung vorgeschlagen.

## **5.5 VERKEHRSFLÄCHEN BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG – FUß- UND RADWEG, FAHR- RADSTRAßE (RUHRTALRADWEG - RTRW)**

Die bestehende Verbindung zwischen Laufwasserkraftwerk und den Stellplätzen am Freibad stellt sich heute als versiegelte Fläche in einer Breite von 5,00 m dar. Sie wird von PKWs und

Radfahrern genutzt. Die Wegeverbindung im Bestand verläuft für Fußgänger zwischen dieser Verkehrsfläche und dem Seeufer mit einer wassergebundenen Decke.

Der Ruhrtalradweg ist einerseits ein wichtiges, überregional bedeutendes touristisches Angebot, andererseits dient er aber auch dem Alltagsradverkehr in den anrainenden Städten. Mittlerweile wird für den Ruhrtalradweg Handlungsbedarf gesehen: Eine veraltete Infrastruktur, stellenweise eine deutlich zu schmale Führung wie auch Nutzungskonflikte u.a. zwischen Radfahrenden und zu Fuß Gehenden, die bei hoher Nutzungsfrequenz die Grenzen des in die Jahre gekommenen Weges aufzeigen.



Eine Verbesserung und Attraktivierung des Ruhrtalradweges ist daher aus Sicht der Kommunen und auch der IGA 2027 GmbH notwendig geworden. Ergebnis der Machbarkeitsstudie für den Ruhrtalradweg im Mittleren Ruhrtal sind Standards, die als perspektivische Ziele zu verstehen sind, die im gesamten Verlauf des Weges nur langfristig zu erreichen sind. Aus den Nutzerfrequenzen und der Bedarfsanalyse wurde ein Maßnahmenplan entwickelt. Dieser zeigt für alle Abschnitte des Ruhrtalradweges Handlungsbedarfe auf und beschreibt konkrete Maßnahmen.

### 5.5.1 FAHRRADSTRAßE

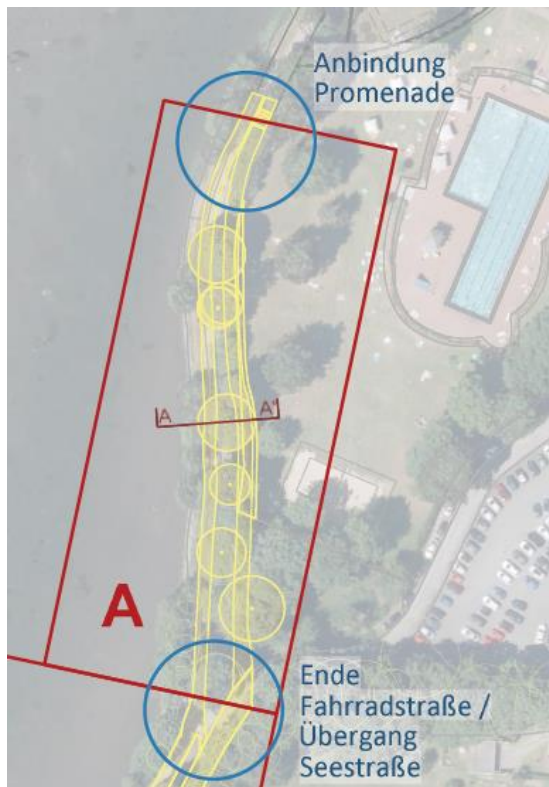
Im Rahmen der Umgestaltung und Aufwertung des Ruhrtalradweges im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden neue Bereiche angelegt, die zum Verweilen einladen und durch entsprechende Infrastruktur (Bänke, Landmarken etc.) ergänzt werden.

Um den Radfahrer einen Vorrang einzuräumen, wird die Verkehrsfläche als Fahrradstraße umgebaut. Planungsrechtlich ist für diese Nutzung - „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ - keine weitergehende Festsetzung erforderlich; die Zweckbestimmung wird in den Festsetzungen verbal formuliert.

Weitergehende Regelungen richten sich nach der Straßenverkehrsordnung (StVO): Fahrradstraßen sind eine für Radfahrende vorgesehene Straße. Sie haben hier Vorrang und dürfen nebeneinander fahren. Andere Fahrzeuge dürfen die Straße nur dann benutzen, wenn es ihnen ein Zusatzschild erlaubt. Autos und Motorräder müssen sich dem Tempo des Radverkehrs anpassen; sie sind auf Fahrradstraßen nur zu „Gast“ und dürfen den Radverkehr weder behindern noch gefährden. Sie dürfen Fahrradstraßen nur dann befahren, wenn ein Zusatzschild dies erlaubt, zum Beispiel "Anlieger frei" oder "Pkw frei". Beim Überholen ist ein seitlicher Abstand von mindestens 1,50 Metern einzuhalten. Ist das nicht möglich, darf nicht überholt werden. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 30 km/h.



### 5.5.2 RUHRTALRADWEG IM BEREICH DES FREIBADES HENGSTEY



Im weiteren Verlauf wird die vorhandene Wegeführung entsprechend der neuen Elemente und Gestaltungskriterien um- und ausgebaut (siehe nebenstehende Prinzipskizze). Dazu gehören folgende Baumaßnahmen:

Anlage eines 3m breiten Fußwegs und eines 3,5 m breiten Radwegs inkl. einem begrünter Mittelstreifen; Anschluss an die „Promenade SeeBad“ und Anpassung der Grenze zum Freibad. Die Festsetzung einer „öffentlichen Verkehrsfläche z.B. Fuß- und Radweg“ ist nicht vorgesehen; sie bindet die spätere Umsetzung eines Gestaltungskonzeptes sehr restriktiv und lässt keinen Freiraum mehr zu. In diesem Fall sind die Wege durch die textliche Festsetzung zu der öffentlichen Grünfläche möglich und realisierbar (siehe Kapitel 4).

### 5.5.3 RAD- UND FUßWEG ZW. FREIBAD UND KANUCLUB

Bei dieser Fläche handelt es sich um ein kurzes Verbindungsstück zwischen dem Weg am Hengsteysee und der Erschließung vor dem Freibad (Seestraße). Der Weg bleibt in seiner jetzigen Form erhalten, er kann daher als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit dem Zusatz „Fuß und Radweg“ festgesetzt werden.

## **5.6 ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)**

Das Plangebiet ist durch die Buslinien 515 an das Netz des ÖPNV angebunden. Durch den Fuß- und Radweg am Seeufer und die Brücke am Laufwasserkraftwerk kann fußläufig das andere Seeufer und dort Buslinien der Stadt Herdecke erreicht werden.

Die Linie 515 bedient die Haltestellen „Familienbad Hengstey“, „Seestraße“ sowie „Einhausstraße“ und somit sämtliche Haltestellen im Untersuchungsraum. Von Montag bis Freitag verkehrt der Bus überwiegend im 30-Minuten-Takt. Samstags werden die Haltestellen morgens und spätabends nur einmal in der Stunde angefahren. Ähnlich verhält es sich am Sonntag sowie an Feiertagen. Der Bus fährt ab der Haltestelle „Einhausstraße“ ringförmig im Einbahnstraßensystem gegen den Uhrzeigersinn zum Freibad und wieder zurück zur Haltestelle „Einhausstraße“.

## **5.7 VERKEHRSELASTUNG IM PLANGEBIET**

Zur Untersuchung der Verträglichkeit, der durch die Planung ausgelösten zusätzlichen Verkehre wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt. Die Verträglichkeit der prognostizierten Verkehrsbelastungen wird mit der technischen Gestaltung der Straßenabschnitte und mit den vorhandenen Nutzungen im Seitenraum wie unter Ziffer 3.3.2 bewertet. Die Klassifizierung des Straßennetzes erfolgt gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RASt 06 [5]. Maximal kommen zusätzlich 46 Kfz/h in der Nachmittagsspitzenstunde auf einen Straßenabschnitt der Seestraße im Vergleich zum Prognose-Nullfall hinzu. Die Verkehrsbelastung im Prognose-Planfall beträgt in der Spitzenstunde auf der Seestraße maximal 82 Kfz/h und auf der Einhausstraße maximal 95 Kfz/h (vgl. Gutachten, Anlage 13) und liegt damit deutlich unter der Grenze von 400 Kfz/h, die im Regelwerk für besondere Anforderungen an die Querschnittsgestaltung definiert ist.

