

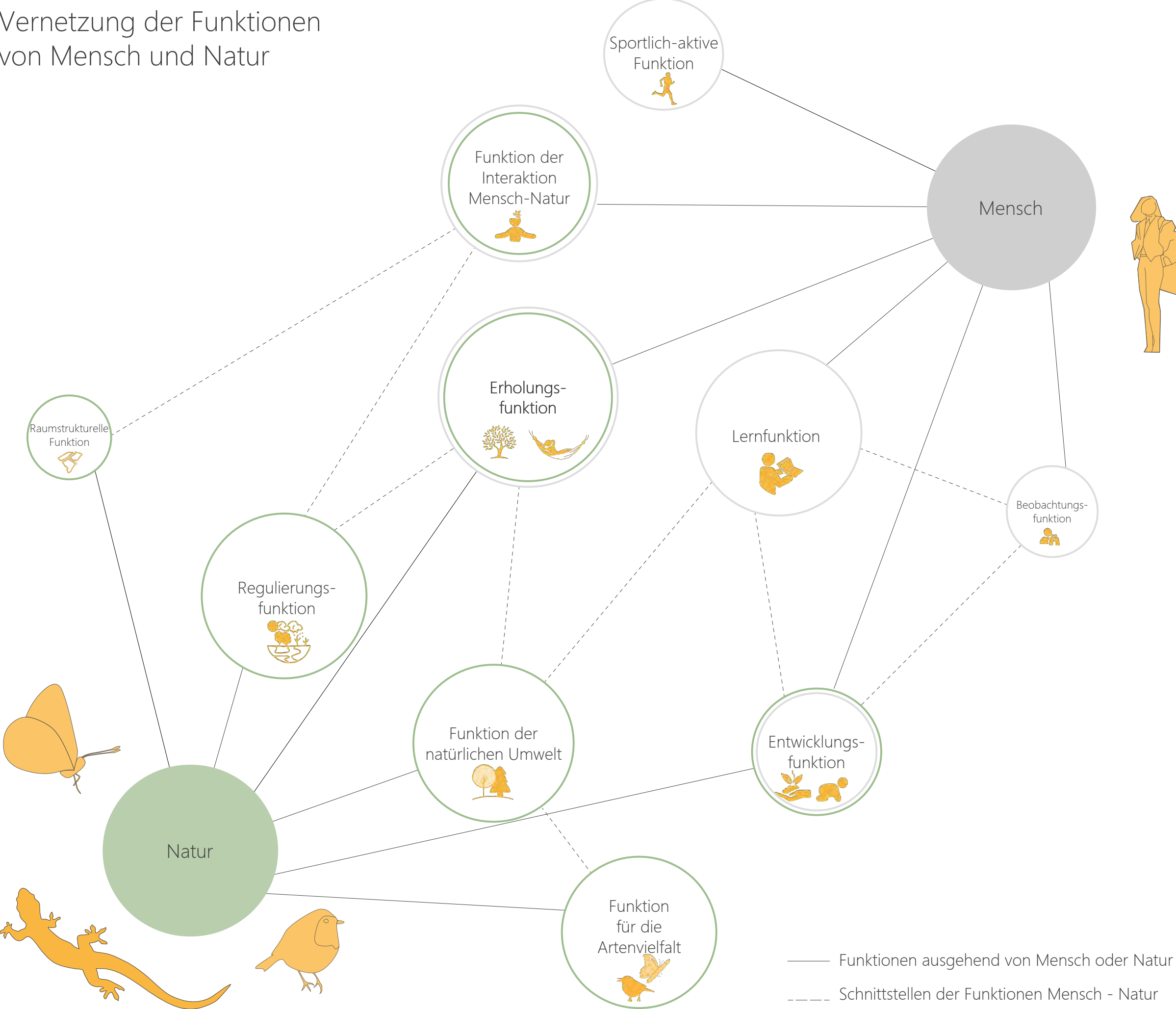
Aus Umwelt wird Mitwelt - Multifunktionale Stadtnatur

Unsere **multifunktionale Gestaltung** der Kaiserstraße zielt auf einen **gemeinsamen Nutzen von Natur und Mensch** ab. Die Kaiserstraße wird in dem Sinne multifunktional, dass sowohl die Natur ihren Platz einnehmen kann, als auch, dass der Mensch einen Park vorfinden kann, in dem er sich gerne aufhält und wohlfühlt.

Wir behandeln Mensch und Natur **im gesamträumlichen Kontext** als **gleichwertige Partner**. Das Gleichgewicht ergibt sich dadurch, dass es Bereiche gibt, die mehr für den Menschen und dessen Aktivitäten geplant werden und Bereiche, die mehr mit Fokus auf die Natur und deren freie Entfaltung gestaltet werden.



