

Aufgabenstellung
zur
Masterplanung Campus Hochschulen Karlsruhe



Gliederung

Einleitung

- 1. Auftraggeber**
- 2. Lenkungsreis**
- 3. Verfahren**

- 3.1 Ideen–Phase Stufe 1
- 3.2 Workshop–Phase Stufe 2
- 3.3 Ausarbeitungsphase Masterplanung Stufe 3

4. Grundlagen

- 4.0 Standort Karlsruhe
- 4.1 Die Pädagogische Hochschule Karlsruhe (PH)
- 4.2 Die Hochschule Karlsruhe (HKA)
- 4.3 Campus Hochschulen Karlsruhe
- 4.4 Betrachtungsraum gesamt 14,12 ha
 - 4.4.1 Betrachtungsraum „engere Entwicklung“ 10,75ha
 - 4.4.2 Betrachtungsraum „weitere Entwicklung“ 3,37ha
- 4.5 Formelle und Informelle Planungen
 - 4.5.1 Flächennutzungsplan 2030
 - 4.5.2 Klimaanpassungsplan 2015Konzeptplan Höhenentwicklung in Karlsruhe
 - 4.5.4 Schutzgebiete Hardtwald (LSG / FFH / SPA)
 - 4.5.5 Artenschutzrechtliche Konfliktpotential
- 4.6 Denkmalschutz
- 4.7 Topographie
- 4.8 Digitaler Zwilling
- 4.9 Mobilitätskonzept
- 4.10 Energiekonzept Standort Hochschulen Karlsruhe

5. Aufgabenbeschreibung

- 5.0 Anlass des Masterplanes
- 5.1 Anforderungen
 - 5.1.1 Städtebau Campus Hochschulen Karlsruhe
 - 5.1.2 Topographie
 - 5.1.3 Erschließung des Campus Hochschulen Karlsruhe
 - 5.1.4 Ruhender Verkehr
 - 5.1.5 Grüner Campus - Wald / Naturschutz
 - 5.1.6 Energetische Ziele / Klimaschutz
 - 5.1.7 Soziale Stärkung
- 5.2 Flächenbedarf Stand 01/2021
 - 5.2.1 Flächenbedarf Ersatzbau M1 auf dem Baufeld Moltkestr.
 - 5.2.2 Flächenbedarf weitere Baufelder im „engeren Entwicklungsgebiet“
 - 5.2.3 Flächenbedarf weitere Baufelder im „weiteren Entwicklungsgebiet“

6. Zeitplan / Termine

Anlagen

Einleitung

Der Wissenschafts- und Forschungsstandort Karlsruhe will langfristig zukunftsfähig bleiben und wird entsprechend vom Land Baden-Württemberg unterstützt. Der Campus der Hochschulen Karlsruhe (Hochschule Karlsruhe HKA und Pädagogische Hochschule Karlsruhe PH) an der Moltkestraße soll aufgrund des gestiegenen Platzbedarfes nachverdichtet und erweitert werden. Dabei sollen energetische und ökologische, sowie verkehrstechnische Aspekte in die Betrachtung mit einbezogen werden. Hierzu soll ein langfristiger Masterplan erstellt und festgelegt werden.

Land und Stadt wollen gemeinsam mit dem Masterplanprozess der Bedeutung des Wissenschaftscampus gerecht werden und weitere Qualifizierungs- und Wachstumspotenziale erschließen. Dazu sollen spezifische städtebauliche Qualitäten und Funktionen betrachtet, die Ansätze und Potenziale einer Vernetzung mit der Stadt Karlsruhe weiterentwickelt und die aktuellen Campuserwicklungen berücksichtigt werden. Der zu erstellende Städtebauliche Rahmenplan/Masterplan soll dazu städtebauliche Vorgaben und Begründungen für einen Bebauungsplan liefern.

Dabei sollen gleichfalls Visionen entwickelt werden, in alternativen Lösungsmöglichkeiten gedacht und Perspektiven für die Weiterentwicklung dieses Wissenschaftsstandortes für einen Betrachtungszeitraum von mindestens 30 Jahren aufgezeigt werden. Mit dem Masterplan soll eine Nutzungsstruktur erarbeitet werden, die campusaffine Dienstleistungs- und Versorgungsangebote bietet.

Zu den zu betrachtenden Entwicklungsbereichen gehören neben der anspruchsvollen technischen Infrastruktur auch die innere Kommunikation zur Entwicklung einer zukunftsfähigen Campusatmosphäre zu einem qualitätvollen Stadtbild mit gliedernden Freiräumen und baukulturellen Qualitäten. Neben dem Ziel der Klimaneutralität des Campus wird insbesondere auf den Erhalt des Waldes, die Stärkung des waldartigen Charakters und die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Klimaanpassung Wert gelegt.

Die Teilnehmer sollen in 2 Phasen mit Präsentationen und Abgaben sowie mit Kolloquium konzeptionelle städtebauliche Entwurfsskizzen entwickeln. Ausgewählt für eine abschließende Bearbeitung bis zur LPH3 soll der Teilnehmer welcher aus Sicht des erweiterten Lenkungskreis den für die Aufgabe besten Lösungsansatz erbringen kann. Die Teilnehmer sollen nach einem Rückfragenkolloquium zunächst auf einer visionären Ebene Skizzen und strategische Konzepte erstellen. Nach der Vorstellung der Ideenskizzen und einer entsprechenden Rückmeldung wird in einer Workshop-Phase der Vorentwurf gefestigt, begleitet von einem weiteren Kolloquium. Mit dem Abschluss dieser Phase in Form einer Ausarbeitung und Präsentation soll ein Teilnehmer für die Entwurfsplanung beauftragt werden. Der im Prozess zu erarbeitende Masterplan (Synonym einem Städtebaulicher Entwurf), soll ab Januar 2023 als tragfähige Basis für die unmittelbar anschließende Schaffung von verbindlichem Planungsrecht dienen.

1. **Auftraggeber / Einreichung der Unterlagen**

Auftraggeber ist:

Vermögen und Bau Baden-Württemberg - Amt Karlsruhe

Engesserstraße 1, 76131 Karlsruhe

Poststelle.AmtKa@vbw.bwl.de

Ansprechpartner: Herr Fabian Kerl

Telefon: 0721 / 926 5807

E-Mail: Fabian.Kerl@vbw.bwl.de

2. **Lenkungskreis**

Im Rahmen der Abstimmungen zu den Konzepten der Masterplanung ist vorgesehen einen Lenkungskreis aus Vertretern des Finanzministerium (FM), des Ministeriums für Wissenschaft und Kultur (MWK), der Stadt Karlsruhe und den Nutzern Hochschule Karlsruhe (HKA), Pädagogische Hochschule (PH) und dem Studierendenwerk (SW), sowie des Landbetriebs Vermögen und Bau (VB-BW) zu bilden um die weitere Schritte abzustimmen und die Entscheidungen zu beraten.

Der Lenkungskreis wird sich für die Prüfung und Präsentationen sowie für die Kolloquien um Experten und Interessenvertreter erweitern und als erw. Lenkungskreis beraten, die Entscheidungen trifft der Lenkungskreis

3. Verfahren

3.0.1 Vorbemerkungen

Die Aufgabe erfordert die Auseinandersetzung mit städtebaulichen, architektonischen, freiraumplanerischen und in geringem Umfang verkehrlichen Belangen sowie den Anforderungen der technischen Infrastruktur.

Ziel der Auswahl eines Lösungsvorschlages ist es einen gestalterisch angemessenen städtebaulichen Entwurf des Campus der Hochschulen Karlsruhe zu finden der den Bestand der Gebäude in die nächsten Jahrzehnte entwickelt und eine gemeinsame Campusidentität mit notwendiger Nachverdichtung und Schaffung von hochwertigen Freiräumen ermöglicht.

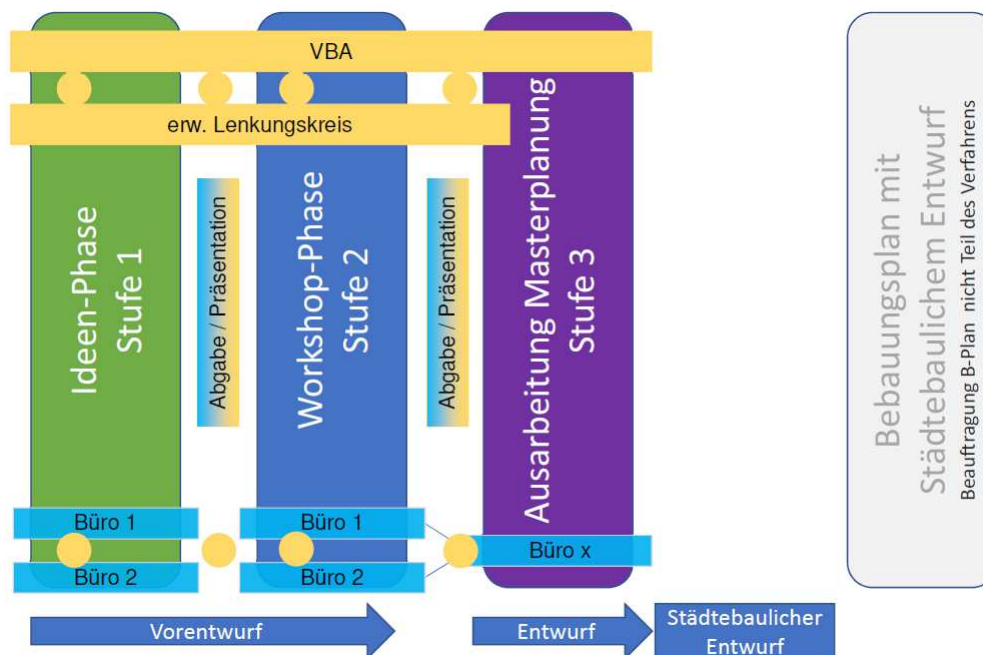


Schaubild 1 Ablauf Verfahren

Die Auswahl zur Ausarbeitung der Masterplanung soll gestuft nach zwei Bearbeitungsphasen erfolgen 1.) Ideen – Phase Stufe 1 und 2.) Workshop – Phase Stufe 2. Nach Abschluss dieser beiden Phasen ist vorgesehen in einer „Ausarbeitung Masterplanung Phase 3“ durch ein Büro die Ausarbeitung des erarbeiteten Konzeptes entsprechend der LPH 3 realisiert zu lassen. Für die Erfüllung der Stufen 1 und 2 ist jeweils eine Abgabeleistung und eine Präsentation vorgesehen, ein Kolloquium ergänzt die jeweiligen Phasen. Nachfolgend werden die drei Phasen genauer definiert.

Information: Im Anschluss an die Masterplanung Campus Hochschulen, ist das Land bestrebt die Umsetzung eines Ersatzbau A (M1) an der Moltkestraße (Bereich ehemaliger P-Bau) voranzutreiben und diesen ggf. nach §34 genehmigen zu lassen. Dieser soll als neues Empfangsgebäude der Hochschule dienen. Der Bau beinhaltet zentrale Funktionen wie Hörsaal, Bibliothek, Cafeteria sowie technische Infrastrukturen der Hochschule wie Trafostation, Rechenzentrum und Fahrradgarage. Ebenfalls soll ein Ersatzbau N4 hinter dem Bau B realisiert werden.

Die Abgabe Leistungen werden beim Auftraggeber Anschrift siehe Pkt. 1. eingereicht, es zählt der Tag des Eingangs der Unterlagen.

3.1 Ideen-Phase Stufe 1

In der „Ideen – Phase Stufe 1“ werden nach einer Einarbeitungszeit Rückfragen zu den Grundlagen in einem Kolloquium durch das Amt Karlsruhe beantwortet. Anschließend sollen skizzenhafte, schematische Ideen entwickelt werden. Dabei sollen insbesondere Baufelder des Betrachtungsraum (s. Kapitel 4.4) der „engeren Entwicklung“ mit einer Fläche von rd. 11ha betrachtet und entsprechende Volumen entwickelt werden. Das Gelände soll möglichst optimal ausgenutzt und ergänzt werden. Die Qualität des vorhandenen Campus soll dabei Berücksichtigung finden. Die Entwicklung hin zu einem Klimaneutralen Gesamtkonzept des Campus welcher Gebäude die optimierte Lebenszykluskosten aufweisen wird angestrebt.

