

HAGEN SEEPARK HENGSTEY

Fachplanung Tragwerk
Beschreibung der Planungsaufgabe

BAUHERR

Auftraggeber (AG)

Stadt Hagen
Der Oberbürgermeister
Rathausstraße 11
58095 Hagen

Hagen, den 29.11.25

Inhaltsverzeichnis

1 PLANUNGSANLASS, PROJEKTSTRUKTUR	3
1-1 Planungsanlass und übergeordnete Planungsziele	3
1-2 Projektstruktur	3
1-2 Planungstermine Gesamtmaßnahme	3
2 PLANERISCHES KONZEPT GESAMTMASSNAHME	4
2-1 Planungsgebiet	4
2-2 Übergeordnetes Entwurfskonzept	4
2-3 Weitere Objekt-, Fachplanungen, und Sachverständigenleistungen	5
3 BESCHREIBUNG DER PLANUNGSAUFGABE	6
3-1 Planungsinhalte Fachplanung	6
3-2 Planungsleistungen	6
3-3 Planungstermine	9
4 ANLAGEN	9

1 PLANUNGSANLASS, PROJEKTSTRUKTUR

1-1 PLANUNGSANLASS UND ÜBERGEORDNETE PLANUNGSZIELE

Planungsanlass für den Hagener Seepark Hengstey war die internationale Gartenausstellung IGA 2027, die mit einem dezentralen Konzept in der gesamten Metropole Ruhr stattfindet. Das Projekt Seepark Hengstey soll auf einer Fläche am Seeufer des Hengsteysees, welche eine ehemalige Rangierbahnhofsfläche beinhaltet, umgesetzt werden. Dort soll ein überregionales Tourismus- und Naherholungsangebot entstehen. Das Areal soll eine Umwandlung von einem ehemaligen Bahngelände zu einem qualitativ wertvollen Freiraum erfahren und mithilfe von einem multifunktionalen Ansatz verschiedene Nutzungen zusammenbringen.

1-2 PROJEKTSTRUKTUR

Wird mit Zuschlag bekannt gegeben.

Ab der 3. Beauftragungsstufe (Leistungsphase 4) wird der Vertrag von dem Wirtschaftsbetrieb Hagen WBH Anstalt des öffentlichen Rechts, Fachbereich Bau – Fachgruppe Grün übernommen.

1-3 PLANUNGSTERMINE GESAMTMASSNAHME

Grundlagenermittlung und Vorplanung – 09/24 – 05/25

(für die Objektplanung Freianlagen fertiggestellt)

Entwurfsplanung: 01/26 – 06/26

Prognose Termine, noch keine vertraglichen Vereinbarungen:

Genehmigungsverfahren (B-Plan-Verfahren) 08/25 – 03/26

(durch Stadt Hagen, Verfahren im Gange)

Umsetzung Altlastensanierung (Bereich Aktionsfenster) 11/26 – 11/27

(Planer beauftragt, Verfahren im Gange)

Ausführungsplanung ab 06/26

(noch offen ob gesamter Umgriff oder in Abschnitten)

Ausschreibung, Vergabe ab 06/27

Baumaßnahme ab 02/28

(noch offen ob gesamter Umgriff oder in Abschnitten)

2 PLANERISCHES KONZEPT GESAMTMASSNAHME

2-1 PLANGEBIET

Die Fläche des Seeparks liegt im Norden der Stadt Hagen im Ortsteil Hengstey im Bundesland Nordrhein-Westfalen.

Das ca. 20 ha große Plangebiet erstreckt sich entlang des Südufers des Hengsteysees, einem Stausee der Ruhr, über eine Länge von ca. 1800 Metern.

Die Topographie ist weitestgehend flach. Zum Hengsteysee fällt das Gelände über eine kurze steile Böschung um ca. 2-3 m Tiefe bis zum Wasserniveau des Hengsteysees ab.

Im Osten wird das Plangebiet durch Gleisanlagen der Deutschen Bahn begrenzt.

Heute ist die Fläche von einer wieder aufgetretenen, natürlichen Sukzession geprägt.

Ein Uferweg verläuft entlang des Hengsteysees und ein paralleler Weg verläuft entlang der Bahnstrecke.