Vernetzung der Funktionen von Mensch und Natur



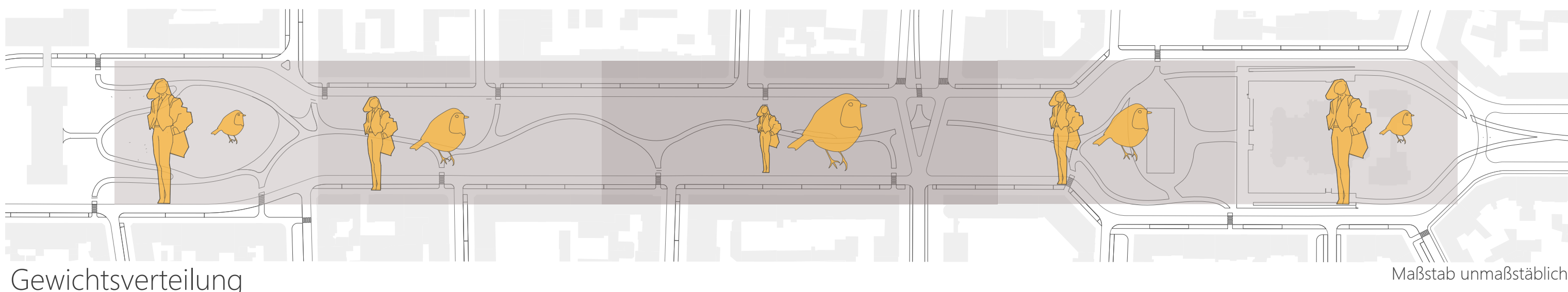
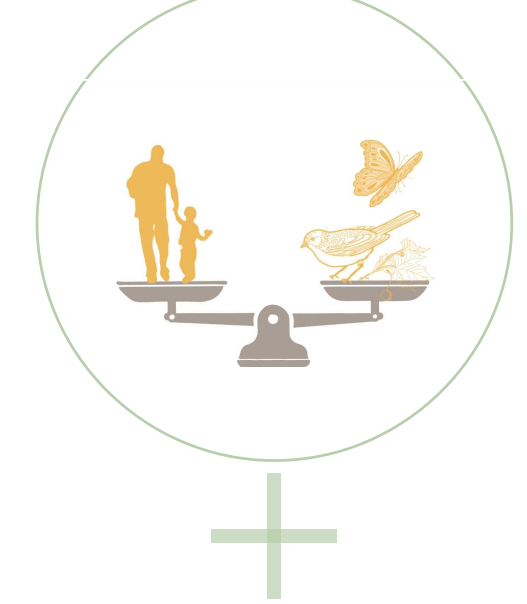
Die Vernetzung der Funktionen macht deutlich, dass die beiden Partner **Mensch** und **Natur** trotz ihrer **Unterschiedlichkeit, zahlreiche Berührungspunkte** und vereinbare Ansprüche an ihr Lebensumfeld aufweisen.

Diese Erkenntnis wird auf den Entwurf übersetzt, indem Funktionen für den Menschen mit Funktionen für die Natur kombiniert und auf den Park übertragen werden.

Kombination der Funktionen im Raum



Balance von Mensch und Natur



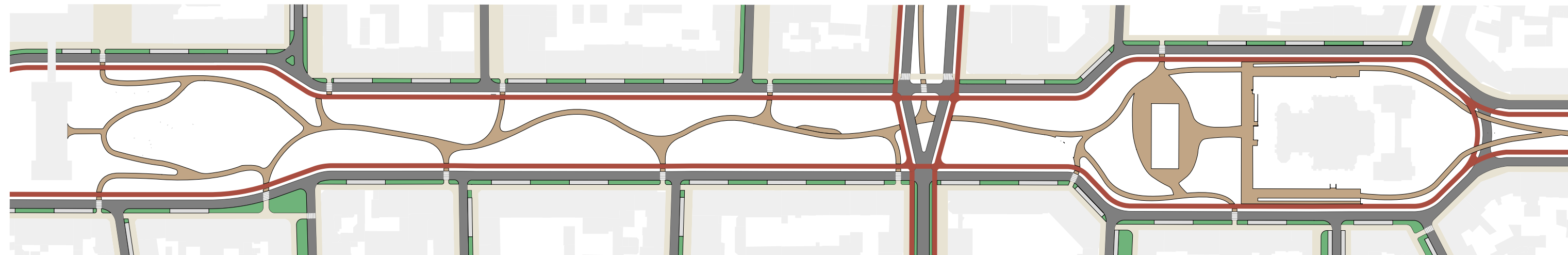
Gewichtsverteilung

Maßstab unmaßstäblich

Da eine parallele Umsetzung des Gleichgewichts von Mensch und Natur aufgrund **gegenseitiger Störfaktoren** nicht möglich ist, zielt dieser Entwurf auf die **Herstellung eines gesamträumlichen Gleichgewichts** ab.