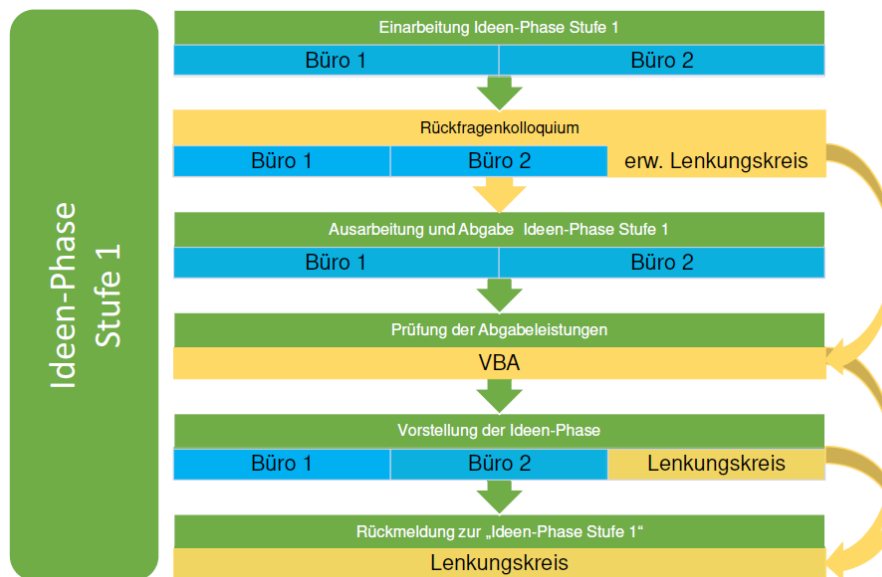


Schaubild 2 Ablauf Ideen-Phase Stufe 1

Die Beiträge der „Ideen-Phase Stufe 1“ werden anhand folgender Kriterien geprüft und vom erweiterten Lenkungskreis bewertet:

- Bauliches/räumliches Konzept
Skizzenhafte Darstellung und Ausrichtung der vorgesehenen Baukörper, einschl. ihrer Höhenentwicklung.
- Freiraum und Umweltaspekte
Skizzenhafte Darstellung der Zonierung von öffentlichen Flächen und Raumfolgen.
- Klimaschutz
Aussagen zur Versiegelung, A/V Verhältnis, Möglichkeiten der bauteilintegrierten PV, Graue Energie, innovativen Stadträumlichen Konzepten unter Berücksichtigung des „Campus im Wald“, Auswirkungen auf das Mikroklima
- Nutzungskonzept
Skizzenhafte Darstellung der verschiedenen Nutzungen.
- Erschließungskonzept
Die Erschließung des Campusareals wurde bereits seitens der Hochschule

ausführlich untersucht. Darüber hinaus bestehen Ideen zum Mobilitätskonzept auf dem Campus.

Leistungen Abgabe „Ideen-Phase Stufe 1“:

- Prüfpläne 3 DIN A1 mit Lageplan M1:1.000
- Erläuterungen
 - Digitale Präsentation der Ideenskizzen, insgesamt max. **3 x DIN A1** Seiten, inkl. nach Norden ausgerichtetem Lageplan Maßstab 1:1.000 keine Fotorealistiche Darstellung
 - Darstellung folgender Kenngrößen je geplantem Gebäude
 - überbaute Fläche
 - BGF Flächen
 - Geschossigkeit
 - Höhenangabe
- Präsentation
 - Präsentation der Ideenskizzen anhand der Pläne bzw. einer Präsentation mit gleichem Inhalt
- Herstellen eines Massenmodells, M 1:2.000

Die Teilnahme am Rückfragenkolloquium ist zwingend erforderlich. Der Abschluss der Ideen Phase Stufe 1 erfolgt mit der fristgerechten Einreichung und Präsentation der Unterlagen vor dem erweiterten Lenkungskreis.

Die Teilnehmer erhält nach der Präsentation eine Rückmeldung zu den eingereichten Ideenskizzen und der Präsentation in Form eines Protokolls.

Die Vergütung der „Ideen-Phase Stufe 1“ erfolgt mit netto xx.000€ (Mit diesem Honorar sind sämtliche Leistungen abgegolten)

3.2 Workshop-Phase Stufe 2

In der „Workshop-Phase Stufe 2“ sind die skizzenhaften Ideen weiter zu bearbeiten. Der Fokus bleibt auf dem „engeren Entwicklungsbereich“, der „erweiterte Entwicklungsbereich“ von rd. 14ha ist jedoch zu berücksichtigen, dieser ist Teil der „Ausarbeitungsphase Masterplanung Stufe 3“. Nach einer weiteren Bearbeitungszeit bietet ein Kolloquium die Möglichkeit weitere Ausarbeitungsschritte mit dem erweiterten Lenkungskreis zu diskutieren. Die „Workshop-Phase Stufe 2“ wird mit der Abgabe eines Vorentwurfs zur Masterplanung (Städtebaulicher Entwurf) und einer Präsentation dergleichen abgeschlossen. Mit den vorzulegenden Unterlagen der Stufe 2 ist auch ein Honorarangebot zur Ausarbeitungsphase Stufe 3 abzugeben.

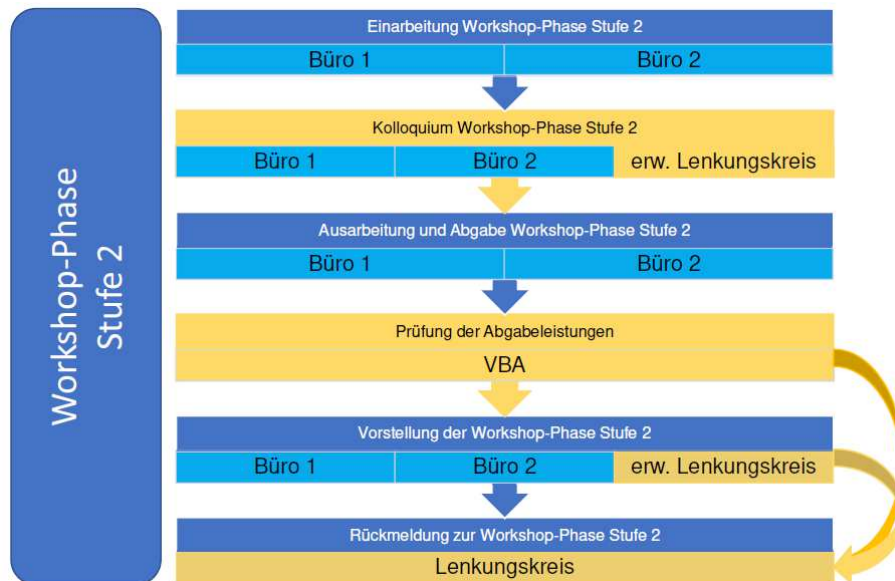


Schaubild 3 Ablauf Workshop-Phase Stufe 2

Die Beiträge der „Workshop-Phase Stufe 2“ werden anhand folgender Kriterien geprüft und vom erweiterten Lenkungskreis bewertet:

- Bauliches/räumliches Konzept
Darstellung und Ausrichtung der Baukörper, ihrer Höhenentwicklung, wichtiger städtebaulicher Raumkanten.
- Freiraum und Umweltaspekte
Darstellung der Zonierung von öffentlichen Flächen und Raumfolgen, Aussage zur Integration von Flächen für umweltbezogene Aspekte.
- Klimaschutz
Aussagen zur Versiegelung, A/V Verhältnis, Möglichkeiten der bauteilintegrierten PV, Graue Energie, innovativen Stadträumlichen Konzepten unter Berücksichtigung des „Campus im Wald“, Auswirkungen auf das Mikroklima
- Nutzungskonzept
Darstellung der verschiedenen Nutzungen nach ihrer Art und Aufzeigen von spezifischen Nutzungen und Standorten.
- Mobilitätskonzept
Darstellung der öffentlichen Erschließung

Leistungen Abgabe „Workshop-Phase Stufe 2“:

- Prüfpläne 3 DIN A0 mit Lageplan Maßstab 1:1.000
- Erläuterungen
Digitale Präsentation des Vorentwurfs,
insgesamt 3 DIN A0 Seiten,
inkl. nach Norden ausgerichtetem Lageplan Maßstab 1:1.000
keine Fotorealistischen Darstellung
Darstellung folgender Kenngrößen je geplantem Gebäude
 - überbaute Fläche
 - BGF Flächen
 - Geschossigkeit
 - A/V Verhältnis
 - Höhenangabe
- (Überarbeitung des) Massenmodell M 1:2.000
- Beispielhafte schematische Gebäudegrundrisse
- Angebotsabgabe zur „Ausarbeitung Masterplanung Stufe 3“

Der Abschluss der Workshop-Phase Stufe 2 erfolgt mit Teilnahme am Kolloquium, der fristgerechten Einreichung des Beitrags und der Angebotsabgabe für die Ausarbeitung der LPH3 sowie der Präsentation der Unterlagen vor dem erweiterten Lenkungskreis.

Die Teilnehmer erhalten nach der Präsentation eine Rückmeldung zum eingereichten Beitrag und zur Präsentation in Form eines Protokolls.

Den Teilnehmern wird die Entscheidung zur Beauftragung der „Ausarbeitungsphase Masterplanung Stufe 3“ nach Beratung des Lenkungskreises übermittelt.

Die Vergütung der „Workshop-Phase Stufe 2“ erfolgt mit netto xx.000€ (Mit diesem Honorar sind sämtliche Leistungen abgegolten.)

3.3 Ausarbeitungsphase Masterplanung Stufe 3

Es ist vorgesehen die Masterplanung in der „Ausarbeitungsphase Masterplanung Stufe 3“ abzuschließen. Die ausgearbeitete Masterplanung ist als Städtebaulicher Entwurf im Sinne des Merkblatt 51 der Architektenkammer Baden-Württemberg (Stand Dezember 2020) Punkt 1 Definition „Städtebaulicher Entwurf“ zu verstehen. Die Erfüllung der im Merkblatt unter Pkt. 3.2 beschriebenen Leistungsphasen 2 VORENTWURF und 3 ENTWURF wird als Abgabeleistung mit Ihren Grundleistungen erwartet.



Schaubild 4 Ablauf Ausarbeitungsphase Masterplanung Stufe 3

Dies beinhaltet:

- Städtebaulicher Entwurf
Durcharbeiten und Komplettieren der ausgewählten Konzeption zum Entwurf, Integration von vertiefenden Fachbeiträgen.
- Maßnahmenübersicht
Darstellen der aus der ausgewählten Alternative sich ergebenden Einzelmaßnahmen. Die Maßnahmen können Grundlage einer Kostenschätzung sein.
- Abstimmung
Abstimmen des Entwurfs mit dem Auftraggeber und anderen an der Planung fachlich Beteiligten, maximal 2 Termine.

Zusätzliche Leistungen können im Rahmen des Angebotes das mit Abschluss der „Workshop-Phase Stufe 2“ abgegeben wird angeboten werden.

Wir bitten um Angabe von Stunden- und Tagessätzen für die Projektbeteiligten abhängig von ihrer Qualifizierung inkl. Nebenkosten.

Die Fertigstellung der Ausarbeitung der Masterplanung ist für Q1 2023 vorgesehen, und dem erweiterten Lenkungskreis vorzustellen.

Die Beauftragung zur Erstellung eines Bebauungsplans ist nicht Teil dieses Verfahrens.

4. Grundlagen

4.0 Standort Stadt Karlsruhe

Karlsruhe wurde am 17. Juni 1715 von Karl Wilhelm von Baden gegründet. Entsprechend der Zeit wurde vom Schloss ausgehend die barocke Planstadt strahlenförmig angelegt, den Mittelpunkt bildet der Schlossturm.

Der Ursprungsgedanke, dass sich südlich ans Schloss die Stadt und nördlich der Hardtwald damals als Jagdgebiet heute als Naherholungsgebiet angliedert, konnte bis heute erhalten bleiben. Heute dient der Schlossgarten mit angrenzendem Hardtwald nicht nur als Naherholungsgebiet für die Stadtbewohner, sondern auch dem klimatischen Ausgleich der bebauten Stadt an sich.

1825 entstand in Karlsruhe die erste Technische Hochschule (heute Karlsruher Institut für Technologie – KIT) auf deutschem Boden. Kunstakademie (1854), Pädagogische Hochschule (1875), Baugewerkeschule (1878, heute Hochschule Karlsruhe) und das Konservatorium (1884, heute Musikhochschule) entstanden in den darauffolgenden Jahren.



