



Quelle: SenSW/Dirk Laubner

Themenpapier

# Resilienz

## Vorbereitung des Freiraumwettbewerbs Rathaus-Marx-Engels-Forum

### Inhalt

1. Allgemeine Einleitung zum Verfahren
2. Herausforderungen zum Thema Resilienz
3. Ergebnisse der ersten Sondierungsphase
4. Anhang

## 1. Allgemeine Einleitung zum Verfahren

Geschichte, Gegenwart und Zukunft der historischen Mitte Berlins prägen die öffentliche Auseinandersetzung seit Jahren. Mit den 10 Bürgerleitlinien der Stadtdebatte „Alte Mitte Neue Liebe“ 2015 wurden wichtige Impulse zur künftigen Entwicklung des Rathausforums gegeben. Den Bürgerleitlinien folgend entschied die Politik - dokumentiert in der Koalitionsvereinbarung - den Freiraum von Rathausforum und Marx-Engelsforum von Bebauung freizuhalten und für öffentliche Nutzungen zu qualifizieren. Zahlreiche Fachgutachten zur Geschichte, zum Klima und zum Verkehr sowie eine ganzheitliche Freiraumanalyse der Berliner Mitte (Typisierung) ergänzen und vertiefen diese Leitlinien.

Auch die Erwartungen der Öffentlichkeit an eine Aufwertung und angemessene Gestaltung des Freiraums sind gewachsen. Seit dem beginnenden Rückbau der Baustelleneinrichtung für die Verlängerung der U-Bahnlinie 5 im Marx-Engels-Forum stellt sich die Frage nach dem weiteren Umgang mit den Grün- und Freiflächen ganz akut.

Zur gestalterischen Aufwertung der Freiräume im Gebiet um das Rathaus- und Marx-Engels-Forum hat sich das Land Berlin für die Durchführung eines freiraumplanerischen Wettbewerbs entschieden. Sein Ergebnis soll die vielen Nutzungen besser und möglichst konfliktfrei ermöglichen.

Aufgrund der komplexen Ausgangslage bedarf es zur Klärung der Rahmenbedingungen für die Auslobung des Wettbewerbes einer umfangreichen Beratung und Klärung der Aufgabenstellung mit den unterschiedlichen Protagonisten.

In der s.g. „Sondierungsphase“ wurden in Einzelgesprächen und großen Fachrunden (Fachlaboren) mit Vertreter\*innen der Verwaltung sowie mit Expert\*innen und Initiativen die Rahmenbedingungen des Wettbewerbs abgestimmt. Die Sondierungsgespräche und Fachlabore befassten sich mit folgenden Haupt-Themenfeldern:

- Nutzungen, Aufenthalt, Veranstaltungen und Gesundheit
- Bewegen, Orientieren und Sicherheit
- Verkehr
- Resilienz
- Identitäten: Alltag – Geschichte – Zukunft

Ziel der Sondierungsphase war es zu klären, welche Positionen die einzelnen Akteure vertreten, wo Konsens für die Aufgabenstellung des Wettbewerbs besteht und zu welchen Fragestellungen Meinungsunterschiede existieren. Daraufhin wurden in den Fachlaboren Kompromissvorschläge erarbeitet, um eine mit allen abgestimmte Aufgabenstellung zu erzielen.

In dem nun stattfindenden Stadtlabor zum Thema „Mobilität, Grün und Resilienz“ am 18.02.2020 werden die Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Die Ergebnisse dieses intensiven Abstimmungs- und Partizipationsprozesses bilden dann die Grundlage für die Aufgabenstellung des Freiraumplanerischen Wettbewerbs 2020.

### Bearbeitungsgebiet und Wettbewerbsverfahren

Das Wettbewerbsgebiet Rathausforum und Marx-Engels-Forum wird nord-östlich durch den Bahnhof Alexanderplatz und südwestlich durch die Spree begrenzt. Nordwestlich verläuft die Karl-Liebknecht-Straße und südwestlich die Rathausstraße.

Der Wettbewerb wird als offener 2-phasiger Ideen- und Realisierungs-Wettbewerb EU-weit ausgelobt. Im Ideenteil des Wettbewerbs ist die Aufgabe eine visionäre Gesamtidee für den Gesamttraum inklusive der Verkehrsräume zu entwickeln. Dabei sind die Anschlussfähigkeit an den Bestand und die aktuellen Nutzungen bzw. derzeitige Anforderungen zu berücksichtigen.

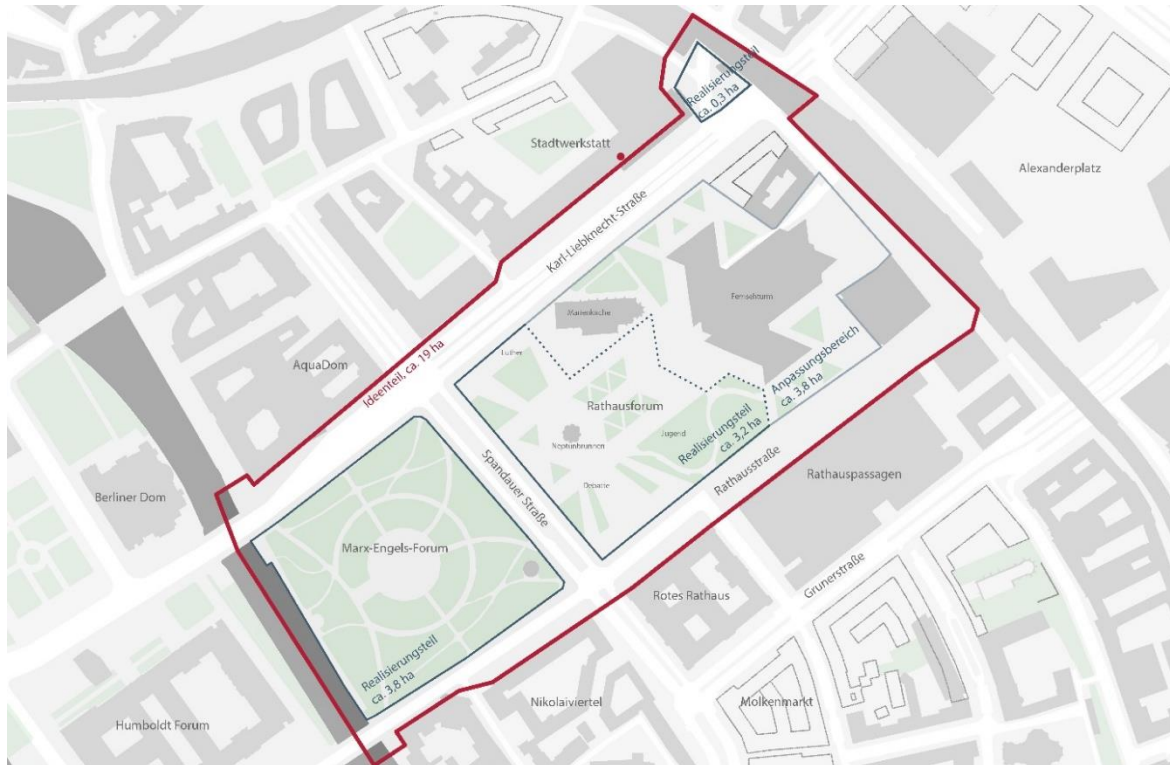
Im Gebiet des Realisierungsteils wird an die Wettbewerbsgewinner ein Auftragsversprechen erteilt, ihre Planung nach weiteren Präzisierungen umzusetzen. In den bereits modernisierten Bereichen um den Fernsehturm und die Marienkirche wird lediglich eine Anpassung, ein Up-grade, des Freiraumes realisiert werden.