Hierzu nimmt der Fokus auf die **freie Entfaltung der Natur** zur Mitte der Parkfläche hin zu. Der **Mensch** kann den Park **aktiv in den Randbereichen** des Parks nutzen, während die **Natur** dabei eher im **Hintergrund** behandelt wird, und nimmt in den **naturbelassenen Bereichen** die Rolle des **Beobachters** und des **Lernenden** an.

veränderte Wegestruktur



Verkehrsnetz und Wegeführung

Maßstab unmaßstäblich

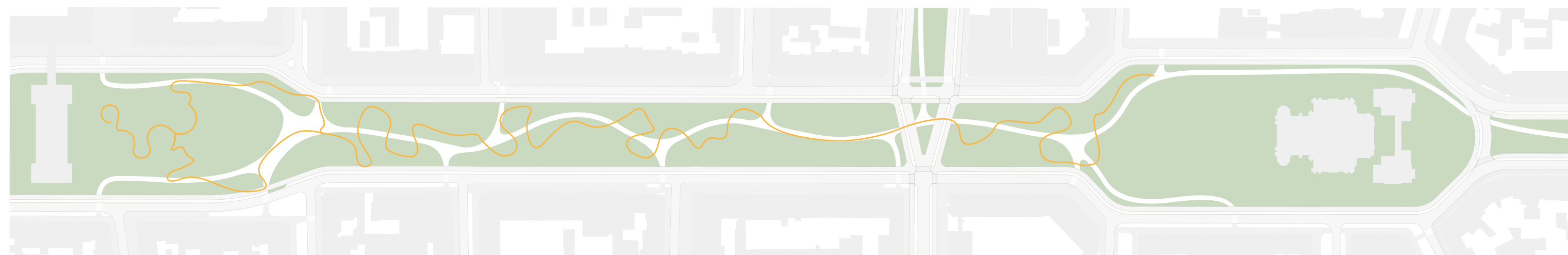
Um dies zu erreichen, muss auch der **Aspekt der Natur** mehr in die **Infrastruktur eingearbeitet** werden. Das bestehende Verkehrsnetz wurde dahingehend verändert, dass die bisher vierspurige Fahrbahn auf **zwei Fahrspuren** begrenzt wurde. Ein Radweg sowie eine **Begrünung zwischen Radweg und Straße** wurde geplant, um dem Mensch Sicherheit und der Natur ihren Raum zu geben. Außerdem ist am Fußgängerweg eine **Codierung** mit abwechselnd 20 Meter **Grünstreifen** und **Parkmöglichkeit** entstanden.

Die Wege **innerhalb** des Parks als **sekundäre Wegestruktur** nehmen eine organische Formsprache an, **lösen sich** an den Rändern **auf** und werden **von der Natur "eingenommen"**. Der fließende Übergang soll ebenfalls die Vernetzung von Mensch und Natur in diesem Freiraum symbolisieren.



Bei der Gestaltung unserer **tertiären Wegestruktur** haben wir uns von **historischen Flusskarten** inspirieren lassen und diese Formstruktur aufgenommen. Somit wird die **Nähe zum Rhein** verdeutlicht und die Zugänglichkeit und Erfahrbarkeit der Teilflächen des Parks gesteigert.