Abbildung 1 Schwarzplan (c) Grundlage schwarzplan.eu / www.openstreetmap.org

4.1 Die Pädagogische Hochschule Karlsruhe (PH)

Die Pädagogischen Hochschule ging aus dem Lehrerseminar hervor und bezieht überwiegend die Gebäude südlich der Moltkestraße. Die mittlerweile unter Denkmalschutz stehenden Gebäude PH 1 und 3 wurden in den 70er Jahren durch einen Neubau PH 2 sowie die Sporthalle nördlich der Moltkestraße ergänzt. Für die Sporthalle der PH wird derzeit ein Ersatzneubau geplant der nach §34 genehmigt werden soll. Der Flächenbedarf der Pädagogischen Hochschule ist aktuell gedeckt. Die Rückführung von angemieteten Flächen zum zentralen Campus wird angestrebt, neu akkreditierte Studiengänge würden einen weiteren Flächenbedarf generieren.

Im südlichen Campusbereich befindet sich der K-Bau, welcher organisatorisch zur Hochschule (HKA) gehört.

4.2 Die Hochschule Karlsruhe (HKA)

Die Hochschule Karlsruhe, die damalige Staatliche Ingenieurschule wurde im Stil der 60er Jahre für rund 2.100 Studierende bemessen. Heute mit ca. 8.000 Studierenden ist die Hochschule Karlsruhe eine der größten Hochschulen für angewandte Wissenschaften (Fachhochschule) in Baden-Württemberg. Das gesamte Studienangebot ist sechs Fakultäten zugeordnet: Architektur und Bauwesen, Elektro- und Informationstechnik, Informatik und Wirtschaftsinformatik, Informationsmanagement und Medien, Maschinenbau und Mechatronik sowie Wirtschaftswissenschaften. Die Studierendenzahlen und der gestiegene Platzbedarf für eine zeitgemäße Lehre und Forschung führt dazu, dass bei Realisierung der benötigten Flächen das Gelände an seine Grenzen stößt. Hinzu kommt das einige Gebäude nicht mehr entsprechend den heutigen Anforderungen wirtschaftlich zu sanieren und zu betreiben sind. Ein Rückbau wird für die Gebäude A-, LB und hB angestrebt. Diese Gegebenheiten führen dazu eine Masterplanung der Hochschulen anzustoßen, um eine Neuordnung und Erweiterungsmöglichkeiten des Campus abzubilden.

4.3 Campus Hochschulen Karlsruhe

1889 wurde der Baugewerkeschule ein Neubau für 300 Studierende (heutige PH, Geb. 3) neben dem Lehrerseminar (heutige PH, Geb. 1) gestattet. Diverse Erweiterungsbauten auf dem Gelände beendeten schnell die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten. Im Jahr 1958 wurde die Erschließung des Hardtwald nördlichen der Moltkestraße beschlossen und somit die Entwicklung der damaligen Staatlichen Ingenieurschule eingeleitet. Der Bebauungsplan wurde am 08.04.1960 fertiggestellt. „Er behielt den Bereich östlich des Staatstechnikums der Erweiterungs- und Neubauten des Pädagogischen Instituts und des HWT-Seminars vor. Der Neubau der Turnhalle war an der Ostseite des Engländerplatzes vorgesehen. Im Hardtwaldgebiet zwischen Moltkestr. und Willy-Andreas Allee waren die Neubauten der Unterrichtsgebäude und der Labors des Staatstechnikums unter weitgehender Schonung des Waldbestandes im Pavillonsystem eingeplant. Der Mensa war ein für beide Schulbereiche zentraler Standort an der Moltkestraße westlich des Jugendheimes zugewiesen.“ (s. Festschrift 100 Jahre Fachhochschule, Franz Schillinger) Ab 1961 wurden die Neubauten umgesetzt und der Umzug auf den neuen Waldcampus konnte 1970 beendet werden.

Die Ausdehnung der beiden voneinander unabhängigen Hochschulen gliedert sich in zwei Bereiche: Den ursprünglichen Campus -der heutigen PH- und den in den 1960er Jahren erbauten Campus der HKA. Darüber hinaus gibt es im Stadtgebiet Karlsruhe mehrere Anmietungen für den Platzbedarf insbesondere der HKA.

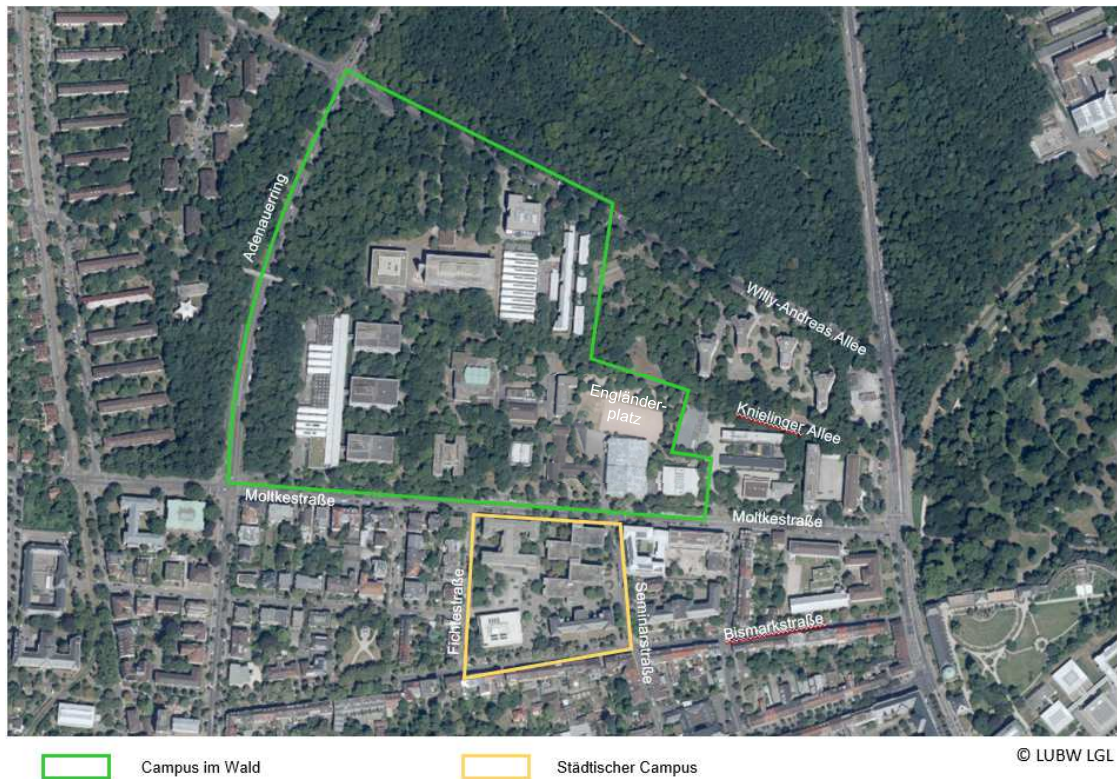


Abbildung 2 Luftbild Hochschulen Karlsruhe (c) LUBW LGL

Das Plangebiet Hochschulcampus liegt an der Moltkestraße, auf der Ost-West-Achse eines Schloss-Strahls. Im Osten der Achse befindet das Schloss mit Schlossgarten sowie das KIT. Westlich der Hochschulen befindet sich die Akademie der bildenden Künste. PH und HKA bilden den größten zusammenhängenden Hochschulstandorte in Karlsruhe.

Südlich der Moltkestraße befindet sich der Campus der PH mit städtischem Charakter, während sich nördlich davon die Hochschule Karlsruhe in den „Hardtwald“ einschleibt.

4.4 Betrachtungsraum gesamt 14,12 ha

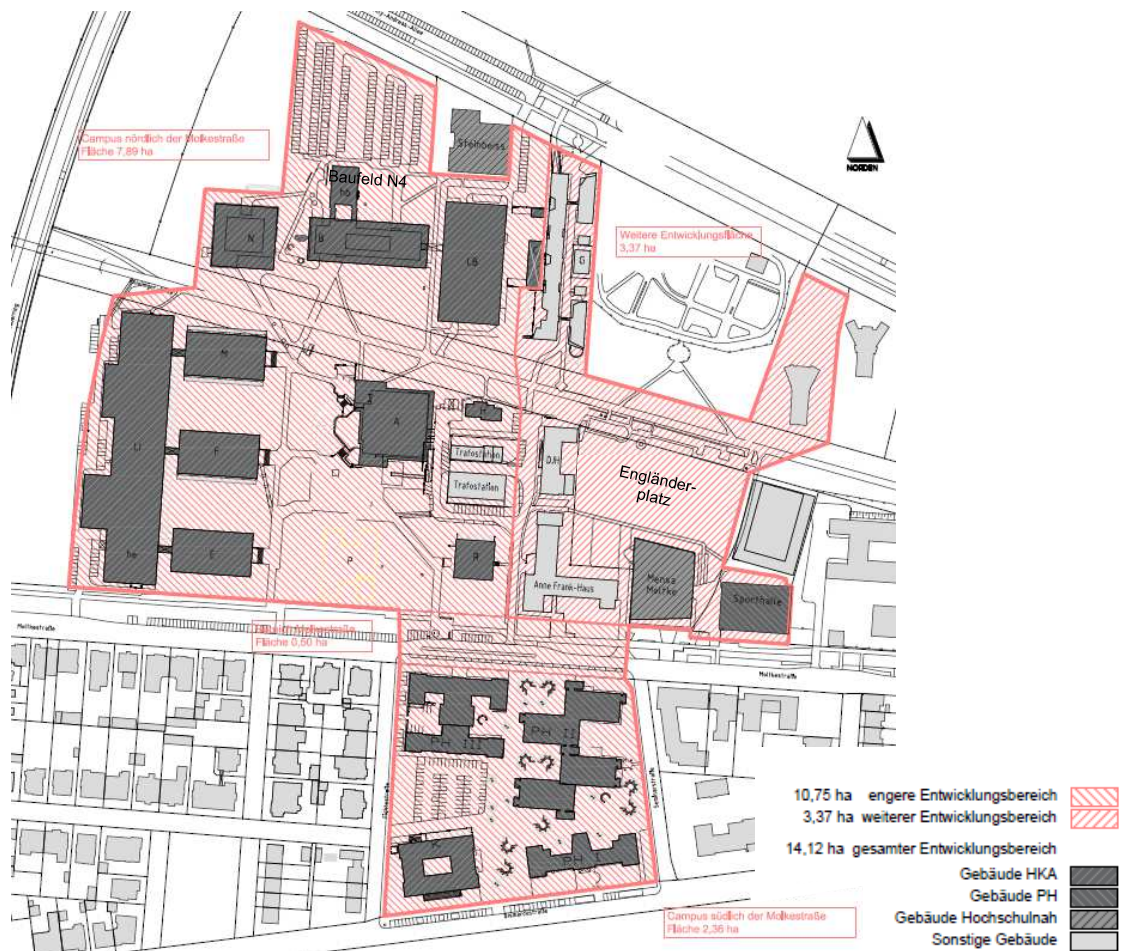


Abbildung 3 Betrachtungsraum siehe auch Anlagen Lageplan Betrachtungsraum M 1:2000

Die Masterplanung soll sich über den rot eingefärbten Entwicklungsbereich mit rd. 14ha erstrecken. Dieser kann jedoch in zwei unterschiedlichen Betrachtungstiefen erarbeitet werden, den „engeren Entwicklungsbereich“ mit rd. 11ha und den „weiteren Entwicklungsbereich“ mit rd. 3ha die nachfolgend umschrieben werden.

4.4.1 Betrachtungsraum „engere Entwicklung“ 10,75ha

Der Abbau des derzeitigen Flächendefizit der Hochschulen soll im „engeren Entwicklungsbereich“ erfolgen. Hier sind Verdichtungen durch Ersatzbauten und ggf. Aufstockungen aufzuzeigen, eine weitere Versiegelung ist sorgfältig zu prüfen.

An der Moltkestraße befindet sich ein freies Baufeld das nach Abschluss der Masterplanung als erstes mit dem Neubau M1 geschlossen werden soll. An dieser Stelle stand bis 2021 Bau P der in den Baukörper N umgesiedelt wurde.

Die Gebäude hb, A und LB sind abgängig und sollen überplant werden.

