



Landeshauptstadt
Mainz

Perspektiven für den Biotechnologie-Standort Mainz

Zweiphasiger städtebaulich-freiraumplanerischer
Wettbewerb nach RPW 2013

Auslobung

**Ausloberin**

Landeshauptstadt Mainz
Dezernat für Bauen, Denkmalpflege und Kultur
Stadtplanungsamt
Postfach 38 20
55028 Mainz

Betreuung

FALTIN+SATTLER FSW Düsseldorf GmbH
Rathausufer 14 | D-40231 Düsseldorf

Impressum:**Landeshauptstadt Mainz**

Dezernat für Bauen, Denkmalpflege und Kultur
Stadtplanungsamt
Postfach 38 20
55028 Mainz

Fotografien, Grafiken und Pläne (sofern nicht anders gekennzeichnet):
FALTIN+SATTLER FSW Düsseldorf GmbH

Titelseite: Schrägluftbild - Blick von Süden (Quelle: Landeshauptstadt Mainz)

Rückseite: Städtebauliche Strategie (Quelle: Landeshauptstadt Mainz)

Stand: 08.03.2023 (nach Preisrichtervorbesprechung)

Inhalt

Anlass	4
Teil A - Wettbewerbsbedingungen	6
A.1 Verfahren	6
A.1.1 Ausloberin	6
A.1.2 Betreuung	6
A.1.3 Aufgabe Kurzprofil	6
A.1.4 Wettbewerbsart, Sprache und Teilnehmende	6
A.1.5 Wettbewerbssummen	6
A.1.6 Konsequenzen aus dem Wettbewerb	7
A.1.7 Eigentum, Rücksendung, Urheberrecht und Veröffentlichung	7
A.1.8 Nachprüfung	8
A.1.9 Zulassung und Beurteilung der Wettbewerbsarbeiten (Phasen 1 und 2)	8
A.1.10 Beurteilungskriterien für Phasen 1 und 2	8
A.1.11 Rückfragen und Kolloquien	8
A.1.12 Anonymität	8
A.1.13 Einlieferung / Abgabe	8
A.1.14 Bekanntgabe	9
A.1.15 Hinweis zu Corona-Pandemie	9
A.1.16 Planunterlagen	9
A.1.17 Haftungsausschluss und Verschwiegenheit	9
A.1.18 Einverständnis	9
A.2 Leistungen	10
A.2.1 Digitale Abgabeleistungen der Phase 1	10
A.2.2 Analoge Abgabeleistungen der Phase 1	10
A.2.3 Digitale Abgabeleistungen der Phase 2	11
A.2.4 Analoge Abgabeleistungen der Phase 2	12
A.3 Akteure	13
A.3.1 Teilnehmende / Planungsteams	13
A.3.2 Preisgericht	13
A.4 Termine	14
Teil B - Wettbewerbsaufgabe	16
B.1 Wettbewerbsgebiet	16
B.2 Aufgabe	18
B.2.1 Räumliche Perspektive für die Biotechnologie- Achse aufzeigen!	18
B.2.2 Städtebauliche, freiraumplanerische und funktionale Qualität gewährleisten - Entwicklungsstrategie vordenken!	18
B.2.3 Spezialisierte Nutzungsanforderung mit städtischen Funktionen synchronisieren!	18
B.2.4 Klimaqualität für die Gesamtstadt sichern und ein nachhaltiges Quartier schaffen!	19
B.2.5 Freiraum- und Landschaftsqualität als quartiersprägende Elemente integrieren und zugleich stärken!	19
B.3 Biotechnologiestandort Mainz	20
B.3.1 Biotechnologieachse und Bedarfsanalyse	20
B.3.2 Flächengerüst für den Biotechnologiestandort Mainz	22
B.3.2.1 Untersuchung bestehender Standorte für einen Biotechnologie-Campus	22
B.3.2.2 Flächengerüst „Biotechnologie-Campus“ (Hochschulerweiterung B158)	23
B.3.2.3 Biotechnologie & Life Sciences Standort (Wett- bewerbsgebiet)	23
B.3.2.4 Flächengerüst „Neuer Biotechnologie & Life Sciences Standort“ im Wettbewerbsgebiet ..	23
B.3.2.5 Hinweise zu den Nutzungen	24
B.4 Rahmenbedingungen und Hinweise	26
B.4.1 Städtebau und Nutzungen	26
B.4.1.1 Übergeordnete Planungen und Planungsrecht ..	26
B.4.1.2 Räumliche Situation	26
B.4.1.3 Entwicklungsperspektiven in der Nachbarschaft	26
B.4.2 Landschaft, Umwelt, Klima und Freiraum	29
B.4.2.1 Übergeordnete Planungen	29
B.4.2.2 Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen im Wettbewerbsgebiet	30
B.4.2.3 Erforderliche Flächen für Landschaft und Umwelt	30
B.4.2.4 Öffentlicher Freiraum im zukünftigen Biotechnologiequartier	32
B.4.2.5 Klimatische Situation	33
B.4.3 Mobilität	36
B.4.3.1 Verkehrliche Situation	36
B.4.3.2 Ziele und Vorgaben	36
B.4.4 Niederschlagswasser und Starkregenereignisse	40
B.4.4.1 Allgemein	40
B.4.4.2 Niederschlagswasser	40
B.4.4.3 Starkregenereignisse	40
B.4.5 Immissionen	40
B.4.6 Untergrund und Altablagerungen	41
B.4.7 Denkmalschutz / Archäologie	41
B.4.8 Versorgung	41
B.4.9 Realisierungszeiträume und Entwicklungsstrategie	42
B.4.10 Sonstiges	42
B.4.10.1 Richtfunktrasse	42
B.4.10.2 Gashochdruckleitung	42
Summary-Plan	44
Anlagenverzeichnis	46
Abkürzungsverzeichnis	46



Die Landeshauptstadt Mainz ist eine wichtige Adresse im Bereich der Biotechnologie. Viele Unternehmen, Institute und öffentliche Einrichtungen, etwa die Universität und die Universitätsmedizin arbeiten erfolgreich in diesem Segment.

Die Biotechnologie-Branche hat in den letzten Jahren insgesamt einen enormen Zuwachs erhalten und der weltweit beachtete Durchbruch von BioNTech im Bereich des mRNA-Impfstoffs gegen das Sars-Cov-2-Virus hat den Standort Mainz in den Fokus gerückt.

Die Voraussetzungen, die Landeshauptstadt Mainz als internationalen Wissenschafts- und Biotechnologiestandort zu etablieren, sind gegeben. Mainz ist für die Biotechnologie-Branche bereits heute in vielen Standortfaktoren sehr attraktiv.

Zum einen liegt das an der zentralen Lage in Deutschland, mit der Nähe zum Frankfurter Flughafen, sowie der sehr guten ICE/IC-Anbindung und die räumliche Nähe zu Städten, in denen bereits Biotechnologie-Unternehmen bzw. deren Zulieferer niedergelassen sind (z. B. Ingelheim, Frankfurt, Mannheim, Heidelberg, Bonn, Köln), zum anderen haben sich am Standort Mainz bereits viele Unternehmen aus der Branche etabliert.

Ein Großteil der Unternehmen befindet sich in der Nähe zur Universitätsmedizin, zur Universität sowie im Umfeld der GFZ-Kaserne. Mainz bietet zudem viele weiche Standortvorteile, etwa kulturelle und freizeittechnische Anreize und insgesamt eine hohe Lebensqualität.

Die Landeshauptstadt Mainz hat eine städtebauliche Strategie erarbeitet, in dem mögliche Entwicklungsräume für die prognostizierten Bedarfe aus dem Bereich der Biotechnologie untersucht wurden. Ergebnis ist die Etablierung einer „Biotechnologie-Achse“, die sich aus der Innenstadt, über die Flächen der ehem. GFZ-Kaserne, der Universitätsmedizin und der Universität mit ihren Erweiterungsflächen entlang der Saarstraße nach Westen entwickelt.

Aufgrund der begrenzt vorhandenen Flächen im innerstädtischen Kontext und vor dem Hintergrund des gleichzeitig hohen Bedarfs werden hierfür auch die bisherigen Stadtränder und Innenbereichsflächen verlassen und landwirtschaftlich genutzte Flächen des Außenbereichs betrachtet. Diese Tatsache bedingt eine intensive Auseinandersetzung mit einer möglichen räumlich-strategischen Entwicklungsperspektive und dem Umgang mit Landschaft und Umwelt.

Die Inanspruchnahme überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen, deren mögliche Auswirkungen einer baulichen Entwicklung auf Klima, Umwelt und Landschaft und die Chancen der Entwicklung eines Biotechnologiestandortes für die Gesamtstadt, sollen offen diskutiert werden. Dazu ist es erforderlich eine räumliche Vision aufzuzeigen, wie ein Biotechnologiecluster entstehen kann, in welcher Ausprägung und mit welchen Perspektiven einer klimaschonenden und nachhaltigen Entwicklung. Die Konsequenzen und Chancen sind gleichermaßen aufzuzeigen, um eine ganzheitliche Diskussion zu führen.

Die Landeshauptstadt Mainz lobt hierfür einen städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb (RPW) aus, über den die Entwicklungsperspektive erarbeitet werden soll. Dabei sollen die Möglichkeiten einer baulich-räumlich-freiraumplanerischen Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung klimatischer, umweltgerechter und nachhaltiger Fragestellungen aufgezeigt und gleichzeitig bestmögliche Standortvoraussetzungen für die Ansiedlung und Erweiterung von Biotechnologieunternehmen inkl. der Bedürfnisse bestehender und zukünftiger Beschäftigter geschaffen werden.

Es gilt, die unterschiedlichen Belange und Anforderungen intelligent miteinander zu vernetzen, sodass ein für die Gesamtstadt qualitativvolles Bild vom „Biotechnologiestandort Mainz“ entstehen kann. Dabei werden zukunftsweisende und innovative Konzepte erwartet, die die aktuellen Themen der Zeit, wie z. B. Klima, Umwelt und Biodiversität, Forschung und Innovation, Mobilität und Nachhaltigkeit und Arbeitsplätze der Zukunft in Einklang bringen. Hierbei soll vollkommen offen gedacht werden – die Landeshauptstadt Mainz erhofft sich über den Wettbewerb vielfältige und kreative Beiträge, die über den konventionellen Städtebau hinausgehen.



» Städtebauliche Strategie zur Schaffung eines Biotechnologie-Standortes Mainz mit Ableitung des Wettbewerbsgebietes
(LANDESHAUPTSTADT MAINZ)



TEIL 1: WETTBEWERBSBEDINGUNGEN

A.1 Verfahren

A.1.1 Ausloberin

Landeshauptstadt Mainz
Stadtplanungsamt
Postfach 38 20
55028 Mainz
E-Mail: stadtplanungsamt@stadt.mainz.de

A.1.2 Betreuung

FALTIN+SATTLER
FSW Düsseldorf GmbH
Rathausufer 14
D-40231 Düsseldorf
E-Mail: office@fsw-info.de

A.1.3 Aufgabe Kurzprofil

Mainz ist eine wichtige Adresse im Bereich der Biotechnologie. Viele Unternehmen, Institute und öffentliche Einrichtungen wie die Universität und die Universitätsmedizin arbeiten erfolgreich in diesem Segment. Zweifelsohne strahlt der weltweit beachtete Durchbruch von BioNTech im Bereich des mRNA-Impfstoffs auf die ganze Stadt aus. Um Entwicklungsperspektiven für Biotechnologie-Unternehmen zu schaffen, gilt es die Anforderungen dieser Branche mit den städtebaulichen Parametern zu verknüpfen und weitere Rahmenbedingungen zu ermitteln. Seitens der Landeshauptstadt Mainz wurde ein Strategieplan erarbeitet, der das Flächenpotenzial für den kurz- und mittelfristigen Bedarf im Bereich der GFZ-Kaserne und des Hochschulerweiterungsgeländes sowie weiteren Einzelstandorte aufzeigt. Für die langfristige Perspektive benötigt es jedoch weitere Flächen. Die Biotechnologie-Achse wird daher westlich des Hochschulerweiterungsgeländes ("B 158") bis zur Regionalbahnlinie weitergedacht.

Die Landeshauptstadt Mainz lobt nun einen städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb aus, um die räumliche Perspektive für den Biotechnologiestandort Mainz zu entwickeln. Ziel des Wettbewerbes ist es, aufzuzeigen, wie ein nachhaltiges und innovatives Quartier gelingen kann, das die verschiedenen Funktionen miteinander vernetzt und qualitätsvolle Freiräume für das Quartier und die Umgebung schafft.

A.1.4 Wettbewerbsart, Sprache und Teilnehmende

Der städtebaulich-freiraumplanerische Wettbewerb wird gem. der Richtlinie für Planungswettbewerbe (RPW 2013) durchgeführt. Ihm liegt die RPW 2013 in der Fassung vom 31.01.2013 zugrunde. An der Vorbereitung des Verfahrensteils der vorliegenden Auslobung hat die Architektenkammer Rheinland-Pfalz beratend mitgewirkt (§ 2 Absatz 4 RPW). Das Wettbewerbsverfahren wurde von der Architektenkammer Rheinland-Pfalz unter der Nummer 3/12/22 registriert.

Die vorliegende Auslobung wurde verbindlich für beide Phasen des Wettbewerbs entwickelt. Ausloberin, Teilnehmende sowie alle am Verfahren Beteiligte erkennen den Inhalt dieser Auslobung als verbindlich an.

Der Wettbewerb wird als nichtoffener zweiphasiger Wettbewerb gemäß der RPW 2013 mit maximal 20 Teilnehmenden in der Phase 1 und maximal 8 Teilnehmenden in der Phase 2 ausgelobt. Das Verfahren wird in beiden Phasen anonym durchgeführt. Teilnahmeberechtigt sind Architekt:innen und / oder Stadtplaner:innen mit Landschaftsarchitekt:innen (im Weiteren „Planungsteams“) genannt. Eine Beratung durch Verkehrsplaner:innen ist verpflichtend. Eine Beratung durch Expert:innen in den Themen Nachhaltigkeit + Klima wird empfohlen.

Im Wettbewerb sind max. 20 Planungsteams beteiligt, davon werden 5 Planungsteams von der Ausloberin gesetzt, die weiteren Planungsteams wurden über ein EU-weites Bewerbungsverfahren ermittelt. Alle Planungsteams erfüllen die gleichen Teilnahmevoraussetzungen. Der Zulassungsbereich umfasst die Staaten des europäischen Wirtschaftsraumes EWR sowie die Staaten der Vertragsparteien des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen GPA. Die Wettbewerbsprache ist deutsch.

A.1.5 Wettbewerbssummen

Für den Wettbewerb (Phasen 1 und 2) steht insgesamt ein Preisgeld von netto 300.000 EUR (357.000 EUR inkl. 19% Umsatzsteuer) zur Verfügung. Diese werden wie folgt in beiden Wettbewerbsphasen ausgeschüttet:

A.1.5.1 Wettbewerbssumme Phase 1

Für den Wettbewerb der Phase 1 steht insgesamt eine Wettbewerbssumme von netto 80.000 EUR (95.200 EUR inkl. 19% Umsatzsteuer) zur Verfügung. Für diese Wettbewerbssumme ist die Definition einer gleichrangigen Preisgruppe mit max. 8 Planungsteams durch das Preisgericht vorgesehen. Die zur Verfügung stehende Preissumme wird unter der Anzahl der tatsächlichen Preisträger gleichrangig verteilt. Die Gesamtsumme der Phase 1 kommt dabei immer zur Ausschüttung.

Die Vergütung wird nur bei Abgabe einer beurteilungsfähigen Entwurfsarbeit entsprechend der klar definierten Leistungsbestandteile von der Ausloberin ausgezahlt. Die geforderten Leistungen sind einschließlich aller Nebenkosten damit abgegolten – ein darüber hinausgehender Anspruch auf Honorierung oder Aufwandsentschädigung besteht nicht.

A.1.5.2 Wettbewerbssumme Phase 2

Für den Wettbewerb der Phase 2 steht insgesamt eine Wettbewerbssumme von 220.000 EUR netto (180.880 EUR inkl. 19 % MwSt.) zur Verfügung. Von dieser Summe werden 120.000 EUR netto (142.800 EUR inkl. 19 % MwSt.) als Preise und Anerkennungen wie folgt verteilt:

1. Preis: 48.000 EUR netto (57.120 EUR inkl. 19 % MwSt.)
2. Preis: 30.000 EUR netto (35.700 EUR inkl. 19 % MwSt.)
3. Preis: 18.000 EUR netto (21.420 EUR inkl. 19 % MwSt.)

Sowie 2 Anerkennungen mit je 12.000 EUR (14.280 EUR inkl. 19% MwSt.) netto für bemerkenswerte Teilleistungen.

Darüber hinaus werden insgesamt 100.000 EUR netto (119.000 EUR inkl. 19 % MwSt.) als Bearbeitungshonorar bereitgestellt. Die zur Verfügung stehende Summe der Bearbeitungshonorare wird unter der Anzahl der tatsächlichen Teilnehmer der Phase 2 gleichrangig verteilt.

Das Preisgericht ist berechtigt, die Wettbewerbssumme durch einstimmigen Beschluss eine andere Verteilung der Preisgelder vorzunehmen. Die Gesamtsumme der Phase 2 kommt dabei immer zur Ausschüttung.

A.1.6 Konsequenzen aus dem Wettbewerb

A.1.6.1 Weitere Beauftragung nach Abschluss der Phase 2

Die Ausloberin wird – in Würdigung der Empfehlungen des Preisgerichts – dem/der ersten Preisträger:in die für weitere Bearbeitung des Wettbewerbsentwurfes notwendigen weiteren Planungsleistungen übertragen,

- soweit und sobald die dem Wettbewerb zugrunde liegende Aufgabe weiterentwickelt werden soll.
- sofern kein wichtiger Grund einer Beauftragung entgegensteht und soweit das Planungsteam, das mit dem 1. Preis ausgezeichnet wurde, eine einwandfreie Ausführung der zu übertragenden Leistung gewährleistet.

Es wird zugesichert, die Erstellung eines städtebaulich-freiraumplanerischen Rahmenplans gem. Merkblatt 51 – der Architektenkammer Baden-Württemberg (Stand Dezember 2020) i.V.m. gem. HOAI 2021 Anlage 9 „Besondere Leistungen zur Flächenplanung“ sowie die erforderliche, ergänzende Freiraumplanung ebenfalls zu beauftragen. Dabei werden die zwei Fachdisziplinen (Stadtplanung / Städtebau und Landschaftsplanung / Freiraumplanung) als Planungsteam beauftragt. Die Rahmenplanung beinhaltet die ganzheitliche, gestalterische, strategische und konzeptionelle Bearbeitung und integrierte Darstellung aller wesentlichen städtebaulichen Elemente zu einer räumlichen Entwicklung. Sie macht Aussagen insbesondere zu baulich-räumlichen, gestalterischen, funktionalen, verkehrlichen und landschaftlich / freiräumlichen Dimensionen. Ziel ist die Erreichung eines überarbeiteten städtebaulichen Rahmenkonzepts / Rahmenplans mit integrierter Freiraumplanung als Vorstufe zum Rechtsplan nach BauGB (u. a. zeichnerische Festsetzungen). Die Bauleitplanung wird von der Landeshauptstadt Mainz in Eigenleistung erarbeitet und durchgeführt. Die weitere Beauftragung bezieht sich daher ausdrücklich nicht auf den Rechtsplan oder die Begleitung und Durchführung des Bebauungsplanverfahrens nach BauGB.

Die Ausloberin wird die notwendigen Leistungen, die zur Erstellung des o.g. Rahmenplans notwendig sind und zur Sicherung der zukünftigen städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualität beitragen gem. HOAI 2021 Anlage 9 „Besondere Leistungen zur Flächenplanung“ beauftragen. Die Beauftragung kann auch stufenweise erfolgen und wird an den Planungsfortschritt des Gesamtprojekts angepasst.

Der/die Preisträger:in verpflichtet sich im Falle einer Beauftragung, die weitere Bearbeitung zu übernehmen. Die Leistungsfähigkeit des zu beauftragenden Planungsteams für die Weiterbearbeitung ist grundsätzlich an die Anforderungen des Projektes anzupassen.

Im Falle einer Beauftragung werden durch den Wettbewerb bereits erbrachte Leistungen der Planungsteams bis zur Höhe des zuerkannten Preises der Phase 2 nicht erneut vergütet, wenn und soweit der Wettbewerbsentwurf in seinen wesentlichen Teilen unverändert der weiteren Bearbeitung zugrunde gelegt wird. Eine Verrechnung bei Beauftragung von anderen Leistungen als den im Wettbewerb erbrachten ist nicht möglich.

A.1.6.2 Verhandlungsverfahren

Das Preisgericht gibt eine schriftliche Empfehlung zur weiteren Entwicklung und Bearbeitung der Aufgabe gem. RPW 2013, § 8 (2) sowie § 72 (2) VgV. Im Anschluss an die Preisgerichtssitzung Phase 2 wird gemäß § 80 VgV ein Verhandlungsverfahren mit dem / der ersten Preisträger:in durchgeführt. Sollte eine Beauftragung des / der ersten Preisträger:in aus wichtigem Grunde nicht möglich sein, beabsichtigt die Ausloberin die Verhandlungen mit allen weiteren Preisträger:innen fortzuführen. Das Wettbewerbsergebnis fließt hierbei mit 50% in das Verhandlungsverfahren ein. Die verbleibenden 50% werden aus unterschiedlich gewichteten Auftragskriterien ermittelt. Die endgültigen Vergabeunterlagen mit den Zuschlagskriterien einschließlich des verbindlichen Vertragsentwurfs werden den Planungsteams am Verhandlungsverfahren zum Verfahren selbst mitgeteilt.

A.1.7 Eigentum, Rücksendung, Urheberrecht und Veröffentlichung

Die Unterlagen (mit Ausnahme der Erklärung der Verfasser:innen Phase 1 und Phase 2 und des Modells in Phase 2) werden ausschließlich digital eingereicht. Daher entfällt ein Rückversand.

Für eingereichte Modelle der Phase 2 gilt, dass die mit Preisen und Anerkennungen ausgezeichneten Arbeiten Eigentum der Ausloberin werden. Nicht prämierte Arbeiten (Modelle) werden von der Ausloberin nur auf Anforderung der Planungsteams, die innerhalb von 2 Wochen nach Zugang des Protokolls eingegangen sein muss, zurückgesandt. Erfolgt keine Anforderung innerhalb dieser Frist, erklärt damit das Planungsteam, auf sein Eigentum an dem Modell zu verzichten.

Die Modelle der Phase 2 sind von den Planungsteams mit einer geeigneten, für den Rückversand wieder verwendbaren stabilen, für einen sicheren Versand geeigneten Verpackung abzugeben, ansonsten werden diese nicht zurückgesandt. Für den Rückversand übernehmen die Ausloberin, der beauftragte Modellbauer und das Büro FALTIN+SATTLER grundsätzlich keine Haftung.

Gemäß § 8 Abs. 3 RPW 2013 gilt: Alle Wettbewerbsarbeiten dürfen von der Ausloberin veröffentlicht werden. Sie dürfen zudem für den vorgesehenen Zweck genutzt werden, wenn der / die Wettbewerbsteilnehmende mit der weiteren Bearbeitung nach Abschluss des Wettbewerbes beauftragt ist. Ansonsten verbleiben alle Rechte nach dem Urheberrechtsgesetz bei den Planungsteams. Urheberrechtlich und wettbewerbsrechtlich geschützte Teillösungen von Planungsteams, die bei der Auftragserteilung nicht berücksichtigt worden sind, dürfen nur gegen angemessene Vergütung genutzt werden. Die Planungsteams / Verfasser:innen stellen die Ausloberin von den Rechten Dritter an den eingereichten Unterlagen frei.

A.1.8 Nachprüfung

Vergabepflichtstelle ist die Vergabekammer des Landes Rheinland-Pfalz, Stiftsstraße 9, 55116 Mainz.



A.1.9 Zulassung und Beurteilung der Wettbewerbsarbeiten (Phasen 1 und 2)

Jedes Planungsteam darf nur einen Entwurf einreichen. Varianten, auch die Abwandlung von Entwurfsteilen unter Beibehaltung der Gesamtlösung, sind – soweit nicht ausdrücklich gefordert – unzulässig. Nicht verlangte Leistungen werden von der Beurteilung ausgeschlossen und können in begründeten Einzelfällen zum Ausschluss der Arbeit führen. Das Preisgericht lässt darüber hinaus alle Wettbewerbsarbeiten zur Beurteilung zu, die

- termingerecht eingegangen sind,
- den formalen Bedingungen der Auslobung entsprechen,
- in wesentlichen Teilen dem geforderten Leistungsumfang entsprechen.

Über die Zulassung entscheidet das Preisgericht. Die Entscheidungen, insbesondere über den Ausschluss von Arbeiten, werden protokolliert. Es gibt keine bindenden inhaltlichen Vorgaben, die bei Nichterfüllung zum Ausschluss der Arbeit führen würden.

A.1.10 Beurteilungskriterien für die Phasen 1 und 2

Die eingehenden Arbeiten werden in beiden Phasen des Wettbewerbs nach den folgenden Kriterien bewertet:

- Qualität der städtebaulich-freiraumplanerischen Gesamtkonzeption
- Qualität / Funktionalität denkbarer Nutzungsbausteine im städtebaulichen Kontext
- Gestalt- und Nutzungsqualität des Freiraums / öffentlichen Raums
- Qualität des Mobilitäts- und Erschließungskonzeptes sowie Stellplatzkonzept
- Qualität der Maßnahmen zum Klimaschutz, zur Klimaanpassung, sowie ökologische Maßnahmen und Maßnahmen zur Nachhaltigkeit
- Innovationsbeitrag und Entwicklungsstrategie
- Realisierungsfähigkeit in Baustufen und Wirtschaftlichkeit

Das Preisgericht behält sich für die Bewertung der eingereichten Arbeiten vor, die angegebenen Kriterien zu differenzieren und eine Gewichtung vorzunehmen.

A.1.11 Rückfragen und Kolloquien

A.1.11.1 Rückfragen und Kolloquium Phase 1

Schriftliche Rückfragen können bis zu dem in der Terminübersicht genannten Zeitpunkt per E-Mail an das Büro FALTIN+SATTLER unter der folgenden E-Mail-Adresse gestellt werden:

biotech_mainz@fsw-info.de

Die Fragen müssen sich auf die Gliederungsnummern der Auslobung beziehen. Die beantworteten Rückfragen aller Planungs-

teams werden zum Bestandteil der Auslobung und allen Verfahrensbeteiligten im Anschluss an das Kolloquium zur Verfügung gestellt. Den Planungsteams, dem Preisgericht und allen Berater:innen und Vorprüfer:innen sind diese Informationen jederzeit zugänglich.