In der ersten Phase des Wettbewerbs sind alle Landschaftsarchitekturbüros dazu eingeladen, eine Vision als Idee für den Gesamttraum zu skizzieren, die den Zielzustand 2040 zeigt. Aus den eingereichten Arbeiten werden durch eine Jury ca. 25 Arbeiten ausgewählt, die zur weiteren Bearbeitung der zweiten Phase aufgefordert werden. In der zweiten Phase ist die Herleitung zu der eingereichten Vision



aufzuzeigen: Im Ideenteil ist der Gesamttraum in einem Zwischenzustand im Jahr 2030 darzustellen. Zudem sind die Realisierungsteile in ihrer konkreten Umsetzung ab 2021 zu verdeutlichen. Sie sind anschlussfähig an die aktuellen Anforderungen an den Freiraum und die Verkehrsentwicklung zu gestalten.

Für den Zeitraum bis zur baulichen Umsetzung der Neugestaltungen sollen auch Ideen für eine temporäre Aufwertung des öffentlichen Raumes und der Grünflächen gefunden und gezeigt werden.



## 2. Herausforderungen zum Thema Resilienz

Der Begriff ‚Resilienz‘ bezeichnet die Fähigkeit, erfolgreich mit negativen Umständen und Stress umzugehen. Im städtischen Kontext und insbesondere in der Landschaftsarchitektur wird die Widerstandsfähigkeit im Hinblick auf Klimaveränderungen betrachtet.

Der ca. 19 ha umfassende Freiraum zwischen Fernsehturm und Spree ist als zentral gelegene innerstädtische Fläche von hoher Bedeutung für stadtklimatische und ökologische Entwicklung der Berliner Mitte. Die vielen Bäume, die vorhandenen Grünflächen und unversiegelten Flächen im Rathaus- und Marx-Engels-Forum stellen eine besondere Qualität innerhalb der Berliner Mitte dar. Bereits während des Dialogprozesses im Jahr 2015 nahmen die Themen stadtklimatische und ökologische Entwicklung eine zentrale Position ein.

Daraufhin wurde 2017 eine Untersuchung zu den ökologischen und stadtklimatischen, als auch den erholeräumlichen Bedingungen in der Berliner Mitte erstellt.

Die Studie empfiehlt, die Potenziale für eine Erweiterung unversiegelter vegetativer Flächen effektiv zu nutzen, um bei übermäßig starker Sonneneinstrahlung schattenspendende und kühlende Effekte und bei starken Niederschlägen eine Abflussverzögerung bzw. eine Vor-Ort-Versickerung zu erzielen. Genauere Ergebnisse sind im Anhang dieses Themenpapiers zusammengefasst.

Innerhalb dieses Themenfeldes Resilienz soll geklärt werden, welche Rahmenbedingungen bei der lokalen Regenwasserbewirtschaftung zu beachten sind, um darauf aufbauend zu diskutieren, welche Maßnahmen zu ergreifen sind (Verdunsten, Versickern, Rückhalten, Leiten von Wasser). Es werden Maßnahmen zur Klimaanpassung aufgezeigt und wie konkret mit der vorhandenen Vegetation umzugehen ist. Die Bedeutung des grün geprägten Freiraums als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wird dargelegt und besondere Artenvorkommen, wie die Brutkolonie der geschützten Vogelarten Saatkrähe, Wanderfalke, Großmöwe und Fledermaus aufgeführt.

### 3. Ergebnisse der ersten Sondierungsphase

In der „Sondierungsphase“ wurden zunächst zwei Gespräche mit Vertreter\*innen aus der Bezirks- und Senatsverwaltung geführt:

- Umwelt und Klimaanpassung, Senat: Herr Jörn Welsch (Umweltatlas), Frau Jessica Gützkow (Klimaanpassung, Artenschutz), Herr Jakob Sohrt (Umweltschutz, Wasser, Regen), Herr Oliver Ludwig (Wasserbehörde, in Vertretung für Herrn Deißler), Herr Klemens Steiof (Artenschutz), Frau Hanna Krüger (Regenwasseragentur)
- Umwelt und Klimaanpassung, Bezirk: Herr Arne Besancon (UmNat), Herr Felix Ross (BA Mitte), Frau Heike Tielscher (BA Mitte, SGA)

Die Sondierungsgespräche dienten detaillierten und konkreten Ermittlungen: Konkrete Wünsche und Möglichkeiten wurden abgefragt und diskutiert. In diesem Prozess konnten neue Aspekte aufgenommen, strittige Punkte identifiziert und Prüfaufträge formuliert werden.

Die Erfassung der Sondierungsgespräche erfolgte in einer tabellarischen Übersicht. Sie befindet sich im Anhang dieses Dokuments.

