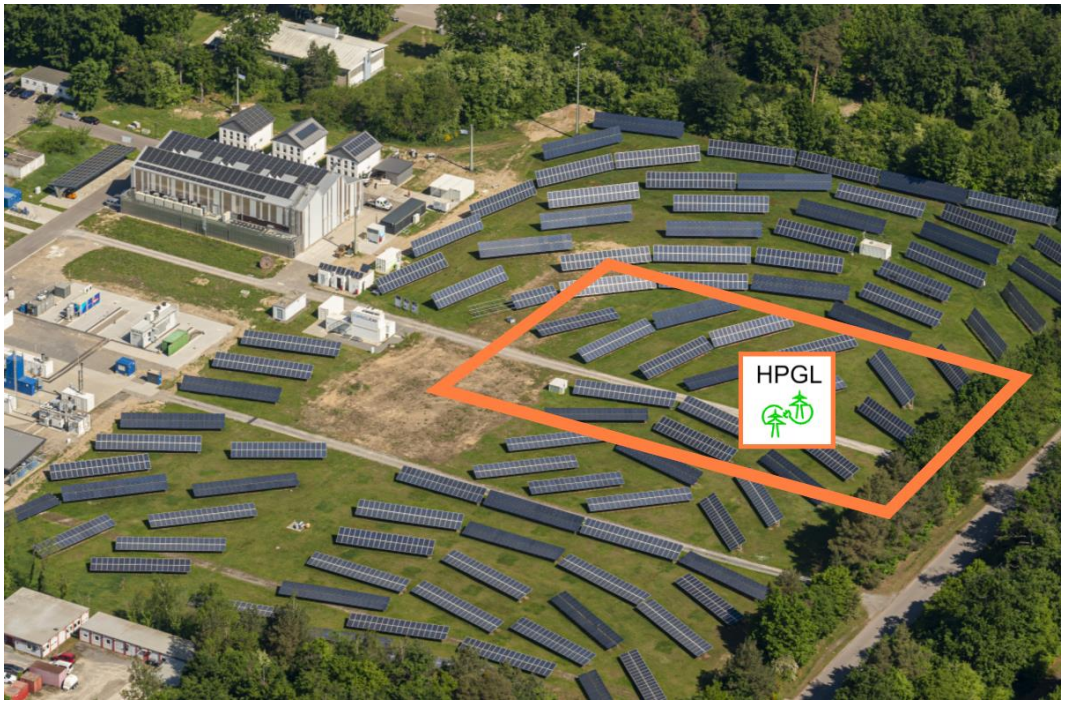
Hochbaulicher Realisierungswettbewerb (Generalplanerleistungen) „Neubau HPGL“
KIT Campus Nord, Projektkennung BP 2024-2003 Bau 0675 Baumaßnahme HPGL

KURZBESCHREIBUNG
AUSLOBUNG / VERGABEBESCHREIBUNG



Stand 11.04.2025

Ausloberin
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
DE Planen und Bauen (PB)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, Gebäude 0141
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Verfahrensbetreuung
THIELE³ ARCHITEKTEN UND INGENIEURE
Engesserstr. 4a, 79108 Freiburg
Langgässerweg 26, 64285 Darmstadt
wettbewerb@thielehoch3.de

EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO): Die Vergabesteuerung gewährt definierten, verantwortlichen Personen Zugriff auf die in der Datenschutzordnung vorgesehene Verarbeitung personenbezogener Daten. Diese Daten sind den Verantwortlichen nur in dem für ihre Arbeit notwendigem Umfang zugänglich. Die personenbezogenen Daten werden dabei durch geeignete technische und organisatorische Maßnahmen vor der Kenntnisnahme Dritter geschützt. Sie sind sicher und verschlüsselt gespeichert bzw. verschlossen gelagert und lediglich von befugten Personen einzusehen. Es werden keinerlei Daten an Dritte weitergegeben, sofern dies nicht für die Abwicklung des Verfahrens notwendig ist.

Redaktioneller Hinweis zur Gleichbehandlung: In Anlehnung an das Merkblatt M 19 des Bundesverwaltungsamtes berücksichtigen die Formulierungen des Textes die sprachliche Gleichbehandlung von Frauen und Männern. Dem dort formulierten Grundsatz folgend, dass eine sprachliche Gleichbehandlung nicht zu Lasten der Verständlichkeit und Lesbarkeit von Texten gehen darf, ist, wenn notwendig, die Form des generischen Maskulinums (maskuline Personenbezeichnung, die weibliche und männliche Personen in der Bedeutung vereinen) geschlechtsneutral verwendet.

Quelle Titelbild: Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

AZ: 2027_20250411_WB HPGL_Kurzbeschreibung.docx

1 Allgemeines

Der Durchführung dieses Wettbewerbs liegen die Richtlinien für Planungswettbewerbe RPW 2013 in der Fassung vom 31.01.2013 mit dem Einführungserlass des Landes Baden-Württemberg vom 27.03.2013 zugrunde, soweit in der Auslobung nicht ausdrücklich Anderes festgelegt ist. Die Auslobung ist für die Ausloberin, die Teilnehmenden sowie alle anderen am Wettbewerb Beteiligten verbindlich.

2 Ausloberin

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
DE Planen und Bauen (PB)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, Gebäude 0141
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

3 Wettbewerbsbetreuung

THIELE³ ARCHITEKTEN UND INGENIEURE
Engesserstr. 4a, 79108 Freiburg
Langgässerweg 26, 64285 Darmstadt
wettbewerb@thielehoch3.de
Telefon 0761 / 120 21 - 0