Als Fazit kann zusammengefasst gesagt werden, dass die Verkehrsbelastung im Prognose-Planfall für den Ausbaustandard der Seestraße und der Einhausstraße unproblematisch im Hinblick auf den Kfz-Verkehr ist.

## **6. VER- UND ENTSORGUNG**

Für ein neues Plangebiet ist die Erschließung an das Strom-, Gas- und Wassernetz sicherzustellen. Neben der Versorgung ist auch der Umgang mit Abwasser und Niederschlagswasser festzulegen.

## **6.1 STROM-, GAS- UND WASSERVERSORGUNG**

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom und Wasser ist auch jetzt schon durch den Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz sichergestellt.

Eine mögliche Versorgung mit Gas kann nur bei Nachweis der konkreten Nachfrage und unter Vorbehalt der Wirtschaftlichkeit der notwendigen Erschließungsinvestitionen gewährleistet werden.

Die Führung von Telekommunikations- und sonstigen Versorgungsleitungen hat gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB unterirdisch zu erfolgen.

## **6.2 ABWASSERBESEITIGUNG UND UMGANG MIT NIEDERSCHLAGSWASSER**

### **6.2.1 ENTWÄSSERUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG**

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Einzugsgebiet der Kläranlage-Hagen. Die Entwässerung des Grundstückes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser des Plangebietes kann an den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal angeschlossen werden. Zur Vermeidung von hydraulischen Überlastungen am Pumpwerk Seestr. sollte kein zusätzliches Niederschlagswasser in den öffentlichen Mischwasserkanal eingeleitet werden.

Das anfallende Niederschlagswasser ist gem. § 44 LWG NRW zu § 55 WGH in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde örtlich schadlos zu beseitigen. Für die Einleitung in die anliegenden Gewässer, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 8 WHG erforderlich.

Der WBH plant den Bau eines Verbindungssammlers von der Kläranlage Hagen-Fley zur Kläranlage-Hagen. Im B-Plan müssten für die Trasse und die Alternativtrasse Geh-, Fahr- und Leitungsrechte inkl. der entsprechenden Schutzstreifen zugunsten des WBH festgesetzt werden. Die Freiraumstreifenbreite für diese beiden Trassen würden jeweils 10,00 m betragen. Da die Trasse noch nicht abschließend festgelegt werden kann, wird der folgende Hinweis im Bebauungsplan aufgenommen:

„Der WBH plant den Bau eines Verbindungssammlers von der Kläranlage Hagen-Fley zur Kläranlage-Hagen (Vorhalle). Im B-Plan sollte für diese Trasse ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit entsprechenden Schutzstreifen zugunsten des WBH festgesetzt werden. Da die genauen Angaben zur Lage und zum erforderlichen Rohrdurchmesser (zwei Alternativen stehen zu Wahl) für diese Trassen noch nicht gemacht werden können, wird dieser Hinweis aufgenommen.“

Bei Grundstücken, deren abflusswirksame Fläche größer als 800 m<sup>2</sup> ist, ist von den Eigentümern und Eigentümerinnen der Grundstücke ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-

100:2016-12 zu führen. Abwasseranlagen sind so zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden. Das hat zur Folge, dass dieser Nachweis auch bei maßgeblichen Veränderungen von bereits bebauten Grundstücken mit einer abflusswirksamen Fläche größer 800 m<sup>2</sup>, zu führen ist.

### 6.2.2 ALLGEMEINE HINWEISE ZUM ÜBERFLUTUNGSSCHUTZ

Die öffentlichen Entwässerungssysteme werden nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik bemessen. Hierbei werden je nach Bebauung und Schutzgütern intensive Regenergebnisse zugrunde gelegt, bei denen das Abwasser nicht aus dem Entwässerungssystem austreten darf. Bei den zunehmend außergewöhnlichen Starkregenereignissen werden die Belastungsgrenzen der Kanalisation kurzfristig zum Teil erheblich überschritten. Dies kann zu einer oberflächigen Überflutung von öffentlichen Straßen, Plätzen, Privatgrundstücken etc. führen.

Zum Schutz von Leben und Gütern vor Überflutungsgefahren sollten alle Gebäudeöffnungen (z.B. Türen, Fenster, Kellerlichtschächte) 20 cm über dem an das Gebäude anschließenden Gelände liegen.

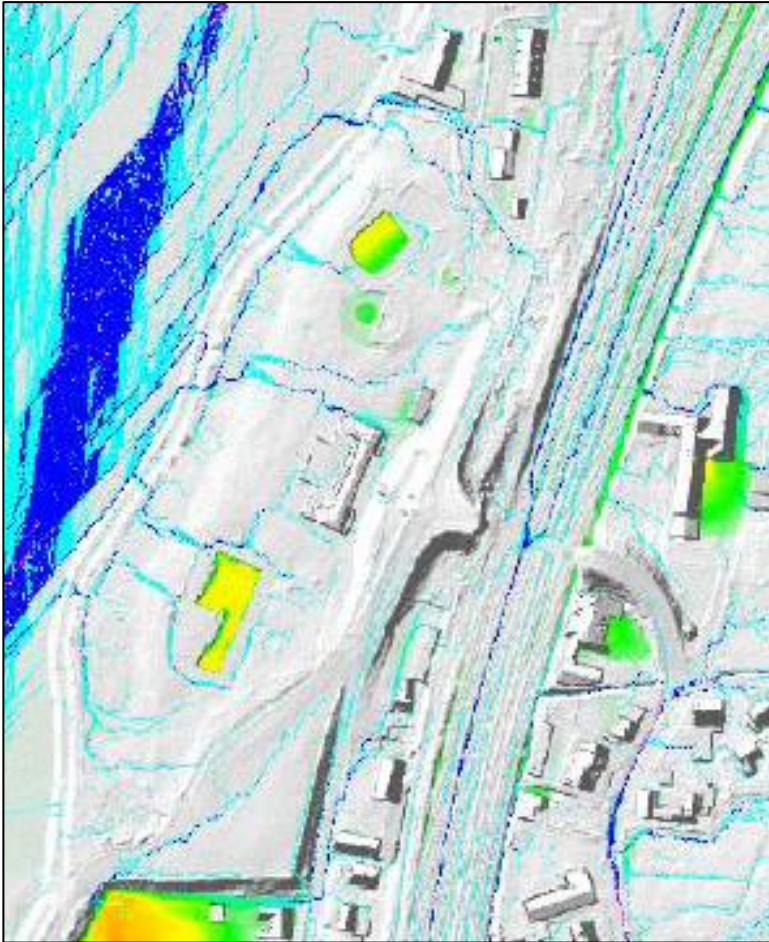
Bei der Modellierung des Geländes ist in Abhängigkeit von der Topografie darauf zu achten, dass die Fließwege des oberflächlich abfließenden Regenwassers nicht durch die geplanten Gebäude gänzlich unterbrochen werden, um einen Aufstau vor dem Gebäude bzw. den Gebäudeöffnungen zu vermeiden.

Eine Voraussetzung für einen funktionierenden Überflutungsschutz ist der Einbau der erforderlichen Schutzeinrichtungen gegen einen Rückstau aus der Kanalisation unter Beachtung der Rückstauenebene (Rückstauverschlüsse, Hebeanlagen etc.).

Gebäude sind unter Berücksichtigung der wechselnden Grundwasserstände zu planen und zu bauen. Dabei ist zu beachten, dass Wasser aus Drainagen zum Schutz von Gebäuden der öffentlichen Mischwasserkanalisation gem. § 7 (2) Nr. 10 der Entwässerungssatzung des WBH nicht zugeführt werden darf. Keller einschließlich Kellerschächte sind daher so abzudichten, dass diese Abdichtung auch ohne Drainage auf Dauer funktioniert. Weitere Informationen sind der Homepage des WBH zu entnehmen.

### 6.2.3 Maßnahmen zum Schutz vor oberflächlichem Regenwasserabfluss

Wie in dem Auszug der Fließwegkarte dargestellt, fließt bei starken Regenereignissen der Niederschlag, in Richtung Hengsteysee. Nur an der Nordost-Ecke des Strandhauses stauen sich gem. der Fließwegkarte aktuell Niederschläge in geringem Umfang.



Sollte sich diese Situation in der Örtlichkeit bestätigen, empfiehlt der WBH die Oberflächen dort umzugestalten, so dass abfließender Niederschlag zukünftig im weiteren Bogen um das Gebäude herumgeführt wird. In jedem Fall sollte das geplante „künstlich geschaffene, abgestufte Sandstrandareal“ von Niederschlagsabflüssen aus den höher liegenden Bereichen des Freibads geschützt werden. Dadurch wird die Erosion des Strandareals reduziert.