Im Rahmen eines „Fachlabors“ am 04.12.2019 wurden die Ergebnisse präsentiert und zur Diskussion gestellt. Das Fachlabor zielte darauf ab, noch offene Frage- und Aufgabenstellungen für den Freiraumplanerischen Wettbewerb zu diskutieren und eine möglichst weitgehende Einigung über die Aufgabenstellung zum Thema Verkehr für den Wettbewerb zu erreichen.

Im Folgenden sind die Ergebnisse des aktuellen Abstimmungsstandes aufgeführt. Dabei wird zunächst die aktuelle Situation geschildert. Im anschließenden *kursiv und fett geschriebenen Absatz* ist der Vorschlag für die Aufgabenstellung der Wettbewerbsauslobung formuliert. Themen, die in der Sondierungsphase ermittelt wurden, aber nicht über den Wettbewerb zu lösen sind, werden unter 3.2 aufgeführt und der weitere Umgang kurz erläutert.

#### 3.1 Aufgabenstellungen Thema Resilienz im Gesamttraum

##### 3.1.1 Grundlagenermittlung Regenwasser / Lokale Regenwasserbewirtschaftung

Zur Vorbereitung des Wettbewerbs und als Handreichung für die teilnehmenden Büros wurde eine Grundlagenermittlung zur Regenwasserbewirtschaftung durchgeführt. Darin sind die relevanten Grundlagendaten für das Wettbewerbsgebiet zusammengestellt und Berechnungsbeispiele aufgeführt, die der Erstellung eines Regenwassergrobkonzepts dienen.

Die wichtigsten Ergebnisse sind folgend kurz zusammengefasst, das vollständige Dokument wird im Stadtlabor am 18.02.2020 präsentiert und den teilnehmenden Büros zur Verfügung gestellt.

##### Geologischer Untergrund

Bei dem Boden im Wettbewerbsgebiet handelt es sich um sandigen Boden (Lockersyrosem + Regosol + Pararendzina). Der Durchlässigkeitsbeiwert (Kf-Wert) befindet sich bei  $4,9 \times 10^{-5}$  m/s. Der Untergrund wäre also grundsätzlich zur Regenwasserbewirtschaftung geeignet.

Allerdings ist aufgrund der starken Kriegsschäden und der Aufschüttungen im gesamten Bereich mit Altlasten und Resten der ursprünglichen Bebauung zu rechnen. Es sind zahlreiche geologische Bohrdaten verfügbar, die Aufschüttungshorizonte von 0,5 bis 7 Meter aufweisen. Eine einheitliche Verteilung ist dabei nicht zu erkennen. Unter den Aufschüttungen befindet sich Sand. In Aufschüttungshorizonte darf nicht genehmigungsfrei versickert werden, da hier mit verunreinigtem Boden / Altlasten zu rechnen ist. Zu Altlasten liegen nur wenige Daten vor. Lediglich die Flurstücke Alea 101 und Neubau Karl-Liebknecht-Str./Gontardstraße wurden erfasst und als unbedenklich eingestuft.

Es wurden bereits zahlreiche archäologische Funde aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg gemacht und es ist mit weiteren im Boden verbliebenen archäologischen Zeugnissen zu rechnen.

**Aufgrund der Aufschüttungen, möglicher Altlasten und vermuteter archäologischer Funde ist möglichst wenig in den Boden einzugreifen.**

### **Infrastrukturen der Siedlungsentwässerung + Vorflut:**

Im gesamten Wettbewerbsgebiet befinden sich Kanalisationsleitungen. Die Flächen des Rathausforums und die Straßen sind an die Mischwasserkanalisation der Berliner Wasserbetriebe (BWB) angeschlossen. Im Marx-Engels-Forum befindet sich eine Regenwasserkanalisation sowie weitere Leitungen der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG).

Das Regenwasser wird über zwei Einleitbauwerke der BWB und ein Einleitbauwerk der BVG in die Spree geleitet. Darüber hinaus gibt es Überlaufbauwerke der Mischwasserkanalisation in die Regenwasserleitungen, die bei Starkregenereignissen dazu führen, dass Mischwasser in die Spree geleitet wird.

**Die Gestaltung des Realisierungsteils soll abflusslos (d.h. mit Rückhaltung, Verdunstung, Versickerung im Gebiet) erfolgen.**

**Ziel des Wettbewerbs ist, das Wettbewerbsgebiet vollständig von der Mischwasser-Kanalisation abzukoppeln.**

### **Regenwasserbewirtschaftung**

Derzeit wird die höchste Verdunstungsleistung im Bereich vom Marx-Engels-Forum durch den hohen Vegetationsanteil erzielt. Der Oberflächenabfluss ist durch den hohen Grad der Versiegelung im Bereich des Rathausforums groß. Die Versickerungsmengen im Bereich Rathausforum und den Straßen sind gering, der Großteil des anfallenden Regenwassers wird über die Regenwasser- oder Mischkanalisation abgeleitet (s.o.).

Topografische Tiefpunkte befinden sich unter anderem um die Marienkirche, in der Mittelachse auf Höhe des Roten Rathauses, im Zentrum des Marx-Engels-Forums und in der Rathausstraße vor dem Nikolaiviertel. Diese Gebiete können bei Starkregen gefährdet sein und sind in der Planung zur zukünftigen Vorsorge besonders zu berücksichtigen.

Nach den Erfahrungen der vergangenen Jahre ist in Berlin mit langen Trockenperioden mit Jahresniederschlägen unter 600 mm zu rechnen. In diesem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass die angelegten Vegetations- und Baumpflanzungen künstlich zu bewässern sind.