Der Hengsteysee dient als technisches Bauwerk für das RWE Pumpspeicherkraftwerk Herdecke auf der gegenüberliegenden Seeseite.

2-2 ÜBERGEORDNETES ENTWURFSKONZEPT

Der Seepark, das neu entstehende Naherholungsgebiet entlang des Hengsteysees bezieht seine Attraktivität vor allem aus dem beeindruckenden Panorama mit Blick auf die weite Wasserfläche des Sees und die einrahmende bewaldete Mittelgebirgskette am Herdecker Ufer. Die bereits von der Natur zurückeroberten Flächen des ehemaligen Rangierbahnhofs bieten interessante Potenziale für die Entwicklung von Natur und Landschaft und ergeben im Zusammenspiel mit den vorhandenen älteren Waldbeständen eine äußerst attraktive Mischung.

Durchgängige Wegebänder ermöglichen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen die Durchquerung des gesamten Uferraumes entlang der Ruhr. Konzentrierte Eingriffe in den sogenannten „Aktionsfenstern“ respektieren so die Schutzwürdigkeit des Ortes und nutzen gleichzeitig die landschaftlich reizvolle Lage, um Aufenthaltsqualitäten zu schaffen.

Nordöstlich des Seebades schließt sich ein intensiv gestalteter Bereich mit großzügigen Sport- und Spielflächen, eine Multifunktionsfläche mit Park- und Festwiese und Ufertreppe, das Aktionsfenster II, an.

Hier befindet sich ein Gastronomiestandort sowie der Zielpunkt der geplanten Seilbahn über den See. Die großzügige Ufertreppe bietet in den Sommermonaten Potenzial für eine temporäre mobile Seebühne auf dem Wasser. Sport- und Spielflächen werden im Bereich der belasteten ehemaligen Bahnflächen positioniert und vermeiden somit Eingriffe in wertvolle Bestände.

Der Walderlebnisbereich im „Aktionsfenster III“ liegt relativ zentral im Gesamtraum, der sich größtenteils innerhalb der vorhandenen Gehölzstrukturen mit Altbaumbestand befindet. Er schließt an die Flächen des ESV (Tennisverein) an und nutzt die vorhandenen Freiflächen ohne Baumbestand. Hier entsteht eine große offene Park- und Picknickwiese mit Waldlichtungscharakter. Zum Seeufer wird entlang der Flanierpromenade ein Platz mit „Seebalkon“ und einem Waldcafé platziert. Innerhalb des Bestandswaldes befindet sich ein großzügiger Wald- und Kletterspielplatz.

Im Bereich der vorhandenen versiegelten Flächen und Parkplätze an der Dortmunder Straße und der Ruhrbrücke wird ein attraktiver Ankunftsort für den Individualverkehr und den ÖPNV geschaffen, „Aktionsfenster IV“. Die Parkplatzflächen werden neu geordnet und stark durchgrünt, durch Bäume beschattet und von Versickerungsflächen mit wasserdurchlässigen Belägen durchzogen, ausgestattet mit moderner Lade-Infrastruktur. Die Promenade beginnt hier und führt zu einer Balkonsituation am Ufer mit Café und „Bikertreff“. Ein großer Sport- und Spielbereich schließt sich an.

Der überregionale Ruhrtalradweg verläuft rückwärtig durch das Plangebiet.

2-3 WEITERE OBJEKT-, FACHPLANUNGEN, UND SACHVERSTÄNDIGENLEISTUNGEN

- Ein Bestandsaufmaß durch einen Vermesser liegt vor (Stand 2024).
- Die Leitungsbestände liegen vor.
- Ein Baugrundgutachten für den Ruhrtalradweg liegt vor (Stand August 2025).
- Baugrunduntersuchungen für die Aktionsfenster wurden bisher nicht beauftragt.
- Im Bereich der drei Aktionsfenster findet vorlaufend eine Altlastensanierung statt. Der Sanierungsplan ist an ein Planungsbüro beauftragt. Ein Sanierungskonzept liegt vor (Stand 2020 und 2025).
- Artenschutzgutachten liegen vor.
- Ein Lärmschutzgutachten liegt vor.
- Die Objektplanung Freianlagen ist beauftragt. Die abgeschlossene Leistungsphase 2 liegt vor (Stand Mai 2025).
- Die Fachplanung Technische Ausrüstung (Abwasser und Beleuchtung) wird durch den WBH erbracht.
- Zusätzlich beabsichtigt der Auftraggeber zeitgleich die Leistungen der Objektplanung Ingenieurbauwerke und Technische Ausrüstung (Trinkwasser und Elektro) zu beauftragen sowie die Erstellung eines koordinierten Leitungsplans (siehe gesonderte Beschreibung).