A.1.11.2 Empfehlungen, Rückfragen und Kolloquium zur Phase 2

Zur Phase 2 des Wettbewerbs kann ein erneutes Rückfragenkolloquium (einzeln/kollektiv sowie wahlweise auch virtuell) durchgeführt werden, wenn dies vom Preisgericht so gewünscht wird. Ansonsten werden Empfehlungen und beantwortete Rückfragen schriftlich über das Protokoll transportiert. Schriftliche Rückfragen zur Phase 2 können bis zum in der Terminübersicht genannten Zeitpunkt an die hier angegebene E-Mail-Adresse gestellt werden:

wb_mainz@fsw-info.de

Die Anonymität im Verfahren wird durch das Betreuungsbüro in jedem Fall sichergestellt.

A.1.12 Anonymität

Die Wettbewerbsarbeiten in Phase 1 und Phase 2 sind grundsätzlich anonym – ohne Hinweise auf die Verfasser:innen – zu den in der Terminübersicht benannten Abgabeterminen auf Kosten der Planungsteams einzureichen. Jede Wettbewerbsarbeit ist auf jeder Teilleistung - Pläne, Schriftstücke - durch eine 6-stellige, gut lesbare Zahl in arabischen Ziffern mit zufälliger Folge in der rechten oberen Ecke zu kennzeichnen. Bei allen Plänen ist die Kennzahl in einem Feld von 6 cm Breite und 2 cm Höhe in der rechten oberen Ecke aller Blätter anzuordnen. Die digital eingereichten Unterlagen sind ebenfalls mit dieser Kennzahl zu versehen.

Die Daten sind wie folgt zu kennzeichnen:
Kennzahl_Dateiname.Dateityp
(Beispiel: 123456_Blatt1.TIF)

Die Verfasser:inerklärung ist in einem neutralen, verschlossenen Umschlag (A4 oder C4) einzureichen – auch dieser Umschlag ist mit der gleichen Kennzahl zu versehen. Die Vorprüfung wird die Kennzahlen der eingereichten Arbeiten der Verfasser:innen durch Tarnzahlen ersetzen.

A.1.13 Einlieferung / Abgabe

Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie und im Sinne einer ressourcenschonenden Abwicklung soll in beiden Wettbewerbsphasen eine weitgehend kontaktfreie und digitale Abgabe erfolgen. Dazu wird die Abgabe in zwei Elemente unterteilt:

- Digitale Abgabe
Alle Wettbewerbsleistungen der Pkte. A.2.1 und A.2.3
- Physische Abgabe
Verfassererklärung gemäß Pkte. A.2.2 und A.2.4

Im Folgenden werden diese Abgaben jeweils beschrieben.

A.1.13.1 Digitale Abgabe

Jedes Planungsteam hat zur Abgabe eine anonyme E-Mail-Adresse entsprechend der gewählten Kennzahl anzulegen, dem das Kürzel „Mainz“ vorangestellt ist (z.B.: Mainz_123456@domain.net). Die Einrichtung derartiger Adressen ist kostenfrei



und durch die freie Wahl der Domain auch anonym. Das Planungsteam hat zudem sicherzustellen, dass es über diese Adresse mindestens 14 Tage nach den Abgabeterminen ständig erreichbar ist. Etwaige Korrespondenz wird protokolliert und dem Preisgericht auf Nachfrage vollständig zur Einsicht zur Verfügung gestellt.

Zum fristgerechten Eingang ist bis zum Abgabetermin (Submissionstermin) mit der oben genannten anonymen E-Mail-Adresse ein deutlich erkennbarer und funktionsfähiger Download-Link der Abgabedateien zu übermitteln. Dabei ist durch das Planungsteam das Datenpaket (eine ZIP-Datei mit allen definierten Abgabeleistungen) hochzuladen und der jeweilige Link zum Download an die nachfolgende Abgabe-Mailadresse zu senden:

wb_mainz@fsw-info.de

Zur Vermeidung der SPAM Aussortierung ist die Betreff-Zeile des E-Mail-Programms erkennbar auszufüllen (Abgabe Mainz z.B.: 123456). Die Eingänge werden vollständig protokolliert. Zudem wird der fristgerechte Eingang der Wettbewerbsarbeit / der Unterlagen bei erfolgreichem Download - durch das Büro FALTIN+SATTLER bestätigt. Jedes Planungsteam hat die Funktionsfähigkeit des Abgabe-Download-Paketes vorab eigenverantwortlich zu prüfen.

Hinweis: Die digital eingereichten Pläne der Teilnehmenden werden zum Preisgericht in hinreichender Qualität ausgeplottet (Grafik-Plot, 120 g Papier gestrichen, 600 dpi, 4 Farben (empfohlenes Profil: ISO Coated v2; PDF-Format: pdf/X3 oder X4)) und liegen dem Preisgericht jeweils zu den Sitzungen vor.

A.1.13.2 Physische Abgabe (Analoge Unterlagen)

Ausschließlich die gesondert benannten Verfasser:inerklärungen (Phase 1 und Phase 2) und das Modell (Phase 2) sind physisch zum in der Übersicht benannten Termin einzureichen bei:

FALTIN + SATTLER
FSW Düsseldorf GmbH
Stichwort: Biotech Mainz
Rathausufer 14
D-40213 Düsseldorf

Zur Wahrung der Anonymität ist als Absender die o.g. Adresse auf allen Versandpapieren einzutragen bzw. auf den Umschlägen anzugeben. Die Nichtbeachtung der formalen Leistungsbestandteile (Beachtung der Einlieferungsfristen, Verletzung der Anonymität) führen zum Ausschluss aus dem Wettbewerbsverfahren.

Eine persönliche Abgabe der analogen Unterlagen ist grundsätzlich nur werktags (Montag bis Freitag) in den Geschäftszeiten von 09:00 – 17:00 Uhr möglich, am Abgabetermin jedoch nur bis 15:00 Uhr. Es gilt dabei der Eingangsvermerk, nicht der Poststempel. Das Versandrisiko liegt beim Planungsteam.

A.1.14 Bekanntgabe

Die Ausloberin wird das Ergebnis des Wettbewerbs, unter dem Vorbehalt der abschließenden Prüfung der Teilnahmeberechtigung, des Planungsteams durch die Übersendung des Protokolls über die Preisgerichtssitzung nach Abschluss des Verfahrens (Phase 2) unverzüglich mitteilen und der Öffentlichkeit so bald wie möglich bekannt machen.

Die Ausloberin wird alle Wettbewerbsarbeiten unter Offenlegung der Verfasser:innen der Planungsteams veröffentlichen. Zudem werden alle Arbeiten öffentlich ausgestellt. Die Ausloberin behält sich vor eine „virtuelle“ Ausstellung durch die Einstellung aller Wettbewerbsbeiträge zum Beispiel auf der Website der Landeshauptstadt Mainz durchzuführen. Ort und Zeitpunkt der Ausstellung werden noch bekannt gegeben.

A.1.15 Hinweis zu Corona-Pandemie

Die sich dynamisch verändernde Situation rund um die Pandemie und die daraus resultierenden Einschränkungen, machen es leider zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses schwierig, die Durchführbarkeit von bestimmten Veranstaltungen oder Verfahrensabläufen gesichert vorherzusagen.

Daher können Abweichungen innerhalb des geplanten Ablaufs (z. B. Durchführung von digitalen Sitzungs- und Veranstaltungsformaten anstelle von Präsenz) oder der geforderten Leistungen möglich werden, wenn der erfolgreiche Ablauf des Verfahrens diese erfordert. Entsprechend notwendig gewordene Anpassungen werden jeweils umgehend den Planungsteams und / oder den Mitgliedern des Preisgerichts über Büro FALTIN+SATTLER mitgeteilt.

A.1.16 Planunterlagen

Im Rahmen des Wettbewerbs werden Planunterlagen ausschließlich digital auf einem FTP-Server bereitgestellt. Die Übersicht der bereitgestellten Unterlagen findet sich im Anhang auf S. 46.

A.1.17 Haftungsausschluss und Verschwiegenheit

Die bereitgestellten Informationen in der Auslobung sowie auf und in den Planunterlagen wurden durch die Ausloberin und das Büro FALTIN+SATTLER sorgfältig recherchiert und geprüft. Jedoch wird keine Haftung, Garantie oder Gewähr dafür übernommen, dass alle Angaben vollständig, richtig und in letzter Aktualität zur Verfügung gestellt worden sind. Weder die Auslobung, die Planunterlagen noch ihr Inhalt dürfen ohne die vorherige ausdrückliche Genehmigung der Ausloberin auf irgendeine Art verändert oder an Dritte verteilt oder übermittelt werden.

A.1.18 Einverständnis

Mit der Teilnahmebestätigung am Wettbewerbsverfahren erkennen die Planungsteams die Regeln und Termine des Wettbewerbs an.



A.2 Leistungen

A.2.1 Digitale Abgabeleistungen der Phase 1

A.2.1.1 Pläne - Präsentationsblätter

Als PDF- und JPEG-Datei in Originalgröße, Auflösung von mind. 300 dpi

Insgesamt 2 Blätter im Querformat DIN A 0 (b: 118,9 cm x h: 84,1 cm) – mit den benannten Inhalten:

- Konzeptionelle Leitidee (Darstellung nach Wahl)
- Schwarz-Grün-Plan zur Einbindung in den großräumigen städtischen Kontext unter besonderer Berücksichtigung / Fokussierung der Entwicklungsachse (Maßstab nach Wahl)
- Konzeptionelle Skizzen / Grafiken / Piktogramme (Maßstab nach Wahl) zu folgenden Teilthemen:
 - Einbindung in die Kulturlandschaft und Haltung / Ausbildung der zukünftigen Stadtrandsituation
 - Gebäudetypologie inkl. Erschließung
 - Dichteverteilung und Höhenentwicklung
 - Nutzungsverteilung (Erdgeschoss / Obergeschosse)
 - Freiraumkonzept: Einbindung in den Kontext und Aussagen zum Nutzungskonzept sowie zur Zonierung öffentlicher, privater und gemeinschaftlicher Raum sowie zur Vegetationstypologie
 - Maßnahmen zur Klimaanpassung
 - Maßnahmen zum Klimaschutz
 - Ökologischen Maßnahmen zur Kompensation
 - Energieversorgung
 - Mobilitätskonzept - Erschließungsnetz aller Verkehre mit ruhendem Verkehr
 - Entwicklungsstrategie – Phasierung
- Städtebauliches-freiraumplanerisches Gesamtkonzept als Lageplan (Maßstab 1:2.000) als Dachaufsicht mit der Angabe zu Geschossigkeit, Eingangssituationen, Zufahrten
- Vertiefender Konzeptausschnitt als Lageplan (Maßstab 1:1.000): Darstellung eines Vertiefungsbereiches nach Wahl
- Zwei schematische zum Verständnis des Entwurfes erforderliche Schnittansichten, ein Ost-West und ein Nord-Süd inkl. Unter- bzw. Bodenmodellierung, Sockel- und / oder Kellergeschosse (Maßstab 1:1.000)
- Vogelperspektive Blick von Südost nach Nord - Darstellung mit erkennbarer Baumasse und Raumkonturen als Modellersatz (ohne Maßstab / max. DIN A 3 Format)
- Bericht: alle wesentlichen Aussagen der Erläuterungen als Text auf den Plänen

A.2.1.2 Präsentationsdatei (PDF)

Für die optional vollständig digitale Präsentation der Wettbewerbsarbeiten im Rahmen von Informations-, Vorprüf- und Wertungsrundgängen, ist von allen Planungsteams eine Präsentationsdatei anzufertigen.

Diese muss die auf das Seitenformat 16:9 angepasste und maximale Auflösung bieten. Zudem darf sie ausschließlich die Einzelelemente der unter A.2.1.1 genannten Leistungen beinhalten

und 15 Einzel-PDF Seiten inkl. Titel- bzw. Deckblatt mit der Tarnzahl nicht überschreiten. Die Präsentation sollte wie folgt gegliedert werden:

- Konzeptionelle Leitidee
- Einbindung in den großräumigen städtischen Kontext unter besonderer Fokussierung der Entwicklungsachse
- Einbindung in die Kulturlandschaft und Umgang mit dem zukünftigen Stadtrand
- Städtebauliches-freiraumplanerisches Gesamtkonzept
- Bebauungskonzept inkl. Nutzungsverteilung, Höhen, Dichte
- Vogelperspektive
- Freiraumkonzept: Einbindung in den Kontext und Aussagen zum Nutzungskonzept sowie zur Zonierung und Vegetationstypologie
- Erschließung / Mobilitätskonzept
- Maßnahmen zur Klimaanpassung
- Maßnahmen zum Klimaschutz
- Ökologischen Maßnahmen zur Kompensation
- Phasierung / Entwicklungsstrategie
- Atmosphäre, Alleinstellungsmerkmale, besondere Hinweise

A.2.1.3 Prüf- und Formblätter

Als PDF-Datei in Originalgröße, Auflösung von mind. 300 dpi Format frei wählbar:

- Prüfblatt „städtebauliche Kennwerte“ (Maßstab 1:2.000) mit nachvollziehbarem rechnerischen Nachweis zu Nettobauland / Bruttobauland, Erschließungsflächen und Grünflächen sowie überbaute / unterbaute Flächen unter Verwendung des vorgegebenen Farbcodes des Formblatts „Flächen/Kennwerte“
- Prüfblatt „Programm / Nutzungsverteilung“ (Maßstab 1:2.000) mit Angaben der Geschossflächen GF / BGF unter Verwendung des vorgegebenen Farbcodes des Formblatts „Flächen/Kennwerte“
- ausgefülltes Formblatt „Kennwerte“ als Excel & PDF-Datei

A.2.1.4 Erläuterungsbericht

Erläuterungsbericht auf max. 2 DIN A 4 Seiten. Mit Aussagen zur entwurfsleitenden Idee (Städtebau/Freiraum) und zu den Themen Erschließung, Nutzungsverteilung, Dichte, Klima als Word- & PDF-Datei.

A.2.1.5 Bilddaten

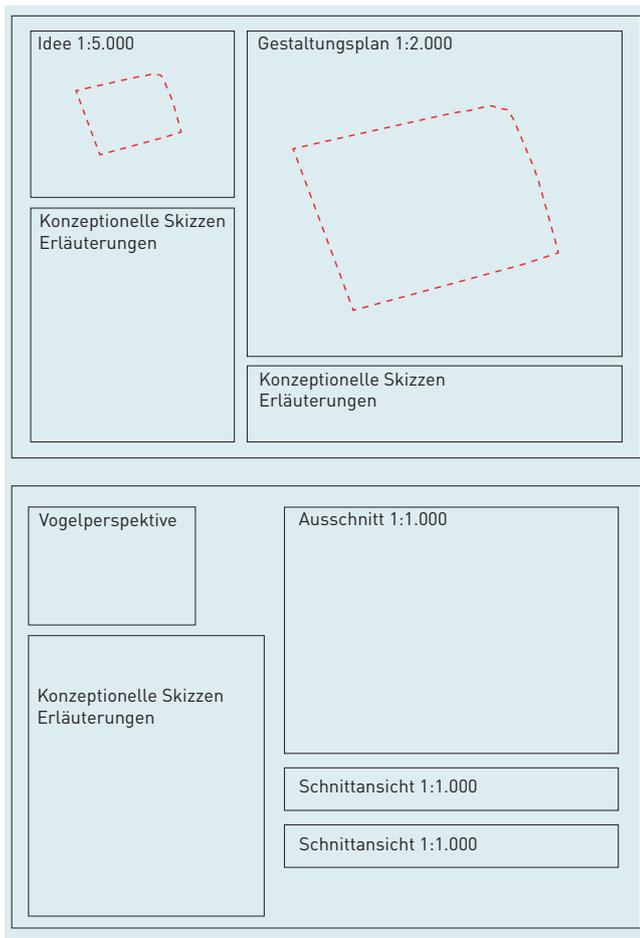
Bild- und Präsentationsdaten (JPG-Datei, höchste Auflösung) soweit vorhanden: Perspektiven, Grafiken, Lagepläne, Isometrie, Schnitte und/oder Ansichten etc. als separate Bilddaten in Originalgröße und einer Auflösung von 300 dpi

A.2.2 Analoge Abgabeleistungen der Phase 1

A.2.2.1 Verfasser:inerklärung

Formblatt „Verfasser:inerklärung“ Angaben aller Verfasser:innen einschließlich aller Kooperationspartner und externer Fachingenieure mit Vor- und Nachnamen, Anschrift, Tel./Fax. sowie E-Mail etc.: entsprechend Formblatt „Verfasser:inerklärung“ unterschrieben durch die Entwurfsverfasser:innen und mit Bürostempel versehen. Die Verfasser:inerklärung ist in einem neu-

» Hängeplan Phase 1



tralen, verschlossenen Umschlag (Format DIN A4 bzw. C4) einzureichen. Auch dieser Umschlag ist mit der Kennzahl zu versehen.

A.2.3 Digitale Abgabeleistungen der Phase 2

A.2.3.1 Präsentationsblätter

Als PDF- und JPEG-Datei in Originalgröße, Auflösung von mind. 300 dpi

Insgesamt 4 Blätter im Querformat DIN A 0 (h: 84,1 cm x b: 118,9 cm) – mit den benannten Inhalten:

- Konzeptionelle Leitidee (Darstellung nach Wahl)
- Schwarz-Grün-Plan zur Einbindung in den großräumigen städtischen Kontext unter besonderer Berücksichtigung / Fokussierung der Entwicklungssachse und der Einbindung in die Kulturlandschaft (Maßstab nach Wahl)
- Städtebauliches-freiraumplanerisches Gesamtkonzept als Lageplan (Maßstab 1:1.000) als Dachaufsicht mit der Angabe zu Geschossigkeit, Eingangssituationen, Zufahrten
- Konzeptionelle Skizzen / Grafiken / Piktogramme (Maßstab nach Wahl) zu folgenden Teilthemen:
 - Gebäudetypologie inkl. Darstellung der Wandelbarkeit / Flexibilität der Baufelder
 - Nutzungsverteilung Erdgeschoss mit Vernetzung und Übergänge zum Freiraum
 - Freiraumkonzept: Einbindung in den umgebenden Kontext und Nutzung und Charakter der inneren

Freiräume

- Vegetationstypologie und Bereiche für den Artenschutz sowie ökologische Maßnahmen
- Maßnahmen zur Sicherung der Kaltluftbahnen/ Kaltluftentstehungsgebiete
- Maßnahmen zur Klimaanpassung und Klimaschutz
- Mobilitätskonzept - Erschließungsnetz aller Verkehre mit ruhendem Verkehr
- Entwicklungsstrategie – Phasierung inkl. Zwischen-nutzungen
- Vogelperspektive Blick von Südosten (stadträumliche Atmosphäre / Darstellung mit erkennbarer Baumasse und Raumkonturen nach Wahl (ohne Maßstab / max. DIN A 3 Format)
- Vertiefender Konzeptausschnitt nach Wahl mit Aussagen zur Gebäudetypologie, jedoch keine Grundrissentwicklung, - Darstellung nach Wahl als Lageplan (Maßstab 1:500)
- 2 zum Konzeptausschnitt dazugehörige frei wählbare charakteristische, städtebauliche Schnittansichten inkl. Darstellung der Gelände- und Gebäudehöhen üNN inkl. ggf. vorhandener Untergeschosse (Maßstab 1:500)
- 2 Fußgängerperspektiven (stadträumliche Atmosphäre / Darstellung mit erkennbarer Qualität des Freiraums / öffentlichen Raumes nach Wahl (ohne Maßstab / max. DIN A 3 Format)
- Alle wesentlichen Aussagen und Erläuterungen als Text auf den Plänen

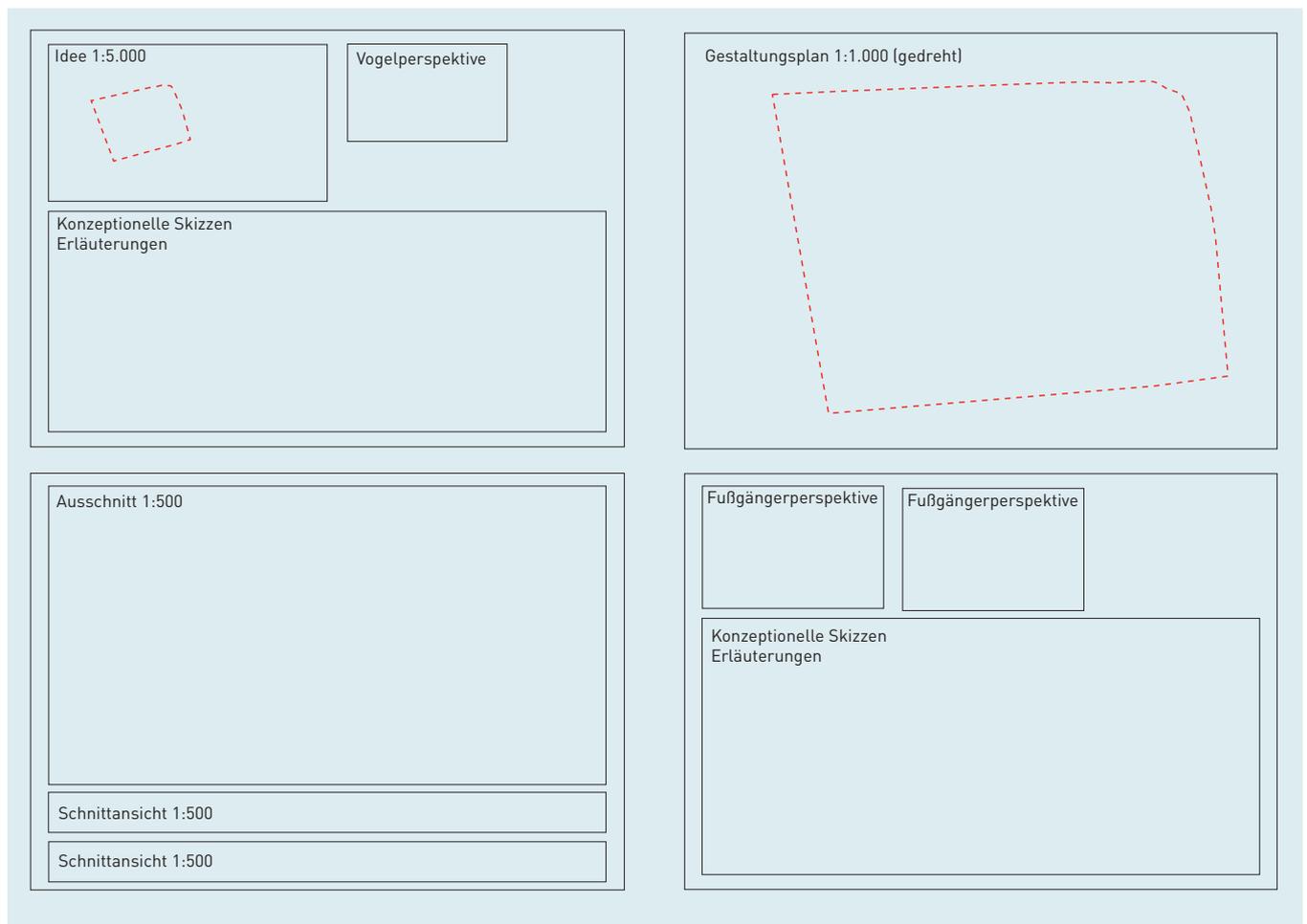
A.2.3.2 Präsentationsdatei (PDF)

Für die optional vollständig digitale Präsentation der Wettbewerbsarbeiten im Rahmen von Informations-, Vorprüf- und Wertungsrundgängen, ist von allen Planungsteams eine Präsentationsdatei anzufertigen.

Diese muss die auf das Seitenformat 16:9 angepasste und maximale Auflösung bieten. Zudem darf sie ausschließlich die Einzelelemente der unter A.2.3.1 genannten Leistungen beinhalten und 20 Einzel-PDF Seiten inkl. Titel- bzw. Deckblatt mit der Tarnzahl nicht überschreiten. Die Präsentation sollte wie folgt gegliedert werden:

- Konzeptionelle Leitidee
- Einbindung in den großräumigen städtischen **stadträumlichen** Kontext unter besonderer Fokussierung der Entwicklungssachse
- Einbindung in die Kulturlandschaft und Umgang mit dem zukünftigen Stadtrand
- Städtebauliches-freiraumplanerisches Gesamtkonzept
- Bebauungskonzept inkl. Nutzungsverteilung, Höhen, Dichte und Darstellung der Wandelbarkeit / Flexibilität des Konzeptes
- Vogelperspektive
- Freiraumkonzept: Einbindung in den umgebenden Kontext und Nutzung und Charakter der inneren Freiräume
- Vegetationstypologie und Bereiche für den Artenschutz sowie ökologische Maßnahmen
- Maßnahmen zur Sicherung der Kaltluftbahnen/ Kaltluftentstehungsgebiete
- Erschließung / Mobilitätskonzept
- Maßnahmen zur Klimaanpassung / Klimaschutz / klimawirksame Maßnahmen etc.
- Entwicklungsstrategie
- Vertiefender Konzeptausschnitt mit Lageplan, Schnitten und Perspektiven
- Atmosphäre, Alleinstellungsmerkmale, besond. Hinweise





A.2.3.3 Prüf- und Formblätter

Als PDF-Datei in Originalgröße, Auflösung von mind. 300 dpi
Format frei wählbar:

- Prüfblatt „städtebauliche Kennwerte“ (Maßstab 1:1.000) mit nachvollziehbarem rechnerischen Nachweis zu Nettobauland / Bruttobauland, Erschließungsflächen und Grünflächen sowie überbaute / unterbaute Flächen unter Verwendung des vorgegebenen Farbcodes des Formblatts „Flächen/Kennwerte“
 - Prüfplatte „Programm / Nutzungsverteilung“ (Maßstab 1:1.000) mit Angaben der Geschossflächen GF / BGF unter Verwendung des vorgegebenen Farbcodes des Formblatts „Flächen/Kennwerte“
 - ausgefülltes Formblatt „Kennwerte“ als Excel- & PDF-Datei
- A.2.3.4 Erläuterungsbericht**

Erläuterungsbericht auf max. 3 DIN A 4 Seiten. Mit Aussagen zur entwurfsleitenden Idee (Städtebau/Freiraum/Umwelt) und zu den Themen Erschließung, Nutzungsverteilung, Dichte, Klima als Word- & PDF-Datei.