### **6.3 VORHANDENE KANÄLE - FESTSETZUNG VON LEITUNGSRECHTEN**

Im Plangebiet verlaufen mehrere Kanäle und verrohrte Bäche. Sie werden durch die Maßnahmen im Freibad nicht beeinträchtigt und bleiben im Bestand erhalten. Für sie wird ein Leitungsrecht mit einem entsprechender Schutzstreifen festgesetzt.

### **6.4 VORHANDENE HOCHSPANNUNG**

Im nördlichen Bereich der Freibadfläche verläuft eine Hochspannungsleitung. Es handelt sich um die 110-kV-Bahnstromleitung 451 Abzw. Hagen - Dortmund (Mastfeld 3206 bis 3208) im Eigentum der DB Energie. Für diese bestehende Leitung wird ein entsprechender Schutzstreifen als Leitungsrecht festgesetzt. Aufgrund der jetzt schon eingetragenen Dienstbarkeiten zugunsten der DB Energie GmbH sind bauliche Nutzungen im Bereich des Schutzstreifens begrenzt und bedürfen der Abstimmung mit bzw. der Zustimmung durch die DB Energie GmbH.



## 7. UMWELTBERICHT/ -BELANGE

Der Bebauungsplan Nr. 2/20 (697) Teil 1 Freizeitareal Familienbad Hengstey wird im Vollverfahren aufgestellt. Die Hagener Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft (HGV), zu der auch die Hagenbad GmbH gehört, will die Ostseite des Hengsteysees für Einheimische und Besucher attraktiver gestalten und entwickeln. Um den daraus hervorgehenden Entwurf umzusetzen, ist der Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 2/20 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ z. Zt. in Aufstellung.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/20 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ eine Umweltprüfung durchgeführt, in der in den erforderlichen Umweltgutachten (Artenschutzrechtliche und -fachliche Begutachtung) die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 2/20 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ wurde im Jahr 2020 eingeleitet. Der Bebauungsplan wird vor dem Beschluss zur öffentlichen Auslegung geteilt, da der Umbau und die Attraktivierung des Freibades vorgezogen werden können. Der Wassersportbereich wird derzeit noch im Detail durchgeplant, so dass hier der B-Plan-Entwurf für den Teil 2 Ende 2022 fertig gestellt werden soll.

Die Umweltgutachten wurden Mitte 2021 für den „Gesamtplan“ beauftragt und sind jetzt fertig gestellt. Sie beziehen sich daher teilweise auf den Gesamtbereich und werden Anlage beider Bebauungspläne.

### 7.1 WASSERRECHT

In den angrenzenden Bereichen wurden schon Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung des Hengsteysees umgesetzt. Dies ist auch in Zusammenhang mit diesem Verfahren vorgesehen; die Maßnahmen z.B. ökologische Umgestaltung von Uferbereichen befinden sich in der Planung.

#### 7.1.1 OBERFLÄCHENGEWÄSSER

- Hengsteysee – Gewässer I.Ordnung

Der im Mittel 1,94 m tiefe Hengsteysee wurde 1929 als erster von heute fünf Ruhrstauseen offiziell eröffnet (RUHRVERBAND o. J.). Ziel des Ruhrverbandes war es, durch die Verbreite-

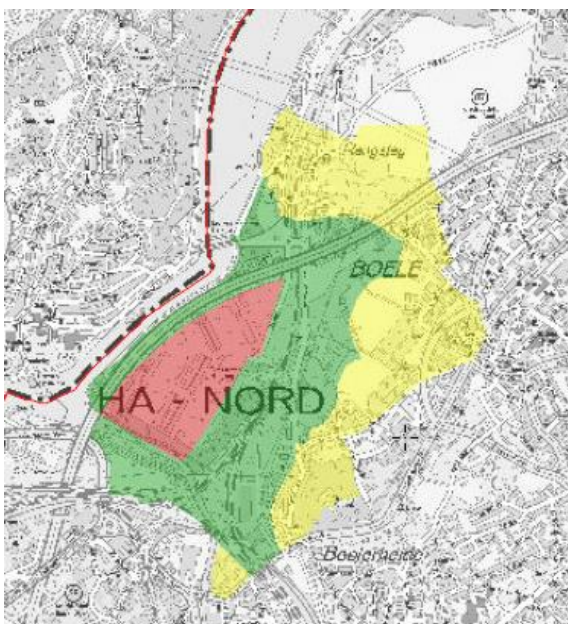
rung des Flusslaufes u. a. die Fließgeschwindigkeit zu verringern, damit sich Schmutzpartikel leichter auf dem Gewässergrund absetzen können. Das Ruhrwasser war zum damaligen Zeitpunkt infolge zunehmender Urbanisierung und Industrialisierung stark belastet. Die ursprüngliche Bedeutung der Ruhrstauhaltungen ist aufgrund der Reinigungsleistung der Kläranlagen in den Hintergrund getreten.

Heute erfreut sich der Hengsteysee großer Beliebtheit bei Erholungssuchenden aus dem Ballungsraum Ruhrgebiet. Auf dem See selbst findet ein breites Spektrum an Wassersportaktivitäten statt. Von Ostern bis Mitte Oktober verkehrt zwischen der Lennemündung und der Anlegestelle „Am Schiffwinkel“ in Herdecke das Fahrgastschiff „Freiherr vom Stein“. Zahlreiche Angelvereine entlang der Ruhr und an den Ruhrstauseen zeugen vom Fischreichtum des Gewässers.

Die vorhandene, in ihrer Abgrenzung geringfügig veränderte Fläche des Sees, kann daher im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 a BauGB als Wasserfläche festgesetzt werden. Da es sich um ein Gewässer I.Ordnung handelt, werden weitere Nutzungen im und am Gewässer (50m Abstand) nach Wasserrecht von der Bezirksregierung genehmigt.

- Fließgewässer, Bach - Bach im Untersuchungsraum unterhalb des Parkplatzes des Familienbades Hengstey:

Nach Information der Unteren Wasserbehörde hat dieser verrohrte Bachlauf (Dorfbach) eine Tiefenlage von 5-6 m. In diesem Rahmen ist die Offenlage des Gewässers nicht verhältnismäßig und muss daher nicht durchgeführt werden. Die Verrohrung wird durch ein Leitungsrecht mit entsprechendem Schutzstreifen geschützt. Die bereits vorhandene Bebauung auf der Verrohrung (Strandhaus) bleibt davon unberührt.



### 7.1.2 WASSERSCHUTZGEBIETE

Südlich der Ortslage Hengstey befindet sich die Wassergewinnungsanlage Hengstey der Mark E in dem Trinkwasser aus der Ruhr gewonnen und so die Wasserversorgung Hagens gesichert wird. Der Hengsteysee ist auch ein Trinkwasser-Reservoir und wird deshalb besonders geschützt. Das Ufer des Sees gehört zum Wasserschutzgebiet Nr. 471002 Hagen-Hengstey. Die weiter außerhalb liegenden Flächen gehören gemäß Wasserschutzgebietsverordnung zur Wasserschutzzone II bzw. III.

Die Wasserschutzgebiete werden in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen. Die Ge- und Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten.

### 7.1.3 ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET

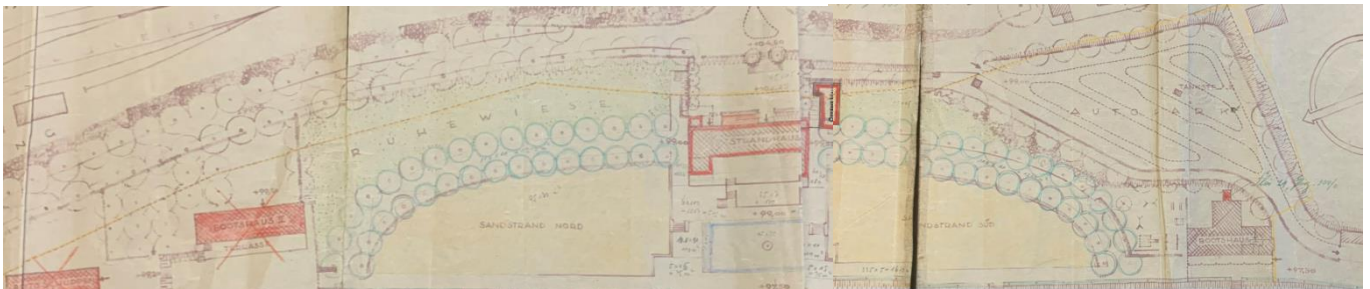
In NRW werden die Überschwemmungsgebiete von hochwassergefährdeten Gewässern rechnerisch ermittelt und durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt bzw. vorläufig gesichert. Berechnungsgrundlage ist dabei bundeseinheitlich ein Hochwasserereignis, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist. Der Hengsteysee sowie der unmittelbare Uferbereich bis zum Uferweg sind Bestandteil des amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Ruhr im Regierungsbezirk Arnsberg.