4 Anlass, Ziel und Gegenstand des Wettbewerbs

Elektrische Netze werden sich auf allen Spannungsebenen mittel- bzw. langfristig hin zu von Leistungselektronik dominierten, Netzen mit dezentraler Erzeugung, Speicherung von Energie und bidirektionalen Leistungsflüssen entwickeln.
Zur Beantwortung der aufkommenden Fragestellungen ist eine bisher nicht vorhandene Forschungs- und Testinfrastruktur notwendig, weshalb eine adäquate Untersuchung momentan nicht möglich ist. Durch den Neubau Bau 0675 des High Power Grid Labs (HPGL) wird ein Gebäude für eine europaweit einzigartige Forschungs- und Testinfrastruktur im Multi-MW-Bereich zur Verfügung gestellt, die genau diese vorhandene Lücke schließt. In Kombination mit dem existierenden Energy Lab 2.0 und dem damit verbunden Wissen über das vorhandene Netzverhalten sowie dessen Echtzeitsimulation wird durch das HPGL am KIT eine ganzheitlichen Power-Hardware-in-the-Loop-(PHiL)-Testumgebung geschaffen, mit der die zukünftige Fragenstellung, die durch den Strukturwandel des europäischen Energienetzes entstehen, adäquat untersucht werden können. Angestrebt ist die Zertifizierung „Silber“ auf Basis des BNB-Systems.
Auf Grund der komplexen Aufgabenstellung hat sich die Ausloberin für die Vergabe der Planungsleistungen in einem zweistufigen Wettbewerbs- und Vergabeverfahren entschieden. Die Planungsleistungen umfassen **Generalplanerleistungen für das Gebäude mit Tragwerks-, Haustechnik- und Freianlagenplanung sowie die Infrastruktur- und Freianlagenplanung für das Versuchsfeld.**

5 Art, Verfahren, Zulassungsbereich, Sprache

- Vorgesehen ist ein zweistufiges Verfahren. Der Wettbewerb (Stufe 1) wird als nicht offener Wettbewerb ausgelobt. Das anschließende VgV-Verfahren (Stufe 2) wird als Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb nach §17 VgV durchgeführt.
  Stufe 1 - Wettbewerbsphase: 10 Teilnehmer
  Stufe 2 - Vergabephase: 3 Teilnehmer
- Der Wettbewerb wird als Realisierungswettbewerb durchgeführt. Die Vergabe eines Planungsauftrags (Generalplanerleistungen) wird zugesagt.
- Die Durchführung des einphasigen Wettbewerbs erfolgt im anonymen Verfahren, die Verfasser bleiben bis zum Abschluss der Preisgerichtssitzung anonym.
- Der Zulassungsbereich umfasst die Staaten des europäischen Wirtschaftsraums EWR sowie die Staaten der Vertragsparteien des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen GPA.
- Die Wettbewerbssprache ist deutsch.

6 Verfahrensablauf

6.1 Stufe 1 - Wettbewerbsverfahren

- Zur Begrenzung der Teilnehmerzahl für die Wettbewerbsphase auf insgesamt maximal 10 Teilnehmer wird ein vorgeschaltetes Bewerbungsverfahren durchgeführt.

6.2 Stufe 2 - Vergabephase nach Abschluss Wettbewerb

- Für die Vergabephase nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens werden 3 Teilnehmer für die Vergabephase bestimmt.
- Für die Vergabephase erfolgt eine Weiterentwicklung des Gebäudekonzeptes unter Einbindung der Fachplanerleistungen unter Berücksichtigung von Überarbeitungshinweisen.
- Eine Rangfolge unter den für die Vergabephase ausgewählten Teilnehmer wird nicht gebildet.

7 Zu vergebende Leistungen

Der Auftraggeber sieht für die Vergabe der Planungsleistungen auf Grundlage der HOAI ein Verhandlungsverfahren nach § 17 VgV mit Teilnahmewettbewerb (1-phasiges Wettbewerbsverfahren nach RPW 2013) vor.
Die zu vergebenden Generalplanungsleistungen umfassen die im Folgenden genannten Teilleistungen.

- **Hinweis 1**: Es müssen alle Teilleistungen der Generalplanung angeboten werden.
- **Hinweis 2**: Der Auftraggeber sieht eine stufenweise Beauftragung vor.

7.1 Objektplanungsleistungen Gebäude und Innenräume gemäß §§ 33 ff HOAI

- Leistungsphasen 2 bis 8 gemäß § 34 (3) HOAI
- besondere und zusätzliche Leistungen sind derzeit nicht bekannt

7.2 Fachplanungsleistungen Tragwerksplanung gemäß §§ 49 ff HOAI

- Leistungsphasen 2 bis 6 gemäß § 51 (3) HOAI
- Besondere Leistungen: Schall- und Wärmeschutz sowie Erdbebennachweis, Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks
- weitere besondere und zusätzliche Leistungen sind derzeit nicht bekannt

7.3 Fachplanungsleistungen Technische Ausrüstung gemäß §§ 53 ff HOAI - HLS

- Fachplanungsleistungen Technische Ausrüstung Anlagengruppen 2 bis 3 gemäß § 53 (2) HOAI
- Leistungsphasen 2 bis 3 und 5 bis 8 gemäß § 55 (1) HOAI, Das Entwässerungsgesuch (sofern erforderlich) bei Anlagengruppe 1 wird separat vergütet.
- besondere und zusätzliche Leistungen sind derzeit nicht bekannt

7.4 Fachplanungsleistungen Technische Ausrüstung gemäß §§ 53 ff HOAI - Elektro

- Fachplanungsleistungen Technische Ausrüstung Anlagengruppen 4 bis 8 gemäß § 53 (2) HOAI
- Leistungsphasen 2 bis 3 und 5 bis 8 gemäß § 55 (1) HOAI.
- Besondere Leistung 1: Mitwirkung bei der Erstellung der Systematischen Brandfallsteuermatrix
- Weitere besondere und zusätzliche Leistungen sind derzeit nicht bekannt

7.5 Freianlagen gemäß §§ 38 ff HOAI

- Fachplanungsleistungen Freianlagen
- Leistungsphase 2-8 gemäß § 39 HOAI

7.6 Brandschutz

- Leistungen gemäß AHO Heft 17
- Besondere Leistung: Mitwirkung bei der Erstellung der Systematischen Brandfallsteuermatrix

7.7 Bauphysik

7.7.1 Wärmeschutznachweis / Energieeinsparverordnung (GEG2024), Klimaanpassungsgesetz

- Volles Leistungsbild gemäß HOAI, Anlage 1, Ziffer 1.2.2
- Der Auftraggeber geht von einer Zuordnung zu Honorarzone II aus.

7.7.2 Bauakustik (Mindestschallschutz) nach DIN 4109

- Volles Leistungsbild gemäß HOAI, Anlage 1, Ziffer 1.2.2
- Der Auftraggeber geht von einer Zuordnung zu Honorarzone II aus.

7.7.3 Raumakustik nach DIN 18041

- Volles Leistungsbild gemäß HOAI, Anlage 1, Ziffer 1.2.2
- Der Auftraggeber geht von einer Zuordnung zu Honorarzone II aus.