A.2.3.5 Bilddaten

Bild- und Präsentationsdaten (JPG-Datei, höchste Auflösung) soweit vorhanden: Perspektiven, Modellfotos, Grafiken, Lagepläne, Isometrie, Schnitte und/oder Ansichten etc. als separate Bilddaten in Originalgröße und einer Auflösung von 300 dpi

A.2.4 Analoge Abgabeleistungen der Phase 2

A.2.4.1 Verfasser:inerklärung

Formblatt „Verfasser:inerklärung“ Angaben aller Verfasser:innen einschließlich aller Kooperationspartner und externer Fachingenieure mit Vor- und Nachnamen, Anschrift, Tel./Fax. sowie E-Mail etc.: entsprechend Formblatt „Verfasser:inerklärung“ unterschrieben durch die Entwurfsverfasser:innen und mit Bürostempel versehen. Die Verfasser:inerklärung ist in einem neutralen, verschlossenen Umschlag (Format DIN A4 bzw. C4) einzureichen. Auch dieser Umschlag ist mit der Kennzahl zu versehen.

A.2.4.2 Städtebauliches Modell (Einsatzmodell)

Städtebauliches Modell im Maßstab 1:2.000 als Einsatz, die entsprechende Einsatzplatte mit für den optionalen Rückversand zu verwendende, stabile Transportbox wird allen Planungsteams Teilnehmenden der Phase 2 zur Verfügung gestellt.

Die Abgabe erfolgt an der in der Terminübersicht genannten Adresse in Mainz und nicht beim Betreuungsbüro.



A.3 Akteure

A.3.1 Teilnehmende / Planungsteams

(in alphabetischer Reihenfolge)

- **o3 Arch. GmbH**, München mit **realgrün Landschaftsarchitekten** / Gesellschaft von Landschaftsarchitekten und Stadtplanern mbH, München
- **Albert Wimmer ZT-GmbH**, Wien mit **DELTA PODESENSEK ARCHITEKTEN ZT GmbH**, Wien mit **Knollconsult Umweltplanung ZT GmbH**, Wien
- **AS+P Albert Speer + Partner GmbH**, Frankfurt am Main
- **Ferdinand Heide Architekt**, Frankfurt am Main mit **TOPOS Landschaftsplanung**, Berlin
- **gmp International GmbH**, Hamburg mit **MERA Landschaftsarchitekten** Partnerschaft mbB, Hamburg
- **Hähnig I Gemmeke Architekten** BDA Partnerschaft mbB, Tübingen
- **Hille Tesch Architekten+Stadtplaner** PartGmbH, Mainz mit **C.F. Møller Danmark A/S**, Aarhus
- **Holzer Kobler Architekturen** Berlin GmbH, Berlin mit **CITY-FÖRSTER** architecture+urbanism, Hannover mit **Felix International**, Rotterdam
- **ISSS research I architecture I urbanism**, Berlin mit **Greenbox Landschaftsarchitekten PartG mbB**, Köln
- **K9 Architekten GmbH**, Freiburg mit **faktorgruen Landschaftsarchitekten**, Freiburg
- **Molestina Architekten + Stadtplaner** GmbH, Köln mit **Rainer Schmidt Landschaftsarchitekten** GmbH, München
- **Octagon Architekturkollektiv**, Leipzig mit **HDR GmbH**, Düsseldorf mit **KRAFT.RAUM. Landschaftsarchitektur** und Stadtentwicklung, Düsseldorf
- **Planquadrat Elfers Geskes Krämer PartG** mbB, Darmstadt mit **geskes.hack Landschaftsarchitekten** GmbH, Berlin
- **prosa I Architektur + Stadtplanung** BDA Quasten Rauh PartGmbH, Darmstadt mit **haefner jiménez betcke jarosch landschaftsarchitektur** gmbh, Berlin
- **Raumwerk** GmbH, Düsseldorf mit **BIERBAUM.AICHELE.landschaftsarchitekten** Part.GmbH, Mainz
- **rheinflügel severin**, Düsseldorf mit **Ludloff Ludloff Architekten** GmbH, Berlin mit **A24 Landschaft** Landschaftsarchitektur GmbH, Berlin
- **steidle architekten** Gesellschaft von Architekten und Stadtplanern mbH, München mit **mk.landschaft**, München
- **tobe.STADT** Büro für Städtebau und Stadtplanung, Frankfurt am Main mit **sinning architekten**, Darmstadt mit **Planorama**, Berlin
- **UNStudio (Germany) GmbH**, Frankfurt am Main mit **studio grüngrau** Landschaftsarchitektur GmbH, Düsseldorf
- **Yellowz** Abel Bormann Koch PartGmbH, Berlin mit **Holzwarth Landschaftsarchitektur**, Berlin

A.3.2 Preisgericht

A.3.2.1 Fachpreisrichter:innen

1. Axel **Strobach**, Ltd. Baudirektor, Amtsleiter Stadtplanungsamt, Landeshauptstadt Mainz
Stv: Christoph **Rosenkranz**, Bauassessor, Abteilungsleiter Stadtplanung, Landeshauptstadt Mainz
2. Prof. Kees **Christiaanse**, Zürich / Rotterdam, Städtebauer
3. Prof. Michael **Schumacher**, Frankfurt a.M., Architekt
4. Prof. Dr. Birgit **Kröniger**, Freising, Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin
5. Prof. Andreas **Kipar**, Düsseldorf / Mailand, Landschaftsarchitekt

Stellvertretungen für die Positionen 2-5:

- Prof. Dr. Janna **Hohn**, Frankfurt a.M., Architektin
- Luca **Kist**, Saarbrücken, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
- Gabriele **Pütz**, Berlin, Landschaftsarchitektin

A.3.2.2 Sachpreisrichter:Innen

1. Marianne **Grosse**, Beigeordnete Dez. VI Bauen, Denkmalpflege und Kultur, Landeshauptstadt Mainz
Stv. Ralf **Groh**, Stadtplanungsamt, Abt. Stadtplanung, Sachgebietsleiter Verbindliche Bauleitplanung (Außenbezirke), Landeshauptstadt Mainz
2. Janina **Steinkrüger**, Beigeordnete Dez. V Umwelt, Grün, Energie und Verkehr, Landeshauptstadt Mainz
Stv. Olaf **Nehrbass**, Amtsleiter Grün- und Umweltamt, Landeshauptstadt Mainz
3. Franz **Ringhoffer**, Geschäftsführer GVG Mainz
Stv. Martina **Martin**, GVG Mainz / Michèle **Engroff**, GVG Mainz
4. Daniel **Gahr**, Vorstandsvorsitzender Mainzer Stadtwerke AG, Geschäftsführer ZBM
Stv. Olaf **Heinrich**, Mainzer Stadtwerke AG, ZBM

A.3.2.3 Sachverständige Beratung (nicht stimmberechtigt)

- Dr. Philipp **Rode**, LSE Cities, London
- Claudia **Siebner**, Ortsvorsteherin Mainz-Bretzenheim
- Sabine **Flegel**, Ortsvorsteherin Mainz-Gonsenheim
- Fabian **Ehmann**, Fraktion BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN
- Thomas **Gerster**, Fraktion der CDU
- Christine **Zimmer**, Fraktion der SPD
- N.N., Fraktion der FDP
- Stefan **Hemschemeier**, Fraktion DIE LINKE
- N.N., AfD-Stadtratsfraktion
- Ingrid **Pannhorst**, Fraktion der ÖDP
- N.N., PIRATEN & VOLT-Stadtratsfraktion
- Christian **Henkes**, NABU
- Dr. Nadja **Hellmann**, Vernetzungsgruppe Biotech-Areal Saarstraße
- Matthias **Gill**, Vernetzungsgruppe Biotech-Areal Saarstraße
- N.N., ZBM
- Moritz **Oldenstein**, Leitstelle Biotechnologie
- Joachim **Kelker**, Grün- und Umweltamt (Umweltplanung)
- Moritz **Morsblech**, Grün- und Umweltamt (Freiraum- und Objektplanung)
- Manuela **Metzsch**, Stadtplanungsamt (Verkehrswesen)
- Florina **Sturm**, Stadtplanungsamt (Stadtplanung)

A.3.2.4 Vorprüfung

- N.N., Klimaprüfer (Büro GeoNET)
- Manuela **Metzsch**, Stadtplanungsamt (Verkehrswesen)
- Joachim **Kelker**, Grün- und Umweltamt (Umweltplanung)
- Moritz **Morsblech**, Grün- und Umweltamt (Freiraum- und Objektplanung)
- Thomas **Korte**, Grün- und Umweltamt (Immissionschutz)
- Florina **Sturm**, Stadtplanungsamt (Stadtplanung)
- Antje **Ehlert**, Andreas M. **Sattler**, FALTIN+SATTLER FSW Düsseldorf GmbH

Die Ausloberin kann im laufenden Verfahren zusätzliche Berater:innen und Vorprüfer:innen benennen.



A.4 Termine

Wettbewerb Phase 1

Mo, 13.02.2023 | 15 Uhr *Preisrichtervorbesprechung 1 „Auslobung“ (Videokonferenz)*

Mi, 08.03.2023 *Planausgabe (digital)*

bis Fr, 17.03.2023 | 18 Uhr *Rückfragen (schriftlich)*
an: wb_mainz@fsw-info.de

Do, 23.03.2023 | 13 Uhr *Preisrichtervorbesprechung 2 „Rückfragen“ (Videokonferenz)*

Do, 23.03.2023 | 14 Uhr *Rückfragenkolloquium (Videokonferenz)*
Zugengsdaten werden jeweils separat verschickt

bis Die, 16.05.2023 | 15 Uhr *Anonyme Abgabe Phase 1 (digital)*
Submissionstermin. Abgabe bis 15.00 Uhr an
wb_mainz@fsw-info.de

Fr., 30.06.2023 | 9 Uhr *Preisgericht Phase 1*
Ganztägige Präsenzveranstaltung in Mainz.
Der Veranstaltungsort wird noch bekannt gegeben.



Wettbewerb Phase 2

27.-36. KW *Prüfung der 8 ausgewählten Beiträge durch Klima-Gutachter – Empfehlungen (Modellrechnung)*

Mo, 11.09.2023 *Versand Ergänzungen an Preisgericht u. Teams (digital)*
(hier insbesondere Klimathemen f. die ausgewählten Beiträge)

bis Die, 19.09.2023 | 15 Uhr *Rückfragen (schriftlich)*
an: wb_mainz@fsw-info.de

bis Mo, 25.09.2023 *schriftliche Beantwortung der Rückfragen*

bis Die, 21.11.2023 | 15 Uhr *Anonyme Abgabe Phase 2 (digital)*
Submissionstermin. Abgabe bis 15.00 Uhr an
wb_mainz@fsw-info.de

bis Die, 05.12.2023 | 15 Uhr *Anonyme Abgabe Modelle und Verfassererklärung*
Submissionstermin. Abgabe der Modelle bis 15.00 Uhr bei der
Landeshauptstadt Mainz (genaue Adresse wird noch bekannt gegeben)
Es gilt der Eingangsvermerk, nicht der Poststempel!
Das Versandrisiko liegt bei den Teilnehmenden.

Do, 21.12.2023 *Preisgericht Phase 2*
Ganztägige Präsenzveranstaltung in Mainz.
Der Veranstaltungsort wird noch bekannt gegeben.

anschließend *Ausstellung aller Wettbewerbsbeiträge Phase 1 und Phase 2*
Die genauen Daten und der Ort werden noch bekannt gegeben.





B.1 Wettbewerbsgebiet

Das Wettbewerbsgebiet umfasst ein ca. 50 ha großes Areal zwischen der Regionalbahntrasse im Westen, der Saarstraße im Norden, dem Hochschulerweiterungsgelände „B158“ im Osten und dem Stadion bzw. den Acker – und Freiflächen Bretzenheimer Feld im Süden.



B.2 Aufgabe

Die aufgezeigte Entwicklung einer Biotechnologie-Achse leitet sich aus den vorhandenen Nutzungen und Ansiedlungen sowie aus den räumlichen Gegebenheiten, etwa einer guten Anschlussmöglichkeit z. B. für den Verkehr, ab. Das Wettbewerbsgebiet bietet die besten Voraussetzungen für eine räumliche Entwicklung eines ganzheitlichen Biotechnologie und Life Sciences Standorts mit überregionaler Strahlkraft, die so nirgends im Mainzer Stadtgebiet möglich ist.

Dennoch ist der Schritt in den Außenbereich zu gehen und vorhandene landwirtschaftlich genutzte Flächen für eine bauliche Entwicklung zu nutzen, ein großer Eingriff, der kontrovers diskutiert wird. Umso mehr bedarf es einer integrativen und gleichwertigen Betrachtung aller Belange – vor allem der Themen Umwelt und Biodiversität, Klima sowie einer nachhaltigen Stadtentwicklung im Gesamten.

Die Fragestellung ist: Wie kann eine räumliche Entwicklung auf einer heute landwirtschaftlich genutzten Flächen aussehen, ohne maßgebliche Beeinträchtigungen für das Stadtklima zu verursachen? Welche entstehenden Qualitäten können neben dem positiven wirtschaftlichen Effekt einen echten (räumlichen) Mehrwert für die Mainzer Bevölkerung geben? Und wie kann ein nutzerorientiertes, klimagerechtes und an den Klimawandel angepasstes Biotechnologie- und Life Science-Quartier der Zukunft aussehen? Wie können ein ressourcenschonender Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen (Naturhaushalt), eine multifunktionale grüne Infrastruktur und der Erhalt und die Förderung der Biodiversität in die Stadtentwicklung integriert werden?

Die Aufgabe im Wettbewerb umfasst verschiedene Teilaspekte, die integrativ zu bearbeiten und zu lösen sind.

B.2.1 Räumliche Perspektive für die Biotechnologie-Achse aufzeigen!

Im Rahmen des Wettbewerbs sollen Ideen für eine räumliche Perspektive für die Entwicklung eines Biotechnologie-Standortes aufgezeigt werden. Dabei ist unter Abwägung der vorhandenen Rahmenbedingungen eine Entscheidung zu treffen, auf welchen Flächen, mit welchem Fußabdruck und in welcher Ausprägung eine bauliche Entwicklung erfolgen kann und welche Bereiche bewusst freigehalten werden und für eine Freiflächen- und Landschaftsentwicklung genutzt werden.

Die Konfiguration freier und bebauter Flächen wird sich dabei an funktionalen Gegebenheiten, etwa den Erschließungs- und Anschlussmöglichkeiten, vorhandenen Schnittstellen, klimatischen Restriktionen (z. B. Kaltluftabfluss- und Ventilationsbahnen), Nutzungsfunktionalen Anforderungen etc. orientieren müssen. Gleichzeitig sind jedoch auch eindeutig stadträumlich übergeordnete Themen zu betrachten, etwa die Vernetzung vorhandener Frei- und Naherholungsräume, die Sicherung von Freiräumen und Kulturlandschaften, die Ausbildung eines Stadtrandes und nicht zuletzt die Verbindung von Nutzungen mit Fokus auf die aufgezeigte Entwicklungsachse.

B.2.2 Städtebauliche, freiraumplanerische und funktionale Qualität gewährleisten und Entwicklungsstrategie vordenken!

Es gilt eine räumliche Struktur zu entwickeln, die beste Voraussetzungen für die Ansiedlung von Unternehmen der Biotechnologie und Life Science – als Erweiterungsfläche für ein zukünftiges Biotechnologiecluster – bietet. Dabei sind die funktionalen Anforderungen z. B. von sensiblen Laborgebäuden, notwendigen Anlieferungen, also unterschiedlichen Lageanforderungen, mit den vorhandenen Lagequalitäten in Einklang zu bringen. Es sollte eine Struktur in Form eines „Grids“ entstehen, die einen robusten Rahmen bietet und Lagen herausbildet, die später mit Bebauungen und Nutzungen „gefüllt“ werden können oder bewusst freigehalten werden.

Da die Ansiedlung der Unternehmen nicht oder nur bedingt steuerbar ist, liegt ein besonderes Augenmerk auf der Umsetzungsstrategie, der Entwicklung in Bauabschnitten und nicht zuletzt auf einem starken und tragfähigen Landschafts- und Freiraumkonzept.

Es braucht Baufelder, die bis zu einem gewissen Grad flexibel und wandelbar sind, gleichzeitig aber wesentliche städtebauliche Parameter z. B. wichtige Raumkanten, max. Höhen oder verschiedene Körnigkeiten aufnehmen. Getragen durch ein starkes Freiraumgerüst, kann über die definierten städtebaulichen und freiraumplanerischen Prinzipien so ein zukunftsfähiges, zukunftsweisendes und resilientes Quartier entstehen, das höchste funktionale Qualitäten für die Unternehmen sowie beste Arbeits- und Lebensumstände für die zukünftigen Mitarbeiter:innen bietet.

B.2.3 Spezialisierte Nutzungsanforderung mit städtischen Funktionen synchronisieren!

Bei dem entstehenden Biotechnologie-Standort handelt es sich um sehr spezifische Nutzungen, die im Hinblick auf ihre Maßstäblichkeit, die technischen Anforderungen oder in Hinblick auf die Funktionen und Zugänglichkeiten (z. B. Sicherheitsaspekte) nur wenig Ansätze für ein „rund um die Uhr“-belebtes Stadtquartier bieten.

Im Rahmen der Wettbewerbsaufgabe gilt es zwar einige ergänzende Nutzungen, z. B. Versorgung, KITAS, Gastronomie zu verorten, aber dies nur in sehr begrenzter und quantitativ untergeordneter Flächendimensionierung. Viele wichtige Funktionen, die insbesondere für die Mitarbeitenden von Bedeutung sind, etwa arbeitsnahes Wohnen, Versorgung und Bildung sind in räumlicher Nähe oder in einiger Entfernung und nicht auf dem Standort selbst angeordnet.

Insofern ist es notwendig, ein besonderes Augenmerk auf die zukünftigen Erschließungs- und Freiraumqualitäten und die vorhandenen und entstehenden Nachbarschaften, wünschenswerte bzw. notwendige Verbindungen und Verknüpfungen zu haben. Die Verknüpfungen müssen dabei in beide Richtungen gehen – vom Quartier nach außen und von außen in das Quartier. Vorhandene „Nachbarn“ wie Universität, Stadion und Naherholungsflächen können einen Impuls bilden, der in Kombination mit einem klugen Nutzungskonzept für den Biotechnologiestandort zu einer besonderen Attraktion führt, die eine spezifische und einzigartige Belebung des Standortes mit sich bringt und ein Alleinstellungsmerkmal sein kann. Die Verflechtung

von Funktionen des bestehenden Uni-Campus und des Biotechnologie-Standortes etwa Büro & Meeting & Freizeit, Verpflegung, Sport & Erholung und die aktiven Bezugsachsen zu bestehenden und derzeit in Entwicklung befindenden Wohngebieten und dem Zentrum bieten ein großes Potential. Vorhandene Stärken der Umgebung müssen hier genutzt werden und mutige, innovative Konzepte mit z. B. multicodierten (Frei-)Flächen im Quartier entworfen werden.

So können z. B. auch Naherholungsräume im Quartier geschaffen werden, die für die Nachbarn (und darüber hinaus) zugänglich sind und somit die Freizeitqualität des Bestandes aufwerten. Der Freiraum kann hier eine Schlüsselfunktion in Hinblick auf Mischung und Nutzungsergänzungen übernehmen, insofern gilt es im Rahmen des Wettbewerbs eine Verzahnung von gebauter Umwelt und Freiraum aufzuzeigen.

Zudem gilt es, eine kluge Sortierung der Nutzungen vorzunehmen, die zum einen das Quartier an ausgewählten Stellen beleben bzw. besondere, zentrale Orte anbieten und gleichzeitig unter den Gesichtspunkten Sicherheit und Tragfähigkeit auch sinnhaft sind.

B.2.4 Klimaqualität für die Gesamtstadt sichern und ein nachhaltiges Quartier schaffen!

Dem Thema Mikroklima, Klimaanpassung und Klimaschutz kommt im Wettbewerb eine zentrale Bedeutung zu und ist eines der größten Hauptthemen in dem Wettbewerb. Ziel ist es aufzuzeigen, wie ein nachhaltiges und innovatives Quartier entstehen kann, dass insbesondere die vorhandenen Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftbahnen möglichst wenig beeinträchtigt. Bereits während der Erarbeitung der städtebaulichen Strategie hat die Landeshauptstadt Mainz eine Klimaexpertise erstellen lassen, die sich vor allem mit dem Thema Kaltluft auseinandersetzt. Überprüft wurde, ob eine Bebauung des Wettbewerbsgebietes überhaupt möglich ist, ohne so stark in die Kaltluftfunktionen (Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss) einzugreifen, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

Die Klimaexpertise formuliert hier, abgeleitet aus einer ersten, systematischen Annahme einer Bebauung Rahmenbedingungen und Empfehlungen, die bei der Bearbeitung zu berücksichtigen sind. Die hier zu Grunde gelegte Dichte-Höhen-Annahme stellt keine verbindliche Aussage für die zukünftige Quartiersstruktur dar, sondern dient der Ableitung folgender Zielsetzung: Eine Entwicklung des Biotechnologierstandortes ist nur dann möglich, wenn die definierten Schwellenwerte einer Beeinträchtigung von max. 10 %, im besten Fall von unter 7 % jeweils für die Funktionen Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss eingehalten werden. An diesem Ziel werden sich alle Wettbewerbsbeiträge messen. Eine gutachterliche Überprüfung erfolgt zwischen der ersten und zweiten Wettbewerbsphase.

Die Wettbewerbsbeiträge sollen Antworten auf die Fragen zum Umgang mit dem Klimawandel und Maßnahmen zur Anpassung geben, um den Biotechnologie-Standort zu einem nutzerorientierten, klimagerechten und an den Klimawandel angepassten Quartier werden zu lassen, bei dessen Planung alle relevanten Handlungsfelder von Anfang an integriert betrachtet werden. Als „Masterplankommune 100% Klimaschutz“ strebt die Landeshauptstadt Mainz an bis 2050 klimaneutral zu werden. Durch den Beschluss des Stadtrates zum sog. „Klimanotstand“ wurde der Zeitpunkt auf 2035 vorgezogen.

Es gilt also eine Struktur zu entwickeln, die bereits auf städtebaulicher Ebene bestmögliche Voraussetzungen hierfür bietet, Maßnahmen umzusetzen, die das oben genannten Ziel erreichen lassen.

Ziel ist deshalb, ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Energie-Plus-Quartier mit einem hohen Anteil an regenerativen Energien, multifunktionalen Grünflächen und einem umweltfreundlichem Mobilitätskonzept zu schaffen. Es gilt z. B. Ideen zur Nutzung regenerativer Energien zu entwickeln und Maßnahmen zur SpongeCity oder weiß-grün-blauen Stadt zu integrieren und im weiteren Verlauf des Projektes natürlich auch hohe energetische Gebäudestandards umzusetzen. Der Ansatz des nachhaltigen Quartiers bezieht sich dabei u. a. auch auf die zu verwendenden Baustoffe und deren Klimarelevanz.

B.2.5 Freiraum- und Landschaftsqualität als quartiersprägende Elemente integrieren und zugleich stärken!

Durch die Inanspruchnahme von heute noch landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Stadtrandlage gibt es verschiedenste Umweltbelange, die zu berücksichtigen sind bzw. für die bereits auf städtebaulicher Ebene Lösungsansätze entwickelt werden sollen.

Neben konkret zu berücksichtigenden Populationen bestimmter Tierarten bzw. deren Lebensräume (z. B. Rebhühner), gilt es, im Rahmen des Wettbewerbs vor allem auch einen Umgang mit der vorhandenen Kulturlandschaft und dem Landschaftsbild zu finden. Der besonderen Lage am Stadtrand mit seinen offenen Räumen, vorhandenen Sichtbeziehungen und großen Landschaftspotenzialen muss Rechnung getragen werden.

Ein Anteil des Wettbewerbsgebietes ist mit besonderen Flächenanforderungen als Flächen für Landschaft und Lebensraum für Offenlandarten oder Ausgleichsflächen vorzuhalten. Darüber hinaus sind im Biotechnologiequartier selbst nutzbare und qualitätsvolle Freiräume für die zukünftig hier arbeitenden Menschen und die Mainzer Bevölkerung anzubieten. Dies stellt eine besondere Aufgabe im Wettbewerb dar. Eine intensive Auseinandersetzung mit den verschiedenen Freiraumtypologien und ihren Funktionen, mit intensiv genutzten und geschützten Bereichen, mit Landschaft und urbanen Räumen, mit fixen und multicodierten Flächen ist zwingend erforderlich, um ein langfristig tragfähiges Freiraumkonzept zu erarbeiten.

Insbesondere die Auseinandersetzung mit dem „Außen“ und „Innen“ und mit der Verbindung zwischen Quartier und (Kultur-)Landschaft ist wichtiger Inhalt im Wettbewerb. Dabei muss im Hinblick auf eine stadträumliche Vernetzung und eine langfristige Perspektive für das Bretzenheimer Feld (im Sinne einer Freiraumnutzung) der Blick insgesamt weiter gefasst werden.

Es besteht ein großes Potenzial, über den Freiraum ein besonderes Quartier zu schaffen, das seine Attraktivität auch über die Themen Freizeit, Erholung und Aufenthalt generiert. Der Freiraum kann dabei eine Schlüsselfunktion übernehmen, um das Quartier für die zukünftigen Nutzer:innen, die Nachbarschaft und die Gesamtstadt attraktiv zu gestalten und ein Alleinstellungsmerkmal zu schaffen. Dazu ist eine Auseinandersetzung mit einem zeitgemäßen Umgang von Innen und Außen erforderlich.



B.3 Biotechnologiestandort Mainz

B.3.1 Biotechnologieachse und Bedarfsanalyse

Das Rhein-Main-Gebiet ist seit langer Zeit Standort vieler Unternehmen im Bereich der Biotechnologie / Pharmazie und galt einst als "Apotheke der Welt". Bereits heute ist Mainz eine wichtige Adresse im Bereich der Biotechnologie, bislang mit einem starken Fokus auf Unternehmen im Bereich Forschung und Entwicklung u. a. durch die Universität, die Universitätsmedizin und weitere Institute (z. B. Max Planck, Fraunhofer IMM, Helmholtz). Auch sind in Mainz und der Region internationale kleine und mittlere Unternehmen sowie einige Großkonzerne, etwa Sanofi, Schott verankert.

Der große Erfolg von BioNTech im Jahr 2020 hat den Standort Mainz in den Fokus gerückt. Die damit verbundene internationale Strahlkraft bescherte der Branche in Mainz einen großen Aufschwung, gleichzeitig lässt sich ein Clusteraufbau u. a. durch TRON und Ci3 beobachten. Um an diesen Erfolg anzuknüpfen und eine mittel- und langfristige Entwicklungsperspektive zu schaffen, wurde seitens der Landeshauptstadt Mainz eine städtebauliche Strategie für den "Biotechnologie-Standort Mainz" erarbeitet.