**Der Anteil der Verdunstung am Gebietswasserhaushalt soll deutlich erhöht werden. Erst in zweiter Linie kann das Regenwasser lokal versickert werden. Für Versickerungsanlagen ist der Austausch des Bodens notwendig (Entfernung der Aufschüttungshorizonte).**

**Das Regenwasser soll den Vegetationsflächen zur Verfügung gestellt werden.**

**Der Abfluss unbelasteter Flächen des Ideenteils kann als Ressource im Bewirtschaftungskonzept für den Realisierungsteil mitgedacht werden (z.B. Gehwege die unmittelbar an Grünflächen anschließen, Dachabflüsse der Gebäude in der Fläche). Die Gestaltung von Vegetationsflächen des Realisierungsteils sollte jedoch nicht von der unmittelbaren Verfügbarkeit dieser Abflüsse abhängig sein.**

**Die Regenwasserbewirtschaftungssysteme sollen für einen 5 jährlichen Regen bemessen werden (Bemessungsregenspende T5,15).**

**Für den Überflutungsfall bei Starkregen (T30, 60) soll Vorsorge getroffen werden. Insbesondere die Überflutungsgefahr für die schützenswerten Gebäude, wie die Marienkirche und die U-Bahneingänge, darf durch die Gestaltung nicht verschlechtert werden.**

### **3.1.2 Klima**

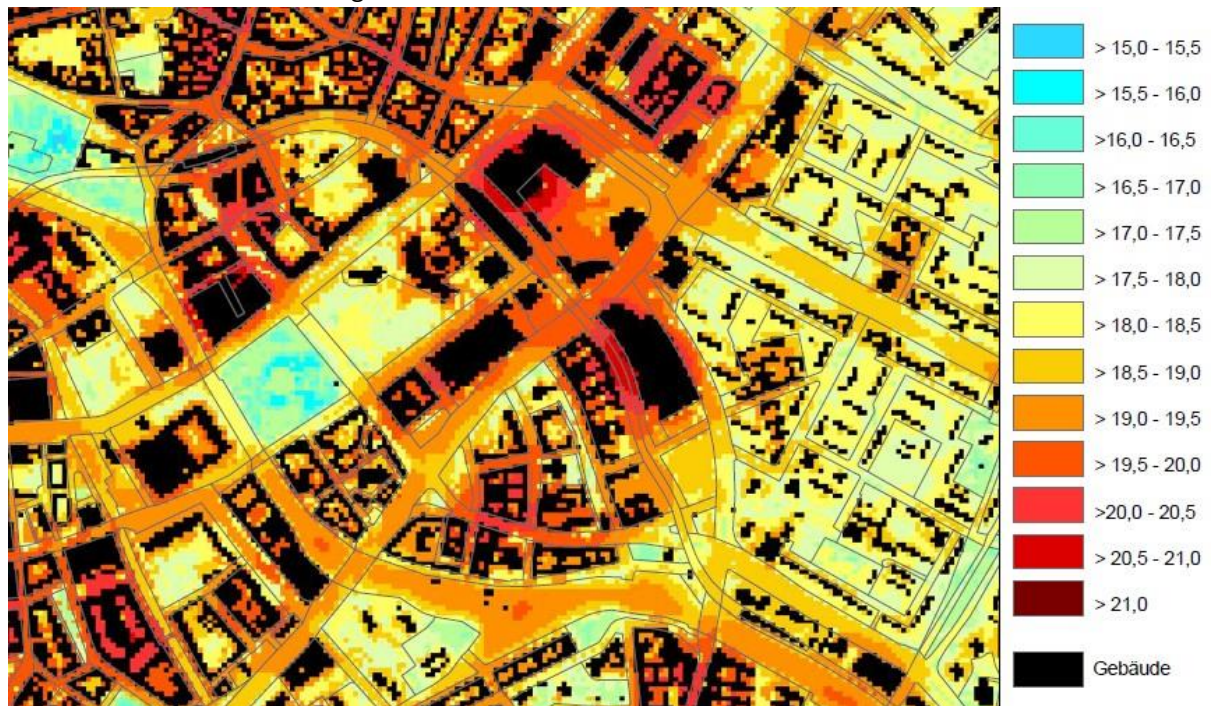
#### **Klimaanpassung**

Das Wettbewerbsgebiet, insbesondere das Marx-Engels-Forum hat eine hohe stadtklimatische Bedeutung. Die grün geprägten Räume mit unversiegelten Flächen sind in der Kaltluftproduktion und -verbreitung von hoher Bedeutung. Angesichts des im Sommer verstärkt auftretenden Hitzestresses und den hohen Emissionen durch Lärm und Feinstaub entlang der Spandauer Straße und Karl-Liebknecht-



Straße, nimmt die Bedeutung grün geprägter, unversiegelter Räume zu. Helle Materialien fördern den Albedo-Effekt und heizen die Umgebung weniger auf.

Im Sinne des StEP Klima und für die hitzeangepasste Stadt sollen Maßnahmen zur Klimaanpassung und Reduktion des Hitzerrisikos ergriffen werden.



Lufttemperatur in der Nacht (4 Uhr) (Ökologische und stadtklimatische Untersuchung der Berliner Mitte, 2017)

**Das Hitzerrisiko ist zu betrachten und geeignete Maßnahmen zur Reduzierung zu entwickeln. Bauliche und vegetative Verschattung, Verdunstungskühle, Entsiegelung und die Verwendung heller Materialien sind mögliche Mittel.**

### 3.1.3 Vegetation

Die Bäume und Grünanlagen mit unversiegelten Flächenanteilen begünstigen die nächtliche Kaltluftproduktion und dienen als wichtige Erholungsräume. Der Baumbestand weist eine geringe Biotopqualität auf, ist in seiner Qualität insgesamt aber als hoch zu bewerten. Es sollten nach Möglichkeit alle und besonders ältere Exemplare erhalten werden. Eine Ergänzung mit heimischen und klimaresistenten Arten wird befürwortet. Die Ergänzung der Struktur der Vegetation zu einer mehrschichtigen Vegetation wird als ökologisch sinnvoll besprochen, allerdings ist der Konflikt mit Sicherheitsaspekten (Übersichtlichkeit) zu berücksichtigen.