7.8 Durch den Auftraggeber erbrachte Leistungen

Für die folgenden Leistungsphasen sind aufgrund der durch den Auftraggeber selbst erbrachten Leistungen Abzüge von den Prozentsätzen gemäß §§ 34, 39, 47 und 55 HOAI zu berücksichtigen. Bei Phase 6-8 wird folgendes durch den KIT Einkauf erbracht: Zusammenstellen der Vergabeunterlagen, Einholen von Angeboten, Bestellungen.

- LPH 1 und 9 komplett
- LPH 6 mit Abzug von 0,1 v. H.
- LPH 7 mit Abzug von 1,25 v. H.
- LPH 8 mit Abzug von 0,55 v. H.

7.9 Weitere Planungsleistungen

Über die gemäß Ziffer 7 zu vergebenden Leistungen hinaus werden folgende Planungs- und Beratungsleistungen durch den Auftraggeber separat vergeben:

- BNB-Koordination
- Baugrunduntersuchungen, Gründungsberatung, SiGeKo usw.

8 Teilnehmer

8.1 Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind **Generalplaner und entsprechende Bietergemeinschaften**.

Als Generalplaner wird derjenige bezeichnet, der dem Bauherrn als einziger Vertragspartner auf Planerseite gegenübertritt und der sämtliche Architektur-, Ingenieur- und Fachplanungen erbringt.
Er trägt gegenüber dem Bauherrn die alleinige rechtliche Verantwortung für die Planungsleistungen.
Als Verantwortliche innerhalb der Generalplanung sind Personen zugelassen, die die Berufsqualifikation des Berufs des Architekten nach § 75 Abs. 1 VgV oder die Berufsqualifikation des Berufs des beratenden Ingenieurs oder Ingenieurs nach § 75 Abs. 2 VgV erfüllen.
Architekt ist, wer nach dem für die öffentliche Auftragsvergabe geltenden Landesrecht berechtigt ist, die entsprechende Berufsbezeichnung zu tragen oder in der Bundesrepublik Deutschland entsprechend tätig zu werden. Beratender Ingenieur oder Ingenieur ist, wer nach dem für die öffentliche Auftragsvergabe geltenden Landesrecht berechtigt ist, die entsprechende Berufsbezeichnung zu tragen oder in der Bundesrepublik Deutschland entsprechend tätig zu werden.

Bei juristischen Personen sind die fachlichen Anforderungen erfüllt, wenn zu ihrem satzungsgemäßen Geschäftszweck Planungsleistungen gehören, die der anstehenden Planungsaufgabe entsprechen, und wenn der bevollmächtigte Vertreter der juristischen Person die fachlichen Anforderungen erfüllt, die an natürliche Personen gestellt werden.

Bewerbergemeinschaften natürlicher und juristischer Personen sind ebenfalls teilnahmeberechtigt, wenn jedes Mitglied der Bewerbergemeinschaft teilnahmeberechtigt ist.

8.2 Benennung von Nachunternehmern / Eignungsleihe in der Vergabephase, Mehrfachbewerbungen

Im Rahmen des Bewerbungsverfahren des Wettbewerbs (Stufe 1) müssen entsprechende Angaben und Nachweise im Leistungsbereich A / Gebäudeplanung erfolgen.
Im Rahmen des Auswahlverfahrens müssen etwaige Nachunternehmer oder Eignungsleihen für die unter Ziffer 8.4.3 aufgeführten Leistungsbereiche B bis E nicht benannt werden. In der Eigenerklärung im Bewerbungsverfahren ist zunächst nur zu bestätigen, dass die Mindestkriterien der Leistungsbereiche B bis E durch den Generalplaner bzw. die Bietergemeinschaft erfüllt werden.
Mehrfachbewerbungen natürlicher oder juristischer Personen oder von Mitgliedern von Bewerbergemeinschaften sind in der Auswahlphase für die Leistungsbereiche B bis E zulässig.
Eine Mehrfachteilnahme in der Vergabephase ist nicht zulässig.

8.2.1 Nachweise nach Abschluss Stufe 1

Mit Beginn des Verhandlungsverfahrens müssen die Planer für die Leistungsbereiche B bis E benannt und die konkreten Referenzprojekte der Fachplaner / Nachunternehmer Eignungsleihen nachgewiesen werden (Referenzblätter).
Sofern keine Vorlage erfolgt, wird der Bewerber vom weiteren Verfahren ausgeschlossen und ein Nachrücker benannt.

8.3 Hinweise Unterlagen Bewerbungsphase

8.3.1 Bewerbererklärung

In der Bewerbungsphase zum Realisierungswettbewerb ist nur die Bewerbererklärung mit den entsprechenden Anlagen abzugeben. Das vollständige Projektteam mit Honorarangebot und ausgearbeiteten Gesamtkonzept ist erst zur Vergabephase (nach Abschluss des Wettbewerbs) zu benennen. Für die Bewerbererklärung ist die Erklärung des Generalplaners ausreichend.

8.3.2 Eigenerklärungen

Für den Leistungsbereich A ist die Anzahl der Berufsträger als Eigenerklärung anzugeben. Diplom- oder Kammernachweise sind nicht einzureichen, können aber ggf. nachgefordert werden.

8.4 Auswahl der Teilnehmer

8.4.1 Grundsätze

Zur Überprüfung der Fachkunde, Leistungsfähigkeit, Erfahrung und Zuverlässigkeit der Bewerber, insbesondere ihrer Eignung und Kompetenz für die Wettbewerbsaufgabe, werden eindeutige und nichtdiskriminierende Kriterien festgelegt. Dabei wird differenziert zwischen formalen Kriterien für die Zulassung zum Auswahlverfahren und inhaltlichen Kriterien zur Beurteilung der Eignung im Auswahlverfahren. Zur Gewährleistung von Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Nachprüfbarkeit wird das Auswahlverfahren dokumentiert.

Zum Bewerbungsverfahren wird nur zugelassen, wer das Formular des Bewerbererklärung fristgerecht beim Wettbewerbsbetreuer eingereicht hat. Bewerbungsunterlagen, die über den geforderten Umfang hinausgehen, werden nicht berücksichtigt.

8.4.2 Zulassung

Bewerber, die zur Auswahl zugelassen werden wollen, müssen den formalen Kriterien – Zulassungskriterien – ausnahmslos genügen. Sie belegen dies auf der von der Ausloberin vorgegebenen Bewerbererklärung und mit weiteren Nachweisen, die für die Zulassung zur Auswahl gefordert sind.