Dazu wurde zunächst der Bestand an Unternehmen und die Verteilung im Stadtgebiet untersucht. Viele der Unternehmen sind bereits heute in einem räumlichen Zusammenhang verortet und befinden sich in den Stadtteilen Bretzenheim und Oberstadt, in direkter Nähe zur GFZ-Kaserne, zur Universitätsmedizin und zum Universitätscampus. Die räumliche Vernetzung der unterschiedlichen Teilbereiche der Branche spielt eine große Rolle. So ist die Nähe zwischen Forschung, Entwicklung und Anwendung essenziell für die Entstehung eines internationalen Biotechnologie-Standortes. Diese Tatsache und die Überlagerung mit vorhandenen Flächenpotentialen im Mainzer Stadtgebiet führte zur Entwicklung / Idee einer Biotechnologieachse, die sich von der Innenstadt über die GFZ-Kaserne, Universitätsmedizin und Universitätscampus Richtung Hochschulerweiterungsgelände nach Westen zieht.

Im Frühjahr 2022 wurde durch die Zentrale Beteiligungsgesellschaft der Stadt Mainz mbH (ZBM) eine „Bedarfsanalyse Biotechnologiestandort Mainz“ in Auftrag gegeben. Der Fokus der durchgeführten Studie lag auf der Analyse und Abschätzung von Flächenkonzepten und -bedarfen, mit dem Ziel die Ergebnisse in die anschließenden städtebaulichen Planungen, insbesondere der Areale GFZ-Kaserne und Hochschulerweiterungsgelände, einfließen zu lassen. Auf Basis von Praxisbeispielen konnte die Studie Erkenntnisse zu Erfolgsfaktoren z. B. in Bezug auf Flächenkonditionen, Schwerpunkte der Lage und der Infrastruktur, Nachhaltigkeit sowie der zeitlichen Entwicklung ableiten. Basierend auf den untersuchten Flächenkonzepten vergleichbarer Projekte in Deutschland, wurden für die wichtigsten Grundflächenarten konkrete Anforderungsprofile erstellt, die als Impuls zur Gestaltung der neuen Flächen herangezogen werden. Die Flächenanalyse war dabei zunächst auf die in Mainz vorhandenen Flächen der Hochschulerweiterung und der GFZ-Kaserne beschränkt. Bei der Entwicklung des Biotechnologie-Standortes Mainz wird zunächst ein Fokus auf die Förderung von Start-up-Ansiedlungen sowie kleinen und mittelständigen Unternehmen gesetzt.



» Städtebauliche Strategie - Makrostandort (LANDESHAUPTSTADT MAINZ)



Biotechnologiestandort Mainz

Städtebauliche Strategie (ENTWURF)

Gebäude und Nutzungen

-  Gebäude
-  Biotechnologie-Achse
-  1 Universitätscampus
-  2 Universitätsmedizin
-  3 GFZ-Kaserne
-  Biotechnologie Unternehmen
-  Potenzial prüfen
-  Potenzielle Flächenentwicklung für unterstützende Bereiche
-  Zentrum mit Kultur, Freizeit, Gastronomie etc.
-  Grünflächen im Bereich der Biotechnologie-Achse
-  Naherholungsgebiete in unmittelbarer Nähe

Wegeverbindungen

-  ICE/IC-Anbindung
-  Straßenbahn
-  Autobahn
-  Shuttle





Wie in der Bedarfsanalyse dargelegt, werden damit die kurz- und mittelfristigen Bedarfe im Bereich der GFZ-Kaserne und des Hochschulerweiterungsgeländes verortet, um so einen "Zukunft-Campus Biotechnologie Mainz" (im Weiteren: „Biotechnologie-Campus“) zu schaffen. Die Bedarfsanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund verschiedener Gegebenheiten und im Vergleich mit anderen Standortentwicklungen mit einer Größe von 20.000 qm bis 50.000 qm BGF bereits positiv zu den Entwicklungen als Life Sciences / Biotechnologiestandort beigetragen werden kann.

Darüber hinaus wird jedoch abhängig vom Bedarf ansässiger und zuziehender Akteure empfohlen, Flächen in „Campus“-Nähe perspektivisch mit zu denken und mit zu entwickeln, um eine ausreichend große Expansionsfläche zur Entwicklung eines Biotechnologie & Life Science Standorts (als Teil eines Biotechnologieclusters) bereitstellen zu können. Die Relevanz dieser Flächen nimmt vor allem mit fortgeschrittener zeitlicher Standortentwicklung zu.

Für den langfristigen Bedarf und somit zur Etablierung eines anvisierten international anerkannten Biotechnologiestandortes, benötigt es mehr Flächen, als die, die kurzfristig zur Verfügung stehen. Um die bereits bestehende Achse zu verstärken bzw. fortzusetzen, und Synergien zu nutzen, sowie notwendige räumliche Verbindungen zu gewährleisten, bietet sich daher eine westliche Fortführung der Biotechnologie-Achse in Richtung A60 an.

Dadurch entsteht eine Biotechnologie-Achse, die Forschung, Entwicklung und Anwendung eng miteinander verknüpft und ein notwendiges Entwicklungspotential bietet.

Die Nähe zur Innenstadt mit deren Kultur- und Freizeitangebot, die sehr gute Verkehrsanbindung, die nahegelegenen Wohngebiete und die umgebenden Naherholungsgebiete tragen zur Attraktivität dieses Standorts bei.

B.3.2 Flächengerüst für den Biotechnologiestandort Mainz

B.3.2.1 Untersuchung bestehender Standorte für einen Biotechnologie-Campus

In der Bedarfsanalyse wurden zwei bereits bestehende Flächen untersucht: die „Hochschulerweiterungsfläche“ (B158) und die „GFZ-Kaserne“, nicht jedoch die Fläche des Wettbewerbsgebietes. Die Bedarfsanalyse untersuchte beide Flächen hinsichtlich der Etablierung eines „Biotechnologie-Campus“. Hierfür wurde ein spezifisches Flächengerüst erarbeitet und auf beide Flächen mit folgendem Ergebnis angewendet:

Standort „GFZ Kaserne“

Der Standort ist zur Entwicklung eines „Biotechnologie-Campus“ weniger geeignet. Durch die vorgegebene Bebauungsstruktur sowie durch bereits für BioNTech vorgesehene Expansionsflächen, stehen zu wenig Flächen zur Entwicklung eines größeren Campus zur Verfügung. Zudem ist die Nutzung der Fläche vorgegeben und das optimale Flächengerüst nur in Teilen anwendbar. Hinzu kommt eine begrenzte Flächenverfügbarkeit in der näheren Umgebung, die ein perspektivisches Wachstum des Campus verhindert.



-  Forschung/Labor
-  Bildungseinrichtungen (Schulen, KITA)
-  Fläche für Start-ups (z.B. Gründerzentrum)
-  Campusnahes Wohnen
-  Biotechnologie/LS Unternehmen (Gewerbe)
-  Biotechnologie/LS Unternehmen (Produktion)
-  Gemeinschaftsfläche zur Kommunikation

„Hochschulweiterung“ südlich des Europakreisels (B158):
 Der Standort ist prinzipiell zur Entwicklung eines Biotechnologie-Campus geeignet. Die Größe der zur Verfügung stehenden Fläche im nördlichen Bereich der Hochschulweiterungsfläche (Grundstücke Stadt und GVG) reicht aber zunächst nur zur initialen Entwicklung eines „Biotechnologie-Campus“, nicht aber für einen wachsenden „Biotechnologie & Life Science Standort“. Hierzu ist die Entwicklung weiterer, angrenzender Areale (Wettbewerbsgebiet) über die nächsten Jahre notwendig.

B.3.2.2 Flächengerüst „Biotechnologie-Campus“ (Hochschulweiterung B158)

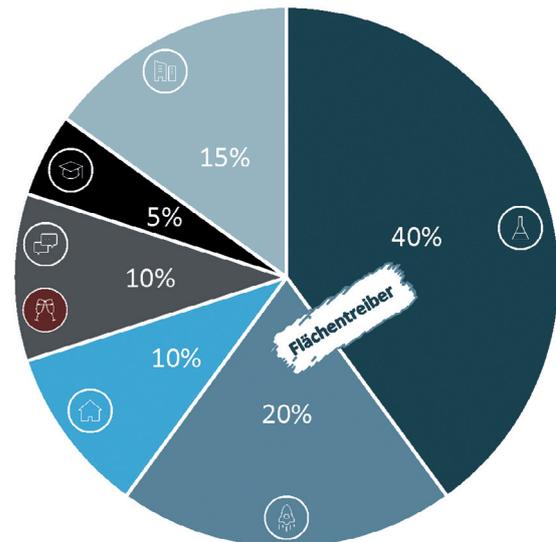
Die Bedarfsanalyse spezifiziert im nächsten Untersuchungsschritt das Flächengerüst für einen „Biotechnologie-Campus“ auf dem Gelände der Hochschulweiterung. Da diese Fläche im unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem Wettbewerbsgebiet steht, werden nachfolgend die möglichen Nutzungsarten und die prozentuale Flächenverteilung auf dem „Biotechnologie-Campus“ dargestellt:

- Schwerpunkt sind Flächen für Forschung / Labor, Flächen für Start-Ups inkl. eines Coworking Spaces und einem Gründerbüros mit Beratungsangeboten.
- keine großen Produktionsflächen im Sinne von industrieller Nutzung, da das Grundstück sowohl infrastrukturell als auch städtebaulich und wirtschaftlich hierfür nicht geeignet ist.
- Verringerung der Flächen für Wohnen, da auf dem Grundstück nur studentisches Wohnen oder Wohnen für sonstige hochschulnahe Angestellte in Frage kommt. Flächen für studentisches Wohnen wurden bereits auf dem Campus und im Innovationspark Kisselberg in unmittelbarer Nähe entwickelt.
- Empfehlung zur Entwicklung eines „innovativen Gästehauses“ zur temporären Anmietung für hochschulnahe Universitätsangestellte, Forscher etc.
- Erhöhung der Gemeinschaftsfläche, zusammen mit Eventflächen. Beispielsweise Entwicklung von Cafés, Besprechungs- und Konferenzräumen, zentralen und offenen Büros für das Standortmanagement als spontaner Treffpunkt verschiedener Akteure. Ziel ist es, das „Campus Gefühl“ auf dem Gelände zu stärken und den Netzwerkaufbau zu fördern.

B.3.2.3 Biotechnologie & Life Sciences Standort (Wettbewerbsgebiet)

Die Bedarfsanalyse stuft die Realisierbarkeit und Initialisierung eines „Biotechnologie-Campus“ auf dem Hochschulweiterungsgelände als machbar ein, empfiehlt jedoch die Entwicklung weiterer benachbarter Flächen. Diese sollen für klein- und mittelständische Unternehmen sowie größere Unternehmen frühzeitig erschlossen werden, um eine ausreichend große Expan-

» Mögliche Flächenarten und -verteilung auf dem Gelände der Hochschulweiterung (BEDARFSANALYSE; S. 76)



Im Umfeld zu entwickeln

-  Kultur- & Freizeit
-  Einzelhandel
-  Grünfläche/Erholung
-  ÖPNV

Definition „Cluster“

„Ein Cluster bezeichnet die Ballung von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und anderen Organisationen, die ein gemeinsames Tätigkeitsfeld verbindet. Die räumliche und inhaltliche Nähe schafft Vertrauen zwischen den Akteuren, was eine wichtige Voraussetzung ist, um Potenziale erfolgreich zu nutzen.“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Ein Cluster ist eine Gruppe ähnlicher, verwandter oder sich ergänzender Unternehmen und Einrichtungen, die durch vier Hauptmerkmale gekennzeichnet ist:

- Geographische Nähe
- Kritische Masse an Teilnehmer:innen (Institutionen und spezialisierte Arbeitskräfte)
- Etablierte Verknüpfungen
- Regelmäßige und für beide Seiten vorteilhafte Interaktionen

Erfolgreiche Cluster führen direkt zu mehr Innovation und Wettbewerb. Ein erfolgreiches Cluster schafft zudem einen "positiven Kreislauf" von sich gegenseitig verstärkenden Ergebnissen und Folgen, die zu einem starken Wettbewerbsvorteil führen. Es zieht kontinuierlich mehr Spitzenkräfte und Unternehmen an, schafft mehr Möglichkeiten für Interaktion und Zusammenarbeit und führt zu besseren Produkten, Dienstleistungen oder Ergebnissen.

Wichtig ist die Abgrenzung zu anderen Arten von Zusammenschlüssen, wie Biotech Parks oder pharmazeutische Produktionsstätten.

„Pharmazeutische Produktionsstätten“ sind Standorte für die Forschung und Entwicklung sowie die Herstellung von Pharma und Biotechnologieprodukten. Bei den Mietern handelt es sich um multinationale Pharma- und Biotechnologieunternehmen, für die diese Standorte oft eine hohe strategische Relevanz haben.

„Biotech Parks“ sind sowohl der Forschung und Entwicklung, als auch der Herstellung von Biotechnologieprodukten gewidmet und oft spezialisiert. Sie sind hauptsächlich im Besitz und Betrieb von lokalen Behörden oder Universitäten.



sionsfläche zur Entwicklung eines „Biotechnologie & Life Science Standorts“ bereitstellen zu können.

B.3.2.4 Flächengerüst „Neuer Biotechnologie & Life Sciences Standort“ im Wettbewerbsgebiet

Für den neuen Biotechnologie & Life Science Standort gibt es keinen aus der Bedarfsanalyse abgeleiteten und konkret benannten Flächenbedarf im Sinne einer vorgegebenen und zu erreichenden Ziel-BGF. Vielmehr geht es im Wettbewerb darum, Flächen- und Qualitätspotentiale auszuloten, die für eine mittel-langfristige und nicht vorhersehbare / nicht steuerbare Clusterentwicklung zur Verfügung stehen. Dabei geht es ausdrücklich nicht um die Erreichung einer maximalen baulichen Ausnutzung, sondern um maximale Qualitäten für zukünftige Arbeits- und Forschungsbedingungen und für Freiraum und Klima. Gleichzeitig sind grobe Flächenverteilungen im Sinne eines später erfolgreichen Clusters sinnvoll. Zudem dient die Fläche auch der Verortung weiterer Nutzungen wie Grün-/Naherholungsflächen, Kultur-/ Freizeiteinrichtungen, Eventflächen oder Einzelhandel sowie einer guten ÖPNV-Anbindung. Diese Aspekte sind für eine gesteigerte Standortattraktivität, für den „Biotechnologie-Campus“ und den „Biotechnologie & Life Science Standort“ wichtig.

Aus der Bedarfsanalyse und den vorhandenen Rahmenbedingungen kann ein grobes Flächengerüst zunächst aus der durchschnittlich üblichen Verteilung vergleichbarer Biotechnologieentwicklungen abgeleitet und mit den spezifischen Standortvoraussetzungen abgeglichen werden. So ergibt sich aus der Bedarfsanalyse, dass von einer Mischung aus Start-Ups, Kleinstunternehmen, mittleren bis großen Unternehmen ausgegangen wird. Kleinere Produktionsflächen z. B. für biotechnologische Produkte sind denkbar. Diese Produktion findet in aller Regel in Laborbereichen statt und kann gerade bei der weiteren Entwicklung von Start-Ups eine Frage der Standortsicherung darstellen.

Aufgrund der bestehenden Voraussetzungen wird jedoch das Thema Wohnen im Vergleich zu anderen Standorten nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen und nur als besonderes Wohnen, etwa in Form eines Boardinghauses, Gastwohnen, o. ä. umsetzbar sein. Dies ist in der fehlenden Integration des Standortes begründet, aber auch vor dem Hintergrund zu vermeidender Konflikte zwischen Wohnen und Gewerbe. Zudem befinden sich in gut erreichbarer Nähe einige neue Wohngebiete, die die notwendigen Standortvoraussetzungen an ein Wohnquartier erfüllen. Hingegen werden Flächen für Kultur- und Freizeiteinrichtungen, Eventflächen und untergeordnet Einzelhandel sowie Flächen für Mobilitätsangebote zu integrieren sein.

Für das Wettbewerbsgebiet ergibt sich folgendes, grobes Flächengerüst (angestrebter Anteil an der Gesamt-BGF).

- Flächen für Forschung Labor: ca. 25-35 %
- Gewerbeflächen für Biotechnologie / LS Unternehmen: ca. 25-35 %
- Flächen für Start-Ups: ca. 10-20 %
- Flächen für soziale Einrichtungen (Kita), Kultur- u. Freizeiteinrichtungen, Eventflächen, gemeinschaftliche Kommunikation: ca. 5 %
- Flächen für besonderes Wohnen, Nahversorgung (Einzelhandel), Gastronomie: ca. 5 %
- Flächen für Mobilität (als bauliche Anlagen, z. B. Quartiersgaragen, Mobilitätshubs): ca. 10 %

Wichtig bei der Aufteilung und Ausweisung von Grundstücken / Flächen ist eine gewisse Flexibilität der Grundstückszuschnitte. Es wird empfohlen, tiefere Grundstücke bei Flächen mit höheren Dichten, und kleinere Grundstücke bei niedrigeren Dichten

auszuweisen. Zudem ist es sinnvoll eine Primäerschließung festzulegen und die Sekundäerschließung flexibel zu halten, sodass diese anpassbar ist, wenn die Unternehmen / Nutzer:innen bekannt sind. Damit einher geht die Auseinandersetzung mit einer abschnittswisen Realisierung / Entwicklung der Fläche unter Beachtung der gewünschten Mischung der o. g. Nutzungen.

Auch das Thema der Vernetzung spielt im zukünftigen Quartier, aber auch mit den bereits vorhandenen und geplanten Teilen der Biotechnologie-Achse eine große Rolle.

B.3.2.5 Hinweise zu den Nutzungen

Flächen für Forschung, Labor

- Flächen zur Einzelnutzung mit flexibler Anmietung für Forschungsinstitute und KMU inkl. Gemeinschaftsflächen wie Café und Besprechungsräume zum Austausch
- Große Flächen mit langfristiger Vermietung für am Standort etablierte Unternehmen mit vorhersehbarbarem Flächenbedarf, dabei Berücksichtigung der infrastrukturellen Anforderungen u. a. wie Reinraum oder S₃ Labore

Gewerbeflächen für Biotechnologie / LS Unternehmen

- Innovative und flexible Gewerbeflächen für KMU unter Berücksichtigung von Pull Faktoren wie bspw. New Work, Campus Gefühl
- Große repräsentative Gewerbefläche (evtl. zusammen mit Forschung/ Labor) für große Unternehmen, die ihre CI in ihren Flächen verwirklichen und somit langfristig den Standort prägen möchten

Flächen für Start-Ups

- Kurzfristige und temporäre Anmietung von kleinen Laboren für unkomplizierten und flexiblen Wachstum von Start-Ups
- Bereitstellung von Co Working Flächen inkl. Services für z. B. typische Arbeit am Schreibtisch, Büro Gründerberatung
- Gemeinschaftsflächen wie Besprechungsräume, Café, Kreativräume zum Austausch
- Prototyping Flächen/ „Werkstätte“ mit Ausstattung üblicher Geräte

Flächen für soziale Einrichtungen (Kita), Kultur- u. Freizeiteinrichtungen, Eventflächen, gemeinschaftliche Kommunikation

- Gemeinschaftsflächen für Begegnung und Austausch und Zusammenarbeit in Form eines Campus Cafés, Besprechungsräumen etc.
- Flächen für Standortmanagement, die die Flächenbereitstellung verantworten, Ansiedlungen beraten, das Netzwerk fördern etc.
- Funktionale Flächen für Veranstaltungen, Seminare und Konferenzräume, ausgestattet mit Medien und Kommunikationstechnik
- Kindertagesstätte für Ganztagesbetreuung im Campus arbeitender Eltern mit flexiblen Betreuungszeiten
- Offene Bildungsangebote und Treffpunkte für unterschiedliche Personengruppen und Interessen





Flächen für besonderes Wohnen, Nahversorgung (Einzelhandel) und Gastronomie

Kurzzeitwohnen

Die Integration von Wohnnutzung ist nur untergeordnet und nur für spezielle Nutzergruppen bzw. Kurzzeit-Wohnen (z. B. Boarding House für kurzfristige Beschäftigte, Gastwohnen etc.) denkbar. Für den Wettbewerb sind hier max. 10.000-15.000 qm vorzusehen. Eine dauerhafte Wohnnutzung ist hier nicht vorgesehen.

Die Positionierung / Verortung der Wohnnutzungen darf nicht zu Beeinträchtigungen der gewerblichen Nutzung führen oder weitere Infrastruktur auslösen. Die besonderen Hinweise zu Abständen, die sich aufgrund von Lärmbeeinträchtigungen ergeben sind, dem Kap. B.4.5 zu entnehmen.

Einzelhandel / Gastronomie

Die Integration von Nahversorgung ist nur dann möglich, wenn auch Wohnfunktionen integriert werden. Gemäß dem Zentrenkonzept der Stadt Mainz ist Einzelhandel nur im Sinne einer kleinflächigen Nahversorgung mit nicht-großflächigem Einzelhandel bzw. kleineren Einheiten bis zu einer Gesamtfläche von max. 700 qm BGF möglich. Darüber hinaus können Gastronomiebetriebe angesiedelt werden. Wird keine Wohnnutzung im Gebiet umgesetzt, könnten Gastronomiebetriebe oder Betriebskantinen eine zusätzliche Kiosk-Funktion für die Beschäftigten am Standort übernehmen. Eine räumliche Bündelung von Wohn- und Einzelhandelsnutzungen und / oder einer Kita ist sinnvoll.

Flächen zur Naherholung / Grünflächen

- Bereitstellung einer landschaftlich reizvollen Umgebung und qualitätsvollen Freiräumen wie Parks oder Freiflächen zum Sport treiben oder erholen

Diesen Flächen kommt eine besondere Bedeutung zu. Sie sind im großräumigen städtischen Kontext (Kulturlandschaft, Umwelt) und im Kontext mit der gewählten städtebaulichen- und Nutzungsstruktur zu entwickeln. Nähere Hinweise finden sich im Kap. 4.2.4

Flächen für den ÖPNV

- Bereitstellung von Flächen für eine gute ÖPNV-Anbindung sowie zur Stärkung von multimodalen und innovativen Mobilitätsangeboten
- Siehe Kap. 4.3

Flächen für Mobilität und Stellplätze (PKW, Rad)

- Integration von Mobilitätsstationen und Mobilitätshubs zur Förderung des Umweltverbunds und Multimodalität
- Bereitstellung von Flächen für PKW-Stellplätze in baulichen Anlagen mit einer Integration von weiteren Mobilitätsangeboten
- Bereitstellung von Flächen für Fahrradabstellanlagen in baulichen Anlagen und im öffentlichen Raum mit einer Integration von weiteren Mobilitätsangeboten
- Siehe Kap. 4.3.2

B.4 Rahmenbedingungen und Hinweise

B.4.1 Städtebau und Nutzungen

B.4.1.1 Übergeordnete Planungen und Planungsrecht

Für das gesamte Wettbewerbsgebiet müssen im Nachgang des Verfahrens (im Falle eines entsprechenden Beschlusses des Stadtrats), auf Grundlage des ausgewählten Konzeptes die bestehenden, übergeordneten Planungen geändert / angepasst und Baurecht geschaffen werden.

Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen Nahe (2022)

Im Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen Nahe (2022) ist das Plangebiet im Westen als Vorranggebiet Landwirtschaft und als sonstige Fläche Landwirtschaft im Osten dargestellt. Die gesamte Fläche ist mit einer Grünzäsur (Siedlungszäsur, Vorranggebiet / Ziel) gekennzeichnet (vgl. auch Kap. B.4.2.1). Der Regionalplan Rheinhessen Nahe befindet sich derzeit in der dritten Teilfortschreibung für die Bereiche Siedlungsentwicklung (Gewerbe) und Energieversorgung (Photovoltaik).

Flächennutzungsplan 2000

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Mainz vom 24.05.2000 als Fläche für die Landwirtschaft gekennzeichnet. Im nördlichen Teilbereich entlang der Saarstraße ist eine öffentliche Grünfläche sowie eine geplante ÖPNV-Trasse dargestellt. Östlich, parallel zur Eugen-Salomon-Straße sind zudem eine Grün-/Biotopvernetzungszone und zwei Flächen für Versorgungsanlagen (Zweckbestimmung Wasser) eingezeichnet.

Von Südwest nach Nordost verläuft des Weiteren eine Richtfunkverbindung mit Bauhöhenbeschränkung (352 m ü. NN).

Bebauungsplan B158 / 1.Ä

Im östlichen Bereich des Plangebiets überlagert sich eine Teilfläche mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Hochschulweiterung südlich des Europakreisels 1. Änderung (B158/1. Ä)". Der Teilbereich ist als landespflegerische Ersatz- und Ausgleichsfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur- und Landschaft festgesetzt (vgl. auch Kap. 4.2.2).

B.4.1.2 Räumliche Situation

Das Plangebiet befindet sich im sogenannten „Bretzenheimer Feld“ und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es grenzt direkt an Landwirtschaftsflächen im Süden sowie an das östlich gelegene Hochschulweiterungsgelände an, das derzeit noch nicht, bzw. nur teilweise bebaut ist. Das Hochschulweiterungsgelände (Bebauungsplan "B158") ist in vier Quadranten unterteilt, wobei der Quadrant Süd-Ost bereits bebaut ist, bzw. sich in der Realisierung befindet. Hier befinden sich Einrichtungen der Hochschule Mainz und Studierendenwohnheime sowie eine Kita. Jenseits des Hochschulweiterungsgeländes, östlich der Koblenzer Straße befinden sich Flächen der Universität Mainz und weitere Institute, z. B. Max-Planck-Institut für Chemie, Max-Planck-Institut für Polymerforschung, etc.

Das Stadion (MEWA-Arena) befindet sich südöstlich, in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Es wird über die Eugen-Salomon-Straße erschlossen und verfügt im Norden über eine ebenerdige Stellplatzanlage (ca. 1.100 "VIP"-Stellplätze).

Das 2011 erbaute Stadion wird ausschließlich für Fußballspiele und größere Sportereignisse (ausschließlich Fußball) sowie kleinere Veranstaltungen z. B. Hochzeiten genutzt.

Die nördlich gelegene Saarstraße verläuft leicht erhöht. Sie bildet durch ihren vierstreifigen Ausbau, der erhöhten Lage sowie der baulichen Gestaltung eine echte Barriere. Eine Verbindung nach Norden ist über den Europakreisels oder für Fahrradfahrer und Fußgänger durch eine Unterführung etwa 50 m westlich bzw. über eine Brücke ca. 300 m östlich des Europakreisels möglich. Nördlich der Saarstraße grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen bis zum Ortsteil Gonsenheim an.