Im Areal des Masterplanes Campus Hochschulen Karlsruhe liegt auf den Grundstücken 5570/1 und 5571 ein Umspannwerk der Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Dieses ist von zentraler Bedeutung für die Energieversorgung in Karlsruhe, unter anderem für das Klinikum, das Bundesverfassungsgericht, den Hochschulcampus, die zentrale Innenstadt mit den Einkaufsbereichen und 18.500 Wohneinheiten.

Ein Verbleib ist wünschenswert, ggfs. besteht die Möglichkeit eine Komprimierung auf einem der Grundstücke zu erreichen. Dies wird derzeit untersucht.

Eine Gesamtverlagerung der Anlage ist in einem 100 m Radius um den derzeitigen Standort (Lastschwerpunkt) möglich. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass das Umspannwerk von zwei Seiten mit Kabeltrassen von bis zu fünf m Breite angebunden werden muss.

Sofern ein geeigneter Ort für eine Verlagerung der Umspannwerke gefunden werden kann, sind das Wohnhaus „H“ und die beiden in Erbpacht an die Stadt vergebenen Grundstücke mit den Trafostationen ebenfalls zu überplanen. Eine Realisierung ist jedoch nicht als zweiter Schritt zu erwarten, da erst die Verlagerung der Infrastruktur realisiert werden muss.

4.4.2 Betrachtungsraum „weitere Entwicklung“ 3,37ha

Mögliche Weiterentwicklungsflächen östlich der Hochschule Karlsruhe, zwischen Moltkestraße und Willy-Andreas Allee sollen für eine spätere Realisierung betrachtet werden, auch hier können Aufstockungen und Ersatzbauten Flächenpotenziale heben.

Der Betrachtungsraum „erweitere Entwicklung“ schließt die Bereiche des Anne-Frank-Hauses, der Jugendherberge und des Studentenwohnheimes mit ein, alle Grundstücke sind jedoch derzeit verpachtet. Auch der Engländerplatz zwischen Jugendherberge, Mensa und Sporthallen darf im Rahmen der Masterplanung überplant werden.

4.5 Formelle und Informelle Planungen

4.5.1 Flächennutzungsplan 2030

Der FNP 2030 des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe stellt den Hochschulcampus als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Wissenschaftliche Einrichtung dar. Als Wald ist ein 40m breiter Streifen entlang des Adenauer-Rings sowie die Fläche nördlich der Willy-Andreas-Allee dargestellt. Das Anne-Frank Haus wird als Soziale Einrichtung ebenfalls aufgeführt. Auch die Flächen für Elektrizität sind im FNP ausgewiesen..

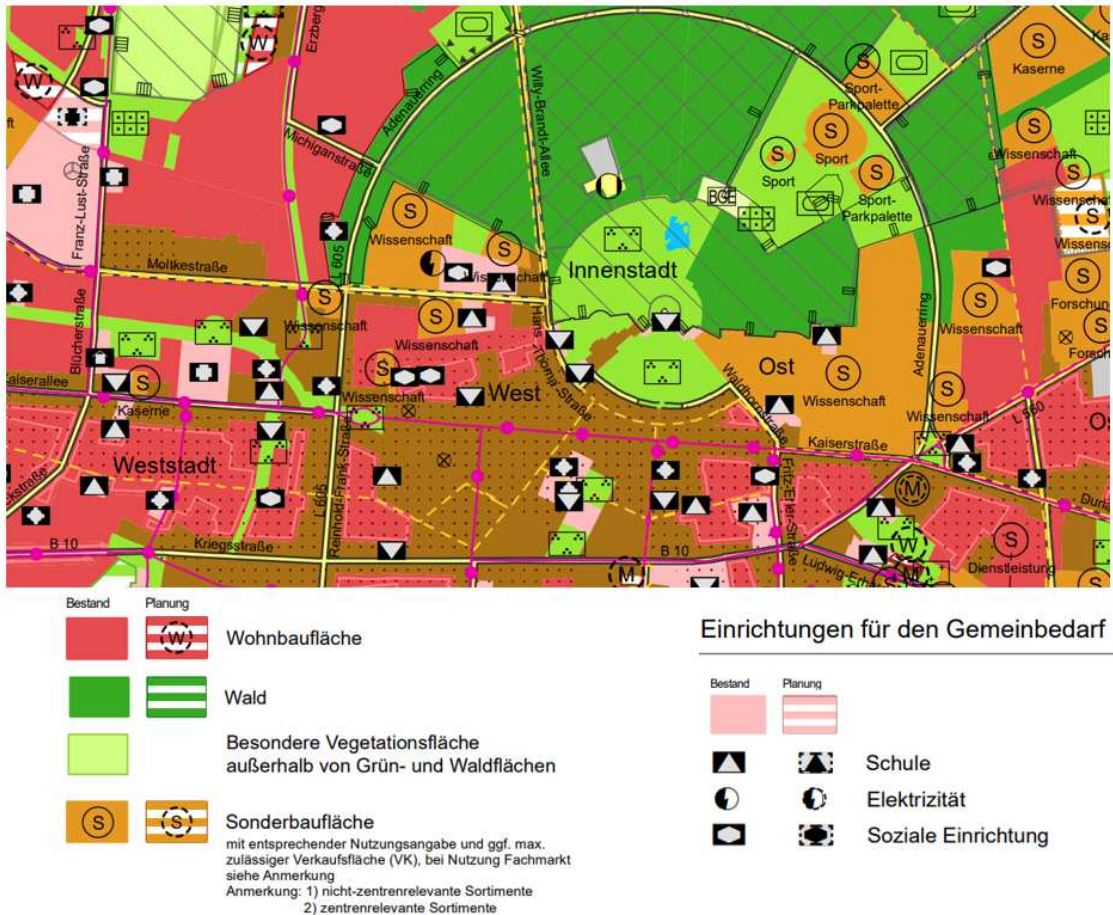


Abbildung 4 Auszug des Flächennutzungsplan 2030 mit Legende
siehe auch [Nachbarschaftsverband Karlsruhe: Flächennutzungsplan 2030 \(nachbarschaftsverband-karlsruhe.de\)](http://nachbarschaftsverband-karlsruhe.de)

4.5.2 Klimaanpassungsplan 2015

Der Klimaanpassungsplan ist Teil des "Städtebaulichen Rahmenplans Klimaanpassung" dieser soll zum URBAN-HEAT Phänomen konkrete Handlungsbedarfe und -optionen für besonders betroffene Teilräume (sog. Hot-Spots) entwickeln. Ziel ist darüber hinaus die Darstellung eines übergeordneten, räumlich differenzierten Entlastungssystems für die in den nächsten Dekaden thermisch besonders belasteten Bereiche darzulegen. Das Planwerk ist bei der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Im Bereich des Parkplatzes der PH besteht das Potenzial einen Pocket Park zu realisieren. Der Hochschulcampus wird als „09 Bereich mit Großstrukturen“ dargestellt. Entlang der Willy-Andreas-Allee ist ein Ausschluß einer Bebauung vorgesehen. Die Moltkestraße wird als Zuwegungssystem 2. Priorität mit Baumbestand dargestellt.

Als zielführende Maßnahme zur Reduktion des URBAN-HEAT Problems im „09 Bereich mit Großstrukturen“ werden folgende Massnahmenpakete vorgeschlagen (vergl. auch Seite 84ff. Anlage Klimaanpassungsplan Begleitheft Teil 2):

- sommerlicher Wärmeschutz und Dachbegrünung
- die Entsiegelung und grüne Parkierung sowie
- die Verschattung stark versiegelter und sonnenexponierter Flächen

Im Sinne einer „doppelten Innenentwicklung“ der bisher versiegelten Flächen ist eine klimaoptimierte Nachverdichtung auf den verbleibenden Freiflächen anzustreben.

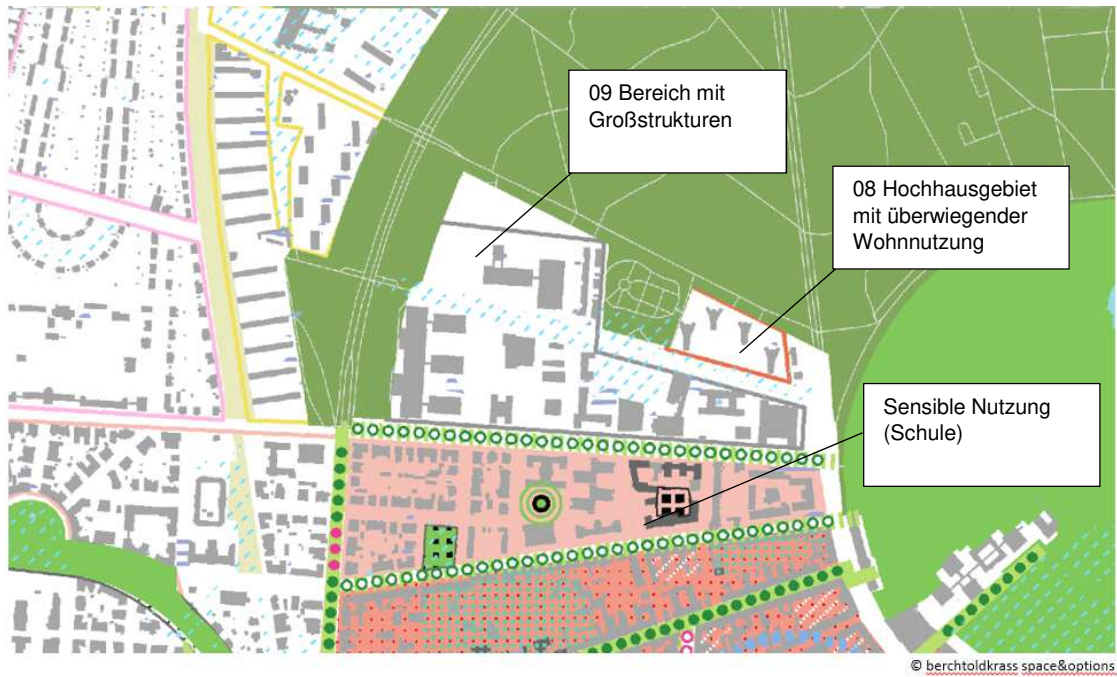


Abbildung 5 Teilauszug Städtebaulicher Rahmenplan „Stadtstruktur“ des Klimaanpassung 2015 siehe auch: [Karlsruhe: Städtebaulicher Rahmenplan Klimaanpassung](#)

4.5.3 Konzeptplan Höhenentwicklung in Karlsruhe

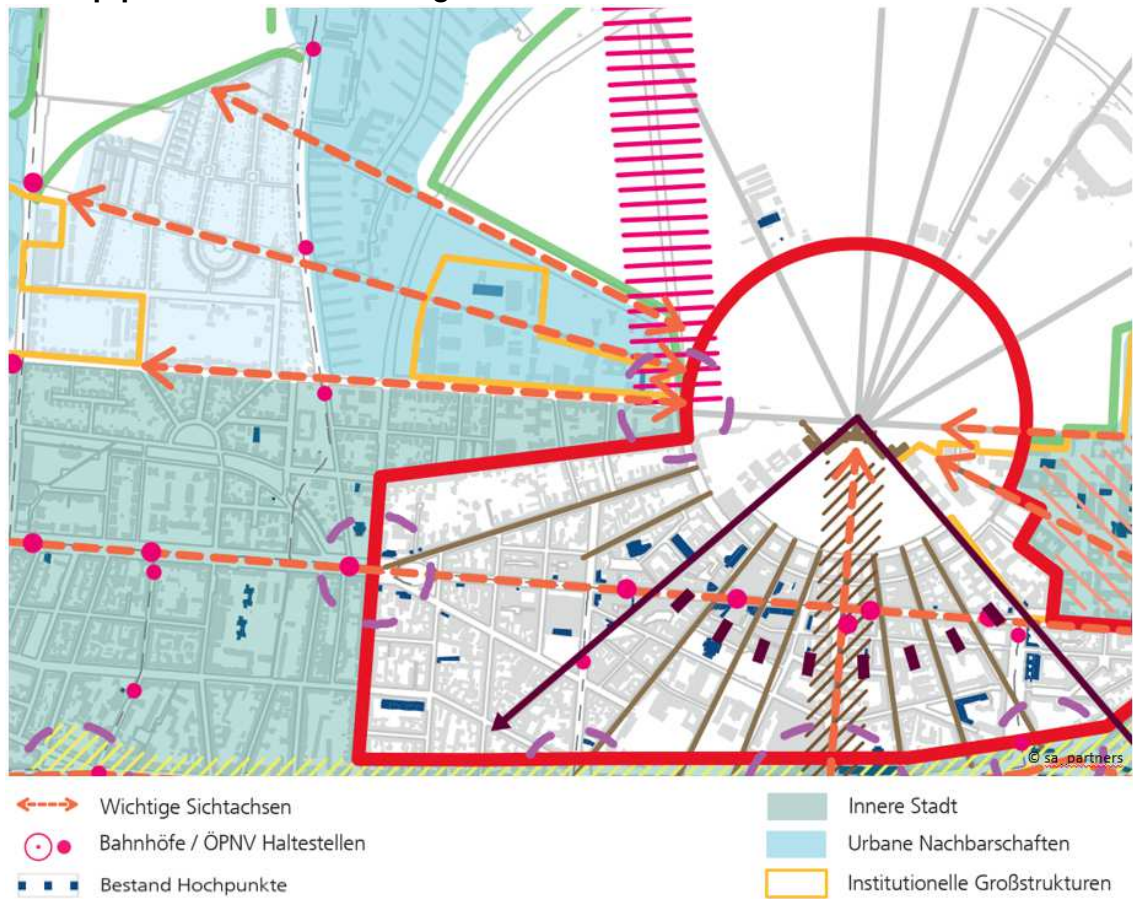


Abbildung 6 Teilausschnitt Konzeptplan des „Konzept Höhenentwicklung in Karlsruhe“ (c) sa_partners / Stadt KA