### 7.2 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Rahmen von Bebauungsplänen zu ermitteln und auszugleichen. Wenn mögliche Eingriffe schon vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren, kann darauf verzichtet werden.

„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“

Bei diesem Bebauungsplan handelt es sich um die Überplanung eines Bereiches der schon seit der 1930er Jahren als Freibadstandort genutzt wird (Genehmigung von 1929):



Auch die vorgesehene Verkehrsführung und die bereits vorhandenen Parkplätze waren berücksichtigt:



Ergänzend ist deshalb auch das Bundesnaturschutzgesetz zu beachten: „Gemäß § 18 Abs. 2 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist auf schon genutzten Flächen die Eingriffsregelung nach § 14 bis 17 BNatSchG nicht anzuwenden.“

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens ist daher eine Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung mit der Ermittlung und Ausweisung von Kompensationsmaßnahmen bzw. Kompensationsflächen auf die Flächen in einer **Größe von 17.665 m<sup>2</sup> beschränkt, die mit neuen Nutzungen überplant werden**. Die Größe des Untersuchungsraums der Eingriffsbewertung ist deshalb kleiner als der Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV, 2008). Eine Übersicht zur den ermittelten Flächengrößen und Wertigkeiten der Biotoptypen findet sich unter Punkt 4.4 ab Seite 24 des Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) in Zusammenhang mit der Anlage IV der LFB.

Der Ausgleichsbedarf für etwaige Eingriffe in den Boden wird über die Biotope multifunktional mit berechnet.

Wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt, kommt es durch das Inkrafttreten des B-Planes Nr. 2/20 Teil1 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ zu einem Defizit an 18.692 Wertpunkten. Der multifunktionale Ausgleich soll auf einem Teil der Fläche des alten Verschiebebahnhofs Hengstey, nicht weit vom Geltungsbereich, auf städtischem Grundstück erbracht werden.

<b>Wertpunkte Bestand</b>	<b>84.980</b>
<b>Wertpunkte Planung</b>	<b>66.288</b>
<b>Wertpunkte Defizit</b>	<b>-18.692</b>

## Externe Kompensationsfläche

Die Stadt Hagen möchte die Kreuzkröte stärker fördern (Hinweis UNB, 2021). Die Art soll demnächst im NSG „Ehemaliger Yachthafen am Hartkortsee“ angesiedelt werden. Langfristig soll (auch im Rahmen der Planung Seepark Hengstey) entlang der Bahnstrecke ein Biotopverbund zwischen NSG Uhlenbruch und Wasserwerk Hengstey entstehen.

Durch die Freizeitnutzung des Areals besteht besonderer Bedarf an störungsarmen und auch unbeleuchteten Bereichen. Eine solche Fläche steht durch die aufgegebene Fläche des ehemaligen Verschiebebahnhofs Hengstey unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des B-Planes zur Verfügung (Gemarkung Boele, Flur 1, Flurstück 128).

<b>Bestand</b>			
<b>Biototyp</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertpunkte Bestand</b>
Brache (5.1)	4	7.170	28.680
Wald, Waldrandbereich, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 50 < 70 % (6.2)	5	830	4.150
<b>Summe</b>		<b>8.000</b>	<b>32.830</b>

<b>Geplanter Ausgleich</b>			
<b>Biototyp</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertpunkte Planung</b>
Wald, Waldrandbereich, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 50 < 70 % (6.2)	5	830	4.150
Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 50 % (7.2)	5	890	4.450
Halbtrockenrasen/Magerrasen (3.7), Kleingewässer (9.4)	7	6.280	43.960
<b>Summe</b>		<b>8.000</b>	<b>52.560</b>

<b>Wertpunkte Ausgleichsfläche Planung</b>	<b>52.560</b>
<b>Wertpunkte Ausgleichsfläche Bestand</b>	<b>32.830</b>
<hr/>	
<b>Wertpunkte Aufwertung Ausgleichsfläche</b>	<b>19.730</b>
<b>Wertpunkte Aufwertung Ausgleichsfläche</b>	<b>19.730</b>
<b>Wertpunkte auszugleichendes Defizit</b>	<b>18.692</b>
<hr/>	
<b>Wertpunkte Überschuss</b>	<b>1.038</b>

Die Fläche steht im städtischen Eigentum, die Durchführung der Maßnahmen kann dadurch sichergestellt werden (siehe unten). Für den Ausgleich wird nur eine Teilfläche des Flurstücks in Anspruch genommen. Ein Teil eines für Amphibien und Reptilien geplanten Biotopverbunds soll auf der Ausgleichsfläche am ehemaligen Verschiebe-Bahnhof entstehen. Um den Bereich vor Besuchern zu schützen und zu beruhigen ist z.B. eine dreireihige, dichte Landschaftshecke vorgesehen. Dazu sind in Bereichen die vom Besucherverkehr freigehalten werden verschiedene Klein- und Kleinstgewässer, Stein- und Totholzhaufen in möglichst lückiger Vegetation anzulegen.

### Baumpflanzungen als Eingriffsminimierung und Kompensation

In den Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Freibad“ bzw. „Uferstreifen und Radweg“ sind Ergänzungs- und Entwicklungspflanzungen mit Laubbäumen der Pflanzliste 1 vorzunehmen. Zu pflanzen sind im Geltungsbereich mindestens 21 hochstämmige Laubbäume. Die Pflanzungen sind im Rahmen erforderlicher (Bau-)Genehmigungen mit den städtischen Fachbehörden abzustimmen und in entsprechenden Pflanz- bzw. Gestaltungsplänen darzustellen. Neue Baumstandorte in der Nähe der Versorgungsleitungen sind mit dem jeweiligen Versorger abzustimmen.

### Erste überschlägige Kostenermittlung der Kompensationsmaßnahmen

#### Lieferung, Pflanzung, Fertigstellungspflege von hochstämmigen Laubbäumen

3 x verpflanzt, mit Ballen, 16/18, incl. Befestigung

21 Stück x 380,00 €/psch. Stück. = 7.980,00 €

#### Artenschutzmaßnahmen (ohne populationsstärkende Maßnahmen/freiwillig!)

Artikel	Stückpreis	Anzahl	Kosten
Fledermaushöhle 2FN (speziell) [00136/8]	42,88 €	11	471,68 €
Fledermausflachkasten 1FF [00139/9]	78,15 €	11	859,65 €
Starenhöhle 3S Ø 45 mm [00162/7]	32,94 €	10	329,40 €
Nisthöhle 1B Ø 26mm mit Marderschutz (00205/1)	32,94 €	5	164,70 €
Halbhöhle 2H [00152/8]	26,66 €	5	133,30 €
		Zwischensum. Material	1.958,73 €
Montagekosten (geschätzt)		Pauschal	1.200,00 €
		<b>Gesamtkosten</b>	<b>3.158,73 €</b>

### Kompensationsmaßnahme (Fläche Bahnbrache, 8.000 m<sup>2</sup>)

Da noch eine genaue Planung noch abzustimmen ist, können die voraussichtlichen Kosten für die Durchführung von Maßnahmen nur (als Platzhalter) angenommen werden. Eine etwaige Entsorgung/Behandlung von Altlasten kann hier nicht kalkuliert werden. Ebenso evt. anfallende Grunderwerbs- bzw. Nebenkosten.

$$8.000,00 \text{ m}^2 \times 5,50 \text{ € / psch. m}^2 = 44.000,00 \text{ €}$$

Etwaige zusätzliche artenschutzrechtliche Maßnahmen die durch weitere Vorhaben im Geltungsbereich (Baumfällungen, Gebäudeumbau) erforderlich werden können noch nicht kalkuliert werden.

### Absicherungen der Maßnahmen auf der externen Kompensationsfläche

Gemäß § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB können "Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden."