3 BESCHREIBUNG DER PLANUNGSAUFGABE

3-1 PLANUNGSINHALTE

1. Fachplanung Tragwerk für Objektplanung Ingenieurbauwerke

Planungsinhalt ist die Planung von Stützwänden im Böschungsbereich zum Hengsteysee zur Ausbildung von balkonartigen Platzsituationen am Seeufer. Die Wände sollen als Betonfertigteile in Sichtbetonqualität hergestellt werden.

In der Vorplanung der Freianlagenplanung wurden Mauerhöhen von ca. 1 bis ca. 3 m über OK Gelände angenommen.

Im Bereich von Aktionsfenster (AF) II ist zudem eine Uferwand herzustellen inkl. Sicherung der Uferkante, z.B. durch Spundwände.

Der Hengsteysee ist als technisches Bauwerk und Leitungsbestände (Regenwasserkanal und Ferngasleitung) im Bereich der zu planenden Wände sind zu beachten.

Unmittelbar an die Stützwände und die Uferwand schließen weitere in der Böschung geplante niedrigere Mauern zum Abfangen des Geländes sowie Treppenanlagen an (Leistungsbild Freianlagen).

Die Planungsinhalte werden wie folgt unterteilt:

- 1) Ufersicherung Uferwand Aktionsfenster II
- 2) Stützwand Aktionsfenster III
- 3) Stützwand Aktionsfenster IV

2. Fachplanung Tragwerk für Objektplanung Freianlagen

- 1) Gründung der Treppenanlage im Aktionsfenster II
- 2) Gründung von Stützmauern Höhe < 1,5m im Bereich der drei Aktionsfenster
- 3) Bemessung von Einzelfundamenten nach Bedarf (z.B. beim Sport)

3-2 PLANUNGSLEISTUNGEN, BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

1. Fachplanung Tragwerk für Objektplanung Ingenieurbauwerke

Leistungsbild:

Grundleistung Fachplanung Tragwerk, § 51 HOAI 2021 i.V. m. Anlage 14 HOAI für Objektplanung Ingenieurbauwerke, Gruppe 3 Bauwerke und Anlagen des Wasserbaus, Uferwände und Mauern

Honorarobjekte:

2 Ingenieurbauwerke

2.1. Ufersicherung Uferwand Aktionsfenster II

Honorarparameter: § 52 Abs. 1 HOAI, Honorartafel für Grundleistungen bei Tragwerksplanungen

Honorarzone: II

Honorarsatz: Basissatz

Anrechenbare Kosten (§ 50 Abs. 3 HOAI): 90% der Baukonstruktionskosten: 139.050 € netto
(vorläufig)

Anrechenbare Kosten Technische Anlagen (vorläufig): keine

Anrechenbarkeit Technische Anlagen (§ 42 Abs. 2 HOAI): 15%

Beauftragung in Stufen:

Stufe 1:

Leistungsphase 1: 3 %

Leistungsphase 2: 10 %

Stufe 2:

Leistungsphase 3: 15 %

Stufe 3:

Leistungsphase 4: 30 %

Leistungsphase 5: 40 %

Stufe 4:

Leistungsphase 6: 2 %

Umbauzuschlag: Neubau

Mitzuverarbeitende Bausubstanz: wird in Kostenberechnung ermittelt

Nebenkosten (§ 14 HOAI ohne Abs. 3 Baubüro):

Stundensätze:

Geschäftsleitung:

Projektleiter:

Ingenieur Projektbearbeitung:

2.2. Stützwand Aktionsfenster III

Honorarparameter: § 52 Abs. 1 HOAI, Honorartafel für Grundleistungen bei Tragwerksplanungen

Honorarzone: II

Honorarsatz: Basissatz

Anrechenbare Kosten (§ 50 Abs. 3 HOAI): 90% der Baukonstruktionskosten: 76.950 € netto
(vorläufig)