Anforderungen und Kriterien bei der Planung und Umsetzung hoher Gebäude in der Stadt Karlsruhe werden durch das „Konzept Höhenentwicklung in Karlsruhe“ definiert, das auch einen Konzeptplan enthält. Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird anhand des Leitfadens über „räumlich-gestalterische Kriterien“ in Zonen eingeteilt und zusätzlich über die Erfüllung „programmativischer Kriterien“ bewertet.

Nach den „räumlich-gestalterischen Kriterien“ liegt der Campus der Hochschule in der Zone „Urbane Nachbarschaften“ bzw. südlich in der Zone „Innere Stadt“.

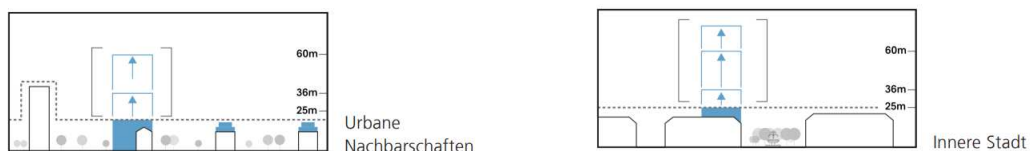


Abbildung 7 Mögliche Bauhöhen je Zone siehe Anlage „Konzept Höhenentwicklung Leitfaden“ S.6ff. bzw. Anlage „Konzept Höhenentwicklung“ © Stadt Karlsruhe Karlsruhe: [Konzept Höhenentwicklung in Karlsruhe](#) | [Leitfaden](#) | [Broschüre](#)

Eine detaillierte Beschreibung der Zonen ist in der Broschüre zum „Konzept Höhenentwicklung in Karlsruhe“ auf Seite 55ff. dargestellt. Die Zone „Innere Stadt“ wird auf Seite 57/58, die Zone „Urbane Nachbarschaften“ auf Seite 61/62 beschrieben.

In diesen beiden Zonen sind allgemeine Mehrhöhen durch Aufstockung einzelner Geschosse bei einem Mehrwert für die Stadt möglich. Ein Denk- und

Verhandlungsspielraum durch kumulierbare Mehrhöhen wird in beiden Zonen ebenfalls eingeräumt wenn dies durch bedeutende Mehrwerte dargelegt wird.

Unter Berücksichtigung der Qualitätssicherung (z.B. Wettbewerb / Städtebauliches Konzept) sind Höhenentwicklungen bis 60m (Urbane Nachbarschaften) bzw. sogar darüber hinaus im Bereiche „Innere Stadt“ möglich.

Voraussetzung für eine Zulassung von Mehrhöhen ist hierbei die Erzielung von bedeutenden Mehrwerten der „Programmatische Kriterien“ die in fünf Kategorien eingeteilt werden können:

- Städtebauliche Komposition und Innenentwicklung
- Nutzung und Diversifizierung
- Freiraum und Stadtklima
- Mobilität und Erreichbarkeit
- Architektur und Baukultur

Bei einer Realisierung wird nicht jeder dieser Aspekt vollumfänglich erfüllt werden können. Im Planungsprozess müssen jedoch Aussagen getroffen und untereinander abgewogen werden um zu einer Einschätzung zu gelangen.

4.5.4 Schutzgebiete Hardtwald (LSG / FFH / SPA)

Der Hardtwald der an die Willy-Andreas-Allee angrenzt ist Teil eines Landschaftsschutzgebietes (LSG). Der Schloßgarten und Teile des Hardtwaldes sind Flora Fauna Habitat (FFH)- und Besonderes Schutzgebiete für Vogelarten (BSG/SPA) und bedürfen eines sehr sensiblen Umgangs bzgl. Neubauten in der näheren Umgebung. Die Waldfläche entlang des Adenauerrings ist Teil des LSG.

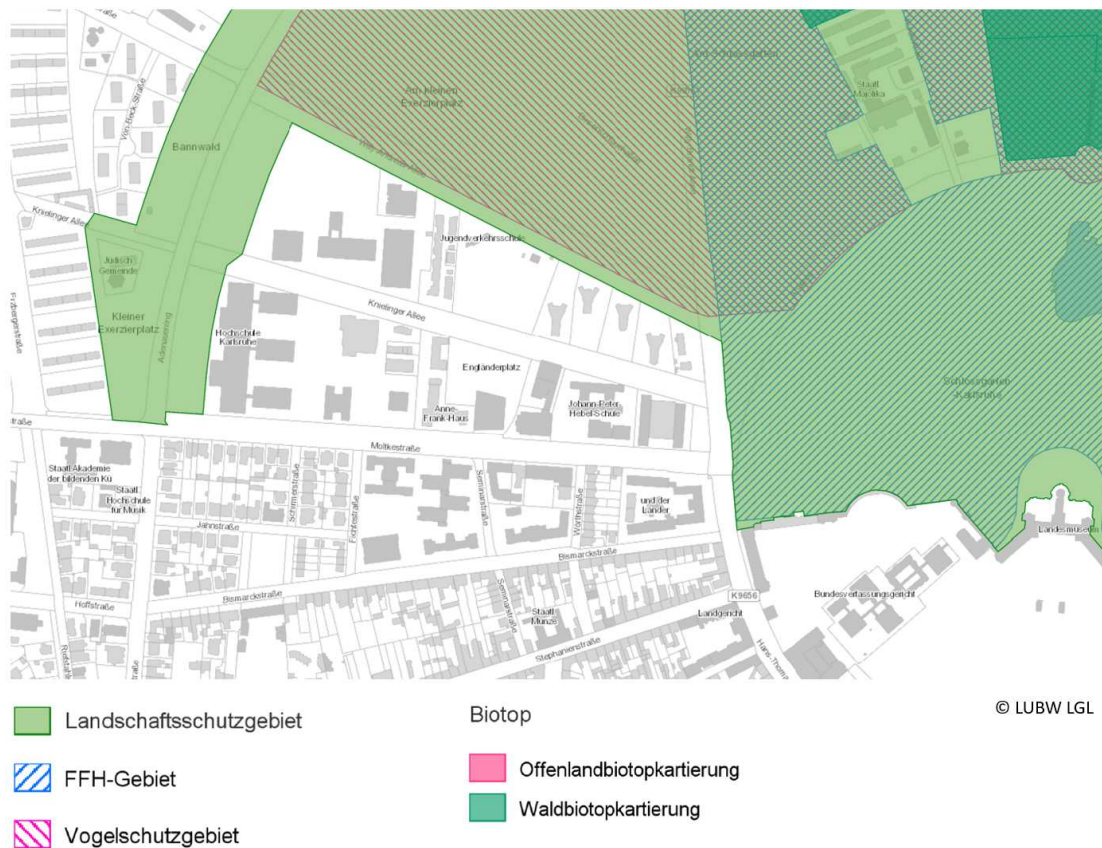


Abbildung 8 (Landschafts-) Schutzgebiete (c) LUBW LGL siehe Anlage Landschafts-Schutzgebiete M 1_5000

4.5.5 Artenschutzrechtliche Konfliktpotential

In einer ersten Abschätzung zu möglichen Konflikten Artenschutzrechtlicher Art kommt das Büro Mailänder Consult GmbH im Jahr 2019 zu folgender Einschätzung der Flächen der HKA.

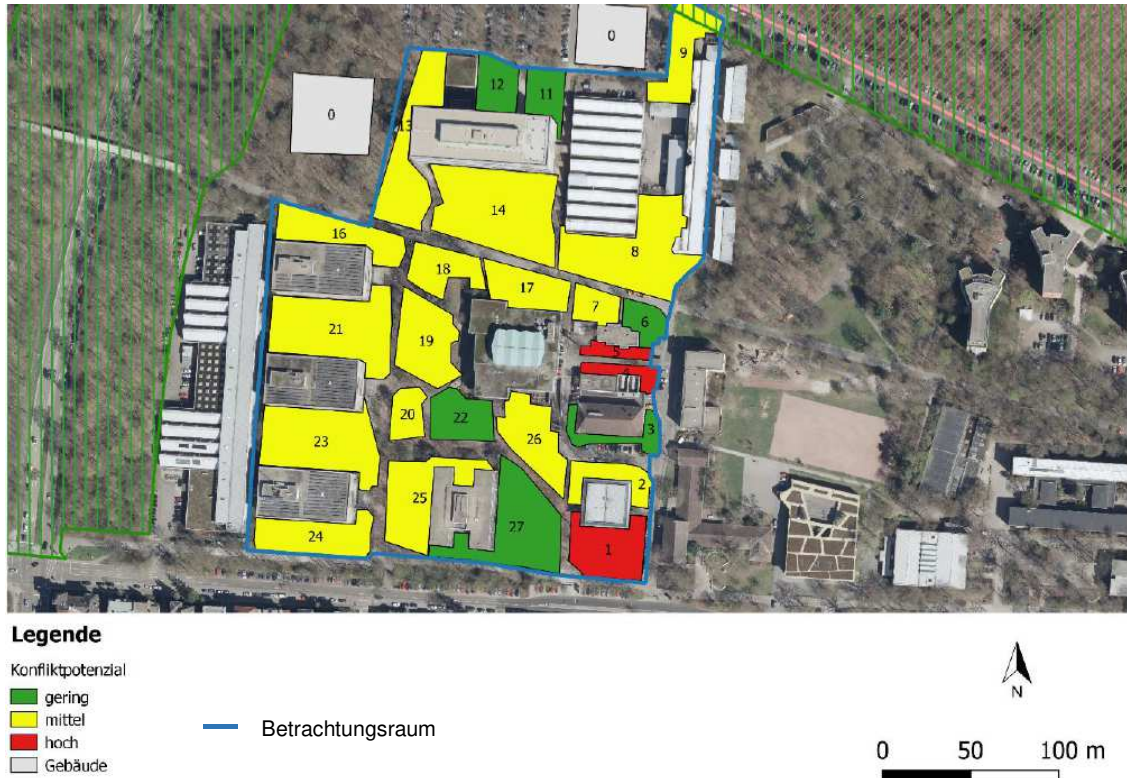


Abbildung 9 Übersichtsplan artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial im Bereich der HKA

Die Flächen der PH die auch außerhalb des Betrachtungsraums der Analysen liegt wurde bisher nicht untersucht. Diese wird aufgrund ihrer städtischen Lage vom Auslober bisher als unkritischer angesehen, eine vertiefende Untersuchung wird im Rahmen der Bauleitplanung jedoch notwendig sein.

Der außerhalb des Betrachtungsraums der Artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzialanalyse liegende der Bereich des Parkplatzes nördlich des Bau B nördlich der hier mit, 11, 12 und 13 bezeichneten Bereiche. In diesem Gebiet ist nach einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung für das Bauvorhaben Steinbeißhaus vom Dipl. Biologen Erwin Rennwald von 2011 mit einem Habitatsbereich von Heldbock (*Cerambyx cerdo*) zu rechnen, eine Bebauung ist daher derzeit nicht vorstellbar.