**Der Baumbestand ist soweit möglich zu erhalten.**

**Ein Vegetationskonzept soll die Grünstrukturen im Bestand unter Verwendung von klimaresistenten Arten ergänzen und die Biodiversität erhöhen. Bei der Pflanzenauswahl sind Standortveränderungen durch den Klimawandel zu berücksichtigen (wandelbezogen planen).**

**Grünstrukturen sind so zu gestalten, dass übersichtliche Verhältnisse geschaffen werden und sie gut pflegbar sind.**

### 3.1.4 Artenschutz

Besondere und geschützte Artenvorkommen im Wettbewerbsgebiet und seiner Umgebung zeugen von der stadtweiten Bedeutung des innerstädtischen Freiraums als Nahrungsquelle, Brutplatz und Rastplatz:

Eine von zwei Saatkrähenkolonien in ganz Berlin weist 11 besetzte Nester auf den Bäumen im Ostteil des Marx-Engels-Forums auf. Die Saatkrähe befindet sich im Land Berlin in einem sehr schlechten (Rote-Liste-Kategorie 1) Erhaltungszustand. Die Nester werden zum Teil über mehrere Jahre genutzt, so dass die Bäume des Koloniebereichs besonders zu schützen sind. Kurzrasige und ausreichend feuchte Flächen mit Regenwürmern (eiweißreiche Nahrung) sind für die Jungtieraufzucht wesentlich.

Eines von vier Brutpaaren des Wanderfalken in Berlin wechselt alle paar Jahre zwischen den Brutkästen auf Rathaus, Marienkirche und Stadthaus. Die Bauwerke sind Ruhestätten für diese in Berlin seltene Vogelart. Vogelvorkommen in der Grünfläche bilden die Nahrungsgrundlage des Vogeljägers.

Mit 14 Brutpaaren befindet sich die größte Brutkolonie von dachbrütenden Großmöwen in Berlin auf den Dächern des Alexa und des Kino Cubix. Großmöwen fliegen Gewässer an, das Marx-Engels-Forum an der Spree dient als Nahrungshabitat.

Fledermausbestände in Spree-Nähe sind wahrscheinlich. Sie jagen am Gewässer, Höhlen in Bäumen oder angrenzenden Gebäuden dienen als Nistplatz.

Zugvögel nutzen den Baumbestand als Rastplatz und Nahrungsquelle.

Die Bedeutung des Baumbestands als Nahrungshabitat kann durch Bäume heimischer Arten gefördert werden, da an diesen in der Regel mehr Insekten leben.

Für Vögel ist es wichtig, dass keine weiteren Glasfassaden zu erhöhter Mortalität führen (Vogelfreundliches Bauen).

**Die Biodiversität ist zu erhöhen.**

**Bestehende Arten sind entsprechend der artenschutzrechtlichen Bedingungen zu schützen. Lebensräume für Saatkrähen, Wanderfalke, Großmöwen und Fledermäuse sind zu sichern und zu qualifizieren.**

**Das Animal-Aided-Design ist eine Möglichkeit, das Vorkommen von Tieren als Teil der Gestaltung eines Freiraums im urbanen Kontext integrativ zu planen. Dafür werden die Bedürfnisse von Zielarten von Anfang an im Gestaltungsprozess berücksichtigt. Neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere können gezielt angelegt werden.**

### 3.2 Über das Wettbewerbsverfahren und -gebiet herausgehende Aufgaben und weitergehende Fragestellungen

| Allgemein  |   |
|--|---|
| <b>Erhaltende Grünflächenpflege</b><br>Wer wird zukünftig die Pflege übernehmen? Welche Mittel können zur Verfügung gestellt werden? Wie kann der Bezirk unterstützt werden? | Die Grünflächenpflege ist ein sehr wichtiges Thema. Im Wettbewerb wird der Anspruch an eine gut pflegbare Gestaltung formuliert. Die Art und Intensität der Pflege kann aber nicht im Wettbewerb gelöst werden. |

## 4. Anhang

### 4.1. Die Bürgerleitlinien für das Wettbewerbsgebiet

Die 10 Bürgerleitlinien sind das Ergebnis der Stadtdebatte Berliner Mitte 2015 „Alte Mitte – Neue Liebe“ und wurden 2016 durch den Senat beschlossen. Den Bürgerleitlinien folgend entschied die Politik – dokumentiert im Koalitionsvertrag – den Freiraum der Berliner Mitte für öffentliche Nutzungen zu qualifizieren. Die Bürgerleitlinien bilden damit eine wesentliche Grundlage für die Formulierung der Aufgabenstellung des Wettbewerbs.

Das vollständige Dokument kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

<https://www.berlin.de/stadtwerkstatt/archiv-stadtdebatte/ergebnisse-der-stadtdebatte/>

Die 10 Bürgerleitlinien für die Berliner Mitte im Kurztext:

1. Die Berliner Mitte ist ein Ort für alle, an dem vielfältige Nutzungen möglich sind. Berliner\*innen und Besucher\*innen können hier abwechslungsreiche und offen zugängliche Angebote nutzen.
2. Die Geschichte der Berliner Mitte wird zukünftig besser sicht- und erlebbar gemacht. Durch abwechslungsreiche Erinnerungselemente wird die vielfältige und vielschichtige Historie des Ortes verdeutlicht.
3. Die Berliner Mitte, insbesondere der Platz vor dem Berliner Rathaus, öffnet sich als Ort der Demokratie für politische Debatten.
4. Die Berliner Mitte ist ein Ort der Kultur und Kreativität. Vielfältige, auch experimentelle Kunstformen ermöglichen abwechslungsreiche Erlebnisse und einen inspirierenden Aufenthalt.
5. Die Berliner Mitte bleibt ein öffentlicher, grundsätzlich nicht-kommerzieller Ort.
6. Die Berliner Mitte dient als „Grüne Oase“ der Erholung, der Nachhaltigkeit und dem Stadtklima. Der heutige Anteil an Grünflächen soll nicht verringert werden. Die Grünflächen werden aufgewertet, ansprechend gestaltet und gepflegt.
7. Die Berliner Mitte wird verkehrsberuhigt. Sie wird leiser. Auch wird sie zukünftig besser mit den umliegenden Stadtvierteln vernetzt.
8. In der Berliner Mitte wird die Nähe zum Wasser spürbar. Das Spreeufer wird für den Aufenthalt geöffnet, die Wasserkaskaden am Fernsehturm laden auch zukünftig zum Verweilen ein.
9. Die Sichtbeziehungen zwischen Fernsehturm und Spree sowie Berliner Rathaus und Marienkirche bleiben erhalten und werden weiterentwickelt.
10. Die Berliner Mitte wird beständig weiterentwickelt. Durch flexible und temporäre Nutzungen bleibt der Ort zukunftsfähig und dynamisch.