Anrechenbare Kosten Technische Anlagen (vorläufig): keine

Anrechenbarkeit Technische Anlagen (§ 42 Abs. 2 HOAI): 15%

Beauftragung in Stufen:

Stufe 1:

Leistungsphase 1: 3 %

Leistungsphase 2: 10 %

Stufe 2:

Leistungsphase 3: 15 %

Stufe 3:

Leistungsphase 4: 30 %

Leistungsphase 5: 40 %

Stufe 4:

Leistungsphase 6: 2 %

Umbauzuschlag: Neubau

Mitzuverarbeitende Bausubstanz: wird in Kostenberechnung ermittelt

Nebenkosten (§ 14 HOAI ohne Abs. 3 Baubüro):

Stundensätze:

Geschäftsleitung:

Projektleiter:

Ingenieur Projektbearbeitung:

2.3. Stützwand Aktionsfenster IV

Honorarparameter: § 52 Abs. 1 HOAI, Honorartafel für Grundleistungen bei Tragwerksplanungen

Honorarzone: II

Honorarsatz: Basissatz

Anrechenbare Kosten (§ 50 Abs. 3 HOAI): 90% der Baukonstruktionskosten: 51.300 € netto
(vorläufig)

Anrechenbare Kosten Technische Anlagen (vorläufig): keine

Anrechenbarkeit Technische Anlagen (§ 42 Abs. 2 HOAI): 15%

Beauftragung in Stufen:

Stufe 1:

Leistungsphase 1: 3 %

Leistungsphase 2: 10 %

Stufe 2:

Leistungsphase 3: 15 %

Stufe 3:

Leistungsphase 4: 30 %

Leistungsphase 5: 40 %

Stufe 4:

Leistungsphase 6: 2 %

Umbauzuschlag: Neubau

Mitzuverarbeitende Bausubstanz: wird in Kostenberechnung ermittelt

Nebenkosten (§ 14 HOAI ohne Abs. 3 Baubüro):

Stundensätze:

Geschäftsleitung:

Projektleiter:

Ingenieur Projektbearbeitung:

2. Fachplanung Tragwerk für Objektplanung Freianlagen

Folgende Leistungen sollen über Stundenleistungen beauftragt werden.

- 4) Gründung der Treppenanlage im Aktionsfenster II
- 5) Gründung von Stützmauern Höhe < 1,5m im Bereich der drei Aktionsfenster
- 6) Bemessung von Einzelfundamenten nach Bedarf (z.B. beim Sport)

Umbauzuschlag: Neubau

Mitzuverarbeitende Bausubstanz: wird in Kostenberechnung ermittelt

Nebenkosten (§ 14 HOAI ohne Abs. 3 Baubüro):

Stundensätze:

Geschäftsleitung:

Projektleiter:

Ingenieur Projektbearbeitung:

3 -3 PLANUNGSTERMINE

Die Vorplanung des Gesamtprojekts für die Freianlagen wurde am 22.05.2025 an den Bauherrn übergeben. Am 3.07.25 hat der Stadtrat Hagen über die Beauftragung der Leistungsphase 3 entschieden.

Die Planungsleistungen Tragwerk der Leistungsphasen 1-3 sollen parallel zur Entwurfsplanung der Objektplanung Freianlagen beginnend ab Januar 2026 bis Juni 2026 sowie parallel zur beabsichtigten Beauftragung der Objektplanung Ingenieurbauwerke integriert erbracht werden. Weitere Planungsleistungen erfolgen jeweils parallel zu den Leistungsphasen der Objektplanung Freianlagen.

Die Gesamtmaßnahme im gesamten Umgriff soll über ein Bauleitplanverfahren genehmigt werden. Der Auftraggeber hat die diesbezügliche Planung bereits aufgenommen.

4. ANLAGEN

250829_HSH_Beschreibung_Fachplanung_Tr Tragwerk.pdf

1088_2_HSH_A_010_Übersichtslageplan Seepark.pdf

1088_2_HSH_L_020_Lageplan und Schnitte Aktionsfenster II.pdf

1088_2_HSH_L_030_Lageplan und Schnitte Aktionsfenster III.pdf

1088_2_HSH_L_040_Lageplan und Schnitte Aktionsfenster IV.pdf

Siemon Bewertungstabelle.pdf