Zulassungskriterien:

- Fristgerechte Abgabe der Bewerbererklärung (online über Website der Verfahrensbetreuung https://wettbewerb.architekturbuero-thiele.de/)
- Nachweis der geforderten beruflichen Qualifikation (z. B. Eintragungsurkunde als Architekt, Kammermitgliedsausweis, etc., Dokument ist hochzuladen)
- Nachweis der geforderten Referenzprojekte nach Pkt. 8.5.1 (Darstellung auf Projektblätter, diese sind über die Website des Wettbewerbsbetreuers hochzuladen)
- Bewerbererklärung mit Angaben zur Verknüpfung mit anderen Unternehmen und mit Bestätigung über die Führung eines eigenen Architekturbüros (Angaben online im Bewerberformular)

Bewerber qualifizieren sich durch die Erfüllung der formalen Kriterien – Zulassungskriterien – für die qualitative Auswahl.

8.4.3 Auswahl

Den Nachweis der fachlichen Eignung und Kompetenz erbringen die Bewerber durch Nachweise, Erklärungen und Referenzen in Form von Referenzprojekten gegliedert nach den Leistungsbereichen.

A Objektplanung Gebäude und Innenräume gemäß §§ 33 ff HOAI
B Fachplanung Tragwerksplanung gemäß §§ 49 ff HOAI
C Fachplanung Technische Ausrüstung HLS (Anlagengruppen 1, 2, 3) gemäß §§ 53 ff HOAI
D Fachplanung Technische Ausrüstung Elektro (Anlagengruppen 4, 5, 6, 8) gemäß §§ 53 ff HOAI

in denen sie darlegen, inwieweit sie den Auswahlkriterien genügen.

8.5 Auswahlkriterien

8.5.1 Leistungsbereich A / Objektplanung Gebäude und Innenräume gemäß § 34 HOAI

A1	**Technische und berufliche Leistungsfähigkeit**		
A1.1	**Anzahl der Berufsträger (BT / Architekten)** durchschnittliche Anzahl der Berufsträger der letzten 3 Geschäftsjahre (2022 / 2023 / 2024)	bis 2 BT: 2 bis 4 BT: über 4 BT:	1 Punkt 3 Punkte 5 Punkte
A2	**Referenzen**		
A2.1	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung Nicht-Wohngebäude mit öffentlichem Auftraggeber** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 500 m² • mind. 5 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 8 nach § 34 HOAI • Einordnung mindestens Honorarzone III n. HOAI • Baukosten KG 300 / 400: mind. 2,0 Mio. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 8 (§ 34 HOAI)) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	4 Punkte 8 Punkte (max. 8)
A2.2	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung Nicht-Wohngebäude** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 500 m² • mind. 5 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 8 nach § 34 HOAI • Einordnung mindestens Honorarzone III n. HOAI • Baukosten KG 300 / 400: mind. 2,0 Mio. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 8 (§ 34 HOAI)) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	3 Punkte 6 Punkte (max. 6)
A2.3	Referenzprojekt Kategorie **Wettbewerbserfolg** • Allgemeines Projekt • eine Mehrfachnennung der Referenzprojekte Kategorie 2.1 und 2.2 ist möglich • Zeitraum Wettbewerbserfolg nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025	1 Projekt: 2 Projekte:	2 Punkte 4 Punkte (max. 4)

A2.4	Referenzprojekt Kategorie **Ausgezeichnetes realisiertes Projekt** • Allgemeines Projekt • Eine Mehrfachnennung der Referenzprojekte Kategorie 2.1 und 2.2 ist möglich • Zeitraum Auszeichnung nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 Hinweis: als „Auszeichnung“ gilt z. B. ein Hugo-Häring-Preis, „Beispielhaftes Bauen“, nicht anerkannt werden Zertifizierungen, wie z. B. DGNB-Zertifikat	1 Projekt: 2 Projekte:	2 Punkte 4 Punkte (max. 4)

Die Angaben nach Ziffer A1 erfolgt als Eigenerklärung in der Bewerbererklärung. Den Nachweis der fachlichen Eignung und Kompetenz erbringen die Bewerber durch den Nachweis von Referenzprojekten.
Anhand von Angaben im Online-Formular der Bewerbererklärung, ergänzt durch ein Projektfoto (optional auch eines Projektblatts), legen die Bewerber dar, inwieweit sie den Auswahlkriterien genügen.
Zum optimalen Nachweis der Leistungsfähigkeit wird empfohlen, gegebenenfalls eine Bewerbergemeinschaft zu bilden. Auf die Möglichkeit der Eignungsleihe wird ausdrücklich hingewiesen.

Hinweise zur Anerkennung der Referenzprojekte
Bei den Referenzprojekten der Kategorien A2.1 bis A2.2 muss es sich um jeweils unterschiedliche Projekte handeln.
Zur Anerkennung als Referenzprojekt muss das Projekt jeweils alle geforderten Kriterien erfüllen. Wird ein Kriterium nicht erfüllt, kann das Projekt nicht als Referenzprojekt anerkannt werden. Mit Einreichung der Referenzprojekte wird die Einhaltung der o. g. Voraussetzungen bestätigt.

Maximale Punktzahl
Insgesamt können im Leistungsbereich A / Objektplanung Gebäude und Innenräume maximal 27 Punkte erreicht werden.

Mindestpunktzahl
Im Bereichen A1 (Leistungsfähigkeit) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl insgesamt 3 Punkte; im Bereich A2 (Referenzen) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl 9 Punkte.

8.5.2 Leistungsbereich B / Fachplanung Tragwerksplanung gemäß § 51 HOAI

B1	**Technische und berufliche Leistungsfähigkeit**		
B1.1	**Anzahl der Berufsträger (BT / Ingenieur, beratender Ingenieur)** durchschnittliche Anzahl der Berufsträger der letzten 3 Geschäftsjahre (2022 / 2023 / 2024)	bis 2 BT: 2 bis 4 BT: über 4 BT:	1 Punkt 3 Punkte 5 Punkte
B2	**Referenzen**		
B2.1	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung allgemein mit öffentlichem Auftraggeber** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 500 m² • mind. 4 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 6 nach § 51 HOAI • Einordnung mindestens Honorarzone II n. HOAI • Baukosten KG 300 / 400: mind. 2,0 Mio. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 6) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	4 Punkte 8 Punkte (max. 8)
B2.2	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung allgemein** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 750 m² • mind. 4 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 6 nach § 51 HOAI • Einordnung mindestens Honorarzone II n. HOAI • Baukosten KG 300 / 400: mind. 2,0 Mio. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 6) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	3 Punkte 6 Punkte (max. 6)

Die Angaben nach Ziffer B1 erfolgt im Rahmen der Bewerbererklärung als Eigenerklärung bzw. Bestätigung. Die detaillierten Angaben erfolgen nach der Auswahl (Beginn Stufe 2/Vergabephase).
Zum optimalen Nachweis der Leistungsfähigkeit wird empfohlen, gegebenenfalls eine Bewerbergemeinschaft zu bilden. Auf die Möglichkeit der Eignungsleihe wird ausdrücklich hingewiesen.