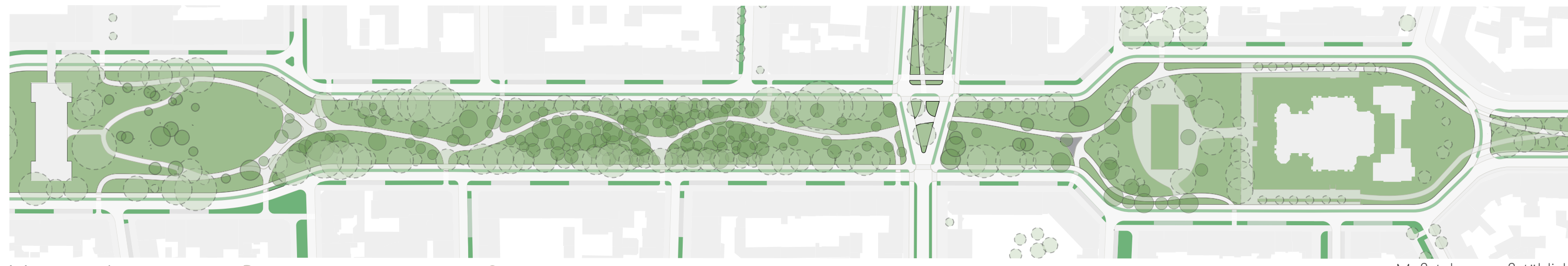
Mäandrierung



Tertiäres Wegenetz - Mäandrierung

Maßstab unmaßstäblich

Wechsel aus dichten und lichten Bereichen



Vegetation

Bestandsgehölze Neupflanzungen

Maßstab unmaßstäblich

Der **Wechsel aus dichten und lichten Vegetations Konstellationen** strukturiert die gesamte Kaiserstraße in Räume mit **unterschiedlichen atmosphärischen und funktionalen Absichten**.

Die Gehölzstruktur setzt sich aus den Bestandsbäumen der Kaiserstraße und neuen Gehölzpflanzungen zusammen, welche Lebensraum und Nahrung bieten sollen. Die **lichten Bereiche** sind dem Menschen von allen Seiten zugänglich, die **dichten Bereiche** sprechen für die **Privatsphäre der Natur** und sind von außen nicht einsehbar.

Das **Wäldchen** in der Mitte der Kaiserstraße wird **nach dem Aufbau eines Laubmischwaldes** mit Gehözen unterschiedlicher Höhe und einer Krautschicht gestaltet.

Vegetationsstudie

Wald - Lichtung - Freifläche
geschützt natürlich ruhig
durchlässig verbindend leitend
offen stadtoffnend dynamisch