Die Bürgerleitlinie 6 ist für die Themen Resilienz und Bewegen/Orientieren/Sicherheit besonders relevant. Größtenteils lassen sich die Forderungen in der nachfolgenden Karte verorten:





### Bürgerleitlinie 6

Die Berliner Mitte dient als „Grüne Oase“ der Erholung, der Nachhaltigkeit und dem Stadtklima. Der heutige Anteil an Grünflächen soll nicht verringert werden. Die Grünflächen werden aufgewertet, ansprechend gestaltet und gepflegt.

- 1 Erhalt und Qualifizierung der Grünflächen wird auf dem gesamten Areal gesehen.
- 2 Die Gestaltung der Grünflächen wird in enger Verbindung mit den Wasserflächen gesehen.
- 3 Als wichtigster Raum für eine größere zusammenhängende Grünfläche wird der Erhalt und die gestalterische Weiterentwicklung der Grünfläche auf dem Marx-Engels-Forum gesehen

## 4.2. Ökologische und Stadtklimatische Untersuchung der Berliner Mitte

Die Untersuchung zu den ökologischen und stadtklimatischen sowie erholungsräumlichen Bedingungen in der Berliner Mitte wurde 2017 von GEO-NET Umweltconsulting GmbH und gruppe F Landschaftsarchitekten durchgeführt. Die folgenden Fragestellungen wurden im Rahmen dieser Untersuchung behandelt:

- Welche stadtklimatische Bedeutung hat die Berliner Mitte für ihr Umfeld? Welche Auswirkungen hätte eine (Teil-) Bebauung des Grundstücks? Wie wäre dies im größeren Kontext zu bewerten? Gibt es Bereiche des Areals wo Auswirkungen größer wären als in anderen Bereichen?
- Wie „grün“ ist die Berliner Mitte wirklich? Welche Teilbereiche haben höhere ökologische Qualität, welche weniger? Wo kann in begrüntem Bereichen, ohne gravierende ökologische Auswirkungen, die Erholungsfunktion des Areals ausgeweitet werden?

In den Untersuchungen standen neben einer Klimaanalyse mit Stadtklimaschwerpunkt die weiteren Schutzgüter, wie den Boden- und Wasserhaushalt, die biologische Vielfalt oder auch Faktoren des Schutzgutes Mensch wie die Erholungsfunktion die das Untersuchungsgebiet im Zentrum. Durch den urbanen Kontext in dem Bereich der Berliner Mitte steht der Mensch mit seinen Bedürfnissen und Empfindlichkeiten im Mittelpunkt.

Die Untersuchung schließt mit folgender zusammenfassender Einschätzung ab:

*„Für das gesamte Untersuchungsgebiet lässt sich festhalten, dass vielfältige Qualitäten existieren, die zu sichern sind bzw. potentiell in den unterschiedlichen Teilräumen verstärkt werden können. Zu den vorhandenen Qualitäten zählen beispielsweise die relativ vielen Bäume, die gewidmeten Grünanlagen mit ihren unversiegelten Flächenanteilen, an nächtlicher Kaltluftproduktion bzw. -verbreitung beteiligte Flächen, die kontemplativen Erholungsräume als auch die intensiv genutzten urbanen Bereiche und die besonderen Sichtbeziehungen zu den städtebaulichen Dominanten im und um das Untersuchungsgebiet. Auffällig sind die graduellen Zunahmen von Grünflächen und Bäumen sowie die entsprechende Abnahme des Versiegelungsgrads als auch der Nutzungsintensität von Nordost nach Südwest. Angesichts der vorhandenen Emissionen sowie des im Sommer verstärkt auftretenden Hitzestresses, vor allem in den stark versiegelten Bereichen, ist insbesondere für die vulnerablen Bevölkerungsgruppen, die den Freiraum nutzen, sowohl die Stärkung der identifizierten Qualitäten als auch ihre Erweiterung bzw. Ergänzung für die Verbesserung der Aufenthalts- und Lebensqualität zu empfehlen.“*

*Zu den Emissionen zählen vor allem die Lärm- als auch die Feinstaubemissionen, die hauptsächlich durch den Durchgangsverkehr auf der Spandauer Straße und der Karl-Liebknecht-Straße verursacht werden. Hinzu kommt die Wärmeabstrahlung der Baukörper als auch der versiegelten Flächen. Die vorhandene Vegetation puffert die Emissionswirkung etwas ab. Dabei gilt, je dichter die Vegetation in der Fläche als auch in der Höhe ist, desto größer ist ihre Filterwirkung. In diesem Sinne ist zu empfehlen, die Potenziale für eine Erweiterung unversiegelter vegetativer Flächen effektiv zu nutzen. Zumal so auch bei übermäßig starker Sonneneinstrahlung schattenspendende und kühlende Effekte und bei starken Niederschlägen eine Abflussverzögerung bzw. eine Vor-Ort-Versickerung erzielt werden können. Überdies sind weitere Möglichkeiten zur Reduzierung bzw. Vermeidung von Lärm- und Feinstaubbelastungen auf ihre Umsetzbarkeit im Untersuchungsgebiet zu prüfen.“*

Das vollständige Dokument „Ökologische und stadtklimatische Untersuchung der Berliner Mitte“ kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

[www.stadtdebatte.stadtwerkstatt.berlin/ergebnisse/Oekologische Stadtklimatische Studie Berliner Mitte.pdf](http://www.stadtdebatte.stadtwerkstatt.berlin/ergebnisse/Oekologische_Stadtklimatische_Studie_Berliner_Mitte.pdf)

### 4.3. Regenwasserbewirtschaftung in Berlin

Das Berliner Abgeordnetenhaus hat beschlossen (Beschluss des Abgeordnetenhauses vom 6. Juli 2017), die Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung als wirksamen Teil der Klimafolgenanpassung voranzubringen. Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung sind mit dem Ziel der Entlastung der Kanalisation und des Gewässerschutzes zu entwickeln. Gebäude- und Grundstücksflächen, von denen Regenwasser direkt in die Mischwasserkanalisation eingeleitet wird, sollen jährlich um 1% reduziert werden.