Eine weitere Barriere und Begrenzung des Wettbewerbsgebietes stellt die Trasse der Regionalbahn im Westen des Wettbewerbsgebietes dar. Die hier eingleisig und in leichter Hochlage verlaufende Trasse der RB31 verbindet den Mainzer Hauptbahnhof über Mainz Gonsenheim und Mainz Marienborn mit dem südwestlich gelegenen Alzey. Die Trasse der Regionalbahn kann im Bereich des Wettbewerbsgebietes an keiner Stelle bzw. nur über die Saarstraße gequert werden. Weiter westlich – jenseits der Bahntrasse befindet sich die A60.

B.4.1.3 Entwicklungsperspektiven in der Nachbarschaft

Hochschulweiterungsgelände

Das Plangebiet grenzt direkt an das Hochschulweiterungsgelände an. Bei den Flächen handelt es sich um die als „Biotechnologie-Campus“ bezeichnete Fläche. Hier läuft derzeit mit der 3. Änderung des Bebauungsplanes Hochschulweiterung südlich des Europakreisels (B 158 / 3. Ä) ein Bauleitplanverfahren. Gemäß den Festsetzungen sind hier Sondergebiete "Hochschule" und "Hochschule und hochschulnahes Gewerbe sowie Biotechnologie" geplant. Das Areal dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen aller Arten von Hochschulen sowie von Gewerbe-, Dienstleistungsbetrieben und Bildungseinrichtungen, die im Bereich von Forschung und Lehre mit Hochschulen kooperieren. Zudem sind hier Forschungs- Labor- und Dienstleistungsbetriebe der Branche Biotechnologie möglich. Die der Nahversorgung dienenden Läden sind in der Mitte des Gebietes (Plaza) verortet.

Das Gebiet ist durch die Primäerschließung in vier Quadranten unterteilt. Gemäß dem Bebauungsplan (B 158 / 1. Ä) ist im Großteil des Gebietes eine maximale Gebäudehöhe von 14 m und eine GRZ von 0,8 festgesetzt. In Richtung Westen (und somit zum Wettbewerbsgebiet) ist eine maximale Gebäudehöhe von 12 m, in Richtung Süden (zum Stadion) eine maximale Gebäudehöhe von 4 m festgesetzt. Auch wird in diesen Bereichen die mögliche bauliche Dichte auf 0,6 reduziert. In der Mitte des Gebiets sind zur Akzentuierung der Plaza zwei Punktgebäude (mit max. 50 m Gebäudehöhe) angedacht.

Ein beispielhaftes städtebauliches Konzept wird in den kommenden Monaten erarbeitet. Der Entwurf für das Wettbewerbsgebiet sollte an das Hochschulweiterungsgelände anknüpfen. Zentrale Anschlusspunkte, wie die zentrale Fuß-/ ÖPNV-Achse, die Plaza bieten hier wichtige Anschlussmöglichkeiten und Kristallisationspunkte.

Kisselberg

Nördlich des Hochschulweiterungsgeländes und der Saarstraße liegt der Bereich „Kisselberg“. Dieser Bereich ist durch Dienstleistung und Büros, aber auch Studierendenwohnen geprägt. Hier entstand in den letzten Jahren der „Innovationspark Kisselberg“ mit weiteren Büro- und Gewerbeflächen. Die letzten Flächen befinden sich in der Realisierung.



» oben links: Blick in die Jakob-Heinz-Straße zum Hochschul-
erweiterungsgelände

» mitte links: landwirtschaftl. Nutzung im Wettbewerbsgebiet

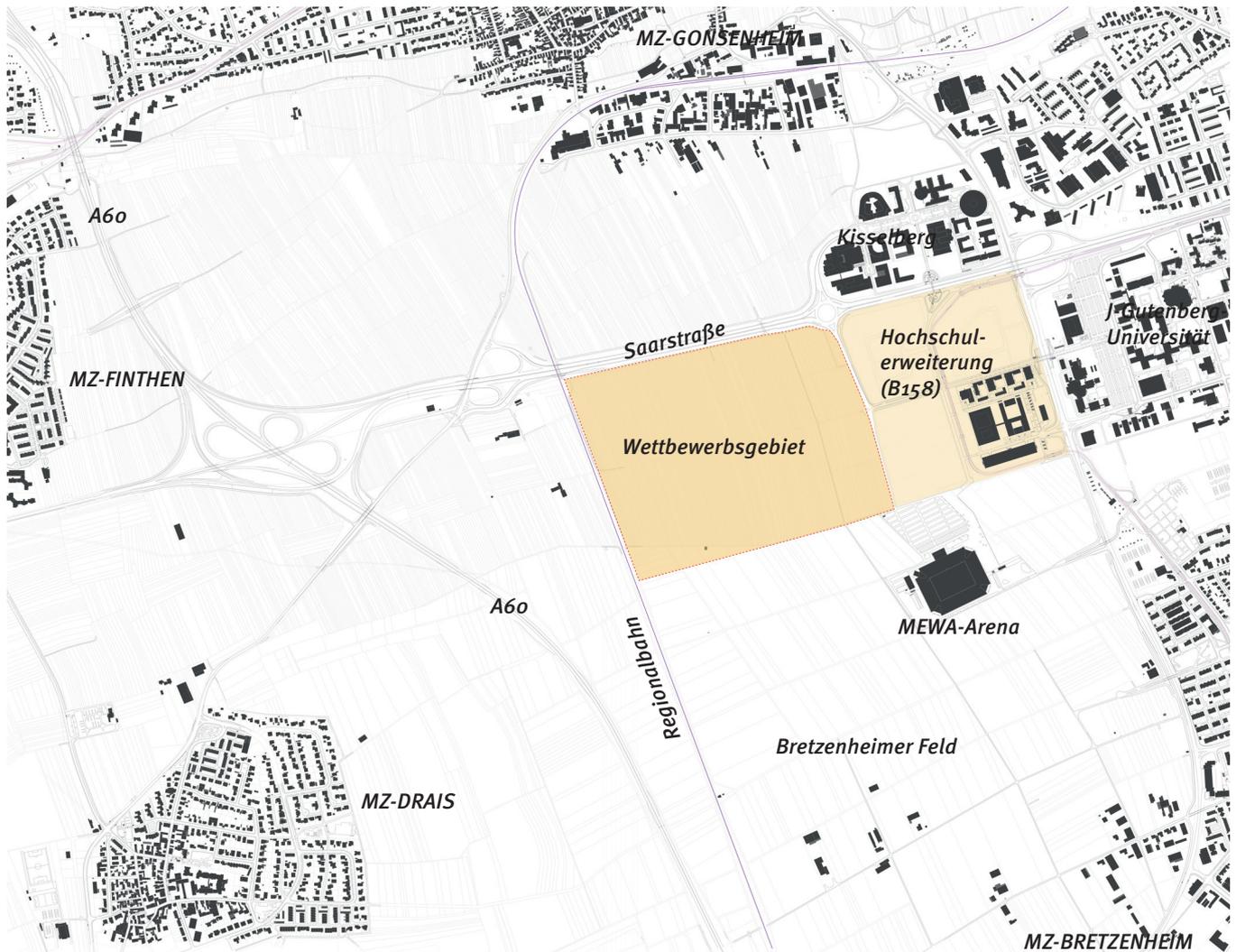


» oben rechts: Blick vom Wettbewerbsgebiet zur MEWA-Arena

» mitte rechts: Wirtschaftswege im Wettbewerbsgebiet

» unten: Blick auf das Areal Kisselberg





B.4.2 Landschaft, Umwelt, Klima und Freiraum

Das Wettbewerbsgebiet liegt im überwiegend landwirtschaftlich genutzten Außenbereich. Die heutige Nutzung und Prägung des Areals und die aktuell hier geltenden planungsrechtlichen Rahmenbedingungen bedingen eine intensive Betrachtung und detaillierte Erarbeitung von Maßnahmen z. B. für den Ausgleich. Der Wettbewerb kann hier nur einen ersten Teilbeitrag leisten und denkbare Maßnahmen bzw. Flächen auf städtebaulicher Ebene aufzeigen. Viele Aspekte und die konkrete Ausformulierung der Maßnahmen und Instrumente werden, im Falle eines positiven politischen Beschlusses zur Entwicklung des Standortes, im Rahmen der nachgelagerten Planungsverfahren zu erarbeiten und mit den verschiedenen Fachdienststellen abzustimmen sein.

Im Folgenden werden die Rahmenbedingungen zum Themenkomplex Landschaft, Umwelt, Klima und Freiraum und die daraus resultierenden Flächenaufgaben / -anforderungen für den Wettbewerb beschrieben:

B.4.2.1 Übergeordnete Planungen

Im Folgenden werden die übergeordneten Planungen Rahmenbedingungen dargestellt. Bei Umsetzung des Projektes sind im Nachgang, auf Grundlage des ausgewählten Konzeptes, im

Rahmen des Bauleitplanverfahrens, die bestehenden, übergeordneten Planungen zu ändern / anzupassen.

Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe (RROP RN)

Das Wettbewerbsgebiet befindet sich gemäß RROP RN (Stand: zweite Teilfortschreibung April 2022) innerhalb eines Vorranggebietes Grünzäsur (Z52, Z53) und eines Vorranggebietes für die Landwirtschaft (Z83). Grünzäsuren erfüllen vielfältige, zum Teil sich mehrfach überlagernde raumbedeutsame ökologische und soziale Funktionen und dienen z. B. der Gliederung des Siedlungsraumes, der Erhaltung siedlungsklimatisch bedeutsamer Freiflächen, der Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen im Sinne des Biotopverbundes, etc.. Grünzäsuren sind so zu entwickeln und zu gestalten, dass diese nachhaltig ihre Funktionen erfüllen können, zur Erhaltung und Gestaltung einer ausgewogenen Freiraumstruktur im Zuge der fortschreitenden Entwicklung von Stadtlandschaften und zu einer langfristigen Verbesserung der Umweltqualität im dichtbesiedelten Raum beitragen sowie die Gestaltungsmöglichkeiten des Raumes langfristig wahren können (RROP RN, G 54).

Die Böden im Wettbewerbsgebiet besitzen ein hohes Ertragspotenzial und sind als Vorranggebiet für die Landwirtschaft ausgewiesen und sollen der nachhaltigen Produktion von qualitativ hochwertigen und gesunden Nahrungsmitteln zur Versorgung der Bevölkerung in der Region dienen und langfristig gesichert werden.

Landschaftsplan (2015)

Das Wettbewerbsgebiet ist Bestandteil der Ackerbau-landschaft westlich von Bretzenheim. Bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung und den Offenlandcharakter hat der Raum eine zentrale Bedeutung für die Fauna der Agrarlandschaft und stellt ein wichtiges Element im Biotopverbund dar. Der Landschaftsplan formuliert daher als Ziel den Erhalt und die Sicherung von Offenlandbiotopen als Lebensraum einer artenreichen Flora und Fauna der Agrarlandschaft, mit Förderung extensiver Nutzungsformen in Form kleinparzelliger Landwirtschaft und der Anreicherung mit kleinräumigen Vernetzungsstrukturen und Trittssteinbiotopen, wie Baum- und Strauchhecken, breite Saum und Randstreifen, Raine, Ruderalflächen und Brachen (insbesondere für die Arten Rebhuhn, Wachtel, Haubenlerche, Grauammer, Feldhamster).

Neben den Maßnahmen zum Schutz klimatischer Funktionen sind im Landschaftsplan folgende weitere Ziele und Maßnahmen für das Wettbewerbsgebiet enthalten:

- Schaffung von ökologischen Grünverbindungen und Anbindung an weitere Grün- und Biotopstrukturen als ökologische Vernetzungslinien und zur Aufwertung von Fuß- und Radwegverbindungen, entlang des Dahlheimer Weges in Ost-West-Richtung, in Nord-Süd-Richtung entlang des stark frequentierten Wirtschaftsweges, der westlich des Stadions und westlich und parallel der Eugen-Salomon-Straße zur Unterführung unter der Saarstraße verläuft sowie entlang der Saarstraße,
- Entwicklung einer Wegeverbindung und Schaffung einer Querung der Bahnlinie in Verlängerung des Dahlheimer Weges nach Westen zur Anbindung des siedlungsnahen Freiraumes an die sich westlich anschließende, freie Landschaft,
- Sicherung und Entwicklung des durch die Kulturlandschaft und deren Elemente geprägten Landschaftscharakters und des Landschaftsbildes als großflächiger, weiter und offener, strukturreicher Freiraum und siedlungsnaher Erholungsraum,
- Erhalt der großräumigen Sichtbeziehungen (z. B. in Richtung Gonsenheim, Bretzenheim und weiträumig in Richtung Taunus),
- Schutz und Erhalt von Böden mit (sehr) hohem Funktionswert, keine weitere Inanspruchnahme und ggf. Sicherung über Maßnahmen des Biotopverbundes.

B.4.2.2 Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen im Wettbewerbsgebiet

Innerhalb des Wettbewerbsgebietes befinden sich folgende festgesetzte Ausgleichs- und CEF Maßnahmen, die aus anderen Bebauungsplänen resultieren. Unter Punkt B.4.2.3 sind die daraus resultierenden Vorgaben für den Wettbewerb beschrieben.

Aus dem Bebauungsplan „Hochschulerweiterung südlich des Europakreisels (B158)“, 1. und 3. Änderung:

- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft "Ortsrandeingrünung" mit extensiver Wiese, Hochstämmen und Blühstreifen in einem Umfang von 1,6 ha westlich der Eugen-Salomon-Straße für die Kompensation der Eingriffe. Ein Teil der Flächen ist Lebensraum für Offenlandarten, insbesondere Rebhuhn.
- Blühstreifen auf den Flurstücken 159/1, 288/8, 304/3 und 319/2, alle Flur 6 in Gemarkung Gonsenheim (Gesamtgröße

4.897 qm) als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) für den Verlust essentieller Habitatstrukturen und zur Sicherung der Kontinuität der ökologischen Funktionalität der Lebensräume im räumlichen Kontext für das Rebhuhn (und weiterer Offenlandarten).

Aus dem Bebauungsplan „Multifunktionales Stadion südlich des Europakreisels (B157)“

Maßnahmen zum Ausgleich von Landschaftsbildbeeinträchtigungen im Freiraum zwischen Saarstraße, Koblenzer Straße / Essenheimer Straße und der Bahnlinie auf 1 ha, mit:

- Linearen Kulissenbepflanzungen (entlang des Dahlheimer Weges und entlang des Wirtschaftsweges in Verlängerung der JakobHeinz-Straße) aus Baum- und Strauchpflanzungen in West-Ost-Ausrichtung mit 10 m Breite und bis zur 100 m Länge entlang maßgeblicher Wegebeziehungen,
- Landmarken mit Rastmöglichkeiten für Naherholungs-suchende als punktuelle Einzelbaumpflanzungen an Wegekreuzen (an den vorgenannten Wirtschaftswegen im Bereich von Kreuzungspunkten mit in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wirtschaftswegen) und
- der Neuschaffung und Aufwertung von Wegebeziehungen (u. a. Aufwertung im Bereich der Unterführung der Saarstraße)

Im Gesamttraum der Bretzenheimer Feldflur wurde in Teilen die rechtlich erforderliche Herstellung von Maßnahmen zur Landschaftsbildaufwertung bereits angestoßen. Innerhalb des Wettbewerbsgebietes wurden bisher keine Maßnahmen umgesetzt. Weitere 3.100 qm an erforderlichen Ausgleichsflächen für die Landschaftsbildaufwertung müssen noch umgesetzt werden.

B.4.2.3 Erforderliche Flächen für Landschaft und Umwelt

Basierend auf den o.g. Zielvorstellungen ergeben sich für das Wettbewerbsgebiet folgende Vorgaben.

1. Nachweis der festgesetzten 1,6 ha großen Ausgleichsflächen „Ortsrandeingrünung“ des Bebauungsplanes "B158/ 3.Ä" (westlich der Eugen-Salomon-Straße). Eine Verlagerung ist möglich.

Die Flächen dienen der Erfüllung des rechtlichen Kompensationserfordernisses und dem Erhalt einer zentralen Grün- und Freiraumachse in Nord-Süd-Richtung. Die exakte Lage der Kompensationsflächen, wie auch der zentralen Grün- und Freiraumachse muss im Rahmen des Wettbewerbs überprüft, sinnvoll angepasst und kann im Wettbewerbsgebiet nachgewiesen werden. Da für die Biotechnologie-Branche die Vernetzung zwischen Forschung-Entwicklung-Anwendung wichtig, sowie eine Anbindung des Quartiers an das bestehende Siedlungsgefüge und damit auch an die Straßenbahn sinnvoll ist, sollte eine „Unterbrechung“ zum im „B158“ geplanten Siedlungskörper vermieden werden. Das Thema des Übergangs und der Weiterentwicklung zwischen bestehendem und neuem Quartier in Verbindung mit der Landschaft ist zu lösen.

Wichtig ist der Hinweis, dass die im "B 158" festgesetzte "LE-Fläche" nicht mit den Funktionen von intensiv nutzbaren öffentlichen Freiräumen kombiniert werden kann. In diesem Fall ist die o. g. Ausgleichsfläche zu verlagern.

Die Aufnahme des grünordnerischen Konzeptes des „B158“ mit Baumreihen entlang zentraler Erschließungsachsen und deren Fortführung ist unter Berücksichtigung von Versorgungstrassen (Schutzstreifen Gashochdruckleitung) anzustreben.



» oben links: Blick über das Wettbewerbsgebiet Richtung Regionalbahntrasse, markanter Einzelbaum im Vordergrund
 » unten: landwirtschaftl. Nutzung des Wettbewerbsgebietes



» oben rechts: Wirtschaftsweg nach Norden (Richtung Gonsenheim)



2. Erhalt vorhandener linearer Gehölzstrukturen, die bereits die Funktion eines Rahmengrüns erfüllen und Erhalt markanter Einzelgehölze, einschließlich der Entwicklung und Ergänzung dieser Strukturen, u. a. entlang der Saarstraße, entlang der Bahnlinie und im Bereich von Kreuzungspunkten.
3. Entwicklung einer qualifizierten, gestuften, arten- und strukturreichen Ortsrandeingrünung zur freien Landschaft, insbesondere in Richtung Süden. Diese sollte verschiedenen Ansprüchen (u. a. Versickerung, Lebensraum, Naherholung, Herstellung Zusammenhänge Landschaft) gerecht werden und ist dementsprechend multifunktional und ggf. zoniert (für entsprechend ungestörte Lebensräume zum Erhalt der Artenvielfalt, z. B. Blühstreifen) zu gestalten.

Erläuterung und Hinweise:

- Eine Kombination mit den Erfordernissen für den Freiraumausgleich und für die Versickerung, für den Ausgleich von Eingriffen und mit den artenschutzrechtlichen Er-

fordernissen (Lebensraumangebot für die Offenlandarten aus Brachflächen, Blühstreifen, extensive Wiesen) ist möglich.

- Naherholungsangebote im Sinne von Wegeverbindungen mit Rastmöglichkeiten und kulturlandschaftlichen Elementen (z. B. Wegekreuze, Landmarken) können integriert werden.
- Eine abschnittsweise Gestaltung und der Wechsel regelmäßiger und organischer Ausprägungen sind möglich.
- Bei der Gestaltung und Dimensionierung sind die Transparenz und die visuellen Zusammenhänge mit der angrenzenden offenen Landschaft, klimaökologische und artenschutzrechtliche Belange (siehe auch nachfolgend Nr. 8) zu berücksichtigen.
- Auf angrenzende landwirtschaftliche Nutzungen ist Rücksicht zu nehmen.



4. Schaffung von Grünverbindungen als ökologische Vernetzungslinien innerhalb des Quartiers in Nord-Süd und Ost-West-Richtung und Anbindung an vorhandene Grünstrukturen. Bei ausreichender Dimensionierung (mind. 30 m Breite) und Störungsfreiheit können diese im weiteren Verfahren als Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden (siehe erforderliche Ventilationsachsen unter Kap. B.4.2.5 Klimatische Situation Kaltluftabfluss).
5. Hoher Begrünungsanteil des Quartiers und Begrünung der baulichen Anlagen (Dach- und Fassadenbegrünung), u. a. zur Schaffung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.
6. Erhalt von markanten und visuell wichtigen Sichtbeziehungen zu prägenden Geländeformationen (z. B. Hangsicht Taunus) und markanten Bauwerken (z. B. Kirche Gonsenheim) durch Freihaltung. Blickbeziehungen zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum sind zu ermöglichen, also Ein- und Ausblicke aus dem Quartier in die Landschaft und von der Landschaft in das Quartier.
7. Erhalt und Aufwertung von Wegebeziehungen und der Eintrittsbereiche in den Freiraum, insbesondere an der Unterführung Saarstraße, sowie Anbindung an die freie Landschaft, u. a. nach Westen. Vorhandene Wegeverbindungen zwischen den Siedlungsbereichen Bretzenheim, Universitätsgelände, Gonsenheim und dem Freiraum sind dabei zu berücksichtigen.
8. Erhalt von Lebensraum der Offenlandarten, insbesondere Rebhuhn, im räumlichen Kontext und Einbindung in das Freiraumkonzept.

Der Erhalt des Lebensraums für Offenlandarten (insb. Rebhuhn) ist aufgrund eines notwendigen Zusammenhangs von ca. 15 ha Lebensraum und der Sensibilität der Arten (Meideverhalten z. B. von Vertikalkulissen und frequentierten Bereichen) im zukünftigen Biotechnologiequartier nur schwer vorstellbar und nur in Teilen, v. a. im südlichen Randbereich im Übergang zur Landschaft denkbar. Im Rahmen des Wettbewerbs ist deshalb ein Vorschlag für eine multifunktionale und entsprechend zonierte Ortsrandeingrünung (s. o.) zu erarbeiten und zu prüfen, wie eine artenschutzrechtliche Verlagerung im Plangebiet / in Plangebietsnähe möglich ist.

Erst nach dem Wettbewerb können die notwendigen Maßnahmen für den Artenschutz und notwendige Ausgleichsmaßnahmen auf Grundlage einer noch zu erstellenden Kartierung der o. g. Arten festgelegt werden. Sie sind Gegenstand des nachgelagerten Planungsprozesses und des ggf. nachfolgenden Bauleitplanverfahrens. Dennoch wird von den Wettbewerbsteilnehmenden eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema erwartet. Es gilt Vorschläge bereits im Wettbewerb aufzuzeigen und Lösungen zu erarbeiten, die vor allem über Nutzungszonierungen und Gestaltung die verschiedenen Ansprüche an den Freiraum in Einklang bringen.

Erläuterung und Hinweise:

- Der Flächenbedarf von ca. 15 ha ergibt sich aus dem Erhalt / dem Ersatz der bereits hergestellten "Blühstreifen" (4.900 qm, CEF-Maßnahmen) und dem zusätzlichen Raumbedarf (Kernaktionsraum) für die im Gebiet nachgewiesenen Rebhuhn-Reviere (3-4 ha pro Brutpaar/Revier bei aktuell im Gebiet vorhandenen 4-5 Revieren).

9. Berücksichtigung des erforderlichen Ausgleichsflächenbedarfes

Der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf (Kompensationsfaktor 0,8 für Bau- und Verkehrsflächen) ist entwurfsabhängig überschlägig zu ermitteln (Schätzung). Im Wettbewerbsgebiet können Teile des Kompensationsbedarfs nachgewiesen werden. Geeignete Bereiche für Ausgleichsmaßnahmen und die naturschutzfachliche Aufwertung von Flächen sind unter Beachtung artenschutzrechtlicher Erfordernisse aufzuzeigen. Im Rahmen des Konzepts können die Aspekte Landschaftsbild, Ortsrandgestaltung und Übergänge, Vernetzung und Grünverbindungen aufgegriffen und im Plangebiet verortet werden. Flächen für die Versickerung und Freiraumgestaltung können bei entsprechender Aufwertung im Ausgleichsflächenkonzept als Kompensation herangezogen werden. Die Anforderungen der landwirtschaftlichen Nutzungen sind zu berücksichtigen.

B.4.2.4 Öffentlicher Freiraum im zukünftigen Biotechnologiequartier

Durch die Neuinanspruchnahme von Flächen, geht auch Naherholungsraum, der bisher für die stille Naherholung (zum Spazieren) genutzt wurde, verloren. Dieser soll durch einen erheblichen, alle Freiraumfunktionen betreffenden Qualitätsgewinn in den neuen Stadträumen aufgefangen und ausgeglichen werden. Der Innovationscharakter des neuen Quartiers muss sich daher auch in der quantitativ und qualitativ wertigen Ausprägung seiner Freiraumausstattung zeigen. Dies hat einerseits durch eine Flächenbereitstellung in angemessenem Umfang und andererseits durch die strategische Verzahnung der unterschiedlichen Freiraumansprüche und -funktionen zu erfolgen, die sich in einer weitläufigen, diversen und multicodierten Freiraumstruktur (sofern es sich nicht um schutzbedürftige Freiräume z.B. für Artenschutz handelt) abbilden müssen.

Das Freiraumkonzept wird den robusten und verlässlichen Rahmen für eine bauliche Entwicklung geben müssen. Die Besonderheit des Ortes, im Aufeinandertreffen / Zusammenspiel zwischen (Kultur-)Landschaft (außen) und Quartiers-Freiräumen (innen) kann zu einem Alleinstellungsmerkmal werden. Die Verzahnung von außen und innen und von gebauter Umwelt und Freiräumen ist als Gesamtkonzept herauszuarbeiten, die Wechselwirkungen, verschiedenen Charaktere, Vegetationstypen und Nutzungen miteinander in Einklang zu bringen.

Der öffentliche Freiraum, der geschaffen wird, soll dabei nicht nur ein nach Innen gerichtetes Angebot sein, das für Beschäftigte und ggf. Bewohner:innen des Quartiers selbst ausgelegt ist, sondern es muss auch für die angrenzenden Stadtteile, und darüber hinaus, attraktive Naherholungs- und Freizeitangebote bereitstellen. Zur wirksamen und erlebbaren Verknüpfung der an das Quartier angrenzenden Frei- und Stadträume sind entsprechende Korridore attraktiv und großzügig auszubilden.

Für das qualitative Erlebnis des Stadtraums ist ein hoher Freiflächenanteil zu gewährleisten, gleichzeitig ist auf eine hohe Leistungsfähigkeit im Sinne der freiraumgebundenen Naherholung sowie ökologischer und klimatischer Funktionen zu achten. Die zur Verfügung stehenden Flächen sind dabei multicodiert auszubilden, um eine nachhaltige und zukunftsorientierte Freiraumnutzung zu gewährleisten. Wesentliche zu berücksichtigende Aspekte sind dabei u. a.