Als sonstige geeignete Maßnahmen zählt z. B. die Selbstbindung der Gemeinde durch Ausschussbeschluss. In diesem Beschluss wird festgelegt, auf welcher Fläche mit welchen Maßnahmen die mit der Durchführung der Planung eintretenden Eingriffe auszugleichen sind.

Ein entsprechender Beschluss wird vor dem Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplans gefasst. Dieser Selbstbindungsbeschluss wird so ausgeformt, um rechtssicher die Maßnahmen zu beschreiben, zu verorten und zeitlich festzulegen.

## **7.3 ARTENSCHUTZ**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden Artenschutzgutachten erstellt (siehe Anlage 6).

Die planungsrelevanten Arten, bei denen in der ASP I festgestellt wurde, dass möglicherweise Zugriffsverbote ausgelöst werden, werden in der ASP II verbal betrachtet. Zur besseren Übersicht und im Einverständnis mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Hagen, ersetzt das Kapitel 7 (ab Seite 42) der ASP die Art-für-Art-Protokolle und es werden Arten mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen und ähnlicher Betroffenheit zusammengefasst.

Als Ergebnis der Gutachten werden Artenschutzmaßnahmen formuliert und im Bebauungsplan festgesetzt, durch deren Umsetzung mögliche signifikante Erhöhungen betriebsbedingter Kollisionsrisiken und Tötungen sowie relevante baubedingte Störungen ebenso vermieden werden, wie die Tötung immobiler Tiere im Rahmen der Baufeldfreimachung durch

Baumfällungen. Da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, kann insgesamt das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (I) BNatSchG ausgeschlossen werden (Siehe ab Seite 42 der ASP). Ergänzend werden Hinweise und Populationsstärkende Maßnahmen zum Artenschutz aufgenommen.

## 7.4 ALTLASTEN / BODENSCHUTZ

### 7.4.1 ALTLASTEN

Im B-Plangebiet liegen mehrere Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen“.



Bei der **Fläche Nr. 1003** handelt es sich um das Areal zwischen dem Freibad und der Uferlinie des Hengsteysees, welche Altablagerungen in einer Zusammensetzung von Schlämmen aus dem See, Schlacken und Bodenaushub darstellt (mündliche Überlieferung).



Bei der **Teilfläche Nr. 226** handelt es sich u.a. um eine, seit den 1950-Jahren bestehende Parkplatzfläche nördlich des Freibades, welche von den zuständigen Behörden als „Deponie“ bezeichnet wird.

Bei der **Teilfläche Nr. 154** sowie einem weiteren Teilabschnitt der Fläche Nr. 226 handelt es sich um einen „Notparkplatz des Familienbades“ noch südlich des o.g. bestehenden Parkplatzes. Die Fläche wird ebenfalls seit den 1950-Jahren als Parkplatz genutzt.

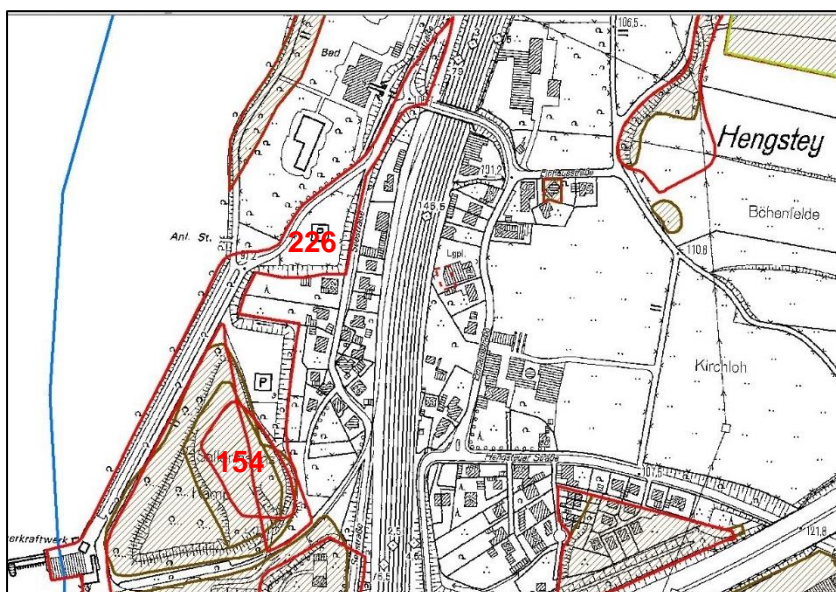


Im Juni 2020 wurde die Mull u. Partner Ingenieurgesellschaft mbH beauftragt, eine orientierende Gefährdungsabschätzung für die Altlastenverdachtsfläche Nr. 9.61-1003 zu erarbeiten.

Bei der **Fläche Nr. 1003** handelt es sich um das Areal zwischen dem Freibad und der Uferlinie des Hengsteysees, welche Alttablagerungen in einer Zusammensetzung von Schlämmen aus dem See, Schlacken und Bodenaushub darstellt. Auf der Fläche wurden rasterförmig insgesamt 54 Kleinrammbohrungen bis maximal 4,0 m u. GOK abgeteuft. Die Bodenproben wurden hinsichtlich der Parameter der BBodSchV, Wirkungspfad Boden - Mensch (Direktpfad) in Misch- und Einzelproben untersucht. Gemäß Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde am 01.09.2020 sind folgende Maßnahmen im Rahmen der Geländeherrichtung erforderlich:

- Aushub im Bereich KRB 26 aufgrund Nutzung als Liegewiese bzw. zukünftig auch angrenzend an das Beachvolleyballfeld unter fachgutachterlicher Begleitung. Die Eingrenzung der PAK-Verunreinigung erfolgt im Rahmen der Aushubarbeiten.
- Aushub im Bereich KRB 54 aufgrund Nähe zum Kinderschwimmbecken unter fachgutachterlicher Begleitung. Die Eingrenzung der PCB-Verunreinigung erfolgt im Rahmen der Aushubarbeiten.
- Im Bereich der KRB 14, angetroffene Belastungen befinden sich nicht innerhalb der relevanten Betrachtungstiefe gem. BBodSchV, sondern darunterliegend. Sollten jedoch im Rahmen der Geländeherrichtung hier Bodeneingriffe stattfinden, ist das Material einer entsprechenden Verwertung oder Beseitigung zuzuführen.

Nach Durchführung der o.g. Maßnahmen ist **keine Gefährdung** für den Wirkungspfad Boden - Mensch abzuleiten. Nähere Angaben sind dem Originalgutachten zu entnehmen, das Anlage dieser Begründung ist.



**Rechengutkippe AVF 9.61-154:** Die Rechengutkippe wurde ordnungsgemäß abgedeckt und ist umzäunt. Innerhalb der Rechengutkippe (Treibgutdeponie) Hengstey wurde ein erhöhter Methangehalt registriert. Bei der Abdeckung wurde dem mittels einer Drainage Rechnung getragen

**Fläche Sallermanns Kamp AVF. 9.61-226:** In den 1950er Jahren wurde vorrangig Bauschutt und Bodenaushub aufgebracht. Hausmüllablagerungen und andere Materialien (Schlacke und Aschen) sind laut Aktenlage nicht auszuschließen. Zuvor wurde in den Jahren 1926 bis 1930 Bodenaushub, der im Zuge der Bauarbeiten des Hengsteysees und des Speicherkraftwerks angefallen ist, zur Geländeregulierung aufgebracht.

Im Jahr 1998 wurde eine Gefährdungsabschätzung der AVF Sallermanns Kamp durch die Ingenieurgesellschaft Mull & Partner durchgeführt. Bei den Untersuchungen wurden punktuell in tieferen Bodenschichten der Anschüttung erhöhte PAKs und Schwermetallgehalte nachgewiesen. Laut Gutachter bergen diese Verunreinigungen aber kein Risiko einer Gefährdung des Menschen durch Direktkontakt oder Verwehungen des Bodens. Lediglich beim Schutzgut Grundwasser könnte es zu einer geringen Beeinträchtigung durch PAKs kommen. Allerdings stellten sich die gemessenen Gehalte nach derzeitigem Kenntnisstand als sehr gering und nicht sanierungsrelevant dar.

Darüber hinaus sind auf dem Bebauungsplan zum Schutz des Bodens folgende textliche Hinweise vermerkt:

Für den Bebauungsplan gilt, dass nach § 4 Abs. 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) in Verbindung mit § 7 BBodSchG sich jeder so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

Nach § 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

#### Altlasten

..... Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 LBodSchG unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

#### **7.4.2 BODEN - BAUGRUND**

Im Mai 2020 wurde die Ahlenberg Ingenieure GmbH mit der Durchführung von Baugrunduntersuchungen, Deklarationsanalysen sowie der gründungs- und entsorgungstechnischen Beratung beauftragt.