Hinweise zur Anerkennung der Referenzprojekte
Bei den Referenzprojekten muss es sich um jeweils unterschiedliche Projekte handeln.
Zur Anerkennung als Referenzprojekt muss das Projekt jeweils alle geforderten Kriterien erfüllen. Wird ein Kriterium nicht erfüllt, kann das Projekt nicht als Referenzprojekt anerkannt werden. Mit Einreichung der Referenzprojekte wird die Einhaltung der o. g. Voraussetzungen bestätigt.

Maximale Punktzahl
Insgesamt können im Leistungsbereich B / Fachplanung Tragwerksplanung maximal 19 Punkte erreicht werden.

Mindestpunktzahl
Im Bereich B1 (Leistungsfähigkeit) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl insgesamt 3 Punkte; im Bereich B2 (Referenzen) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl 7 Punkte.

8.5.3 Leistungsbereich C / Fachplanung Technische Ausrüstung HLS gemäß § 55 HOAI

C1	**Technische und berufliche Leistungsfähigkeit**		
C1.1	**Anzahl der Berufsträger (BT / Ingenieur, beratender Ingenieur)** durchschnittliche Anzahl der Berufsträger der letzten 3 Geschäftsjahre (2022 / 2023 / 2024)	bis 2 BT: 2 bis 4 BT: über 4 BT:	1 Punkt 3 Punkte 5 Punkte
C2	**Referenzen**		
C2.1	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung allgemein mit öffentlichem Auftraggeber** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 450 m² • mind. 5 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 8 nach § 55 HOAI (LPH 4 kann übersprungen werden) • Einordnung mindestens Honorarzone II n. HOAI • Baukosten KG 410/420/430/470: mind. 250 Tsd. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 8) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	4 Punkte 8 Punkte (max. 8)
C2.2	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung allgemein** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 450 m² • mind. 5 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 8 nach § 55 HOAI (LPH 4 kann übersprungen werden) • Einordnung mindestens Honorarzone II n. HOAI • Baukosten KG 410/420/430/470: mind. 250 Tsd. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 8) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	3 Punkte 6 Punkte (max. 6)

Die Angaben nach Ziffer C1 erfolgt im Rahmen der Bewerbererklärung als Eigenerklärung bzw. Bestätigung. Die detaillierten Angaben erfolgen nach der Auswahl (Beginn Stufe 2/Vergabephase).
Zum optimalen Nachweis der Leistungsfähigkeit wird empfohlen, gegebenenfalls eine Bewerbergemeinschaft zu bilden. Auf die Möglichkeit der Eignungsleihe wird ausdrücklich hingewiesen.

Hinweise zur Anerkennung der Referenzprojekte
Bei den Referenzprojekten muss es sich um jeweils unterschiedliche Projekte handeln.
Zur Anerkennung als Referenzprojekt muss das Projekt jeweils alle geforderten Kriterien erfüllen. Wird ein Kriterium nicht erfüllt, kann das Projekt nicht als Referenzprojekt anerkannt werden. Mit Einreichung der Referenzprojekte wird die Einhaltung der o. g. Voraussetzungen bestätigt.

Maximale Punktzahl
Insgesamt können im Leistungsbereich C / Fachplanung Technische Ausrüstung HLS maximal 19 Punkte erreicht werden.

Mindestpunktzahl
Im Bereichen C1 (Leistungsfähigkeit) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl insgesamt 3 Punkte; im Bereich C2 (Referenzen) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl 7 Punkte.

8.5.4 Leistungsbereich D / Fachplanung Technische Ausrüstung Elektro gemäß § 55 HOAI

D1	**Technische und berufliche Leistungsfähigkeit**		
D1.1	**Anzahl der Berufsträger (BT / Ingenieur, beratender Ingenieur)** durchschnittliche Anzahl der Berufsträger der letzten 3 Geschäftsjahre (2022 / 2023 / 2024)	bis 2 BT: 2 bis 4 BT: über 4 BT:	1 Punkt 3 Punkte 5 Punkte
D2	**Referenzen**		
D2.1	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung allgemein mit öffentlichem Auftraggeber** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 450 m² • mind. 5 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 8 nach § 55 HOAI (LPH 4 kann übersprungen werden) • Einordnung mindestens Honorarzone II n. HOAI • Baukosten KG 440/450/460: mind. 250 Tsd. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 8) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	4 Punkte 8 Punkte (max. 8)

D2.2	Referenzprojekt Kategorie **Neubau oder Umbau/Sanierung allgemein** • Gebäude mit Nutzfläche (NUF 1-6) mindestens 450 m² • mind. 5 aufeinanderfolgende, selbst erbrachte Leistungsphasen der Leistungsphasen 1 bis 8 nach § 55 HOAI (LPH 4 kann übersprungen werden) • Einordnung mindestens Honorarzone II n. HOAI • Baukosten KG 440/450/460: mind. 250 Tsd. EUR netto • Übergabe (Abschluss LPH 8) an den Nutzer nach dem 1.6.2016 bis zum 28.02.2025 • Benennung Bauherr/Auftraggeber (Anschrift, Ansprechpartner)	1 Projekt: 2 Projekte:	3 Punkte 6 Punkte (max. 6)

Die Angaben nach Ziffer D1 erfolgt im Rahmen der Bewerbererklärung als Eigenerklärung bzw. Bestätigung. Die detaillierten Angaben erfolgen nach der Auswahl (Beginn Stufe 2/Vergabephase).
Zum optimalen Nachweis der Leistungsfähigkeit wird empfohlen, gegebenenfalls eine Bewerbergemeinschaft zu bilden. Auf die Möglichkeit der Eignungsleihe wird ausdrücklich hingewiesen.