- Differenzierte Freiraumstruktur mit hoher Aufenthaltsqualität und hohem Gebrauchswert, darunter Schaffung mindestens einer großräumigen zusammenhängenden Parkanlage für Naherholungszwecke im Quartier in einer Größenordnung von > 5 ha;

» oben: Blick über das Wettbewerbsgebiet Richtung Osten mit Kesselberg und Hochschulgelände im Hintergrund

» unten: Wirtschaftsweg (Verlängerung Dahlheimer Weg) an der Südkante des Wettbewerbsgebietes



- Hoher Grünflächenanteil im Quartier, intensive Eingrünung der Verkehrsräume und attraktive Gestaltung der zentralen Wegeverbindungen, etwa grundsätzlich Berücksichtigung von Standorten für Großbäume bei der Dimensionierung der Gebäudeabstände und Straßenquerschnitte;
- Berücksichtigung des Kulturlandschaftsbildes, Einbettung in und Anbindung an den umgebenden Landschaftsraum durch Eingrünung und Gestaltung der Übergänge an den neuen Siedlungsrändern;
- Untersuchung von Anknüpfungs- und Integrationsmöglichkeiten in den Regionalpark Rheinhessen;
- Erhalt und Weiterentwicklung der vorhandenen Grünstrukturen innerhalb des Plangebiets, etwa entlang der Saarstraße, zur Einbettung des neuen Quartiers.

Da das Erlebnis des neuen Stadtviertels vor allem über den öffentlichen Raum bestimmt wird, ist eine anspruchsvolle Ausgestaltung im Sinne der Naherholung, der ökologischen und klimatischen Funktionen und des erlebbaren Stadtbildes notwendig, um einen maßgeblichen Beitrag zur positiven Identitätsbildung und Profilierung des neuen Biotech-Standortes zu leisten.

Es gilt Freiräume zu schaffen, die einerseits von den Beschäftigten und Besucher:innen genutzt werden können und ein hohes Maß an Kommunikation und Aufenthalt fördern, gleichzeitig sollen Räume geschaffen werden, die über die Nutzung, Gebrauchsfähigkeit und Gestaltung eine hohe Strahlkraft haben

Rebhuhn

Das Rebhuhn ist eng an kleinparzellerte, randlinien- und struktureiche Acker- und Wiesenlandschaften gebunden. Es ist ein Mosaik aus landwirtschaftlich genutzten Flächen und Extensivflächen, wie Grünland, Brachen, Feldsäume, Hecken und Gebüschgruppen vorzusehen. Essentiell sind mehrjährige Strukturen (Brachen, Blühstreifen) zur Deckung und als Nisthabitat und die Kombination mit einjährigem Aufwuchs. Folgende Standortvoraussetzungen sind maßgeblich:

- Lage möglichst im unzerschnittenen Raum und nicht entlang von stark frequentierten (Feld-)Wegen,
- Entfernung zu dichten Vertikalkulissen (wie z. B. Baumreihen, Wälder, dichte Feldgehölze) mindestens 120 m, aufgrund des Meideverhaltens,
- Einhaltung eines Sicherheitsabstandes von > 120 m zu potenziellen Störquellen wie Höfen und Siedlungen (Prädation, z. B. durch Hauskatzen) sowie stark frequentierten Wegen (Spaziergänger, frei laufende Hunde).

Weitere Offenlandarten, wie Wachtel, Grauammer und Feldlerche weisen ähnliche Habitatansprüche auf und profitieren von diesem Lebensraummosaik.

Feldhamster

Das Wettbewerbsgebiet ist im Feldhamsterschutzkonzept der Stadt Mainz als Raum mit niedriger Feldhamsterdichte bzw. als Potenzialbereich eingeordnet. Ein Vorkommen des streng geschützten und vom Aussterben bedrohten Feldhamsters ist daher nicht auszuschließen. Zur Wahrung des Artenschutzrechtes sind im nachgelagerten Planungsprozess und ggf. nachfolgenden Bauleitplanverfahren umfangreiche Feldhamsterschutzmaßnahmen für den Individuenschutz und die Aufrechterhaltung der Kontinuität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu planen, abzustimmen und umzusetzen.

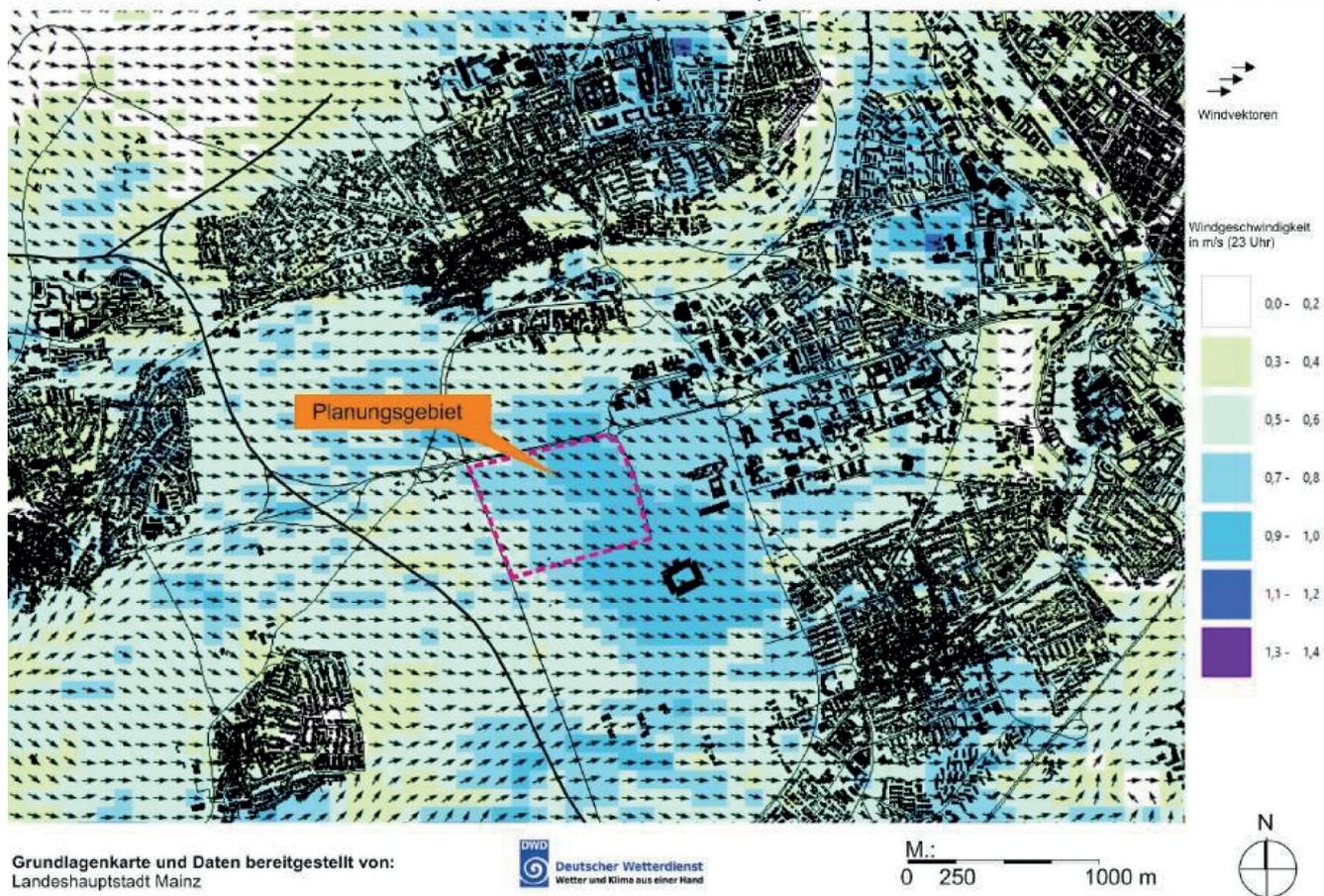
und den Standort auch für die Mainzer:innen attraktiv machen. Nur so kann eine Belebung des Quartiers außerhalb der Beschäftigungszeiten erfolgen.

Die Vorprägung des Standortes durch das Stadion, die umgebende freie Landschaft und die Hochschulflächen könnten beispielsweise den Ausgangspunkt für eine besondere Ausprägung von Freiräumen mit dem Fokus Bewegung-, Sport- und Freizeit werden. Auch im Sinne einer immer wichtiger werdenden Work-Life-Balance von Arbeitnehmer:innen könnte dies ein besonderer Ansatz in der Freiflächengestaltung sein. Aufgrund der knappen Ressource Boden ist bei der Gestaltung aller nutzbaren Freiräume, also auch der Straße und Wege, eine Multicodierung mitzudenken und konsequent umzusetzen.

B.4.2.5 Klimatische Situation

Im Vorfeld des Wettbewerbs wurde eine Ersteinschätzung zur Klimasituation und zur Grundeinschätzung einer möglichen Beeinträchtigung beauftragt. Die gutachterliche Ersteinschätzung des Büros ÖKOPLANA kommt zu dem Ergebnis, dass eine städtebauliche Entwicklung bei Beachtung einiger Rahmenbedingungen möglich ist. Auf dieser Basis und auf Grundlage des ausgerufenen Klimanotstands hat die Landeshauptstadt Mainz folgende Maßgaben für den Wettbewerb festgehalten:





Kaltluftentstehung

Die vollständige Bebauung des Planungsgebietes würde zu einer Reduktion des Kaltluftentstehungsgebietes von 17 % führen. Aus klimaökologischer Sicht sollte die Beeinträchtigung des planungsrelevanten Kaltluftentstehungsgebietes 10 % nicht überschreiten. Unter Vorsorgegesichtspunkten (Klimawandel) ist eine Unterschreitung von 7 % anzustreben und für den Wettbewerb maßgeblich.

Kaltluftabfluss

Eine Bebauung des Planungsgebietes würde zu einer Reduktion der Kaltluftabflüsse Richtung Gonsbachtal und Richtung Römersteine führen. Die interne Gliederung des Gebietes muss daher jeweils zwei großzügige durchgehende Ventilationsachsen in ungefährender West-Ost- und Nord-Süd-Richtung und einer Breite von jeweils rd. 30 m entwickeln. Die Beeinträchtigung des planungsrelevanten Kaltluftabflusses mit Siedlungsbezug sollte 10 % nicht überschreiten. Unter Vorsorgegesichtspunkten (Klimawandel) ist daher eine Unterschreitung von 7 % anzustreben und für den Wettbewerb maßgeblich. Die bestehende Vorbelastung durch das Stadion ist zu beachten.

Überprüfung nach Wettbewerbsphase 1

Zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von klimaökologischen Beeinträchtigungen werden empfohlen. Diese beziehen sich auf den Grad der Versiegelung in Verbindung mit Beschattung, die Durchgrünung des Gebietes, die Begrünung der bebauten Grundstücke und die intensive Begrünung der Gebäude.

Weitere Vorgehensweise

Es ist vorgesehen, die für die Wettbewerbsphase 2 ausgewählten Entwürfe durch eine Modellrechnung hinsichtlich der zu erwartenden Beeinträchtigung der Klimafunktionen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand der nachgewiesenen Kaltluftvolumenströme

in dem Freibereich zwischen Universitätscampus und Bretzenheim sowie in dem Freibereich zwischen den Gewerbegebieten Kisselberg und „Am Hemel“ durch einen Vergleich der Ist-Situation (Prognose-Nullfall) mit dem jeweiligen Entwurf (Prognose-Planfall).

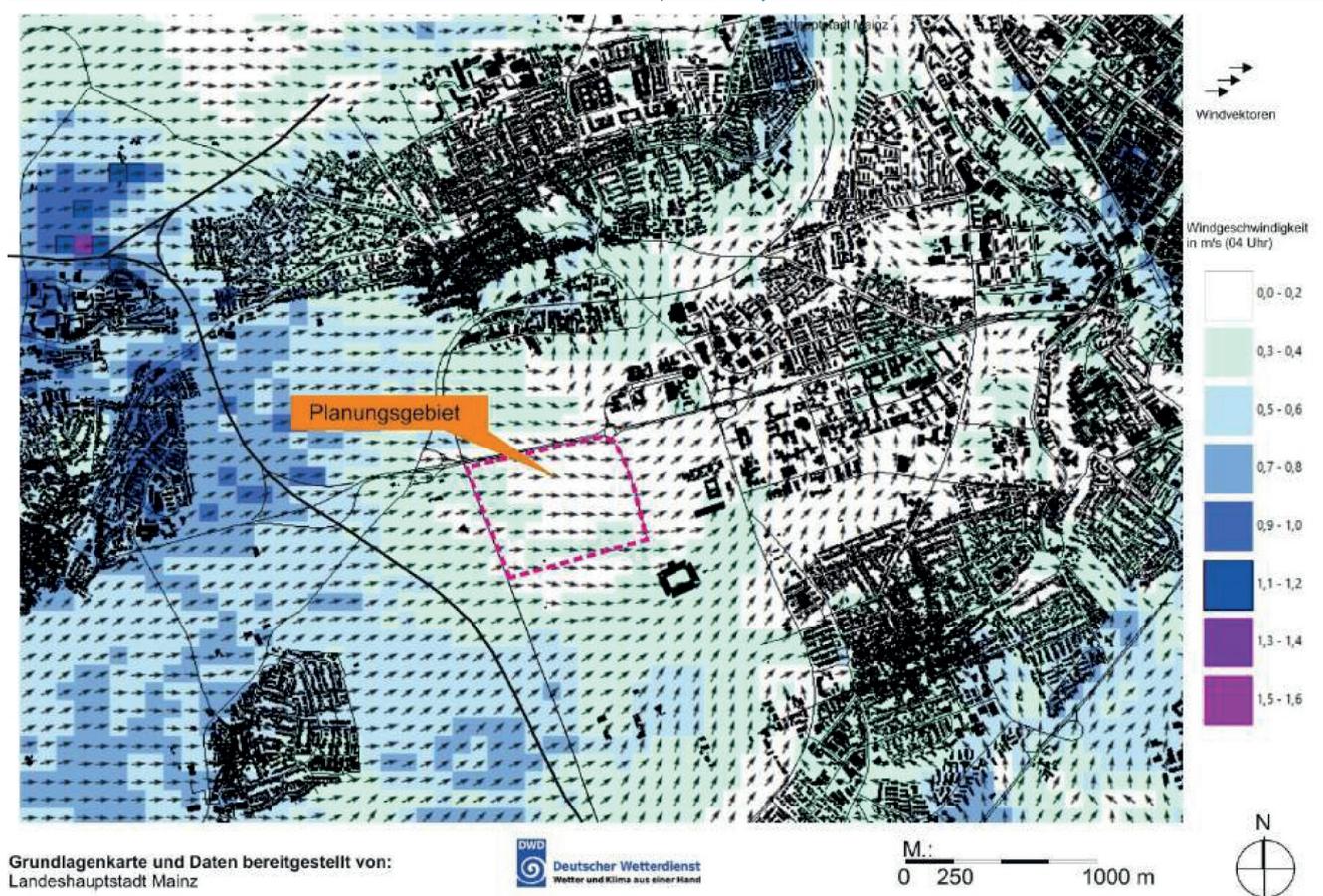
Konsequenter Klimaschutz, Klimaneutralität und Nachhaltigkeit

Die Landeshauptstadt Mainz hat sich 2017 mit dem Beschluss zum Masterplans 100 % Klimaschutz dem Ziel verpflichtet, die Treibhausgasemissionen auf ihrer Gemarkung bis zum Jahr 2050 um mindestens 95 % zu reduzieren sowie gleichzeitig den Endenergieverbrauch der durch die Bilanz erfassten Sektoren zu halbieren und somit klimaneutral zu werden. Durch den Beschluss des Stadtrates zum sog. „Klimanotstand“ wurde der Zeitpunkt auf 2035 vorgezogen.

Die Zielsetzung setzt auf eine enge Kopplung von Treibhausgas-Minderung und Endenergieeinsparungen und formuliert ausgehend von den wegweisenden Beschlüssen des „Klimanotstandes“ von 2019 sowie „Konsequenter Klimaschutz“ von 2021 weitere Ziele:

- Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen von mindestens 95 % bis 2035 ggü. 1990
- Halbierung des Endenergieverbrauchs bis 2035 ggü. 1990
- Orientierung am Pariser 1,5-Grad-Celsius Ziel
- 100 % Versorgung mit erneuerbaren Energien für Strom und Wärme
- Anteil Umweltverbund (ÖPNV, Rad, Fuß) bei den zurückgelegten Wegen von 80 %
- Klimaneutrale Stadtverwaltung bis 2035
- Bekenntnis zu den Zielen des Klima-Bündnisses und des Covenant of Mayors

» Berechnete lokale Kaltluftbewegungen im Plangebiet und dessen Umfeld in sommerlichen Strahlungsächten (04 Uhr) (KLIMA-EXPERTISE ZUR ERSTEINSCHÄTZUNG DER KLIMAÖKOLOGISCHEN VERTRÄGLICHKEIT; ÖKOPLANA)



Im Rahmen der o.g. Zielsetzungen wurden verschiedene Handlungsfelder betrachtet. Zu den wichtigsten Handlungsfeldern des kommunalen Klimaschutzes zählt die Erzeugung und Bereitstellung von Strom und Wärme. Dieses Handlungsfeld weist viele Querbezüge besonders zu den Handlungsfeldern Gebäude, Wirtschaft und Verkehr auf, denn auch hier setzten die wichtigsten Stellschrauben bei den Energieverbräuchen an. Ohne das Erreichen einer THG-neutralen Strom- und Wärmeversorgung können auch alle anderen Handlungsfelder keine THG-Neutralität erzielen. Ein weiteres Handlungsfeld umfasst die Wirtschaft und hier insbesondere die Aktivierung für Energieeffizienz und kleinräumigen Betrachtungen von Quartieren für die Energiegewinnung. Das Handlungsfeld Verkehr spielt ebenfalls eine große Rolle. Ziel ist es den MIV zu reduzieren und den Modal Split zu verbessern, u.a. durch den Ausbau und die Attraktivierung von ÖPNV und Radverkehr (Umweltverbund)

Im Wettbewerb sind Ideen zu Nutzung regenerativer Energien zu entwickeln. Der Strombedarf sollte bilanziell im Quartier erzeugt werden (Energie-Plus-Quartier). Der Wärmebedarf sollte durch hohe energetische Standards der Gebäudehülle minimiert werden (z. B. Passivhausstandard). Der CO₂ - Fußabdruck der verwendeten Baumaterialien ist zu minimieren (z. B. Recyclingbeton).



B.4.3 Mobilität

B.4.3.1 Verkehrliche Situation

Rad- und Fußverkehr

Im Plangebiet verlaufen eine Reihe von Wirtschaftswegen, die auch als Freizeit-, Rad- und Fußwege eine Rolle spielen und z.T. intensiv genutzt werden. Hervorzuheben sind hier die Wegeverbindung von Bretzenheim nach Gonsenheim in Nord-Süd-Richtung parallel zur Eugen-Salomon-Straße mit der Unterführung unter der Saarstraße und in West-Ost-Richtung die Verlängerung der Jakob-Heinze-Straße (als zentrale Fuß-/Rad- und ÖPNV-Achse aus dem Unicampus kommend) und des Dahlheimer Weges. Eine weitere Radwegeverbindung gibt es parallel zur Saarstraße – mit Überführung über die Bahntrasse.

ÖPNV

Die Anbindung mit dem ÖPNV erfolgt heute über die Straßenbahn (Linien 51,53, 59) zur Haltestelle Bretzenheim Jakob-Heinz-Straße / Arena bzw. Bretzenheim / Hochschule Mainz. Die Haltestelle Jakob-Heinz-Straße / Arena liegt etwa auf Höhe der zukünftigen Plaza des Hochschulerweiterungsgeländes. Darüber hinaus gibt es eine Anbindung mit dem Bus über die Haltestelle Mainz Kesselberg (Busse 54, 55, 56, 58, 74, 91). Bei Fußballspielen in der MEWA-Arena wird zudem ein Shuttlebus eingerichtet, der vom Hauptbahnhof zum Bussteig an der Saarstraße pendelt.

MIV

Das Wettbewerbsgebiet befindet sich südlich der Saarstraße und wird über den Europakreisel bzw. die Eugen-Salomon-Straße erschlossen. Die Eugen-Salomon-Straße bildet auch die Erschließung für das Stadion bzw. der 1.100 VIP-Stellplätze und zukünftig über den Anschluss Jakob-Heinz-Straße auch die Erschließung für das Hochschulerweiterungsgebiet. Die bestehenden Hochschulflächen südöstlich der Jakob-Heinz-Straße werden weitgehend über die Koblenzer Straße und die untergeordneten Erschließungsstraßen erschlossen. Die Durchfahrt zwischen Eugen-Salomon-Straße und Koblenzer Straße ist nicht möglich, um Schleichverkehre zu verhindern. Ansonsten sind im Bereich des Wettbewerbsgebietes ausschließlich Wirtschaftswege (Feldwege) vorhanden, die der Andienung der landwirtschaftlich genutzten Flächen dienen.

Die Landeshauptstadt Mainz hat Verkehrszählungen für den Bereich der Eugen-Salomon-Straße sowohl für einen „normalen“ Tag, als auch für einen Tag mit einem Fußballspiel durchgeführt. Die Auswertungen zeigen die besondere Situation an einem Spieltag mit einem deutlich erhöhten Verkehrsaufkommen. In den Zählungen nicht berücksichtigt, ist die zukünftige Entwicklung des Hochschulerweiterungsgeländes ("B 158"). Die Ergebnisse der Zählungen liegen den Wettbewerbsunterlagen bei.

Stadionverkehr Spieltag

Eine besondere verkehrliche Situation stellt sich bei Heimspielen des 1. FSV Mainz 05 dar. Die Zufahrt zu den Stellplätzen am Stadion ist ausschließlich VIP-Gästen vorbehalten. An Heimspieltagen wird hier bereits im Bereich des kleinen Kreisels (auf Höhe Jakob-Heinz-Straße) die Kontrolle der Zufahrtsberechtigung für die VIP-Stellplätze vorgenommen. Alle anderen Besucher:innen, die mit dem Auto anreisen, parken auf den entfernten Stellplätzen im Bereich der Universität oder auf Ausweichstellplätzen z. B. auf dem Messegelände. Von dort gelangen sie zu Fuß oder mit dem Shuttlebus zum Stadion. Radfahrer können bis zu den zahlreichen Stellplatzanlagen am Stadion fahren und kommen überwiegend über die oben skizzierten Freizeitrouten oder über die Bereiche der Hochschule / Universität bzw. über die sogenannte "Sicherheitstrasse" (Anbindung an die Koblenzer Straße) zum Stadion. Gäste, die mit der Stadtbahn oder dem Bus anreisen, nutzen die oben benannten Haltestellen.

Während der Spiele wird eine „Sicherheitstrasse“ für Rettungseinsätze und Havariefälle vom Gästebusparkplatz im Südosten des Stadiongeländes direkt zur Koblenzer Straße freigehalten.

B.4.3.2 Ziele und Vorgaben

Entwicklung eines integrativen Mobilitätskonzeptes

Im Rahmen der Konzeption eines Biotechnologiequartiers gilt es, ein standortbezogenes und nachhaltiges Mobilitätskonzept vorzudenken, welches alle Verkehrsarten berücksichtigt und in den einzelnen Entwicklungs- und Realisierungszeiträumen funktionierte. Dabei ist ein wesentliches Ziel des Mobilitätskonzeptes die Veränderung des Mobilitätsverhaltens zu Gunsten des Umweltverbundes (ÖPNV, Fahrrad, Fuß und Carsharing) im Sinne einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung.

Es muss dafür verschiedene Bausteine zur Sicherstellung der Mobilitätsgrundversorgung im Wettbewerbsgebiet enthalten. Dazu zählen u. a. die Radverkehrsförderung, die Einrichtung einer oder mehrerer Mobilitätsstationen und verbesserte Nutzbarkeit und Zugänglichkeit der öffentlichen Mobilitätsangebote. Die Mobilitätsangebote sollen gebündelt, aufeinander abgestimmt, nutzerfreundlich, geschlechtergerecht und barrierefrei verfügbar gemacht werden. Sie müssen flexibel sein und auf sich ändernde Bedürfnisse der Nutzer:innen und Randbedingungen reagieren können.

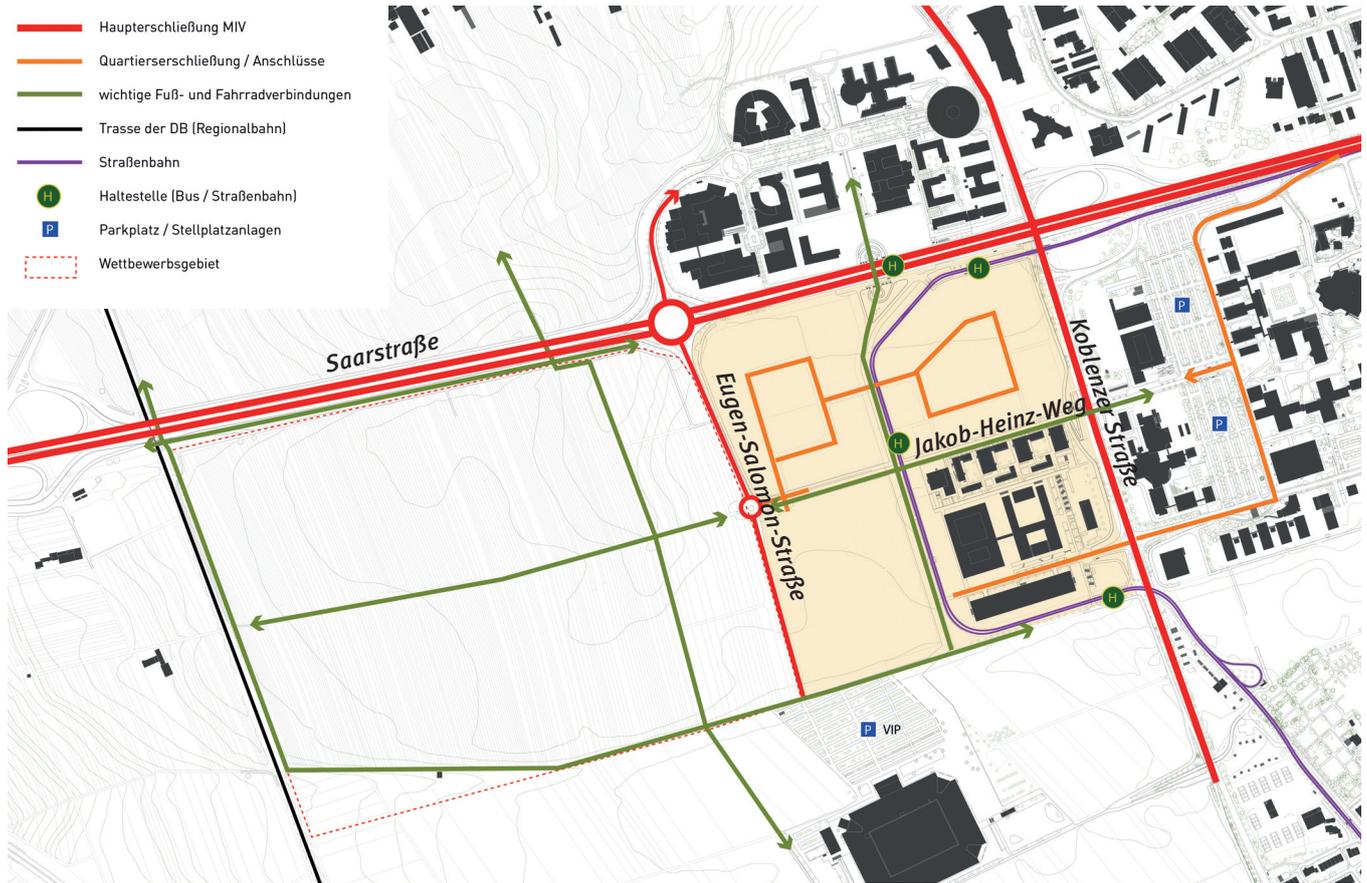
Das Mobilitätskonzept muss eine enge Verzahnung der Universitätsmedizin, des GFZ-Kasernengelände, etc. gewährleisten. Räumliche Distanzen müssen durch moderne Konzepte überbrückt werden. Die städtebaulichen Konzepte müssen die räumlich-funktionalen Voraussetzungen für die Umsetzung der Mobilitätskonzepte bieten. Weitere maßgebliche Faktoren und Maßnahmen wie etwa die Kommunikation, Mobilitätsapps und Betreiberkonzepte können im weiteren Verfahren hierauf aufsetzen.