Zur Erkundung der Schichtenfolge und zur Gewinnung von Bodenproben für chemische Analysen wurden im Bereich der Untersuchungsflächen im Familienbad, am Uferrandweg und in der Seefläche unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse im Zeitraum von Ende Juni

bis Mitte Juli.2020 insgesamt 12 Kleinrammbohrungen (KRB 1 – 6 / 9 / 11 / 12 / 15 – 17, landseitig) bis in Tiefen von 1,2 - 6 m unter Geländeoberkante niedergebracht sowie 5 Beprobungen mit dem Multi-Sampler (MS 7 / 8 / 10 / 13 / 14, wasserseitig) durchgeführt. Ergänzend dazu wurden als Festigkeitsaufschluss zur Beurteilung der Tragfähigkeit der anstehenden Böden parallel zu den Kleinrammbohrungen und Multi -Sampler-Beprobungen insgesamt 14 Rammsondierungen mit der leichten bzw. mittelschweren Rammsonde (DPL/M 1 – 14) durchgeführt. Hier liegen die Sondiertiefen zwischen 1 m und 8 m.

#### Hinweise zur Gründung der geplanten Bauwerke:

Hinsichtlich der geplanten Objekte/Bauwerke liegen Informationen hinsichtlich der jeweiligen Standorte, Angaben zu Bauwerksabmessungen, zur Bauweise/Konstruktion und zu Bauwerkslasten vor:

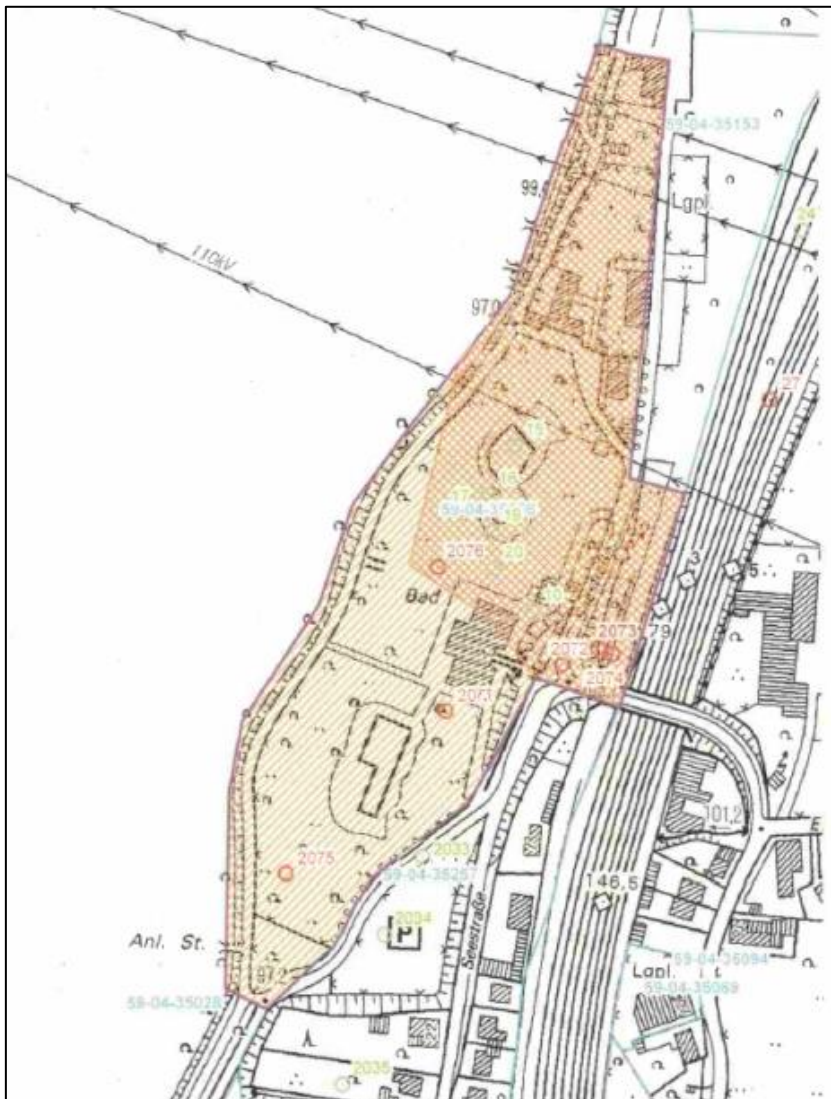
- Gründung landseitiger Steg und Beach-Container: Es ist geplant, die Steganlage und die Beach-Club-Container über Einzel-bzw. Streifenfundamente in frostfreier Tiefe flach zu gründen, da die Belastung vergleichsweise gering sein wird (Fußgängerverkehr). Bei einer frostfreien Gründung in etwa 1 m Tiefe liegen die Fundamentunterkanten innerhalb der anstehenden Auffüllungen, die eine ungleichmäßige Lagerung aufweisen. Zur Vorbereitung der Gründung werden Ausschachtungen bis in die entsprechenden Tiefen erforderlich.
- Gründung uferseitiger Pylon im Zuge der Steganlage: Im Uferbereich ist für die auskragende Stegkonstruktion ggf. ein hochaufragender Pylon geplant. Aufgrund der Auskrugung der Steganlage ist hier mit einer punktuellen Lastkonzentration und Horizontallasten im Gründungsbereich zu rechnen. Dafür weist der oberflächennahe Baugrund keine ausreichende Tragfähigkeit auf (s. KRB/DPL/M 6), so dass hier zur Lastabtragung in die tiefer liegenden tragfähigen Bodenschichten eine Pfahlgründung empfohlen wird. Denkbar sind Stahl- oder Stahlbetonrammpfähle, aber auch sog. Mikropfähle (Kleinbohrverpresspfähle), die bis in den tragfähigen dicht gelagerten Flussschotter oder bis zum Grundgebirge (Ton-/Sandstein) reichen müssen. Da die seitliche Bettung innerhalb der weichen Uferzonen nur sehr gering ist, müssen zur Abtragung von Horizontalkräften geneigte Pfähle (Pfahlbock) vorgesehen werden.
- Wasserseitige „Gründung“ im Hengsteysee: Da sich die Steganlage einschließlich Aussichtsplattform bis über die Uferlinie hinaus über die Seewasserfläche erstreckt, liegen dort einige Gründungspunkte im Hengsteysee. Die Sohle des Hengsteysees befindet sich etwa 2 m unter Wasserspiegeloberfläche, ist aber aufgrund der dort anstehenden Schlammablagerungen und weichen Schluffe (s. KRB//DPL/M 7/8/10/13/14) als Gründungsebene ungeeignet. Erst der in etwa 5 – 6,5 m Tiefe unter Wasseroberfläche anstehende dicht gelagerte Flussschotter bzw. Ton-/Sandstein kommt als Gründungshorizont in Betracht. Das bedeutet, dass die Lasten aus der Steganlage bis in diesen Horizont tiefer geführt werden müssen. In Abstimmungsterminen wurde die Zielsetzung für die Gründung des Stegs bzw. das Einbringen von Stützen in die Wasserfläche definiert. Als Ergebnis wurde eine bautechnische Lösung mit maximal 3 Einzelstützen konzipiert, d.h. zwei Stützen im See und einem dritten Widerlager in der „Auflandungsfläche“ vor der Platzfläche am

Wasser. Die technischen Ansätze für die Detailpunkte werden in weiteren Abstimmungen erörtert (Ergebnis siehe Anlage: Illustration Wasserflächen-Inanspruchnahme).



Nähere Angaben sind dem Originalgutachten zu entnehmen, das Anlage dieser Begründung ist.

### 7.4.3 KAMPFMITTELVORKOMMEN



Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet, da direkt angrenzend ein ehemaliger Rangierbahnhof liegt, der häufig Ziel von Bombardierungen war. Für den nördlichen Teil des Freibades liegen Informationen für eine starke Bombardierung (rote Schraffur) vor:

Teilweise sind die Blindgänger in den letzten Jahren geräumt (grüne Punkte).