Hinweise zur Anerkennung der Referenzprojekte
Bei den Referenzprojekten muss es sich um jeweils unterschiedliche Projekte handeln.
Zur Anerkennung als Referenzprojekt muss das Projekt jeweils alle geforderten Kriterien erfüllen. Wird ein Kriterium nicht erfüllt, kann das Projekt nicht als Referenzprojekt anerkannt werden. Mit Einreichung der Referenzprojekte wird die Einhaltung der o. g. Voraussetzungen bestätigt.

Maximale Punktzahl
Insgesamt können im Leistungsbereich D / Fachplanung Technische Ausrüstung Elektro maximal 19 Punkte erreicht werden.

Mindestpunktzahl
Im Bereichen D1 (Leistungsfähigkeit) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl insgesamt 3 Punkte; im Bereich D2 (Referenzen) beträgt die zu erreichende Mindestpunktzahl 7 Punkte.

8.6 Auswahlphase

In den 4 Leistungsbereichen A bis D können insgesamt maximal 84 Punkte erreicht werden.
Für die Verhandlungsphase qualifiziert sind alle Teilnehmer, die in den 4 Leistungsbereichen A bis D die jeweils geforderte Mindestpunktzahl und somit in Summe mind. 42 Punkte erreichen.

8.7 Vorbefasste Planungsbüros

Es waren keine Planungsbüros mit der Aufgabenstellung vorbefasst.

8.8 Vorab ausgewählte Teilnehmer

Es wurden keine Teilnehmer vorab ausgewählt:

9 Anonymität

Die Verfasser*innen der Wettbewerbsarbeiten bleiben bis zum Abschluss der Preisgerichtssitzung anonym.

10 Leistungen

10.1 Leistungsbereich Wettbewerbsaufgabe: Gebäude- und Freianlagenplanung mit Versuchsfeld

- Lageplan als Dachaufsichtsplan im Maßstab 1:500
- Ausarbeitung Gebäudekonzepte im Maßstab 1:200
- Aussagen zum baulichen Brandschutz und Rettungswegekonzept
- Fassadenausschnitt mit Detailschnitt im Maßstab 1:50
- Ergänzende skizzenhafte Darstellungen auf den Plänen
- Textliche Erläuterungen auf den Plänen
- Erläuterungsbericht
- Flächenberechnung

10.2 Leistungen Vergabephase | Überarbeitung und Vertiefung

(nur Teilnehmer Vergabephase)
Grundlage der Überarbeitung bilden die den Teilnehmern übermittelten Überarbeitungshinweise und die Empfehlungen des Preisgerichtes. Die Überarbeitung dient vorrangig dazu, die Herangehens- und Arbeitsweise des Bewerberteams im Hinblick auf die Umsetzung des Wettbewerbsentwurfs beurteilen zu können. Erwartet werden daher konzeptionelle Ausarbeitungen für die einzelnen Fachbereiche. Erwartet werden fachplanungsübergreifende Lösungsvorschläge, die ausgehend vom Wettbewerbsentwurf Innovationspotential, Konzepte zur Reduzierung des CO_2-Ausstoßes und den konzeptionellen und baulichen Qualitätsanspruch berücksichtigen. Vorgaben zur Tiefe der planerischen Ausarbeitung bestehen nicht.

11 Preisgericht, Sachverständige/Gäste (Stufe 1)

Die Ausloberin hat das Preisgericht wie folgt bestimmt und hat es vor der endgültigen Abfassung der Auslobung gehört (Aufstellung jeweils alphabetisch geordnet).

11.1 Fachpreisrichter/-innen (stimmberechtigt)

- Frau Wiebke Küpper, Dipl. Ing. Architektin
- Frau Isabel Grautstück, BMBF
- Herr Chris Höfler, Dipl. Ing. Freier Architekt
- Frau Dea Ecker, Dipl. Ing. Freie Architektin
- Herr Arne Rüdenauer, Dipl. Ing. Freier Architekt

11.2 Stellvertretende Fachpreisrichter/-innen

- Herr Prof. Gerd Gassmann
- Frau Christiane Köntges, Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH

11.3 Sachpreisrichter/-innen (stimmberechtigt)

- Frau Friederike Hoebel, PB-Leitung, Karlsruher Institut für Technologie
- Frau Eva Blei, PB-Teamleitung Hochbau GFA, Karlsruher Institut für Technologie
- Herr Jürgen Altenburg Projektleitung, Karlsruher Institut für Technologie
- Herr Prof. Marc Hiller, ETI, Karlsruher Institut für Technologie

11.4 Stellvertretende Sachpreisrichter/-innen

- Herr Thomas Eberlin, PB Teamleitung TGA GFA, Karlsruher Institut für Technologie
- Herr Lukas Stefanski, ETI, Karlsruher Institut für Technologie
- Herr Dr. Karl Lothar Hahn, Energy Lab, Karlsruher Institut für Technologie

11.5 Sachverständige/Gäste (ohne Stimmrecht)

- Frau Christine Schweier PB Teamleitung Hochbau UA, Karlsruher Institut für Technologie

Die Ausloberin behält sich vor, weitere Sachverständige zu benennen.

12 Vorprüfung

THIELE³ ARCHITEKTEN UND INGENIEURE, vertreten durch Herrn Thiele, Dipl.-Ing., Freier Architekt

- Die Ausloberin behält sich vor, weitere Vorprüfer/-innen zu benennen.

13 Beurteilungskriterien Wettbewerb

Das Preisgericht wird bei der Bewertung und Beurteilung der Wettbewerbsarbeiten die folgenden Kriterien anwenden (die Reihenfolge stellt keine Rangfolge oder Gewichtung dar). Das Preisgericht behält sich eine weitere Differenzierung der Kriterien vor:

- bauliches und architektonisches Konzept
  - Qualität des baulichen und freiräumlichen Konzeptes
  - Qualität des architektonischen und gestalterischen Konzeptes
- Nutzungskonzept und Funktionalität
- Außenanlagenkonzept: Qualität und Angemessenheit des Gestaltungskonzeptes
- Wirtschaftlichkeit, Angemessenheit und Nachhaltigkeit des Gestaltungs- und Materialkonzepts
- Qualität und Funktionalität, Nutzungs- und Aufenthaltsqualitäten

14 Prämierung

Die Ausloberin stellt für das Verfahren einen Betrag von 80T€ netto zur Verfügung.