Das zu erarbeitende Mobilitätskonzept soll als integrativer Bestandteil der Planung begriffen werden und muss auf verschiedenen Ebenen unterschiedliche Maßnahmen formulieren, die ineinandergreifen und folgende Positionen berücksichtigen:

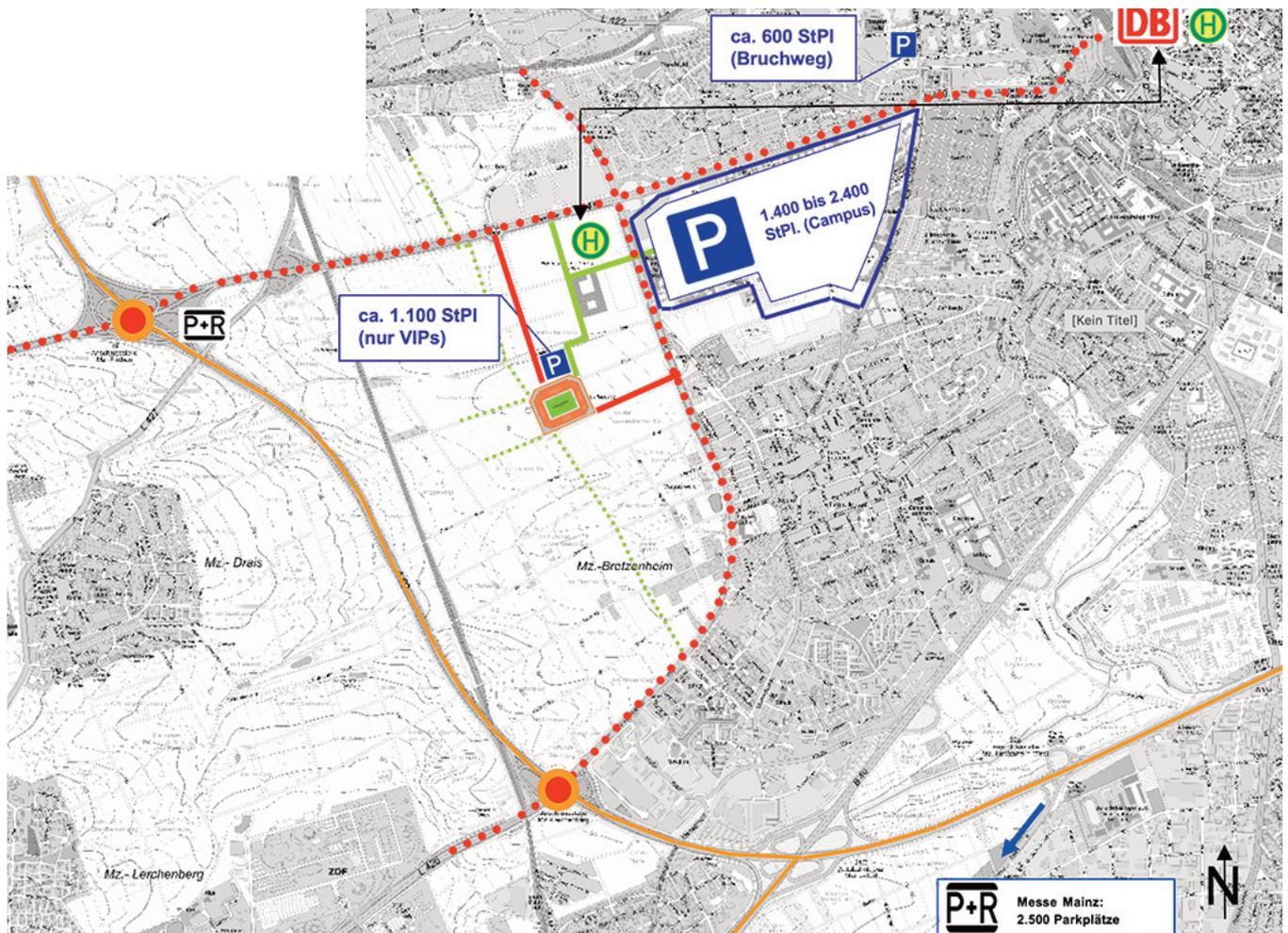
- Fußverkehr
- Radverkehr inkl. Abstellanlagen (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010), ggf. auch Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (ERA 2005))
- ÖPNV
- Weitere Mobilitätsangebote, etwa Sharingangebote, Elektromobilität, Maßnahmen zur Förderung der Intermodalität, Mikrologistik
- MIV-Erschließung inkl. Stellplatzkonzept
- Wirtschaftsverkehr und Logistik
- Andienung / Versorgung / Rettungsverkehr
- Aufrechterhaltung der Sonderverkehre Stadion in der o. g. Organisation

Ziel ist es, ein Quartier zu schaffen, das einen Fokus auf dem Fuß- und Radverkehr sowie auf einer guten Erreichbarkeit des ÖPNV hat und dessen verfügbare Freiräume durch Aufenthaltsqualität und nicht durch Verkehr geprägt sind. Gleichzeitig ist zu beachten, dass Nutzungen eines Biotechnologiestandortes besondere Anforderungen an die Andienung haben können.

» Erschließungssituation rund um das Wettbewerbsgebiet (KARTENGRUNDLAGE: LANDESHAUPTSTADT MAINZ / EINTRAGUNGEN: FSW DÜSSELDORF GMBH)



» Erschließung der MEWA-Arena (LANDESHAUPTSTADT MAINZ)



» oben links: Blick von der Fußgängerbrücke über die Koblenzer Straße Richtung Universitätscampus

» unten links: Blick über das Wettbewerbsgebiet in Richtung Nord-Westen zur Unterführung Saarstraße



» oben rechts: Regionalbahntrasse im Westen des Wettbewerbsgebietes

» unten rechts: eingleisige Regionalbahntrasse im Westen



Bei allen verkehrlichen Planungen sind die Ansprüche der Barrierefreiheit umfassend zu beachten und zu berücksichtigen, insbesondere an Querungsstellen, Haltestellen und an Zugängen zu den Gebäuden.

Fuß- und Radverkehr

Dem Rad- und Fußverkehr soll im zukünftigen Biotechnologiecluster Vorrang gegeben werden. Hierzu ist ein Netz an Radwegen vorzusehen, welches übergeordnete Verbindungen (schnelle Routen) und lokale Wege berücksichtigt. Die Nord-Süd-Radwegeverbindung in Richtung Gonsenheim und West-Ost-Verbindung Richtung Draies und die Verbindung / Verlängerung Dahlheimer Weg werden bereits heute zahlreich genutzt und müssen als übergeordnete Radrouten ausgebaut werden. Es ist zu prüfen, an welchen Stellen eine Verbesserung des Netzes vor allem Richtung Westen auch mit einer Querung der Bahntrasse möglich ist.

Fahrradabstellplätze sind gem. der Stellplatzsatzung Mainz auszuweisen und in der dort festgelegten Zugangsqualität zu berücksichtigen. Hierzu zählen ausreichende Angebote von Abstellplätzen im öffentlichen Raum, auch für Lastenräder und ggf. mit der Möglichkeit der E-Ladestationen (siehe Mobilitätsstationen), aber auch in den Gebäuden, z. B. als Fahrradkeller/-raum mit weiteren Serviceangeboten (Duschen, Umkleiden, etc.). Es ist ein dichtes, hierarchisches Netz an Fußwegen am Biotechnologie & Life Science Standort zu etablieren. Dieses muss eine komfortable, sichere, barrierefreie und geschlechtergerechte Erschließung gewährleisten. Angsträume sind zu vermeiden. Die Anschlüsse und Anknüpfungspunkte z. B. aus dem benachbarten Unicampus bzw. zukünftigen B158 bieten wichtige Anker – hier gilt es anzuschließen.

ÖPNV

Der Anschluss an den ÖPNV und somit an das Stadtgebiet ist mit der Straßenbahn grundsätzlich gegeben, wenngleich die Entfernungen zu den Haltestellen relativ groß sind. Im Vorfeld der Auslobung wurde mit der MVG eine perspektivische Verlängerung der Straßenbahn ins Wettbewerbsgebiet diskutiert. Diese würde den Anschluss an den ÖPNV und damit die Attraktivität deutlich verbessern und hätte damit auch Einfluss auf das Mobilitätsverhalten der Nutzer:innen.

In dem Wettbewerb wird daher eine Trasse einer zukünftigen Verlängerung der Straßenbahn angedacht. Entgegen der Darstellungen im FNP (hier ist eine Trasse parallel zur Saarstraße mit Fortführung in Richtung Finthen dargestellt), soll die Achse in Mittellage durch das Plangebiet geführt werden, um eine bessere Erschließung des Quartiers zu gewährleisten und um spätere Konflikte mit der Autobahnanschlussstelle bei einer Fortführung nach Finthen zu verringern. Für die Straßenbahn ist eine Trasse mit einer Breite von 7 m freizuhalten. Haltepunkte müssen in einer Geraden mit einer Mindestlänge von 50 m (inkl. Rampen) verortet werden. Die Straßenbahn ist mit einem Rasengleis zu planen.

Um eine Verknüpfung an die Regionalbahn im Westen ggf. zu ermöglichen (siehe unten), ist eine Haltestelle für die Regionalbahn im Norden zu verorten. Der Endpunkt des Bahnsteigs für die Regionalbahn ist mit einer Straßenbahnhaltestelle zu verknüpfen. Zudem ist die Straßenbahn mit Mobilitätsstation(en) zu verknüpfen. Die erforderliche Wendeschleife für die Straßenbahn kann im Westen des Gebiets wahlweise nach Norden oder Süden gelegt werden und entweder als „grüne“ Freihaltefläche oder – größer angelegt – als Blockumfahrt genutzt werden. Bei der Wendeschleife wird ein Mindestradius von 25 m benötigt.



Zudem sollte die Straßenbahnachse so geplant werden, dass eine Weiterführung in Richtung Finthen perspektivisch möglich ist. Eine Fortführung im Bereich des Landwirtschaftsweges nördlich des Aussiedlerhofes ist vorzudenken.

Alternativ bzw. als kurzfristige Lösung sollte die Integration eines Busses mitgedacht werden. Von den Wettbewerbsteilnehmenden werden darüber hinaus weitere Vorschläge erwartet, wie eine innovativer ÖPNV-Versorgung im Gebiet erfolgen kann (z. B. bedarfsorientierte und/oder multimodale Verkehrsangebote).

Option Regionalbahnhof

Eine langfristige Option ist die Installation eines Regionalbahnhalt am Biotechnologiecluster. Dieser Halt, der am nordwestlichen Punkt des Wettbewerbsgebietes denkbar wäre, würde eine besondere Option in der Anbindung an die Region, nicht nur des Biotechclusters, sondern auch der Hochschulweiterungsflächen mit sich bringen.

Die Idee muss in einer Machbarkeitsuntersuchung (vor allem in Hinblick auf die Verkehrsabläufe auf der eingleisigen Strecke) gemeinsam mit dem Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Rheinland-Pfalz Süd näher betrachtet werden. Im Wettbewerbsgebiet sind für diese Option jedoch ausreichend Flächen (Abstände) vorzuhalten, um die Entwicklungsperspektive offen zu halten.

MIV und Andienungsverkehr und Kfz-Stellplätze

Die äußere Anbindung für den MIV kann nur von Osten über die Eugen-Salomon-Straße erfolgen. Ein direkter Anschluss an die Saarstraße oder den Europakreisel ist nicht möglich. Es ist davon auszugehen, dass die Eugen-Salomon-Straße inkl. der Knotenpunkte bei einer Entwicklung eines Biotechnologiestandortes anzupassen ist. Dies begründet sich aus den Verkehren, die nach Realisierung der Hochschulerweiterungsflächen entstehen, den zusätzlich erzeugten Verkehren durch das Biotechnologiecluster und aus den Erschließungsnotwendigkeiten des Stadions, die regelmäßig, temporär auftreten.

Eine belastbare Verkehrserzeugungsprognose kann erst nach Kenntnis der entstehenden Flächengrößen, Verteilung im Gebiet und den weiteren Maßnahmen eines integrativen Mobilitätskonzeptes erfolgen. Die Knotenpunkte sind dann auf ihre Leistungsfähigkeit in unterschiedlichen Szenarien (mit / ohne Stadionbetrieb) zu untersuchen.

Der Erhalt der Leistungsfähigkeit sollte im Rahmen des Wettbewerbs berücksichtigt werden. Hieraus sind dann die Bemessung der Fahrbahnbreiten bzw. die Fahrspuranzahl an den Knotenpunkten und die Knotenpunktgeometrien zu entwickeln. Es wird auf die RAST 06 hingewiesen, die als Basis für die Straßenkonzepte / -planung anzuwenden ist.

Der neue Biotechnologie & Life Science Standort soll nahezu autofrei gestaltet werden, um die Aufenthaltsqualität zu erhöhen und die notwendigen Versiegelungen so gering wie möglich zu halten. Eine Zufahrt für Rettungs- und Andienungsverkehr, Ver- und Entsorgung sowie für mobilitätsbeeinträchtigte Personen ist zu gewährleisten.

Beschäftigte und Besucher:innen, die mit dem Auto anreisen, sollten möglichst gebündelt, vorzugsweise zentral in Sammelgaragen / Quartiersgaragen, geführt und untergebracht werden, ohne viel Verkehre im Quartier zu erzeugen. Auch hier gilt es, integriert zu planen und Quartiersgaragen an strategisch günstigen Stellen und im Sinne von Mobilitätshubs mit erweiterten Funktionen und Angeboten zu gestalten. Auf die Ausweisung von ebenerdigen Stellplätzen im öffentlichen Raum ist zu verzichten. Eine Mehrfachnutzung von Stellplätzen im Wettbewerbs-

gebiet könnte Bestandteil des Mobilitätskonzeptes sein.

Im Sinne der formulierten Ziele eines innovativen und nachhaltigen Quartiers gilt es, auch hier ein ganzheitliches Mobilitätskonzept zu entwickeln, um einen reduzierten Stellplatzschlüssel anzuwenden. Neben einem sehr guten ÖPNV-Anschluss z. B. durch Verlängerung der Straßenbahntrasse tragen auch konsequent ausgebaute Fahrrad- und Fußwege oder die Integration von Sharingangeboten und E-Mobilität zu einem veränderten Mobilitätsverhalten und weniger benötigten Stellplätzen bei.

Für den Wettbewerb ist daher zunächst ein Stellplatzschlüssel von 0,5 STP / 60 qm BGF anzusetzen, der allerdings nur dann realistisch ist, wenn ein ganzheitliches Mobilitätskonzept vorliegt. Darüber hinaus sind einige Behindertenstellplätze an den Gebäuden nachzuweisen.

Die Forschungs- und Laborgebäude bedingen Anlieferungen und Transporte von z. B. größeren Mengen gekühlter Proben etc.. Hierbei müssen die Transporter / LKW auch direkt das Gebäude erreichen können. Die hierzu notwendigen Bewegungs- und Stellflächen inkl. Schleppkurven etc. sind zu berücksichtigen und nachzuweisen. Gleiches gilt für Feuerwehraufstellflächen.

Sondersituation Stadion

Die Erreichbarkeit des Stadions ist zu sichern. Die meisten Spiele finden außerhalb der üblichen Beschäftigungs-/Arbeitszeiten statt, es kommt aber auch zu Spielen in der Woche. Dies bedeutet, dass voraussichtlich eine Anpassung des Querschnitts der Eugen-Salomon-Straße erforderlich sein wird, inkl. Anpassung am „kleinen Kreisel“, um die Zufahrt und Kontrolle der Zufahrtsberechtigung weiterhin abwickeln zu können und gleichzeitig das Gebiet des Biotechnologieclusters und des Hochschulerweiterungsgeländes andienen zu können. Die Lage und Ausbildung der Zufahrten zum neuen Quartier bzw. die Position der Quartiersgaragen sind geschickt zu verorten, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten und dennoch flächeneffizient mit Erschließungsanlagen umzugehen. Die Erreichbarkeit der Flächen im Plangebiet muss auch bei Entfall eines Anschlusspunktes oder bei einem Havariefall möglich sein. Dazu ist ein zweiter Anschlusspunkt an der Eugen-Salomon-Straße notwendig.

Mobilitätsstationen und Mobilitätshubs

Wie bereits beschrieben sind Quartiersgaragen als Mobilitätshubs zu betrachten. Hier sollen Angebote für E-Fahrzeuge, für Car-Sharing, aber auch ein Umstieg auf weitere Mobilitätsangebote (Räder, Roller, etc.) möglich sein. Darüber hinaus können ergänzende Angebote, wie ein Paketshop oder Nahversorgung das Angebot erweitern. Zudem sind kleinere Mobilitätsstationen an bevorzugten Lagen im Quartier nachzuweisen. Diese umfassen neben Fahrradabstellplätzen auch Angebote wie Bike-Sharing, „MVG-mein-Rad“ inkl. Lastenräder, E-Ladestationen. Die Lage in der Nähe von Haltestellen kann die Intermodalität (Straßenbahn / Rad) fördern.

Logistikkonzept / Logistikhub

Für das Quartier ist ein Logistikkonzept zu entwickeln. Die Andienung bzw. Ver- und Entsorgung muss dabei für die einzelnen Gebäude gewährleistet werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der gewünschten Flexibilität, muss grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass verschiedenste Andienungsmöglichkeiten für die zukünftigen Nutzungen gegeben sein müssen. Dennoch gilt es auch hier effiziente und sparsame Flächen umzusetzen und / oder multicodierte Flächen zu schaffen. Denkbar wäre die Integration eines Logistikhubs, welches die Verteilerfunktionen (Mikrologistik) für Lieferungen übernimmt. Strategisch günstig angeordnet, könnte es auch für das Hochschulerweiterungsgelände mitgenutzt werden. Eine Andienung der Gebäude z. B. für Gas-Tanks oder spezielle Geräte muss wie oben beschrieben trotzdem möglich sein.



Zuwegung landwirtschaftlicher Verkehr

Um während bzw. nach einer möglichen Realisierung des Biotechnologie-Standortes die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen auch weiterhin mit Landmaschinen erreichen zu können, muss eine entsprechende Zuwegung mit mindestens 5 m Breite sichergestellt werden. Dabei muss insbesondere weiterhin die Erreichbarkeit von Drais parallel zur Saarstraße sowie von Bretzenheim kommend bis zur Unterführung an der Saarstraße möglich sein, um außerhalb der Hauptverkehrswege die landwirtschaftlichen Flächen nördlich der Saarstraße zu erreichen. Eine kombinierte Nutzung dieser Wege mit weiteren Verkehrsteilnehmenden ist möglich. Die Lage der Verbindung ist nicht zwingend, jedoch sollten Umwege möglichst vermieden werden.

B.4.4 Niederschlagswasser und Starkregenereignisse

B.4.4.1 Allgemein

Im Betrachtungsraum befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Das Wettbewerbsgebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Der Grundwasserflurabstand (Hydrogeologische Kartierung, 1987) liegt bei ca. 15 bis 20 m, drei Brunnen in der Umgebung zeigen einen Flurabstand zwischen 11,3 - 15,9 m.

B.4.4.2 Niederschlagswasser

Im geplanten Wettbewerbsbereich wird ein Trennsystem vorgesehen. Das anfallende Schmutzwasser kann über einen Schmutzwasserkanal abgeleitet werden, während das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu verbleiben hat.

Das Versickerungspotenzial wird mit mittel bis schlecht bewertet. Eine breitflächige Versickerung ist (bei entsprechendem Flächendargebot) jedoch realisierbar. Grundsätzlich ist nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser zu 100% zu versickern und/oder zu verwerten (§55 Abs. 2 WHG). Dies ist durch ein (im Bebauungsplanverfahren aufzustellendes) Regenwasserbewirtschaftungskonzept sicher zu stellen.

Dem ist bereits im Wettbewerb Rechnung zu tragen. Maßnahmen zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser sind darzustellen. Es sind mindestens 15 % der geplanten Dachflächen für Versickerungsflächen und -anlagen im Wettbewerbsgebiet vorzusehen. Im Sinne einer wassersensiblen Siedlungsentwicklung / Gestaltung ist es Ziel, ortsnahe Lösungen wie Versickerung, Verdunstung, Nutzung und Speicherung von Niederschlagswasser umzusetzen. Folgende Aspekte sind hierfür zu berücksichtigen:

- Versickerung (hier: wasserdurchlässige Beläge, Versickerungsmulden, Rigolen, etc.)
- Rückhaltung (Zisternen, Mulden etc.)
- Verdunstung (Kühlung)
- Dachbegrünung mit eventueller Rückhaltefunktion, Fassadenbegrünung
- Doppelfunktion (z. B. öffentliche Grünfläche, Park und gleichzeitig Retentionsraum für Starkregen)

B.4.4.2 Starkregenereignisse

Starkregenereignisse treten neben längeren Hitze- und Dürreperioden immer häufiger auf. Eine zukunftsorientierte Planung muss sich hiermit auseinandersetzen. Im Rahmen des Wettbewerbs ist der Umgang mit Starkregenereignissen zu berücksichtigen und Maßnahmen hierfür aufzuzeigen. Hierzu zählen:

- Berücksichtigung von Notabflusswegen
- Flächen / Maßnahmen zum Rückhalt von Starkregen
- Verkehrs- und Freiflächen zur Zwischenspeicherung

Der Wirtschaftsbetrieb Mainz hat eine Starkregengefahrenkarte für ein 100-jähriges Regenereignis erstellt, die den Wettbewerbsunterlagen beiliegt. Die Auswertung zeigt, dass vor allem aufgrund der topografischen Situation einige Bereiche im Wettbewerbsgebiet von Starkregenereignissen betroffen sind. Dies betrifft vor allem die Bereiche im Nord-Osten, aber auch einige zentrale Abschnitte im Plangebiet.

B.4.5 Immissionen

Lärm

Zur Vermeidung von Lärmkonflikten sind für Gebäude mit Wohnnutzungen folgende Abstände einzuhalten:

- Lärm Fußballstadion: Abstand 125 m zum Dahlheimer Weg
- Straßenverkehrslärm Saarstraße: Abstand ca. 100 m zur Saarstraße
- Verkehrslärm der Eisenbahn: Abstand ca. 40 m zur Bahnlinie
- Ausreichend Abstand bzw. Trennung zu gewerblich-industriellen Produktionsbereichen (für biotechnologische Produkte)

EMF / Erschütterung

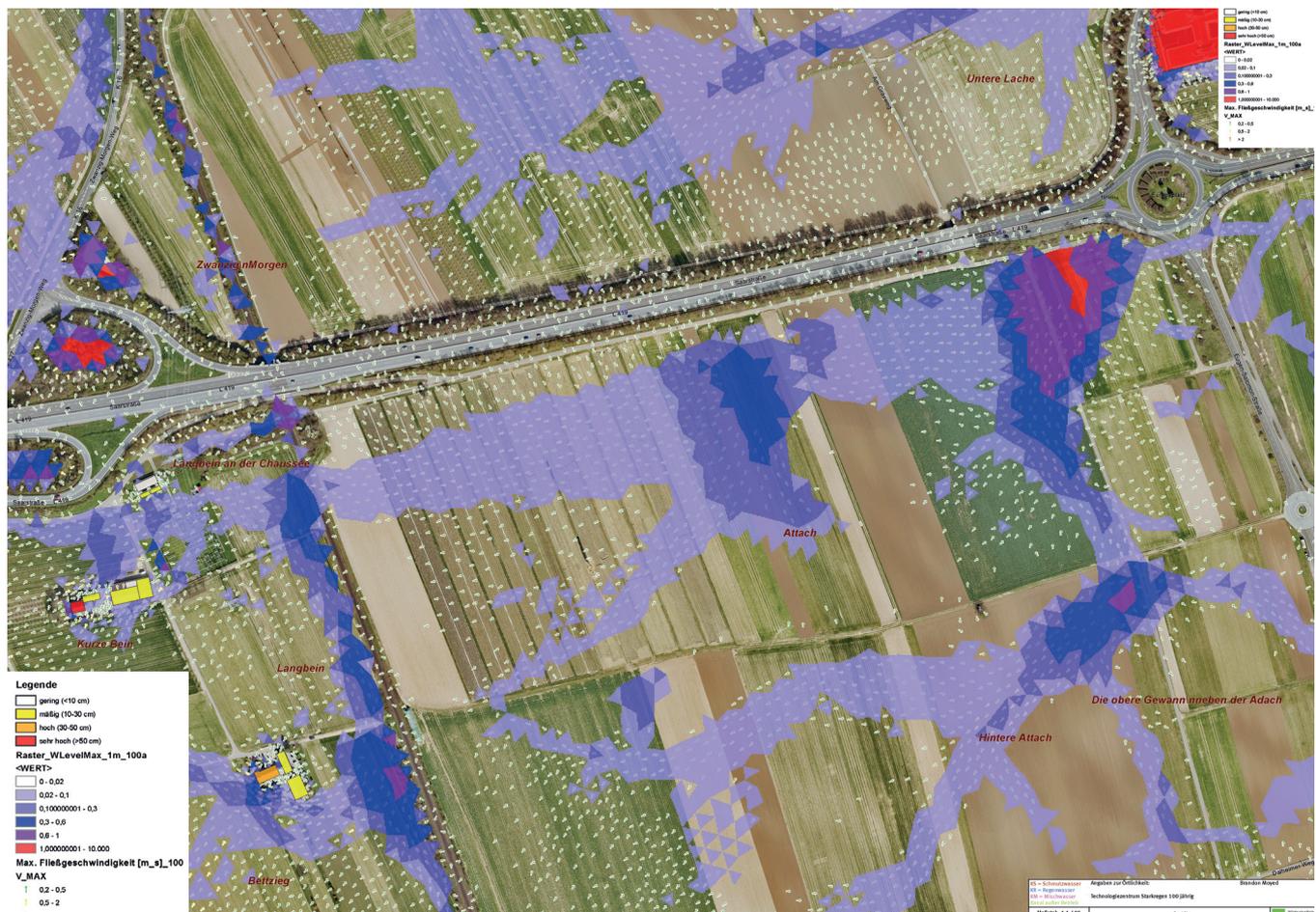
Elektromagnetische Felder und Erschütterungen z. B. durch die Straßenbahn oder DB können hochempfindliche Labor-Messgeräte beeinflussen. Die Störempfindlichkeit der Laborgeräte weist eine große Spannweite auf, weshalb keine allgemeingültigen Aussagen zu notwendigen Abständen oder Maßnahmen möglich sind. Bei der Ansiedlung von Gebäuden mit empfindlichen Laboren ist die planerische Vorbelastung im weiteren Verfahren zu prüfen und mit Abständen oder spezifischen gebäudeseitigen Vorkehrungen zu würdigen.