Die „Berliner Regenwasseragentur“ wurde geschaffen und soll unter Einbeziehung der Stadtgesellschaft den Senat bei der Erstellung und Umsetzung einer Berliner Regenwasserkonzeptes unterstützen. Derzeit wird der „Berliner Leitfaden Regenwasser in der verbindlichen Bauleitplanung“ erstellt, der die Integration der Regenwasserbewirtschaftung in den städtischen Planungsprozess darstellt.

Aktuelle Herausforderungen zunehmenden Oberflächenabflusses in die aus- bzw. überlastete Berliner Kanalisation sowie die Zunahme von Extremwetterereignissen im Zuge des Klimawandels fordern Handlungsstrategien zur Reduktion von Überläufen aus der Kanalisation in die Berliner Gewässer (im Wettbewerbsgebiet die Spree) sowie die Reduktion von Überflutungsrisiken. Die Bewirtschaftung des Regenwassers am Ort des Anfalls ist anzustreben, Regenwasser soll zunehmend dezentral zum Beispiel zur Versorgung des städtischen Grüns, zur Erhöhung der Verdunstungsleistung und damit zur Kühlung der Stadt sowie zur Grundwasserneubildung genutzt werden. Die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung kann durch Rückhalt, Verdunsten, Nutzen oder das Versickern des Regenwassers umgesetzt werden.

Der Umgang mit Regenwasser wird zunehmend ein Aspekt der Stadtplanung und leistet einen wichtigen Beitrag zu einer resilienten Entwicklung der Stadt.

Angesichts der zuvor beschriebenen stadtklimatischen Bedeutung des Wettbewerbsgebiets ist die frühzeitige Integration der Regenwasserbewirtschaftung in den Planungsprozess geboten. Im Folgenden Kapitel „Ergebnisse der Sondierungsphase“ wird zunächst der aktuelle Stand der Grundlagenmittlung durch Gruppe F und anschließend mögliche Zieldefinitionen Regenwasser abgeleitet, die im Rahmen des Fachlabors am 4.12. 2019 diskutiert wurden.

Im weiteren Verfahren ist im Rahmen des Wettbewerbs anhand der ermittelten Grundlagen und entsprechend der Zieldefinition von den Teilnehmenden ein Grobkonzept zur Regenwasserbewirtschaftung zu erstellen.