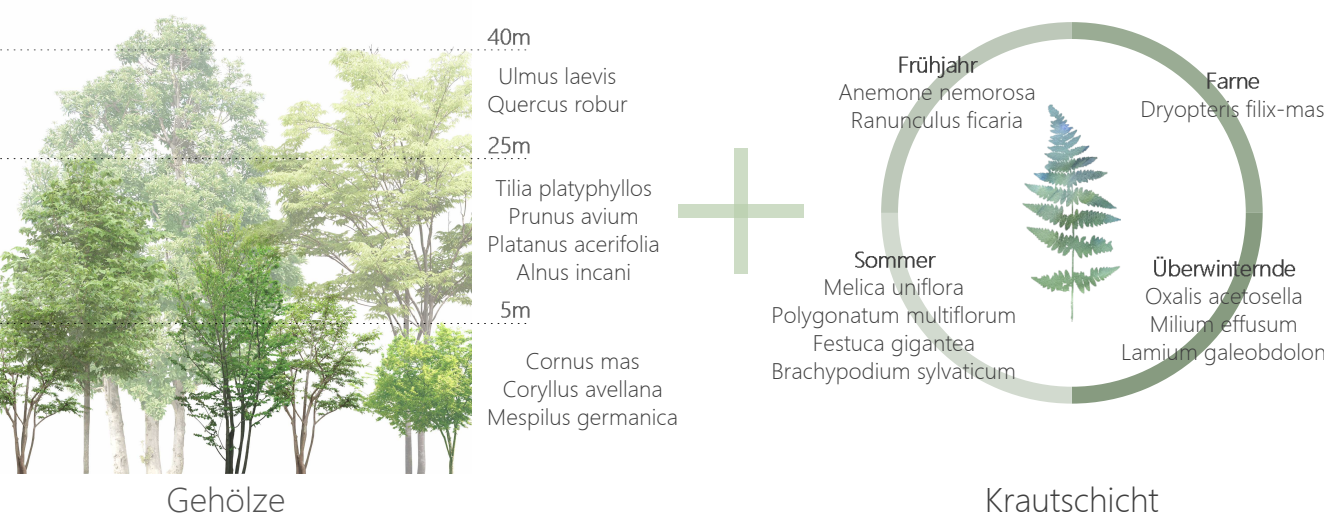


1 Haincharakter

2 Laub-Mischwaldcharakter

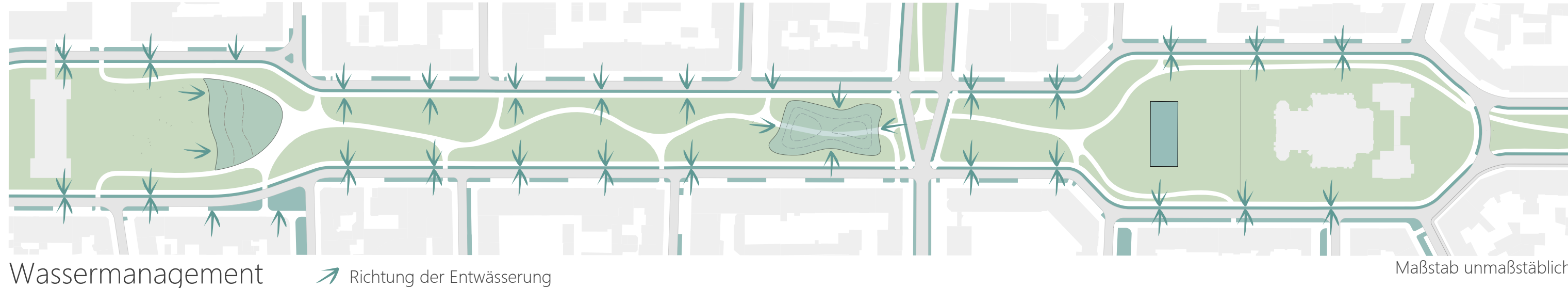
3 Hallenwaldcharakter

gewählter Bereich



Die gewünschte **Atmosphäre** wird durch die **Nachahmung des typischen Waldes** erzeugt. Die Kombination aus **hohen Gehözen**, Gehözen mit **breiter Krone** und einer waldtypischen **Krautschicht** lichtet sich durch die Verwendung von **niedrigeren Gehözen** mit **schmaler Krone** und **größeren Pflanzabstand** bis hin zu **Solitiergehölzen**.

Zusätzlich zur Gewichtung von Mensch und Natur sind **Retentionsflächen Bausteine unserer multifunktionalen Nutzung**. Kontinuierlich durch den Park sind Flächenbereiche auch als Retentionsfläche entwickelt. Diese sollen zum einen **Auswirkungen der Extremwetterereignisse mildern**, als auch **zur Überflutungsvorsorge** dienen. Sie sind ausgestaltet als Kleinbiotop, Spielbereich oder auch einfach nur als Begrünungsstreifen.



Wassermanagement

Richtung der Entwässerung

Maßstab unmaßstäblich

Aus Umwelt wird Mitwelt - Multifunktionale Stadtnatur

Der Naturraum in der Kaiserstraße in Mainz leistet durch die multifunktionale Umgestaltung einen Beitrag zur Biodiversitätssteigerung, Klimawandelanpassung der Stadt und Naturerfahrung der Menschen.

Hierbei wird ein Raum geschaffen, in dem Mensch und Natur gleichermaßen berücksichtigt werden.

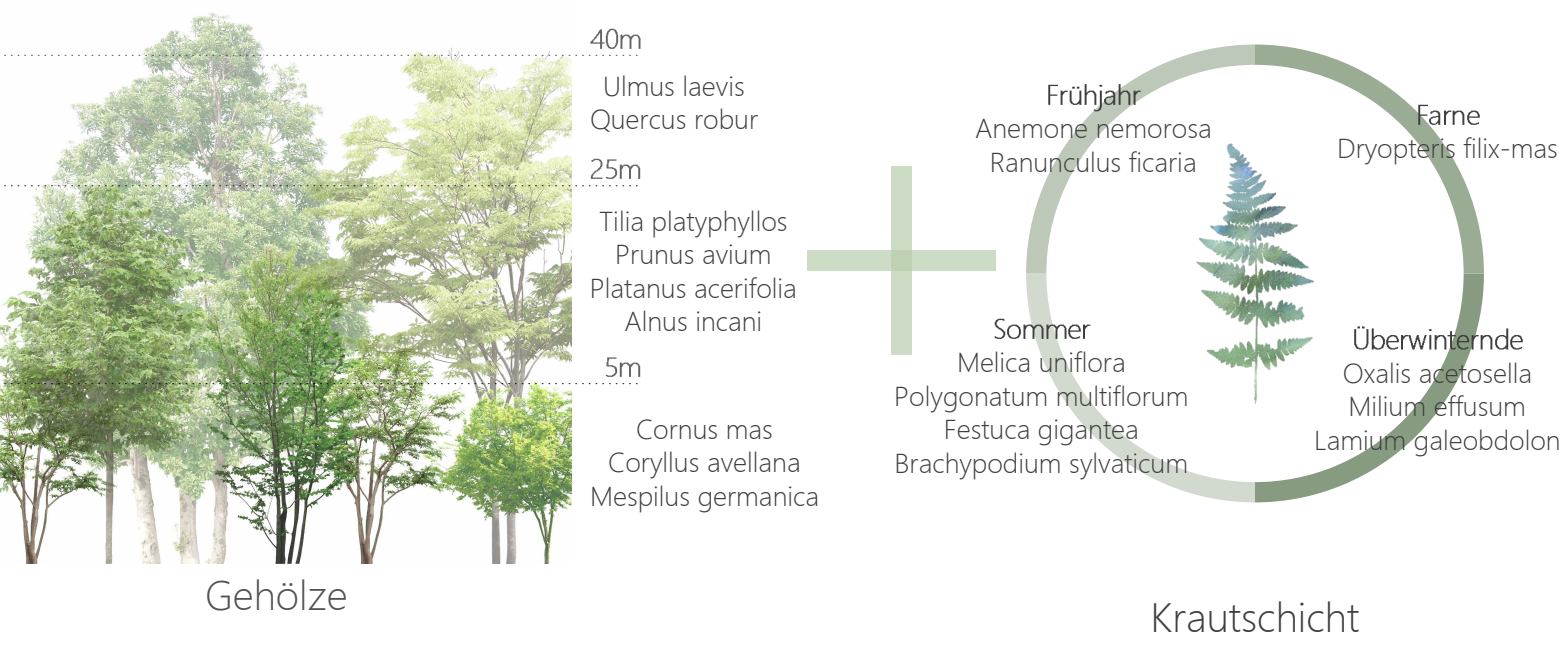
Durch die Kombination der Funktionen von Menschen und Natur in einem Raum stärken wir die Identifikation und den bewussten Umgang des Menschen mit der Natur und können somit langfristig Natur in der Stadt integrieren.