Da eine Kampfmittelbelastung aber auch jetzt nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist folgender textlicher Hinweis auf dem Bebauungsplan vermerkt:

Für die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches, die nicht als Bombardierungsflächen gekennzeichnet sind, verbleibt ein Restrisiko einer Kampfmittelbelastung, weil das Vorhandensein von Kampfmitteln nie völlig ausgeschlossen werden kann. Insbesondere bei Erdingriffen ist deshalb mit besonderer Vorsicht vorzugehen. Weist bei Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zu-ständige Polizeidienststelle oder der Fachbereich Öffentliche Sicherheit, Verkehr, Bürgerdienste und Personenstandswesen der Stadt Hagen sofort zu verständigen.

## 7.5 LÄRM-/IMMISSIONSSCHUTZ

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist in einem schalltechnischen Fachbeitrag zu untersuchen, welche Auswirkungen aufgrund der geplanten Entwicklung zu erwarten sind. Aus schalltechnischer Sicht ist zu prüfen, welche Immissionen von der geplanten Nutzung ausgehen, in welchem Maß das zusätzliche Verkehrsaufkommen eine Veränderung der Verkehrsgläusche auf den angrenzenden Verkehrswegen bewirkt und ob Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich sind.

Die Haupteinschließung für den motorisierten Individualverkehr wird wie im Bestand über die Seestraße erfolgen. Für den Besucherverkehr ist die Nutzung der zwei bestehenden Parkplätze an der Seestraße, mit ca. 130 Stellplätzen auf dem nördlichen und ca. 114 Stellplätzen auf dem südlichen Parkplatz (Bedarfparkplatz), vorgesehen.

Maßgebende Geräuschquellen im Umfeld des Plangebietes sind die Autobahn A1 und die Straßen Seestraße, Einhausstraße und Hengsteyer Straße, sowie die zwei Parkplätze.

Relevante Schallemissionen sind von der Gastronomie (Beach Lounge) und den verschiedenen Nutzflächen des Freibades zu erwarten. Außerhalb des Plangebietes sind relevante Schallemissionen von den Stellplätzen zu erwarten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Vergleich zur geplanten Nutzung der Gastronomiebetrieb im Abendzeitraum eine wesentliche Veränderung darstellt. Für die Berechnungen wird eine Betriebszeit bis in den Nachtzeitraum nach 22 Uhr unterstellt.

Die Auswirkungen der o.g. Planung sind zu quantifizieren und zu bewerten, im vorliegenden Gutachten wurden daher folgende schalltechnische Aspekte untersuchen:

- (1) Veränderung der Geräuschimmissionen außerhalb des Geltungsbereiches durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen, ausgelöst durch die ergänzenden Nutzungen

- (2) Geräuschimmissionen außerhalb des Plangebietes durch technische Anlagen und Betriebsgeräusche im Plangebiet
- (3) Geräuschimmissionen außerhalb des Plangebietes durch Sportanlagen im Plangebietes
- (4) Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebietes durch die umliegenden Verkehrswege.

### **Zu (1) Veränderung der Geräuschimmissionen außerhalb des Geltungsbereiches durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen, ausgelöst durch die ergänzenden Nutzungen**

Bei Veränderungen der Verkehrslärmbelastung durch städtebauliche Planungen im weiteren Umfeld des Vorhabens ist die Vorbelastung und das Ausmaß der Veränderung zu berücksichtigen sowie die Vermeidung städtebaulicher Missstände zu gewährleisten. Bei der Veränderung der Geräuschbelastung ist dabei zu berücksichtigen, dass das menschliche Ohr in der Regel Veränderungen erst ab 2 bis 3 dB(A) wahrnimmt.

Die im Umfeld der Seestraße bestehenden Gebäude sind als Dorfgebiet (MD) und als Mischgebiet (MI) anzusehen. Für die Nutzungen im Geltungsbereich des hier behandelten Bebauungsplanes Nr. 2/20 (697) sind zum Zeitpunkt der vorliegenden Untersuchung keine Festsetzungen bekannt. Der Geltungsbereich umfasst keine Wohnnutzungen. Für die geplanten Nutzungen sind allenfalls Komfortaspekte relevant. Dabei ist bei der Bewertung zu berücksichtigen, dass bei Beurteilungspegeln über 60 dB(A) im Außenbereich zwischenmenschliche Kommunikation erschwert ist. Für eine entsprechende Aufenthaltsqualität im Bereich des Freibades und des Beach-Club wäre es folglich sinnvoll, wenn die Beurteilungspegel einen Wert von 60 dB(A) nicht überschreiten.

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in den Anlagen zum Gutachten tabellarisch und in Lageplänen dargestellt. Es zeigt sich, dass

- an den Gebäuden Hengsteyer Straße 67 und 91 die Orientierungswerte der DIN 18005 im Analysefall um bis zu 3 bzw. 5 dB(A) tags bzw. nachts überschritten sind.
- Durch die allgemeine Verkehrsentwicklung der Beurteilungspegel maximal um 0,5 dB(A) steigt. Der höchste Beurteilungspegel liegt bei maximal 63/55 dB(A) tags/nachts weiterhin am Haus Hengsteyer Straße 91.
- durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen der Planung der Beurteilungspegel maximal um 0,8 dB(A) tags und um 0,6 dB(A) nachts steigt. Die Beurteilungspegel steigen nicht über maximal 64/55 dB(A) tags/nachts am Haus Hengsteyer Straße 91 hinaus.
- Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/nachts ist in allen drei Situationen deutlich unterschritten.

Im Ergebnis ist die zu erwartende Veränderung der Verkehrslärmbelastung insgesamt als un-kritisch anzusehen.

## **Zu (2) Geräuschimmissionen außerhalb des Plangebietes durch technische Anlagen und Betriebsgeräusche im Plangebiet**

Im vorliegenden Fall sind die Gastronomie und die Beach Lounge als technische Anlagen im Sinne der TA Lärm anzusehen, die als Grenzwerte zu verstehen sind. Diese Prüfung ist bereits im Bauleitplanverfahren erforderlich, um Konflikte zu erkennen, die eine grundsätzliche Realisierbarkeit des Bebauungsplanes gefährden könnten.

Es zeigt sich, dass

- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [17] im Tageszeitraum an allen Immissionsorten eingehalten werden.
- am Immissionsort 3 wird mit 40,4 dB(A) im 1. Obergeschoss der höchste Beurteilungspegel erreicht. Damit ist der IRW von 60 dB(A) für MD-Gebiete um mindestens 19,6 dB(A) unterschritten.
- im Nachtzeitraum die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [17] ebenfalls an allen Immissionsorten eingehalten werden. Der höchste Beurteilungspegel wird im Nachtzeitraum am Immissionsort 4 mit 41,4 dB(A) im 1. Obergeschoss erreicht. Damit ist der IRW von 45 dB(A) für MD-Gebiete um mindestens 3,6 dB(A) unterschritten.
- Spitzenpegel von Einzelgeräuschen führen zu keinen Überschreitungen der zulässigen Obergrenze.

## **Zu (3) Geräuschimmissionen außerhalb des Plangebietes durch Sportanlagen im Plangebiet**

Die 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV vom 18. Juli 1991) ist ausschließlich für Sportanlagen anzuwenden. Sie definiert Immissionsrichtwerte, die beim Betrieb der Sportanlage einzuhalten sind. Dabei werden ausschließlich die Zeitbereiche betrachtet, die der allgemeinen Sportausübung und dem Vereinssport dienen. Zeiten, in denen die Anlage für den Schulsport genutzt wird, bleiben unberücksichtigt.

Bei der Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen der Sportanlage ist zwischen dem Anlagenlärm vom Anlagengrundstück und damit verbundener Nebenanlagen (Sportbetrieb, technische Einrichtungen, Zuschauer, Parkplätze) und der Zunahme des Verkehrslärms auf den öffentlichen Verkehrsflächen zu unterscheiden.

Durch die geplante Gastronomie sowie die geplante Beherbergungsstätte sind keine Konflikte im Sinne der TA Lärm zu erwarten. Die relevanten IRW werden an allen Immissionsorten eingehalten. Die Berechnungen zeigen, dass Konflikte im Sinne der 18. BImSchV [1] durch den Betrieb des Freizeitbades nicht zu erwarten sind.