Alle für die Vergabephase ausgewählten Teilnehmer (Preisträger) erhalten eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 5T€ netto.
Alle für die Vergabephase ausgewählten Teilnehmer (3), erhalten zusätzlich eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 10T€ netto

15 Beauftragung, Verhandlungsgespräche

15.1 Weitere Beauftragung

Der Auftraggeber wird bei der Realisierung des Bauvorhabens einem der Teilnehmer der Vergabephase 2 mit den Generalplanerleistungen beauftragen. Zugesichert wird eine stufen- und abschnittsweise Beauftragung bis einschließlich Ausführungsplanung, sofern kein wichtiger Grund der Beauftragung entgegensteht
Die stufen- bzw. abschnittsweise Beauftragung der weiteren Leistungsphasen 6 bis 8 wird unter Vorbehalt in Aussicht gestellt. Ein Rechtsanspruch auf die Übertragung aller Leistungsphasen besteht nicht.

15.2 Kommunikation Verhandlungsphase

Nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens ist die Kommunikation und die elektronische Angebotsabgabe ausschließlich über die Vergabeplattform zugelassen. Andere Angebotsabgaben oder andere Übermittlungsarten des Angebots, wie etwa per Post, per Telefax oder per Mail, sind ausgeschlossen und führen zum zwingenden Ausschluss vom weiteren Verfahren. Hierbei handelt es sich um eine zwingend einzuhaltende Mindestbedingung.

15.3 Zuschlagskriterien nebst Unterkriterien und Gewichtung

Die Ausloberin wird nach § 76 VgV mit den etwa 3 in der Vergabephase ausgewählten Teilnehmern über den Auftrag verhandeln. Folgende Zuschlagskriterien und deren Gewichtung sind vorgesehen:
Das wirtschaftlichste Angebot ermittelt sich anhand

- A. der Umsetzungsstrategie / Projektorganisation (Gewichtung 90 %) und
- B. des Honorars (Gewichtung 10 %).

Die vom Bieter mit seinem Angebot gemachten Angaben zur Umsetzungsstrategie / Projektorganisation werden ebenso wie das Honorarangebot sowie der dem Wettbewerbsergebnis zugrunde liegende Wettbewerbsbeitrag im Zuschlagsfall Vertragsinhalt.
Die Zuschlagskriterien nebst Unterkriterien und Gewichtung ergeben sich aus nachstehender Tabelle wie folgt:

Inhalt	Wichtung %	Bewertung von – bis Punkten
A. Umsetzungsstrategie / Projektorganisation	90	0 – 900
Unterkriterien		
Darstellung der beabsichtigten Umsetzungsstrategie zum Wettbewerbsbeitrag (Überarbeitung und Weiterentwicklung des Wettbewerbsentwurf) unter Berücksichtigung der Beiträge der Fachdisziplinen (Generalplanerleistungen)	35	0 – 500
Darstellung der Kostenermittlung, -kontrolle und des Qualitäts-, und Nachtragsmanagements an Hand des Wettbewerbsentwurfs	10	0 - 150
Darstellung und Plausibilität des Grobterminplans vom vorgesehen Planungsbeginn bis zur Fertigstellung und Übergabe an den Nutzer inkl. Angaben zur Personalverfügbarkeit an Hand der Projektvorgaben	10	0 - 100
Generalplaner: Qualifikationen und Erfahrungen / Kompetenzen der Mitglieder des Projektteams nebst Verfügbarkeit des Projektteams und örtliche Präsenz im Zuge der Projektabwicklung	10	0 – 150
Angemessenheit des Tragwerkskonzepts	10	
Angemessenheit des Haustechnikkonzepts	10	
B. Honorar	10	0 – 100
Summe A bis B	100	0 – 1000

16 Besetzung Vergabegremium

Das stimmberechtigte Vergabegremium setzt sich aus folgenden Personen zusammen

Vertreter:Innen KIT:

- Frau Friederike Hoebel, PB-Leitung, Karlsruher Institut für Technologie
- Frau Eva Blei, PB-Teamleitung Hochbau GFA, Karlsruher Institut für Technologie
- Herr Jürgen Altenburg Projektleitung, Karlsruher Institut für Technologie
- Herr Prof. Marc Hiller, ETI, Karlsruher Institut f

Bauministerium:

- Herr Krißmer OFD
- Frau Isabel Grautstück, BMBF

Externe Berater (Preisgericht):

- Frau Terslusien
- NN Fachpreisrichter Wettbewerbsphase

Die Ausloberin behält sich vor, weitere Sachverständige und Gäste beizuziehen.

17 Termine

Tag der Bekanntmachung	11.04.2025
Ende der Bewerbungsfrist	12.05.2025, 16:00 Uhr
Ausgabe Auslobungsunterlagen / Information aller Bewerber	16.05.2025
Kolloquium (mit Begehung)	KW 21/22-2025
Rückfragen (online über Website) bis	30.05.2025
Rückfragenbeantwortung bis	06.06.2025
Abgabe der Arbeiten (Submissionstermin)	11.07.2025
Ort: THIELE3 ARCHITEKTEN UND INGENIEURE, Freiburg	
Uhrzeit: bis 16:00 Uhr	
Preisgerichtssitzung	**25.07.2025**
Ort: KIT-CN Bau 141 Raum 735	
Uhrzeit: ab 9:00 Uhr	
Information Teilnehmer Phase 2 + Überarbeitungshinweise	01.08.2025
Rückfragen	08.08.2025
Rückfragenbeantwortung	15.08.2025
Abgabe der Arbeiten Phase 2	12.09.2025
Vergabegespräche	**25.09.2025-26.09.2025**
Beauftragung GR / Verfahrensabschluss	Oktober 2025
Ausstellung Wettbewerbsarbeiten	wird noch bekanntgegeben

18 Modalitäten der Abgabe - Wettbewerbsverfahren

Die vollständigen Unterlagen müssen unter Einhaltung des Submissionstermins am 11. Juli 2025 bis 16:00 Uhr in digitaler Form eingereicht werden. Die Verfassererklärung/-karte ist in Papierform per Post / persönlicher Abgabe zusammen mit dem Modell beim THIELE3 ARCHITEKTEN UND INGENIEURE, Freiburg einzureichen.
Abgabe abweichend von den RPW: Der Abgabetermin wird mit Datum und Uhrzeit als Submissionstermin festgelegt. Die Beiträge müssen spätestens zur angegebenen Uhrzeit bei der angegebenen Adresse vorliegen.