Die Baumauswahl des Grünraums ist abgestimmt auf den Nutzen von beiden Akteuren des Freiraums. Die Nutzbarkeit ist über das gesamte Kalenderjahr verteilt, um auch mit der Gehölzauswahl die Multifunktionalität umzusetzen.

Nähr- und Nistgehölze und die Verwendung von Nistkästen sichern die Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung und Aufzucht von Vogelarten. Durch Bereiche mit Blühwiesen, Totholz, Insektenhotels und Blühgehölzen werden Lebensräume für Insekten geschaffen.

Der Nutzen für den Menschen liegt in den essbaren Früchten der Gehölze.

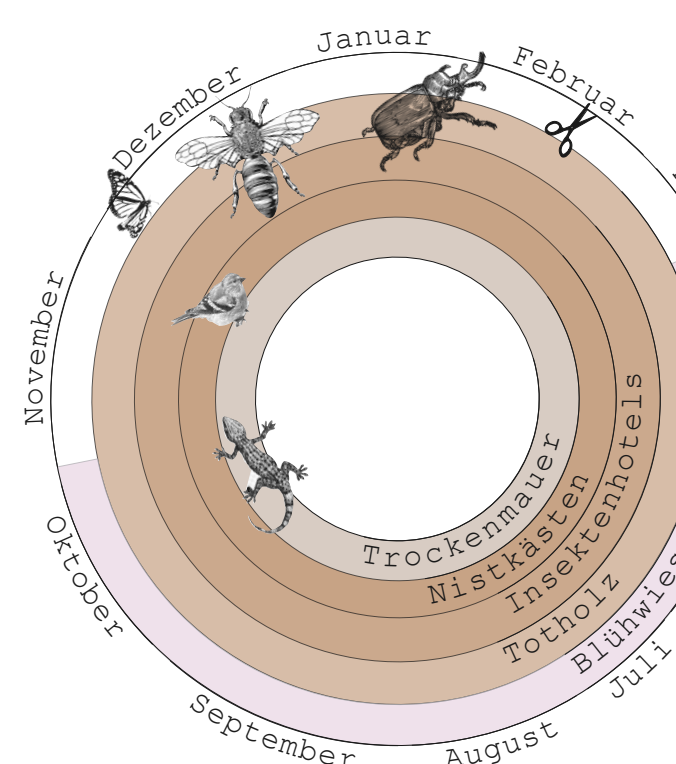


Baumauswahl

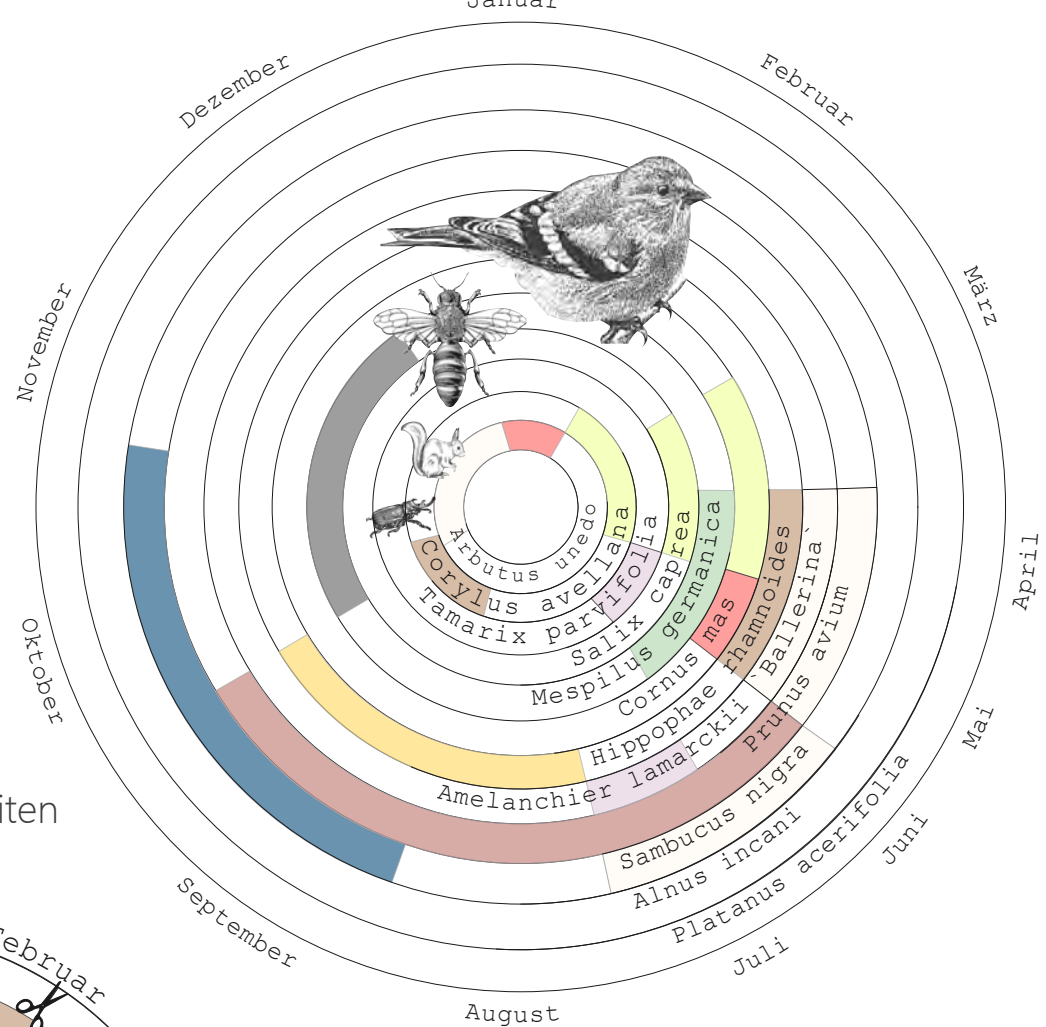
- Arbutus unedo
- Alnus incani
- Amelanchier lamarckii 'Ballerina'
- Betula pendula
- Cornus mas
- Corylus avellana
- Gleditsia styraciflua
- Hippophae rhamnoides
- Mespilus germanica
- Malus domestica
- Platanus acerifolia
- Prunus avium
- Pyrus pyraister
- Quercus robur
- Salix caprea
- Sambucus nigra
- Tamarix parvifolia
- Tilia platyphyllos
- Ulmus laevis

- Erdbeerbaum
- Grauerle
- Kupferfelsenbirne
- Hängebirke
- Kornelkirsche
- Gemeine Hasel
- Gleditschie
- Sanddorn
- Mispel
- Kultur-Äpfel
- ahornblättrige Platane
- Vogel-Kirsche
- Wildbirne
- Stieleiche
- Sal-Weide
- Schwarzer Holunder
- kleinblütige Tamariske
- Sommerlinde
- Flatterulme