B.4.6 Untergrund und Altablagerungen

Boden, Untergrund

Nahezu der gesamte Bereich des Wettbewerbsgebiets erfüllt die natürlichen Bodenfunktionen in sehr hohem Maß. Im Rahmen der noch folgenden Bauleitplanung müssen die sehr schutzwürdigen Böden ausgeglichen/kompensiert werden (z. B. durch Voll- oder Teilentsiegelungen, extensive Dachbegrünungen, etc.). Mögliche Kompensations- und Minderungsmaßnahmen sollen bereits im Wettbewerb berücksichtigt und mit dem Freiraumkonzept sowie den artenschutzrechtlichen und klimaökologischen Belangen (s. B 4.2.3) kombiniert werden.

Der Untergrund baut sich in den oberen 3-4 m aus sandig bis lehmigen Lössen und Lösslehmen auf, darunter folgen meist sandig bis kiesig Terrassenablagerungen.



Innerhalb des Wettbewerbsgebietes finden sich bis auf einen lokal begrenzten Bereich im Nordwesten keine Hinweise auf Altlastenverdacht, schädliche Bodenveränderungen oder Grundwasserunreinigungen. Es liegen keine Eintragungen im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster der Stadt Mainz vor.

Altablagerungen

Im äußersten Nordwesten befindet sich die registrierte Altablagerung 228. Ein Teilbereich (ca. 665 qm) dieser Altablagerung liegt innerhalb des Wettbewerbsgebietes unmittelbar an der Bahntrasse. Über die Art und Zusammensetzung der Altablagerung liegen keine Informationen vor. Im Rahmen der weiteren Planung muss je nach Nutzungskonzept über den Umgang mit der Altablagerung auf Grundlage weiterer Untersuchungen beraten werden.

B.4.7 Denkmalschutz / Archäologie

Oberirdisch gibt es keine geschützten Kulturdenkmäler, das Areal liegt auch nicht innerhalb eines Grabungsschutzgebietes. Unterirdisch verläuft etwa parallel nördlich des Dalheimer Weges die Aquädukttrasse. Sie ist als geschütztes Kulturdenkmal im Rahmen des Zumutbaren zu erhalten. Ein Rückbau ist nicht möglich. Sofern sie erhalten werden kann, ist eine Überbauung jedoch möglich. Sowohl auf dem Gelände der Johannes-Gutenberg-Universität, als auch auf dem der Universitätsmedizin wurden bereits Überbauungen realisiert und die Aquädukttrasse auf diese Art und Weise bewahrt.

Neben der Aquädukttrasse sind zusätzliche Bauwerke wahrscheinlich, bei denen es sich um Villenreste oder Gräber handeln dürfte. Bebauungsreste sind aktuell bereits im Bereich der grünen Dreiecke bekannt (siehe Grafik). Mit Ausnahme der Aquädukttrasse können Befunde nach abgeschlossener Dokumentation rückgebaut werden.

B.4.8 Versorgung

Der Biotechnologie-Standort soll ein klimagerechtes und an den Klimawandel angepasstes Quartier werden. Ziel ist deshalb ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Energie-Plus-Quartier mit einem nachhaltigen Energiekonzept und einem hohen Anteil an regenerativer Energie.

Dazu wird das Gebiet mit Fernwärme erschlossen, die für jede Liegenschaft eine Anschlussmöglichkeit bietet. Die Fernwärme ist bereits jetzt schon ressourcenschonend und CO₂-arm. Sie ist darüber hinaus auf dem Weg zur Klimaneutralität entsprechend der nationalen Zielsetzung und den Zielen der Stadt Mainz. Insbesondere bietet der Anschluss an die Fernwärme den Bauherren die Chance, entsprechende KfW-Förderungen nach dem Bundesprogramm effiziente Gebäude (BEG) zu nutzen. Die Mainzer Fernwärme GmbH versorgt mit ihrem ca. 105 km langen Fernwärmenetz ca. 1.500 Kunden in Mainz mit umweltfreundlicher Fernwärme und bedient damit ca. 20% des Mainzer Wärme-marktes. Im Jahr 2023 soll das Hochschulerweiterungsgelände B158 mit Fernwärme erschlossen werden. Hierzu wird eine leistungsstarke Fernwärmetransportleitung bis an den geplanten Biotechnologie & Life Science Standort herangeführt. Damit sind die Voraussetzungen für die Erschließung Ihres Gebietes gegeben.



Die Erzeugungsstruktur der Fernwärme führt zu einem hervorragenden Primärenergiefaktor von 0,32. Um den Anteil Erneuerbarer Energien der Mainzer Fernwärme weiter zu erhöhen, wird derzeit ein Transformationsplan vorbereitet. Die Mainzer Fernwärme GmbH trägt damit maßgeblich zur Wärmewende bei und somit an dem Zielpfad der Stadt Mainz im Jahr 2035 klimaneutral zu sein.

B.4.9 Realisierungszeiträume und Entwicklungsstrategie

Eine Realisierung in Bauabschnitten (ausgehend von der benachbarten Fläche "B 158") sollte durch das städtebauliche Konzept ermöglicht werden. Gleichzeitig ist das Wachstum dynamisch und nicht vorhersehbar. Es gilt, neben den idealisierten Bauabschnitten, auch eine Entwicklungsstrategie für das Quartier zu erarbeiten. Welche Zwischenstände, Zwischennutzungen und Prinzipien sind für eine flexible, aber dennoch geordnete Entwicklung denkbar – ohne, dass ein funktionschwacher Torso entsteht. Bei der Entwicklungsstrategie gilt ein besonderes Augenmerk auf Synergien mit z. B. vorhandenen Nachbarschaften und funktionalen Zusammenhängen, der Vermeidung von Unorten und Angsträumen und den Chancen und Potenzialen für Aspekte der Landschaft und Arten.

B.4.10 Sonstiges

B.4.10.1 Richtfunktrasse

Von Südwest nach Nordost verläuft des weiteren eine Richtfunkverbindung mit Bauhöhenbeschränkung (352 m ü. NN). Diese ist nicht veränderbar und bei der Konzeption zu berücksichtigen.

B.4.10.2 Gashochdruckleitung

Im Bereich des Wettbewerbsgebietes verlaufen verschiedene Gashochdruckleitungen. Diese haben verschiedene Schutzstreifenbreiten:

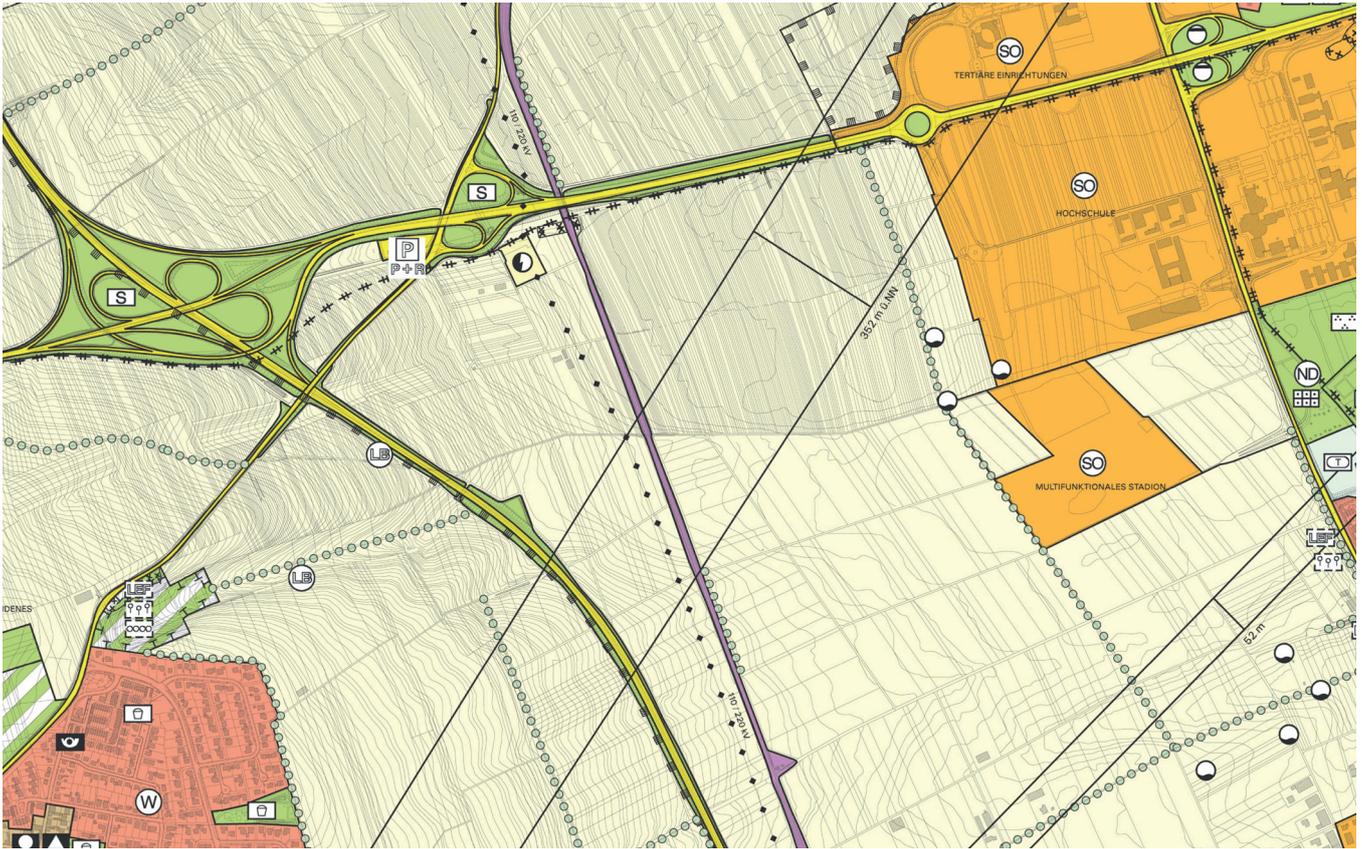
- Leitung DN 300 und DN 400: Schutzstreifen 4 m links und rechts der Leitungsachse
- Leitung DN 600: Schutzstreifen 5 m links und rechts der Leitungsachse

Die Zugänglichkeit muss gewährleistet sein. Der erforderliche Abstand zur Leitung kann größer sein kann, z. B. wenn eine Gebäudegründung durch Lasteintragung in den Schutzstreifen hinein die Sicherheit der Leitung beeinflussen würde.

Die Mainzer Netze betreiben in den Randbereichen der Wettbewerbsfläche verschiedene Kabelanlagen für Elektrizität und Telekommunikation. Eine Schutzstreifenbreite von 4 m sowie die Zugänglichkeit soll gewährleistet sein. Das von Nord nach Süd verlaufende vermietete Rohr-/Glasfaserkabel (parallel zur KMW-Gashochdruckleitung) ist mit einer Schutzstreifenbreite von 2 m zu berücksichtigen. Weiter westlich der Bahnlinie verläuft eine vorhandene 11V kV-Hochspannungsfreileitung. Hier befindet sich auch das „Umspannwerk Saarstraße (UW)“.

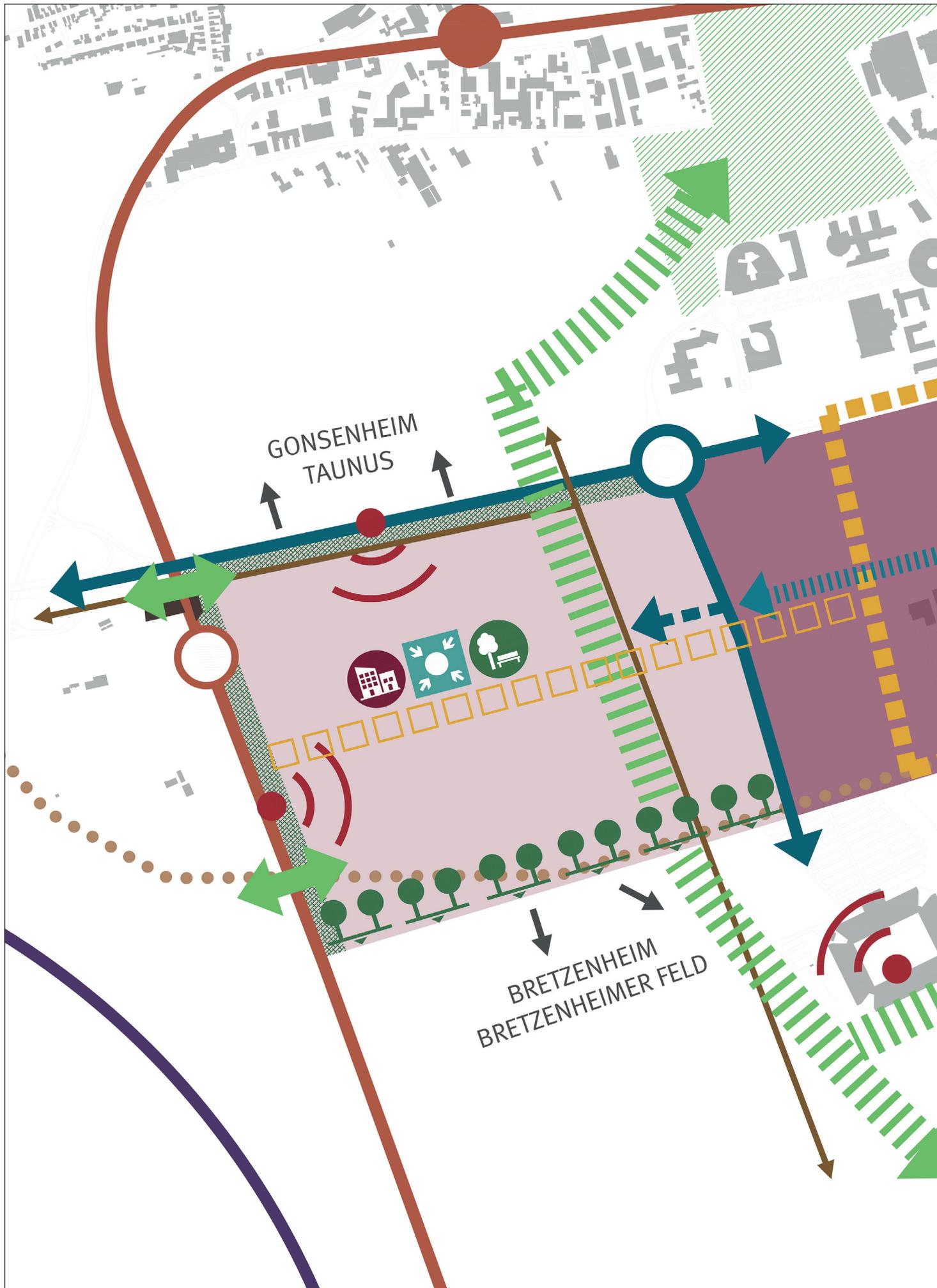
Eine Erschließung des Gebietes mit Elektrizität kann aus westlicher Richtung (UW) und östlicher Richtung (Anschluss B158) gewährleistet werden. Standorte für Trafostationen sind vorzusehen. Die Erschließung der Trinkwasserversorgung erfolgt aus östlicher Richtung im Anschluss vom Baugebiet B158/Bustrasse.

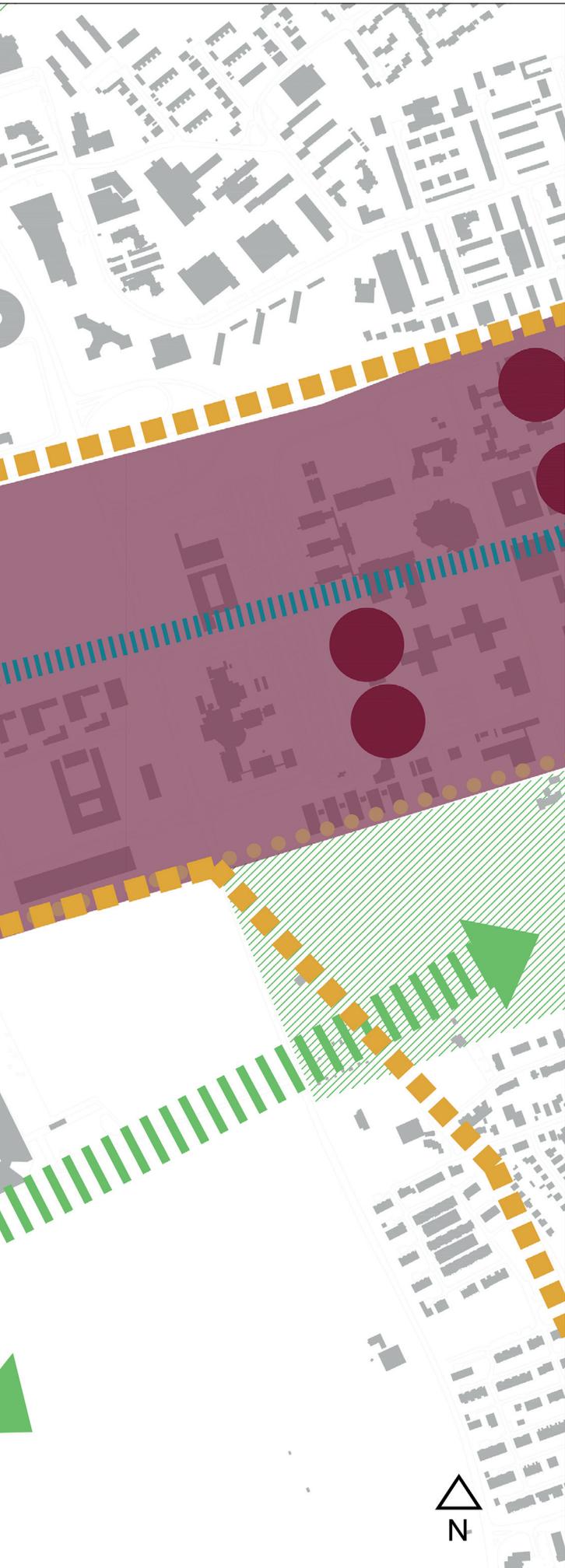
» Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Lage der Richtfunktrasse (LANDESHAUPTSTADT MAINZ)



» Luftbild mit Eintragung der Lage der Aquäduktrasse, der Gashochdruckleitung und der registrierten Altablagerung 228 (LUFT-BILD: LANDESHAUPTSTADT MAINZ / EINTRAGUNGEN: FSW DÜSSELDORF GMBH)







Biotechnologiestandort Mainz

Detailplan (Wettbewerbsfläche)

- Gebäude und Nutzungen**
- Gebäude
 - Biotechnologie-Achse
 - Erweiterung Biotechnologie-Achse (Wettbewerbsgebiet)
 - Biotechnologie Unternehmen
 - Biotechnologie Campus
 - Wohnquartiere (neu, in Entstehung) in unmittelbarer Nähe
- Freiraum, Natur und Landschaft**
- Naherholungsgebiete in unmittelbarer Nähe
 - Erhalt und Fortsetzung linearer Gehölzstrukturen
 - Ortsrandeingrünung mit Zonierung Freizeitzone - Ruhezone
 - Multifunktionale Freiräume (mind. 5 ha zusammenhängend, Vernetzung N-S, W-O)
- Wegeverbindungen**
- Wichtige Wegeverbindung (Erhalt, Aufwertung, Weiterentwicklung)
 - Straßenbahn
 - Straßenbahn (neue Anbindung)
 - Regionalbahn mit vorhandenem und zu prüfendem Haltepunkt
 - Autobahn
 - Anbindung Plangebiet (MIV)
 - Shuttle
 - Mobilitätsstationen, Logistikhubs
 - Durchwegung Landwirtschaft
- Sonstiges**
- Aquäduktrasse mit ggf. weiteren denkmalschutzrelevanten Funden
 - Erhalt markanter/visuell wichtiger Sichtbeziehungen
 - Lärmquellen
 - Altlastenverdachtsgebiet



Anlagenverzeichnis

Im Rahmen des Wettbewerbs werden u. a. bereitgestellt:

01) Auslobung

02) Formblätter

- Flächen / Kennwerte
- Verfassererklärung

03) DXF und Luftbilder

- Amtlicher Lageplan als DXF / DWG-Datei
- Schwarzplan
- Senkrecht- und Schrägluftbilder farbig

04) Klima und Umwelt

- Analyse zum Kaltluftprozessgeschehen anlässlich der geplanten städtebaulichen Entwicklung entlang der Saarstraße in der Landeshauptstadt Mainz (Dezember 2022)
- Masterplan 100% Klimaschutz
- Landschaftsplan Mainz
- Starkregengefahrenkarte

05) Verkehr

- Verkehrserhebungen und Tagesganglinien Saarstraße und MEWA-Arena

06) Weitere Informationen

- FNP Mainz
- B158
- Städtebauliche Strategie
- Denkmalschutz - Hinweise zur Trasse Aquädukt
- Hinweise zur Altablagerung 226

Diese Auflistung ist nicht abschließend, bei Bedarf werden weitere Plangrundlagen zur Verfügung gestellt.

Die Bereitstellung erfolgt ausschließlich digital auf einem FTP-Server.

Abkürzungsverzeichnis

CEF-Maßnahmen:

Maßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality)

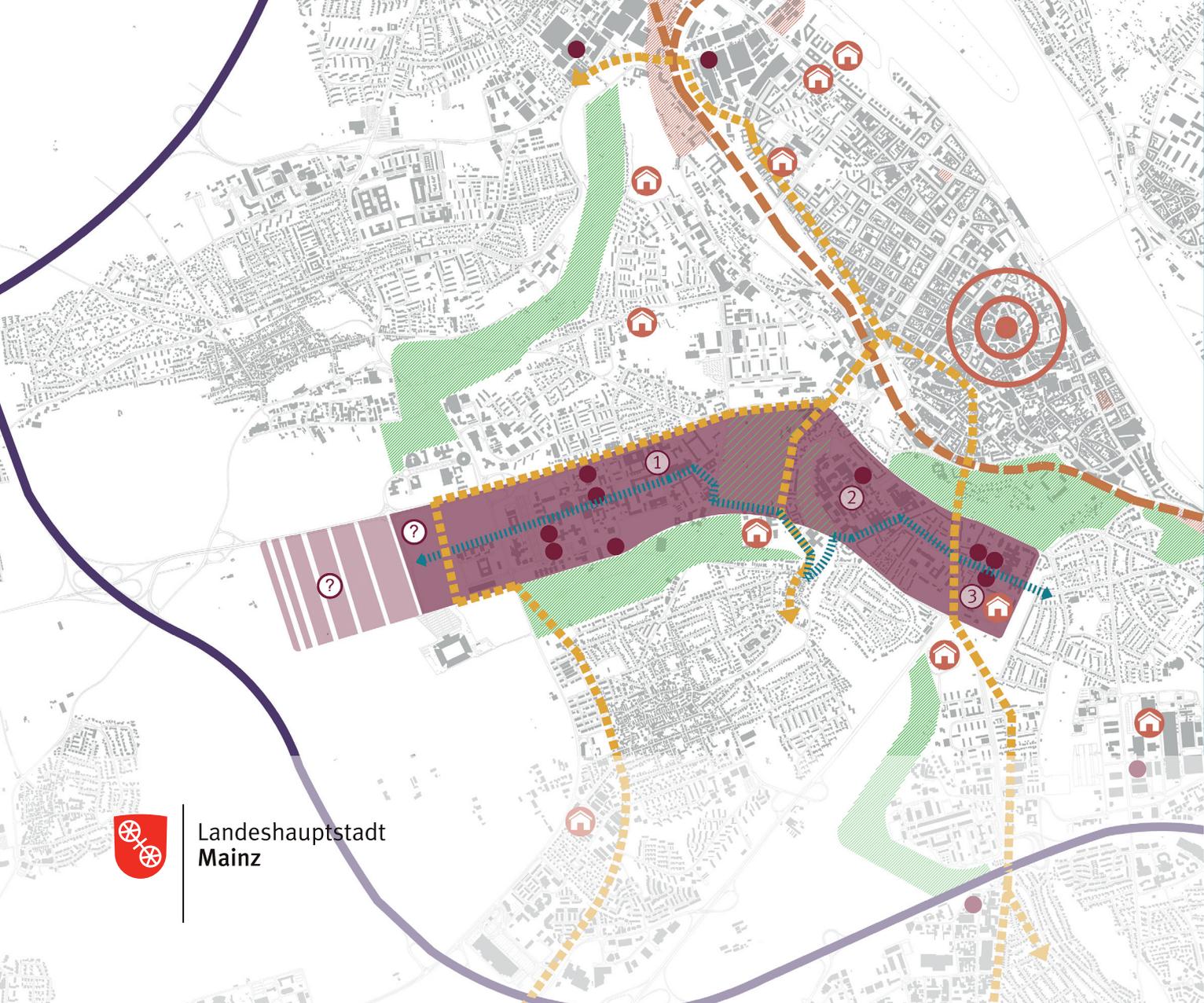
KMU:

Kleine und mittlere Unternehmen

LE-Flächen / LEF:

Landschaftspflegerische Ersatz- und Ausgleichsflächen zur Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft





Landeshauptstadt
Mainz