Siehe auch Abb. 10 auf der Folgeseite und Anlage:
Plan_Heldbock_Parkplatz_Dipl_Biologe_Rennwald_Stand_2011.pdf .

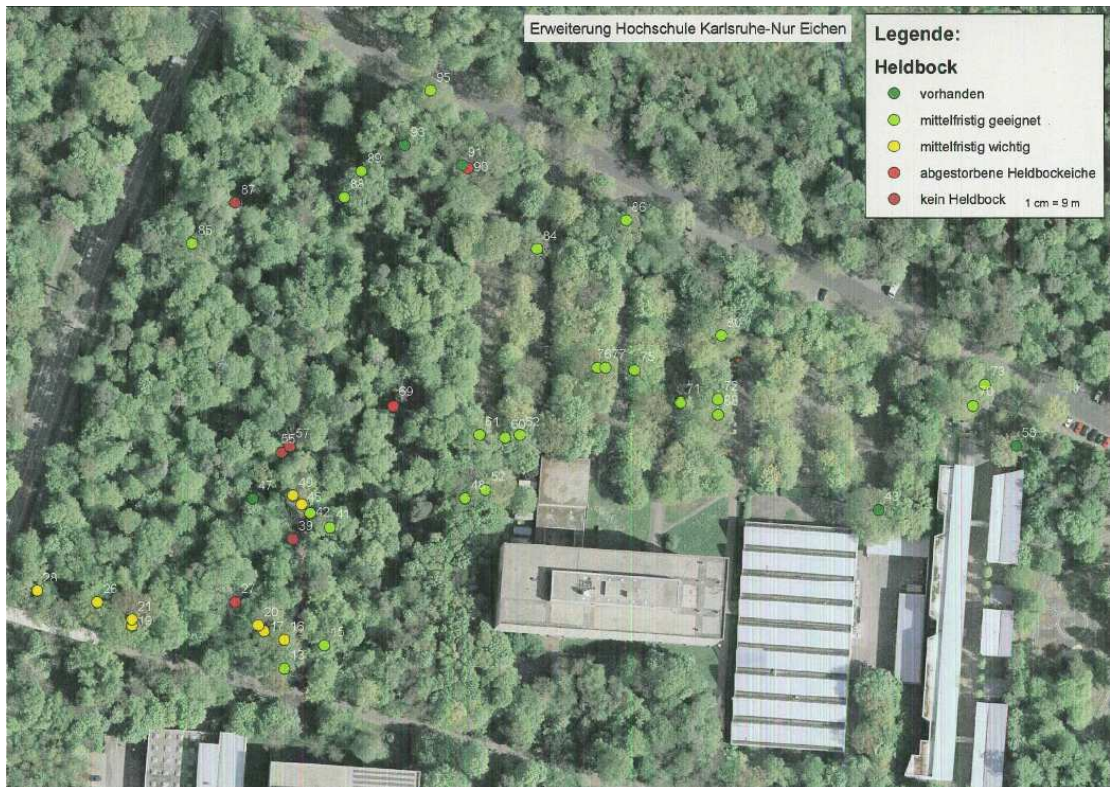


Abbildung 10 Vorkommen des Heldbockkäfer Stand 2011 (c) Dipl. Biologe Erwin Rennwald | Rheinstetten

4.6 Denkmalschutz

Zwei Gebäude der PH stehen (Stand 30.08.2020) nach §2 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) unter Denkmalschutz:

Das Gebäude PH 1 in der Bismarkstraße 10 war das ehemalige evangelische Schullehrerseminar und spätere „Lehrerseminar 1“. Diese Gebäude ist ein langgestreckter Werksteinbau mit flach geneigten Sattel- und Walmdächern mit kurzen Seitenflügeln und Mittelresalit, der Entwurf von 1868/69 stammt von Heinrich Lang, der Wiederaufbau erfolgte 1958 durch das Staatliche Hochbauamt.

Das Gebäude PH 3 in der Moltekstraße 9 entworfen von Prof. Philipp Kircher wurde 1889 mit dem Nordflügel begonnen, 1892 um den Mittelteil erweitert und schließlich 1902 mit dem Südflügel beendet. Das Gebäude wurde als Großherzoglich Badische Baugewerkeschule gegründet und wurde 1919 Badisches Staatstechnikum (heute Pädagogische Hochschule). Die dreigeschossige Anlage über H-förmigem Grundriss ist mit Werksteinfassaden in reicher Gliederung mit Putzflächen und Backsteinelementen ausgeführt. Markant sind die großen Fenster mit Stahlstürzen und gliedernden gusseisernen Säulen in Balusterform. Der Wiederaufbau 1948-1950 erfolgte durch das Badische Bezirksbauamt, hierbei wurde das Mansarddach durch eine Aufstockung um ein Vollgeschoss ersetzt.

Die Gebäude der Hochschule stehen zum Stand 30.08.2020 nicht unter Denkmalschutz. Eine Beeinträchtigung eines nach DSchG §12 bzw. §28 eingetragenen Denkmals besonderer Bedeutung in der näheren Umgebung ist nicht ersichtlich. Erweiterungen und Aufstockungen der Bestandsgebäude sind denkmalpflegerisch daher bei diesen Gebäuden möglich.

4.7 Topographie

Das Plangebiet hat eine Höhenlage zwischen 114,30m und 114,80m und kann idealisiert bei ca. 114,65m als ebenerdig angesehen werden. Bei den Gebäuden E, F, M der Hochschule sind nördlich und südlich Abgrabungen durchgeführt bzw. vorgesehen die bis auf 113,30 m abfallen um die Belichtung der Untergeschosse zu ermöglichen. Das Gebäude A verfügt auf der Westseite über einen Tiefhof der Jahreszeitenabhängig von der Cafeteria genutzt wird und seine Sohle bei 111,60m hat.

4.8 Digitaler Zwilling

Gerne weisen wir auf den Digitalen Zwilling im Rahmen des Bürger GIS auf der Homepage der Stadt Karlsruhe hin. Dort stehen hochauflösende 3D Stadtansichten die um fotorealistische Mesh Oberflächen ergänzt werden können zur Verfügung.
https://geoportal.karlsruhe.de/3d/karlsruhe_3d/
[Karlsruhe 3D - Digitaler Zwilling](#)

4.9 Mobilitätskonzept

Das Mobilitätskonzept wurde durch die HKA erarbeitet und wird der Aufgabenstellung beigelegt und später ggf. hier integriert.

4.9.1 Fußverkehr

Text wird von HKA geliefert in Form des Mobilitätskonzepts

4.9.2 Radverkehr

Text wird von HKA geliefert in Form des Mobilitätskonzepts

4.9.3 Öffentlicher Personen Nahverkehr ÖPNV

Text wird von HKA geliefert in Form des Mobilitätskonzepts

4.9.4 Mobiler Individualverkehr MIV

Text wird von HKA geliefert in Form des Mobilitätskonzepts

4.10 Energiekonzept Standort Hochschulen Karlsruhe

Es ist vorgesehen, die bestehende technische Infrastruktur der Hochschulen mit hochschuleigenem Netz und dezentral angeordneten technischen Übergabestationen zu überplanen. Ein passender Zeitpunkt kann der Abschluss der Masterplanung sein.

Folgende Arbeitspakete wurden bisher definiert und müssen zu gegebener Zeit vertiefend bearbeitet werden:

- Energiebedarfsermittlung für stufenweise Campuserwicklung
- Potentialuntersuchung landeseigenes Fernwärmenetz Bestand
- Potentialuntersuchung Wärmebereitstellung mit Fernwärme
- Konzeptionen zur Bereitstellung von Strom, Wärme, Kälte
- Konzeptionen für Regenwasserversickerung
- Zentrale Technikzentrale versus dezentrale Versorgung
- Untersuchungen zum Flächenbedarf für techn. Versorgung
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Energiekonzepte
- CO2 Bilanzierung der Energiekonzepte
- Entscheidungsmatrix

5. Aufgabenbeschreibung

5.0 Anlass des Masterplanes

Aufgrund steigender Studierendenzahlen und den dadurch steigenden Flächenbedarf für eine zeitgemäße Lehre und Forschung, stößt der Campus der Hochschulen Karlsruhe an seine Grenzen. Aufgrund der Bauzeit sind einige Gebäude nicht mehr entsprechend den heutigen Anforderungen wirtschaftlich zu sanieren noch nachhaltig zu betreiben, sodass diese als abgängig einzustufen sind. Diese Gegebenheiten führen dazu eine Masterplanung anzustoßen, um eine Neuordnung und entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten des Campus mit Blick in die Zukunft aufzuzeigen. Auch der östliche Bereich zwischen Moltkestraße und Willy-Andreas-Allee soll zur langfristigen Erweiterung betrachtet werden.

Die Gesamtbetrachtung durch die Masterplanung der Hochschulen Karlsruhe gibt die Chance ein ganzheitliches, langfristiges und nachhaltiges Konzept zu erstellen.

5.1 Anforderungen

5.1.1 Städtebau Campus Hochschulen Karlsruhe

Der Campus liegt zwischen Bismarckstraße und Willy-Andreas-Allee und wird durchquert von der Ost-West Achse Moltkestraße sowie vom Fuß- und Fahrradweg Knielinger Allee. Somit liegt der Campus Hochschulen Karlsruhe zentral in fußläufiger Nähe zur Stadtmitte und in direkter Randlage zum Naherholungsgebiet Hardtwald.

Nördlich der Moltkestraße sind die Außenanlagen der Hochschule stark durchgrünt mit gemischtem Baumbestand, der Campus ist autofrei. Der Campus südlich der Moltkestraße ist großteils durchläufig gepflastert und mit „grünen“ Inseln versehen. Nur zu den umlaufenden Straßen sind offene Grünflächen vorhanden.

5.1.2 Topographie

Das Plangebiet kann idealisiert als ebenerdig angesehen werden. Bei den Gebäuden E, F, M der Hochschule wurden Abgrabungen vorgenommen um die Belichtung des Untergeschosses zu ermöglichen. Das Gebäude A verfügt über einen Tiefhof der gut von den Studenten angenommen wird, da dort im Sommer auch eine Speiseversorgung im Außenbereich möglich ist.

5.1.3 Erschließung des Campus Hochschulen Karlsruhe

Die Erschließung des südlichen Campus (PH) erfolgt hauptsächlich aus Richtung Seminarstraße, aus der Innenstadt kommend, sowie über die Moltkestraße. Entlang der Fichtestraße befinden sich Parkplätze.

Der nördliche Campus (HKA) wird zum einen über das Eingangsportal an der Moltkestraße erschlossen, zum anderen über die Knielinger Allee (Fahrradfahrer aus Richtung Schlossgarten, Studierendenwohnheime) und vom Parkplatz im Norden.

Die Zufahrt für Kraftfahrzeuge zum Parkplatz führt über die Willy-Andreas-Allee. Ein großer Fußgängerstrom kommt täglich aus nördlicher Richtung vom Parkplatz und bewegt sich auf dem internen Fußweg westlich vom B-Bau oder direkt durch dessen Foyer auf den Campus.

5.1.4 Ruhender Verkehr

Der Hauptparkplatzbereich des nördlichen Campus ist über die Willy-Andreas-Allee erreichbar dort liegt ein von Eichen bewachsener Parkplatz für rd. 200 PKWs hinter dem Gebäude B. Hinweis: Hier befinden sich der Habitatsräume vom Heldbock s. a. artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale Pkt. 4.5.5. Darüber hinaus sind weitere Parkplätze in der Fichtestraße sowie in den Hofflächen der Gebäude LI und A vorhanden.

Auf dem Südlichen Campus befinden sich Stellplätze zwischen Geb. PH III und Bau K. Beide Campus sind insofern autofrei. Dieses Konzept soll beibehalten werden.

Der Stellplatznachweis der Hochschulen kann nur bei Erhalt der vorhandenen Stellplätze erreicht werden, entfallende Stellplätze sind zu ersetzen. Eine Realisierung von Tiefgaragenstellplätzen oder Parkdecks ist nicht zu favorisieren. Bei den öffentlichen / städtischen Parkflächen entlang der Moltkestraße befinden sich zudem ausreichend reservierte Carsharing – Stellplätze. Hinweis: Karlsruhe ist die Carsharing Hauptstadt 2020.