Unterschlupfmöglichkeiten im Jahresverlauf

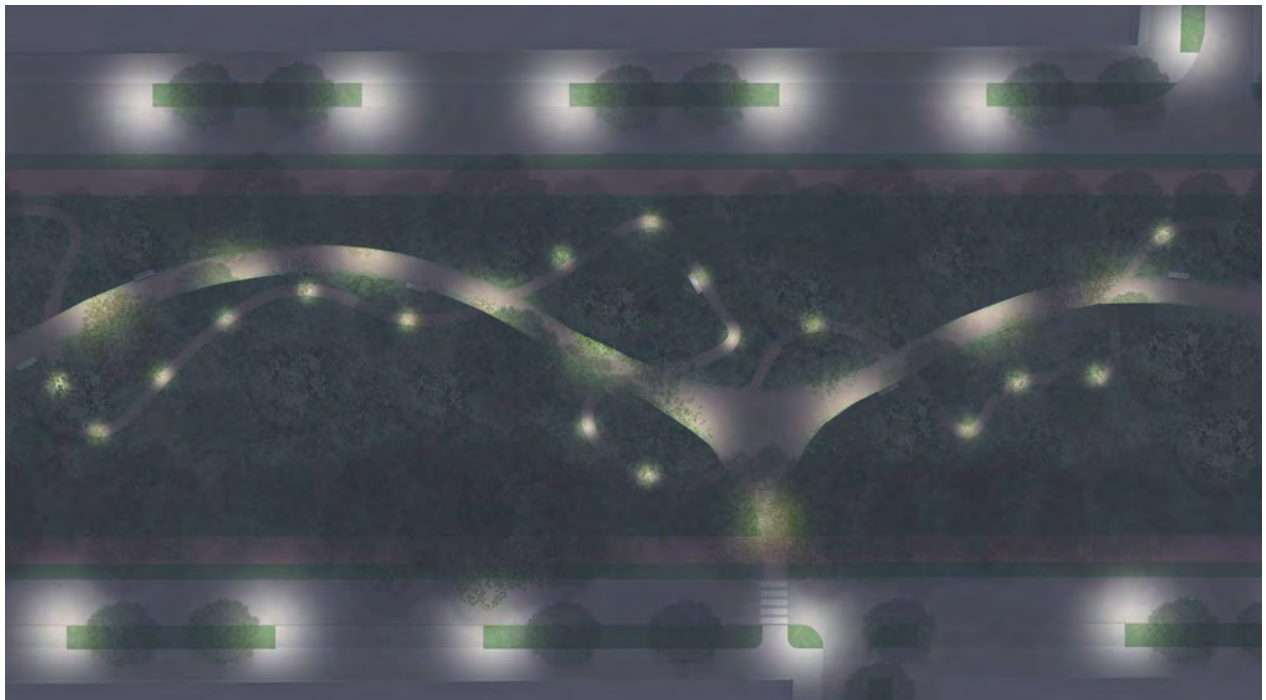


Nährgehölze im Jahresverlauf



Lichtplanung des Stadtwäldchens

Durch wegbegleitende Laternen wird der Hauptweg nachts ausgeleuchtet, um einen Angstraum zu vermeiden und auch das Parkbegehen in der Nacht zu ermöglichen. Die Laternen sollen mit Blendungsbegrenzungen versehen werden um die Lichtverschmutzung in den Vegetationsflächen zu verringern.



Maßstab 1:500

Auch die Nebenwegen werden mit Pollerleuchten erhellt, wobei hier die Leuchtpunkte weiter auseinanderstehen und lediglich als Anhaltspunkte dienen sollen.

Der Straßenraum wird mit großen Straßenlaternen ausgeleuchtet. Dabei sind wichtige Punkte die Ausleuchtung der Zebrastreifen.



Perspektivische Darstellung des Stadtwäldchens

naturnaher Spiel- und Sportbereich: angepasst an mäandrierende Formen Angebote für alle Altersgruppen: Fitnessbereich mit Basketballkorb, Tischtennisplatte und Kletterbereich Eingefasst in Sitzsteinmauern mit Holzauflage und gruppierten abschmiedenden Holzstäben (OK +2,00m); Aufenthaltsbereiche mit unterschiedlicher Bepflanzung

Aktiver Treffpunkt
Alternatives Café mit Dachbegrünung, Sitzmöglichkeiten auf dem Vorplatz mit wassergebundener Wegedecke

dichteres Stadtwäldchen
mit Laub-Mischgehölzen, Krautschicht und Unterbepflanzung; zum Weg hin hellere Stämme und lichtere Kronen Ausstattung mit Brutmöglichkeiten und Nistkästen

naturnahes Spielen
Naturerfahren durch Spielen mit wenigen, aber natürlichen Balancierstämmen, Klettergehölzen und Hängematten; atmosphärischer Charakter einer Waldlichtung

Retentionsfläche mit Findlingen (OK +50cm) mit und ohne Wasser unterschiedlich bespielbar umrandet mit Sitzstufen

Artenreiche Hochgrasflur mit Blühaspekten
Auswahl von Nährgehölzen und Pflanzen für Insekten und Vögel

naturbezogene Retentionsfläche
kein direkter Zugang > "Pufferzone" mit hoher extensiver Weidenfläche nur überquerbar durch Holzsteg Retentionszone mit Auencharakter als Kleinbiotop für Fliegenlarven, Wasserkäfer und Amphibien

Aktiver Treffpunkt
Alternatives Café mit Dachbegrünung, Sitzmöglichkeiten auf dem Vorplatz mit wassergebundener Wegedecke

Wasserspiel mit Findlingen
im vorgeordneten Brunnen, Wasserbecken mit Abklemmholzern bespielbar Filterzone bepflanzt mit Sagittaria sagittifolia, Equisetum hyemale var. robustum und Typha angustifolium

Lageplan

Maßstab 1:200



Schnitt A-A'

Maßstab 1:200



Schnitt B-B'

Maßstab 1:200