## 4.4 Übersicht Sondierungsgespräche

|  | Umwelt und Klimaanpassung, Senat   | Umwelt und Klima, Bezirk  |
|--|--|---|
| <b>Datum</b>   | 25.10.2019   | 30.10.2019  |
| <b>Uhrzeit</b>   | 10:00-12:30 Uhr  | 11:00-13:00 Uhr   |
| <b>Ort</b>   | AKP 3   Raum 211   | Karl-Marx-Allee 31   BVV-Saal   |
| <b>Teilnehmer</b>  | Herr Jörn Welsch (Umweltatlas),<br>Frau Jessica Gützkow (Klimaanpassung,<br>Artenschutz),<br>Herr Jakob Sohr (Umweltschutz,<br>Wasser, Regen),<br>Herr Oliver Ludwig (Wasserbehörde, in<br>Vertretung für Herrn Deißler),<br>Herr Klemens Steiof (Artenschutz),<br>Frau Hanna Krüger<br>(Regenwasseragentur)   | Herr Arne Besancon (UmNat),<br>Herr Felix Ross (BA Mitte),<br>Frau Heike Tielscher (BA Mitte, SGA)  |
| <b>Regenwasser-<br/>bewirtschaftung</b>                                |  |   |
| Geologischer<br>Untergrund   | - Archäologie  | - Lediglich die Marienkirche ist auf<br>Originalniveau, alle anderen Flächen sind<br>aufgeschüttet. Es ist mit belasteten<br>Böden zu rechnen (Z.2 Böden)<br>- Die meisten Flächen sind mit Kellern oder<br>U-Bahn unterbaut (Denkmalthemen)<br>- Ziel des Wettbewerbs sollte sein,<br>möglichst wenig in den Boden<br>einzugreifen.  |
| Infrastrukturen<br>der<br>Siedlungsentwäs-<br>serung                   | - Grünfläche des Marx-Engels-Forum<br>ist nicht kanalisiert, Rathausforum<br>und Straßen an Mischkanalisation<br>angeschlossen   | - Das Marx-Engels-Forum ist nicht an die<br>BWB- Kanalisation angeschlossen.<br>- Vor dem Rathaus erfolgt die<br>Entwässerung mit schweren, schlecht<br>befestigten Rinnensteinen (können leicht<br>rausgenommen werden). Diese sind an<br>Schächte angeschlossen.  |
| Vorflut  | -  | - Für die Einleitung des Regenwassers ist<br>eine wasserrechtliche Genehmigung<br>erforderlich.   |
| Topografie   | -  | -   |
| Gegenwärtiger<br>und<br>perspektivischer<br>Zustand des<br>Plangebiets | - Abkopplungsziel (Mischwasser):<br>Gehwege abkoppeln (Ideenteil),<br>Speichern im Bereich der<br>Mischwasserkanalisation<br>- Straßenabfluss: eher im<br>Mischwasser (Verunreinigung)<br>- Lokale Bewirtschaftung als Ziel, im<br>Einzelnen ist Einleiten in Spree auch<br>ok, Abkoppeln von<br>Mischwasserkanalisation<br>- Möglichkeiten der technischen<br>Reinigung z.B. Vorreinigung (z.B.<br>Abscheider, meistens sehr teuer)<br>- Andere günstigere Möglichkeiten<br>(Bsp. Baumrigole, Offenheit im<br>Wettbewerb) | - Technische Anlagen (z.B. Zisternen)<br>machen keinen Sinn sofern der Bezirk<br>nicht die Wartung und Pflege<br>gewährleisten kann. Dies ist meist nicht<br>der Fall.<br>- Nach Möglichkeit soll in Vegetation<br>entwässert werden (Bezirk hat keine<br>Kapazitäten für Anlagen, wenn die<br>Berliner Wasserbetriebe die Pflege<br>übernehmen wäre das okay).<br>- Das Rathausforum sollte andernfalls in<br>die Spree ableiten (Überlauf), eine<br>Abkopplung von der<br>Mischwasserkanalisation wäre gut.<br>(Wahrscheinlichste Option) |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle Flächen inkl. Straßenland als Pilotfläche ausweisen?</li> <li>- Sinnvollen Zweck für das Wasser? Bewässerung? Abkühlungsfunktion</li> <li>- Teilnehmer Vision für versch. Entwicklungsstufen zeigen lassen?</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Ableitung des Regenwassers in die Mischwasserkanalisation ist nicht erwünscht.</li> <li>- Überlegung ob Gehwege mit entwässert werden sollen</li> <li>- sinnvolle Nutzung der Speicherzisternen (BVG)? Komplexe Fragestellung, da Zisternen zu Regenzeiten leer sein müssen.</li> </ul>   |
| Gegenwärtiger und perspektivischer Zustand der Umgebung | -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Private Grundstücke mit zu entwässern wäre kompliziert, da man Nutzungsvereinbarung / Vertrag schließen müsste.</li> </ul>   |
| Niederschlagsmenge und -verteilung                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Z.B. in zwei Szenarien: Starkregen (keine Zisterne), kleine Ereignisse (eher Zisterne?)</li> </ul>   | -   |
| <b>Zieldefinition Regenwasser</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht nur Verdunsten/ Versickern sondern auch Speichern wäre gut</li> </ul>  | -   |
| Wettbewerb  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglicherweise einen Regenwasserspezialisten (Ingenieure für Siedlungswasserwirtschaft) in Wettbewerbsteam aufnehmen, optional?</li> <li>- Regenwasser-Sachverständige in Jury</li> <li>- Grobkonzept im Wettbewerb</li> <li>- Rahmenbedingungen (Abkopplungspotential umgebender Flächen, Umgang mit Straßenflächen, Einbeziehung Überflutungsszenario durch Starkregen)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- In welchem Zeithorizont soll der Wettbewerb gedacht werden? Wenn visionär, dann auch innovative Variante die nach jetzigem geltendem Recht umsetzbar wäre.</li> </ul>  |
| Richtlinien / Regelwerke etc.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelwerke der BWB</li> <li>- DIN 1986100 als Mindestanforderung</li> </ul>  | -   |
| <b>Klima / Klimaanpassung</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgabe zu der Farbe von Belägen (Hitzerisiko)</li> <li>- Verdunstung, mehr Wasser ins Gebiet bringen (Bürgerleitlinie)</li> <li>- Bauliche Beschattung (schwierig Denkmalschutz)</li> <li>- Vertikale Begrünung</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bürgerleitlinien: Mehr Wasser, z.B. Trinkbrunnen (Einwand Fr. Tielscher: bereits maximum an Wasser durch Brunnen und Spree)</li> <li>- Mehr Verdunstungskühle, Wasser in Grünanlage, Wasserspielplatz</li> <li>- Verschattung, alle sitzen gerne im Schatten, mehr Bäume wären gut (unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes -&gt; kann Breite der Achse verringert werden?)</li> <li>- Nicht zu viel versiegelte Fläche, Weihnachtsmarkt könnte am Molkenmarkt umgesetzt werden.</li> </ul> |
| <b>Grün</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verhältnis Grün durch Teilnehmer (früher Biotopflächenfaktor)</li> <li>- Pflegekonzeption muss vergeben werden</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bäume erhalten oder sinnhafte neue Stellungen</li> <li>- Bereits viele Baumfällungen auf Wunsch der Kirche (viel Taxus)</li> </ul>   |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumbestand hat große Qualität aber weniger Biotopqualität</li> <li>- Vorschlag: Erhalt der Altbäume (Saatkrähen), heimische Arten erhalten</li> <li>- Empfehlungspflanzlisten an Wettbewerbsteilnehmende?</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fr. Tielscher: Baumdaten sind vorhanden aber noch nicht digitalisiert</li> <li>- Mehrschichtige Vegetation wäre im Zusammenhang mit Diversität gut (Hr. Besancon), Struktur erhöhen wäre schön – aber Konflikt mit Sicherheitsaspekt berücksichtigen</li> <li>- Böschungssicherung zur Spree</li> <li>- Absturzsicherung an Sitzstufen</li> </ul> |
| <p><b>Artenschutz</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saatkrähenkolonie (abgenommen in Berlin, auch Dohlen, deswegen wichtig): 11 besetzte Nester im Marx-Engels-Forum. Bei Pavillon Platanen (eignen sich, da Freibrüter), sehr unempfindliche Art bzgl. Menschen, nur Rückschnitt Äste ist kritisch. Rückgang eher nahrungsbedingt (keine Regenwürmer), für Jungtiere im Frühjahr trocken. Kolonie ist artenschutzrechtlich geschützt. -&gt; Kombination mit Regenwasser?</li> <li>- Bäume naturschutzfachlicher Wert: Zugvögel nutzen Baumkronen zur Rast</li> <li>- Fledermäuse (erwartet), aus Bäumen und angrenzenden Gebäuden suchen Nahrung in Grünfläche</li> <li>- Turmfalke im Rathaus?</li> <li>- Wanderfalke in Berlin (4 Brutpaare in Berlin), wechselt alle paar Jahre Brutstätte, Brutkästen befinden sich auf Rathaus, Stadthaus und Marienkirche. Wichtige Ruhestätten.</li> <li>- Großmöwenbrutplatz mit 13 Brutpaaren 2019 auf nordwestlichem Flachdach des Alexa, ein weiteres Brutpaar auf dem Kino Cubix</li> <li>- Vogelschlag an Glas (Bauwerke), am TK-Max. Vogelfreundliches Bauen! Spiegelung muss raus, Scheibe als Hindernis sichtbar machen -&gt; Situation entschärfen?</li> <li>- Haussperlinge aus Umgebung nutzen Flächen für Nahrung</li> <li>- Beleuchtung sollte insektenfreundlich sein</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglicherweise Fledermäuse, Spree als Leitstruktur</li> <li>- Stärkung zum Beispiel durch bauliche Anreize (Gewölbe unter Einheitsdenkmal)</li> </ul>   |