Entlang der Hochschulgebäude verteilen sich Fahrradabstellplätze. Mit einer Fahrradreparatur-Station, fördern die Hochschulen diesen emissionsfreien Verkehr vorbildlich, und tragen so auch zum guten Abschneiden im Wettbewerb Fahrradfreundlichste Stadt Deutschlands bei, den Karlsruhe im Jahr 2021 gewinnen konnte.

5.1.5 Grüner Campus - Wald / Naturschutz

Das entscheidende Merkmal des nördlichen Campus ist der umfangreiche Baumbestand auf dem Grundstück. Der Eindruck, dass sich der Campus in den Hardtwald hinein entwickelt hat, ist hier deutlich spürbar. Entlang der Moltkestraße, der Knielinger Allee und entlang der Willy-Andreas-Allee existieren etwa 15 bis 20 m breite baumgeprägte Grünzonen (siehe auch Anlage Übersichtsplan mit Vermaßung Grünzonen-Schlossstrahlen.pdf). Diese Baumzonen sind zwingend für den Waldeindruck des Gebietes zu erhalten. Somit kann der Zusammenhang der Schlossstrahlen mit Bezug zum Schloss bewahrt werden. Bei der Ausarbeitung des Masterplans ist ferner der ca. 40 Meter breite Streifen Wald entlang des Adenauerrings, der im Landschaftsschutzgebiet liegt, als Grüngürtel von Bebauung freizuhalten. Der nördliche Halbkreis des Zirkels um das Schloss war im historischen und städtebaulichen Gesamtkontext entlang des Adenauerrings schon immer ein von Wald geprägter Bereich und wurde daher bisher auch von Bebauung freigehalten. Auf dem zu beplanenden Gebiet sind Wald-Flächen nach Landeswaldgesetz vorhanden. Dieser kann nur überplant werden, wenn ein Waldeingriff auch ausgeglichen werden kann. Eine dahinterliegende höheren Bebauung ist seitens der Stadt Karlsruhe denkbar.

Eine weitere Versiegelung der Flächen sollte auf ein verträgliches Maß beschränkt bleiben. Eingriffe in den vorhandenen Baumbestand sind sensibel zu planen und auszugleichen, die Baumschutzsatzung ist zu beachten (siehe auch Anlage „Baumschutzsatzung der Stadt Karlsruhe“). Eingriffe in den Baumbestand nördlich der Moltkestraße müssen den Charakter des Campus im Wald erhalten. Eine Stärkung und Akzentuierung der Außenraumgestaltung ist erwünscht.

Darüber hinaus sind die Themen naturnahe Wasserbilanz und Regenwasserbewirtschaftung zu betrachten. Eine künftige Neuausrichtung – insbesondere bei einer Nachverdichtung – sollte eine vollständige Bewirtschaftung des Niederschlagswassers im überplanten Gebiet unter Berücksichtigung von Extremereignissen wie Trockenheit und Starkregen erreichen.

5.1.6 Energetische Ziele / Klimaschutz

Am 6. Oktober 2021 hat der Landtag dem novellierten Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW) zugestimmt. Die Landesverwaltung soll im Rahmen ihrer Vorbildfunktion bereits im Jahr 2030 die Netto-Treibhausgasneutralität erreichen. Den Landesgebäuden kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Die Regierungsfractionen haben deshalb einen Entschließungsantrag zur Neufassung des Energie- und Klimaschutzkonzepts für landeseigene Liegenschaften (EuK) eingebracht, dem der Landtag am 6. Oktober 2021 ebenfalls zugestimmt hat.

Vermögen und Bau als Vertreter des Land Baden-Württemberg wird daran beteiligt sein, die CO₂-Emissionen in Landesgebäuden bis 2030 drastisch zu reduzieren. Daher sollen geeignete Neubaumaßnahmen als Hochschul-Pilotprojekte im Plusenergiestandard identifiziert werden. Im Zuge der Evaluierung von derzeit im Plusenergiestandard geplanten Neubauten wird Vermögen und Bau Entscheidungskriterien zur Festlegung der Eignung von Hochschulneubauten im Plusenergiestandard entwickeln und diese auch für den Campus der Hochschulen in Karlsruhe anwenden.

Das Hochschuleigene Versorgungsnetz (Gas, Strom, Netzwerktechnik, Kältetechnik, Frischwasser und Abwasser) aller Gebäude auf dem Campus wird derzeit über dezentrale Unterverteilung in einzelnen Gebäuden bedient. Die Verlagerung der derzeit im Gebäude A befindlichen Unterverteilung ist für den Ersatzbau M1 vorgesehen. Es ist vorgesehen im Rahmen der weiteren Entwicklung ein zukunftsfähiges energetisches Gesamtkonzept auszuarbeiten, PV-Anlagen auf neuen Dächern sind Obligatorisch.

Als Vorreiter in Forschung zur Nutzung von erneuerbaren Energien ist die Hochschule Karlsruhe daran interessiert, diese Techniken und Konzepte auch z.B. im Außenbereich zu zeigen.

Die Nachverdichtung in Form von weiterer Versiegelung von Flächen des im städtischen Umfeld gelegenen und erschlossenen Grundstücks soll auf ein wirtschaftliches Maß insbesondere unter Betrachtung der Lebenszykluskosten beschränkt bleiben, eine geringe Flächenneuinanspruchnahme ist anzustreben. Das Ziel der Nachverdichtung ohne zusätzliche Versiegelung bisher ungestörter Flächen und damit die Vermeidung des Verlusts ungestörter Bodenverhältnisse ist mittels Aufstockung, vergrößerter Ersatzneubauten etc. zu verfolgen.

Durch die Zentralisierung der Gebäude sollen die Fahrwege der Nutzer und Studierenden zwischen den derzeit im Stadtgebiet verteilten Standort reduziert werden.

5.1.7 Soziale Stärkung

Der Campus soll als physischer und sozial aktiver Ort der Begegnung mit erhöhten Aufenthaltsqualitäten an Wegen, zentralen Orten und an den Übergängen zur Stadt und zum Hardtwald verstanden werden. Alle Mobilitätsdienstleistungen und bauliche Maßnahmen sollen sichtbar als Kristallisationspunkte für räumliche und soziale Qualitäten auf dem Campus genutzt werden. Bewusst platziert und gestaltet fördern sie eine Entschleunigung, das persönliche Miteinander und damit die Kommunikation auch über fachliche Fakultätsgrenzen hinaus und stoßen eine Vernetzung der verschiedenen Themengebiete an. Innovative Lehrkonzepte sollen erprobt werden. Das Netzwerk zwischen Lehre und angewandter Forschung soll noch enger gespannt werden.

5.2 Flächenbedarf Stand 1/2021

Die Entwicklung des Masterplans soll eine möglichst hohe Nachverdichtung des bestehenden Grundes erwirken, die Lebenszykluskosten der Gebäude sollen dabei hinreichend berücksichtigt werden.

Im Jahr 2018 wurde die Gesamtbemessung für den Flächenbedarf der Hochschule vorgenommen, deren Ergebnis zum Stand 1/2021 ein Defizit von rd. 10.000 m² NUF₁₋₆ aufweist. Bei Hochschulen werden die Nutzflächen NUF₁₋₆ den Nutzungsbereichen (NB) 01 bis 13 zugewiesen, die das Raumprogramm von Hochschulen (gemäß HIS-HE) beschreiben. Mit der Abb. 11 wird die Flächenbilanz bezogen auf die Nutzungsbereiche NB01-13 ausgewertet.

(Positive Flächenbilanz bedeutet Flächenüberschuss bspw. NB01 Büro: +521 qm und NB02 Büroergänzung +516 qm Flächenüberschuss an Büro- und Büroergänzungsflächen wie Besprechungs- und Kopierräumen; negative Flächenbilanz bedeutet Flächendefizit bspw. NB03 Experimental: -6.552 qm Flächendefizit an Experimentalflächen.)

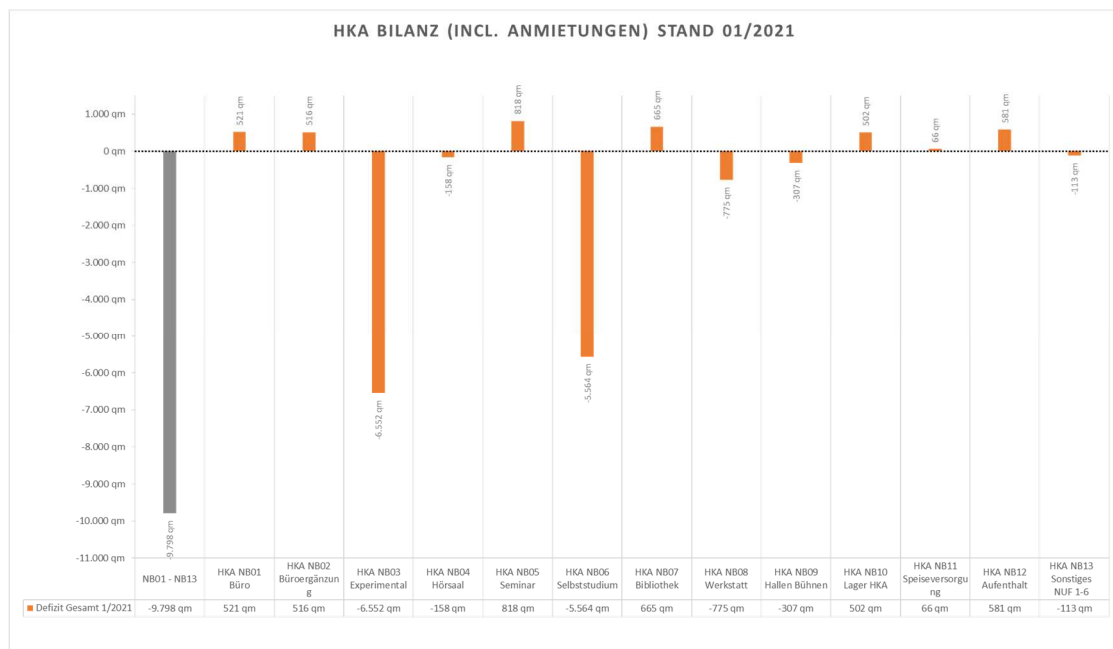


Abbildung 11 Aktuelles Flächendefizit der HKA Stand 01/2021

Mit dem derzeit geplanten Rückbau der Gebäude A, LB, und hb wächst dieser rechnerische Flächenbedarf (Abb. 11) zunächst auf rd. 15.000m² NUF₁₋₆ an (Abb. 12).

HKA BILANZ (INCL. ANMIETUNGEN) NACH ABBRUCH BAU A, HB, LB

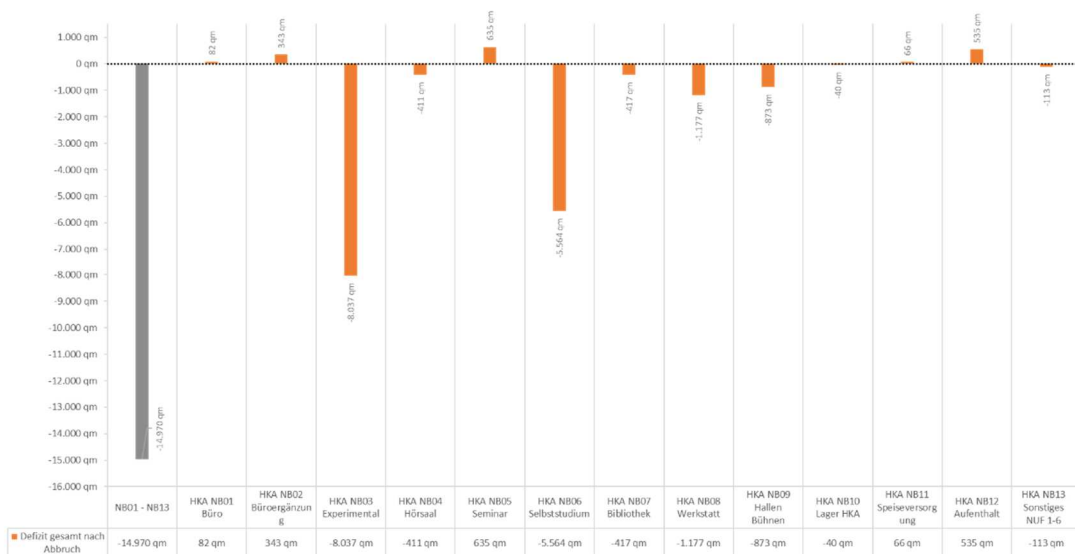


Abbildung 12 Rechnerisches Flächendefizit nach Rückbau der Gebäude LB, hb und A

Auf dem Baufeld hinter dem B-Bau ist vorgesehen, den Ersatzbau N4 mit gesamt rd. 1.900m² NUF₁₋₆ zu entwickeln..