Eine Überlagerung der beiden Lärmarten ist aufgrund unterschiedlicher Bewertungsmodalitäten streng genommen nicht zulässig. Aufgrund vergleichbarer Geräuschcharakteristiken kann

aber eine gemeinsame Bewertung angezeigt sein. Dabei ist festzustellen, dass die Unterschreitung der jeweiligen Richtwerte um mindestens 7 bzw. mehr als 10 dB(A) zeigt, dass der Summenpegel beider Geräuscharten ebenfalls deutlich unter dem Immissionsrichtwert liegt.

## Fazit

Insgesamt ist festzustellen, dass der Bebauungsplan aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist.

Der Gutachter hat folgende Festsetzung zum Lärmschutz für das „Strandhaus“ formuliert; dieser wird in den Bebauungsplan übernommen:

*Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Räumen in Gebäuden, die nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen dienen, ist der erforderliche bauliche Schallschutz gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu bestimmen.*

*Im Bebauungsplan sind die Mindestanforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile nach DIN 4109-1:2018-01 festgesetzt. Jegliche Einbauten in die Außenbauteile (z.B. Lüfter) dürfen das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  des Außenbauteils nicht verschlechtern.*

*Von den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen sind abweichende Ausführungen zulässig, sofern im Rahmen der Baugenehmigung durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichend sind. Somit können im Rahmen der Baugenehmigung auch andere Maßnahmen zum Schallschutz ergriffen werden (z.B. architektonische Selbsthilfe, Grundrissanordnung).*

## 7.6 NACHHALTIGKEIT

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2/20 (697) Teil 1 Freizeitareal Familienbad Hengstey dient dem Erhalt und einer Entwicklung von schon vorhandenen Freizeitflächen im eigentlichen Außenbereich, die sich an im Zusammenhang bebauter Ortsteile anschließen. Damit minimieren sich Eingriffe in den offenen Landschaftsraum und im Sinne der Nachhaltigkeit wird die vorhandene Infrastruktur bestmöglich ausgelastet sowie bestehende gewachsene Strukturen gestärkt.

Der aufzustellende Bebauungsplan wird einen nennenswerten Beitrag dazu leisten, die Nachfrage nach attraktiven Freizeitflächen in Hagen zu befriedigen.

Durch die Ausweisung von Grünflächen fügt sich die heutige Nutzung in die bestehende Struktur der Umgebung ein. Darüber hinaus sorgen im Bebauungsplan folgende Festsetzungen und



Hinweise dafür, dass eine entsprechende Durchgrünung der Flächen sichergestellt wird und die Belange der Umwelt Berücksichtigung finden:

- Pflanzmaßnahmen am Ufer und im Freibad
- Beschränkung von zusätzlichen befestigten Flächen
- Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich für die minimalen Eingriffe
- Bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien
- Ökologische Baubegleitung

Weiterhin ist vom kompletten Erhalt der vorhandenen Vegetation im Bereich der Parkplätze auszugehen, da sie entsprechend festgesetzt werden.

## **7.7 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT UND ABSCHLIEßENDE ABWÄGUNG**

Die Stadt Hagen plant die Aufwertung des Familienbades Hengstey und die Entwicklung eines hochwertigen Freizeitbereiches am Hengsteysee. Durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes sollen die Maßnahmen in derzeitigen Außenbereich planungsrechtlich vorbereitet werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es zu verschiedenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen. Diese werden in den Kapiteln 4 - 6 des Umweltberichts ausführlich aufgezeigt.

Die Planungen sind verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft, die durch Minimierungs- und externe und interne Ausgleichsmaßnahmen soweit reduziert werden können, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Dies gilt insbesondere für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden und den Wasserkörper der Ruhr und betrifft die Bau- und Anlagenphase, aber auch die Betriebs(Nutzungs-)phase.

Bei der Bewertung der Erheblichkeit sind Vorbelastungen durch die bestehende Nutzung und die langjährigen Veränderungen an der Ruhr/am Ruhrufer zu berücksichtigen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände müssen durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Beeinträchtigungen auf den Wasserkörper der Ruhr im Sinne der WRRL werden nicht ausgelöst.

Bei weiteren Planungen am Hengsteysee sind mögliche kumulative Wirkungen zum Artenschutz zu berücksichtigen.

Für das Schutzgut Mensch sind positive Wirkungen in Bezug auf Naherholung in einem durch Verdichtung geprägten Landschaftsraum zu erwarten.

Städtebauliches Leitziel ist die Förderung des Tourismus in Hagen; der Bebauungsplan folgt diesem Ziel, weil die Flächen bereits entsprechend genutzt werden und die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Weiterentwicklung der bestehenden Nutzungen begünstigt.

Vor diesem Hintergrund ist abwägend festzustellen, dass die Realisierung des Bebauungsplanes bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Konflikten zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führt.

## 8. DENKMALSCHUTZ

Innerhalb des Plangebietes und in der näheren Umgebung sind keine denkmalgeschützten Objekte vorhanden.

Der LWL-Archäologie für Westfalen gibt weiterhin folgenden Hinweis, der auf dem Bebauungsplan vermerkt ist:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstellen mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

## 9. FLÄCHENBILANZ

<b>Plangebiet</b>		<b>ges. 67.589 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünfl öffentl.</b>	Uferstreifen, Fußweg u. Beachfläche	<b>9.995 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünf. priv.</b>	Freibad	<b>27.155 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünf. priv.</b>		<b>860 m<sup>2</sup></b>
<b>Wasserfläche</b>		<b>10.527 m<sup>2</sup></b>
<b>Verkehrsmischfläche</b>	Fuß- u. Radweg u. Fahrradstraße	<b>962 m<sup>2</sup></b>
<b>Verkehrsfläche</b>	Seestraße	<b>2.587 m<sup>2</sup></b>

<b>priv. Grünfl.</b>	Böschungen der Seestr. 700 m <sup>2</sup> u. 556 m <sup>2</sup>	<b>1.256 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünfl priv. gesamt</b>	Stellplätze 3.406 m <sup>2</sup> , Pflanzgebot 1.332 m <sup>2</sup> , Belastungsfläche 728 m <sup>2</sup>	<b>5.466 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünfl priv.</b>	südl. Bereich: Pflanzgebot 3.278 m <sup>2</sup> , Pflanzgebot 2.806 m <sup>2</sup> , Stellplätze 2.697	<b>8.781 m<sup>2</sup></b>

Der Oberbürgermeister

In Vertretung

Henning Keune

(Technischer Beigeordneter)

## 10. ANLAGEN

Folgende Gutachten wurden zur Erstellung des Bebauungsplanentwurfes in Auftrag gegeben und ausgewertet:

### Anlage 1

Familienbad Hengsteysee mit Strandhaus, Beach Club und Steganlage, Allgemeine Konzept- und Betriebsbeschreibung, Stand 18.10.2021



### Anlage 2

BV Freizeitareal Familienbad Hengstey in Hagen, Orientierende Gefährdungsabschätzung von Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Altenhagener Straße, Hagen, Oktober 2020

### Anlage 3

Baugrunduntersuchungen, Deklarationsanalysen, gründungs- und entsorgungstechnische Beratung, Gefährdungsabschätzung - Ahlenberg Ingenieure GmbH, Am Ossenbrink 40, 58313 Herdecke, November 2020

### Anlage 4

Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 2/20 (697) „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ in Hagen, Brilon Bondzio Weiser - Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Universitätsstraße 142, 44799 Bochum, November 2020

### Anlage 5

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 2/20 (697) „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ in Hagen, Brilon Bondzio Weiser - Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Universitätsstraße 142, 44799 Bochum,

### Anlage 6

Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP Stufe I+II) gem. § 44 BNatSchG Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2/20 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ in Hagen,

Landschaftsarchitekten Partnerschaft Paderborn mbB, Vogelsang 5, 33104 Paderborn, November 2021; inkl. Anlagen

#### Anlage 7

Bewertung des Eingriffs in das Landschaftsbild zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2/20 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ in Hagen, Landschaftsarchitekten Partnerschaft Paderborn mbB, Vogelsang 5, 33104 Paderborn, Mai 2021

#### Anlage 8

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag gem. § 30 LNatSchG (§ 14 BNatSchG) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2/20 „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ in Hagen, Landschaftsarchitekten Partnerschaft Paderborn mbB, Vogelsang 5, 33104 Paderborn, November 2021 inkl. Anlagen

#### Anlage 9

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zum Bebauungsplan Nr. 2/20 (697) „Freizeitareal Familienbad Hengstey“ in Hagen; Landschaftsarchitekten Partnerschaft Paderborn mbB, VOGELSANG 5, 33104 PADERBORN, Paderborn November 2021