19 Allgemeine Aufgabenstellung

Das Netz der Zukunft wird sich von dem heute existierenden Netz mit zentraler Energieerzeugung und unidirektionalem Leistungsfluss hin zu einem Netz mit dezentraler Erzeugung und bidirektionalem Leistungsfluss entwickeln. Dadurch kann die große Menge an dezentralen, regenerativen Erzeugern (Wind, Solar), Energiespeichern (Batterien, Pumpspeicher) und Schnittstellen zu anderen Energieträgern (Power-to-X) auf allen Spannungsebenen sinnvoll integriert werden. Aufgrund dessen müssen Fragen hinsichtlich der Netzstabilität und -qualität, der Zuverlässigkeit der Energieversorgung, aber auch Fragestellungen auf dem Gebiet neuer Geschäftsmodelle neu beantwortet werden. Für die Untersuchung des Systemverhaltens der dafür notwendigen elektrischen Betriebsmittel und deren Rückwirkungen auf die elektrischen Netze stellt das High Power Grid Lab (HPGL) eine europaweit einzigartige Forschungs- und Testinfrastruktur im Multi-Megawatt-Bereich zur Verfügung

Das Herzstück des HPGL bilden drei stromrichterbasierte Emulatoren zur Nachbildung von AC und DC-Systemen wie elektrische AC- bzw. DC-Netzen und Generatoren bzw. Motoren (ca. 40 MVA, 20 kV), aber auch Energiespeichersysteme und Elektrolyseure können nachgebildet werden.

Für die Realisierung des beschriebenen Labors soll ein Gebäude mit ca. 1.100 m² NUF mit großer Versuchshalle, kleineren Laboren, Steuerständen, Leitwarten, Mittelspannungsschaltanlagen, Verfügungsbüros und einem Besprechungs-/Konferenzraum in direkter Nähe zu SEnSSiCC am Campus Nord gebaut werden.

Nachhaltigkeitsbewertung auf Basis des BNB-Systems: Angestrebt wird eine sinngemäße Anwendung ohne Zertifizierung, Gesamterfüllungsgrad Silber

Zum Gebäude selbst wird eine Außenanlage direkt neben dem Gebäude mit Trafostation zur Netzanbindung, den stromrichterbasierten Emulatoren (in 40 Fuß Containern), den passiven Komponenten, der Rückkühleinrichtung und einer Außenversuchsfläche gebaut. Gebäude und Außenanlage bilden zusammen das HPGL. Raumbedarf HPGL

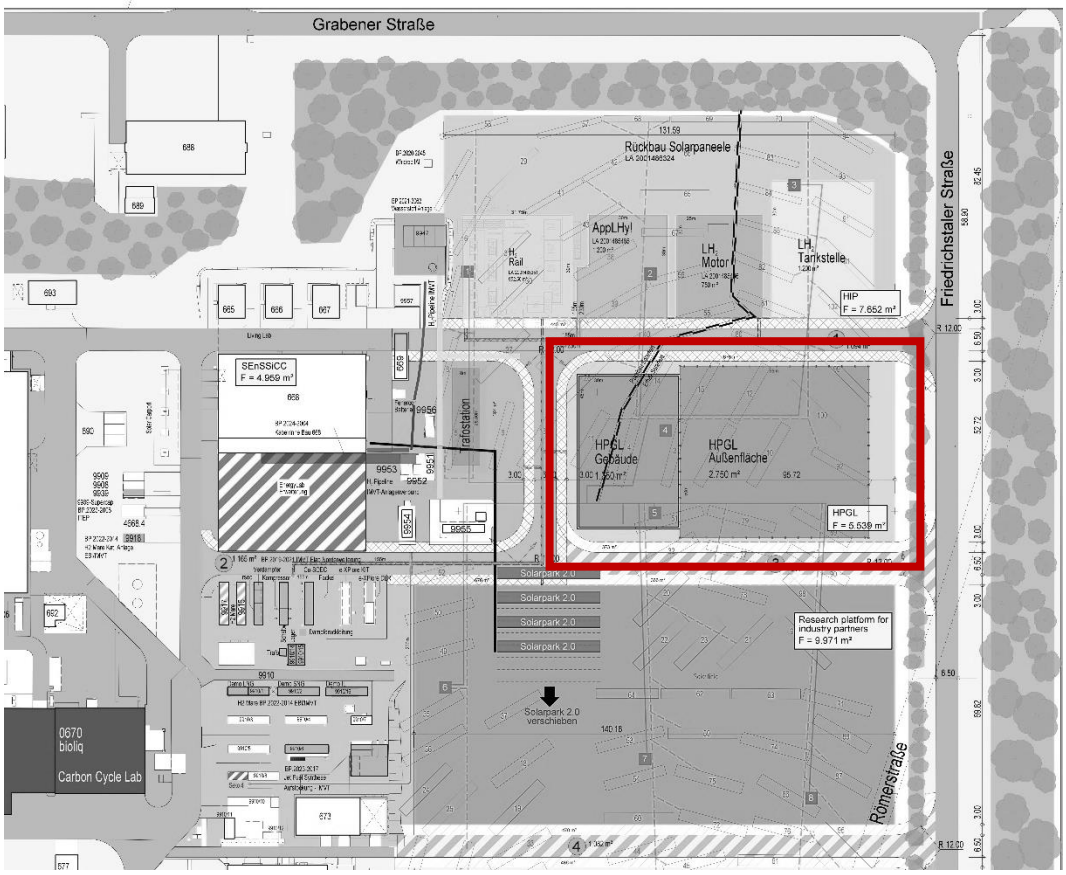
Anforderungen an Medienversorgung und Entsorgung in der Außenfläche

- Mittelspannung-Energieversorgung
- Niederspannungs-Energieversorgung

- Mittelspannungs-Power-Hardware-in-the-Loop
- Trinkwasseranschluss für die Sanitärräume
- VE-Wasser
- Netzwerkanschlüsse (LAN; LWL (SPF)

20 Lage Planungsgebiet

Das Planungsgebiet ist Bestandteil des geplanten EnergyLabs und umfasst eine Fläche von ca. 5.540 m².



21 Durchführungszeitraum

Mit der Fortführung der Planungen soll unmittelbar nach der Beauftragung begonnen werden. Ein Abschluss der Maßnahme ist bis 2028 vorgesehen

22 Vorläufiger Kostenrahmen

KG 200	ca.129.000,00 - EUR netto
KG 300	ca. 3.899.000,00 - EUR netto
KG 400	ca. 2.570.000,00 - EUR netto
KG 500	ca. 374.000,00 - EUR netto