Im Ersatzbau N4 (Neubau hinter B) sind überwiegend Vorlesungs- Experimental und Selbststudienflächen verortet, das Flächenprogramm wird mit dem Begriff Modul A2 überschrieben.

Das baufreie Baufeld an der Moltkestr. soll im Rahmen der Masterplanung entwickelt werden. Das Baufeld soll nach Abschluss der Masterplanung geplant werden, ggf. ist eine Genehmigung nach §34 realisierbar. Das abgestimmte Raumprogramm der Hochschule liegt vor und beinhaltet die Module A1, A3-A6 (siehe Abb.14).

Phase 0: Entwicklung Baufeld hinter B-Bau mit Abbruch hB-Bau Bestand und Ersatzbau N4

Phase 1: Entwicklung Baufeld Moltkestr. mit Ersatzbau M1

Phase 2: Abbruch A-Bau und LB-Bau

Derzeit sind die Gebäude A und LB in Betrieb, der vollständige Rückbau dieser Gebäude (siehe Abb. 13 Phase 2 auf der folgenden Seite) erlaubt die Realisierung der Nachverdichtungen durch Ersatzbauten.

Der Ersatzbau M1 an der Moltkestraße soll vorgezogen in der Phase 1 realisiert werden da das Baufeld frei ist.

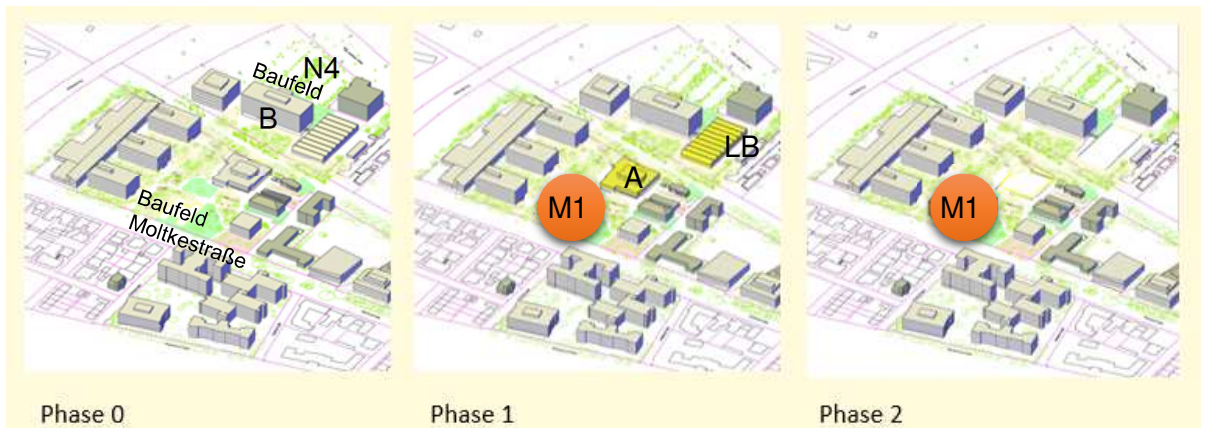


Abbildung 13 schematische Darstellung Phase 0 bis Phase 3

5.2.1 Flächenbedarf Ersatzbau M1 auf dem Baufeld Moltkestr.

Ein Gebäudevolumen an der Moltkestraße soll nach derzeitiger Einschätzung von Auslober und Hochschule mindestens folgende Teilmodule beinhalten und rd. 9.300m² BGF beinhalten.

Modul A1: Aula, Bibliothek, Service Center Studierende

Modul A2: nicht enthalten wird in Ersatzbau N4 realisiert

Modul A3: Cafeteria (Studierendenwerk SW)

Modul A4: Rechenzentrum

Modul A5: zentrale Technik, Fernwärmeübergabestation, Mittelspannung

Modul A6: Fahrradgarage, Anforderung 880 Einstellungen und Mitarbeiterduschen

Die folgende Flächenermittlung basiert auf der Flächenanmeldung für NUF₁₋₆, sowie der zusätzlichen NUF₇ für ein Rechenzentrum / Fahrradgarage sowie Nebenflächen wie WC-Räume, Pumi, Serverflächen und Zentrale Technik, diese wurden vom Amt ermittelt und mit der Hochschule abgestimmt.

Die Werte für VF, TF, NRF und BGF wurden vom Amt mit RBK ermittelt.

Baufeld 'Moltkestr.'	NUF 1-6 qm	NUF 7 qm	NUF1-7 qm	TF qm	VF qm	NRF qm	BGF qm
Modul A1 Aula, Bibliothek, Service Modul A3 Cafeteria (SW) Modul A4 zentrale Technik Modul A5 Rechenzentrum Modul A6 Fahrradgarage	3.756	2.001	5.757	962	1.620	8.339	9.277
Modul A1 Aula Bibliothek Service (HKA)	2.684	267	2.951	533	827	4.310	4.814
Modul A3 Cafeteria Mensaria (SW)	1.072	97	1.169	268	301	1.738	1.852
Modul A4 Rechenzentrum (HKA gesamt)	0	405	405	96	132	633	705
Modul A5 zentrale Technik (HKA gesamt)	0	165	165	12	29	206	248
Modul A6 Fahrradgarage (HKA gesamt)	0	1.067	1.067	53	330	1.451	1.658

Abbildung 14 Flächenbedarf für Ersatzbau A (M1) nach Abstimmung Stand vom 13.04.2022

5.2.2 Flächenbedarf weitere Baufelder im „engeren Entwicklungsgebiet“

Auf den weiteren zu definierenden Baufeldern im „engeren Entwicklungsgebiet“ sollen Volumen entwickelt werden die mindestens das Flächendefizit nach Realisierung der Flächen Ersatzbauten N4 und M1 auflösen. D.h. es sollten mindestens weitere rd. 10.000m² NUF₁₋₆ im Bereich des „engeren Entwicklungsgebietes“ realisierbar werden.

Im Ergebnis soll die in Abb.15 aufgezeigte Flächenbilanz ausgeglichen werden. Insbesondere die defizitären Experimentalflächen (-7.198 qm NB03) und Werkstattflächen (-4.270 qm NB08) sollen abgebildet werden.

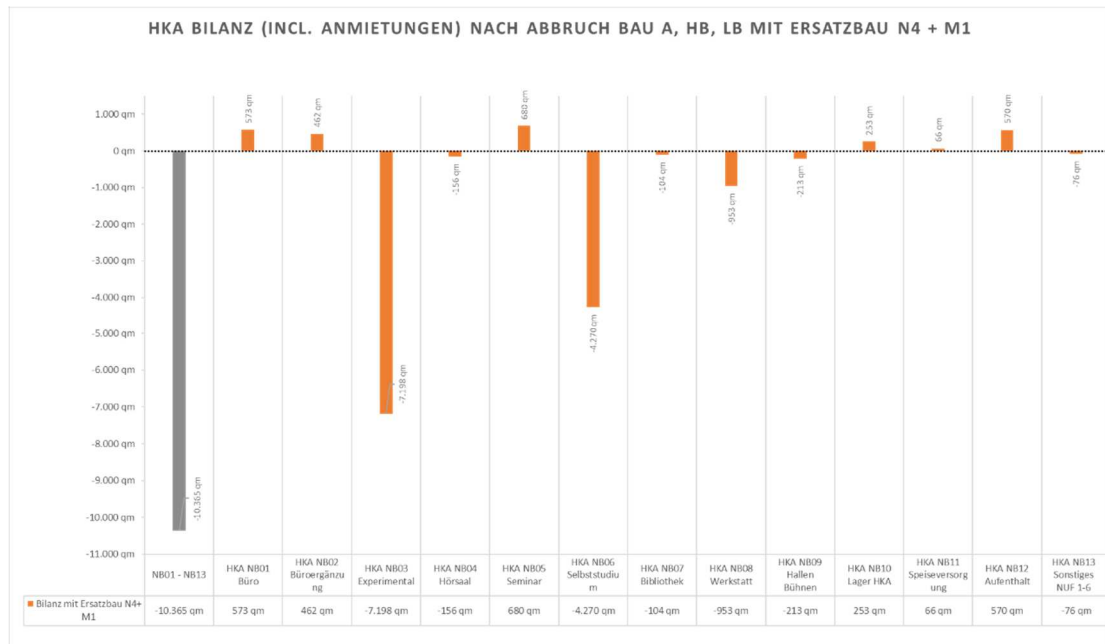


Abbildung 15 Flächen nach Rückbau A, HB und LB sowie Realisierung der Ersatzbauten N4 und M1

Überschlägig ist ein Faktor für die Umrechnung von NUF₁₋₆ zu BGF zu definieren.

5.2.3 Flächenbedarf weitere Baufelder im „weiteren Entwicklungsgebiet“

Auf den weiteren zu definierenden Baufeldern im „weiteren Entwicklungsgebiet“ sollen die Entwicklungspotenziale der Zukunft aufgezeigt werden.

Hier sollen weitere konzeptuelle Entwicklungsstufen anhand von Volumen entwickelt werden die ein schlüssiges Gesamtkonzept ergeben.

6. Zeitplan / Termine:

Die Termine und die Zeitplanung werden durch den Lenkungskreis genauer definiert. Folgende Termine sind derzeit geplant:

1.	Veröffentlichung der Aufgabe	08/2022	KW 33
2.	Einreichung Rückfragen	09/2022	KW 36
3.	Rückfragenkolloquium	09/2022	KW 38
4.	Abgabe der Ideen-Phase	10/2022	KW 42
5.	Vorstellung der Ideen-Phase	11/2022	KW 47
6.	Rückmeldung Ideen-Phase	12/2022	KW 49
7.	Beginn Workshop-Phase	12/2022	KW 49
8.	Kolloquium Workshop-Phase	01/2023	KW 02
9.	Rückmeldung Workshop-Phase	01/2023	KW 04
10.	Abgabe Workshop-Phase	02/2023	KW 09
11.	Vorstellung Workshop-Phase	03/2023	KW 13
12.	Rückmeldung Workshop-Phase	04/2023	KW 15

Die Abgabe der Unterlagen erfolgt beim Auftraggeber, maßgeblich ist das Erreichen der Unterlagen beim Auftraggeber. Die Abgabe der Modelle ist bis zu 14 Tage später zu den üblichen Öffnungszeiten Mo. – Do. 8:00 bis 16:00 sowie Freitags 8:00-12:00 Uhr vor Ort zulässig.

Anlagen

Planunterlagen

- Raumplanerische Grundlagen
 - o FNP Plan
- Städtebauliche Rahmenbedingungen © Stadt Karlsruhe
 - o Klimaanpassungsplan 2015
 - Begleitheft Teil 1
 - Begleitheft Teil 2
 - Begleitheft Teil 3 Planwerk
 - Begleitheft Teil 4 Legende
 - o Konzept Höhenentwicklung in Karlsruhe
 - Konzept Höhenentwicklung Leitfaden
 - Konzept Höhenentwicklung in Karlsruhe
 - o Baumschutzsatzung Karlsruhe
 - o Übersichtplan mit Vermaßung Grünzonen-Schlossstrahlen
- Planunterlagen
 - o Lagepläne
 - Lageplan (Schwarzplan) M1:5000 A3 © LUBW
 - Luftbild / Orthofoto M1:5000 A3 © LUBW
 - Lageplan zu den Landschafts-Schutzgebiete M1:5000 © LUBW
 - Lärmkartierung von 2017 M1:5000 © LUBW
 - Luftbild Parkplatz HKA mit Eintragungen © Dipl. Biologe Rennwald
 - Übersichtsplan Hochschule Karlsruhe (HKA) © HKA
 - Übersichtsplan PH Karlsruhe (PH) © PH
 - Lageplan Betrachtungsraum M 1:2000 © VBA
 - Schematische Lagepläne Technik nach Sparten © VBA
 - Strom
 - Kabelzugrohre
 - Gas
 - Heizung
 - Wasser
 - Abwasser
 - Isometrie Bestand 0-0
 - Isometrie Phase 0 1-0
 - Isometrie Phase 1 1-1

Stellungnahmen

- o Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse HKA © Mailander Consult
- o Mobilitätskonzept © Hochschule Karlsruhe