



Robert Jahnke | 53425 | Stegreif 39, 4 | Prof. Jo Ruoff

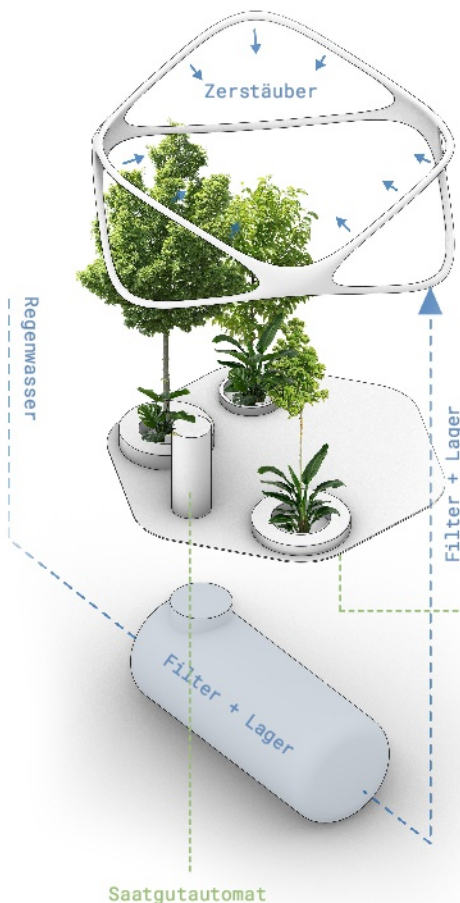
## Green Pod Münzplatz

Der menschengemachte Klimawandel lässt die Lebens- und Aufenthaltsqualität innerhalb unserer Städte und Siedlungen immer weiter sinken.

Abgase vom motorisierten Individualverkehr und riesige versiegelte Flächen, um Stellplätze zur Verfügung zu stellen, sind nur zwei der vielen Aspekte, die einen Wandel notwendiger denn je erscheinen lassen.

Um die Lebensqualität innerhalb der Städte langfristig garantieren zu können, müssen gezielt Maßnahmen zum stabilisieren des städtischen Klimas getroffen werden.

Eine Möglichkeit das Mikroklima in der Stadt zu verbessern ist der **Green Pod**. Es handelt sich um eine intensiv begrünte Struktur, die an verschiedenen Stellen innerhalb der Stadt errichtet wird. Hauptbestandteile sind ein Wasserfiltertank, in dem das Regenwasser von großen, versiegelten Flächen gesammelt wird, eine Bodenplatte mit Sitzgelegenheiten und Pflanzgefäßen und eine Bewässerungsstruktur, die das gesammelte Regenwasser an heißen Tagen abgibt.



Das gesammelte und gefilterte Wasser dient einerseits der Bewässerung der Pflanzen innerhalb des Green Pods, andererseits kühlt es durch die Zerstäubung aber auch die Umgebungsluft herunter. Während das zerstäubte Wasser bei akuter Hitze wirkt, kühlen die Pflanzen die Stadt langfristig und rei-

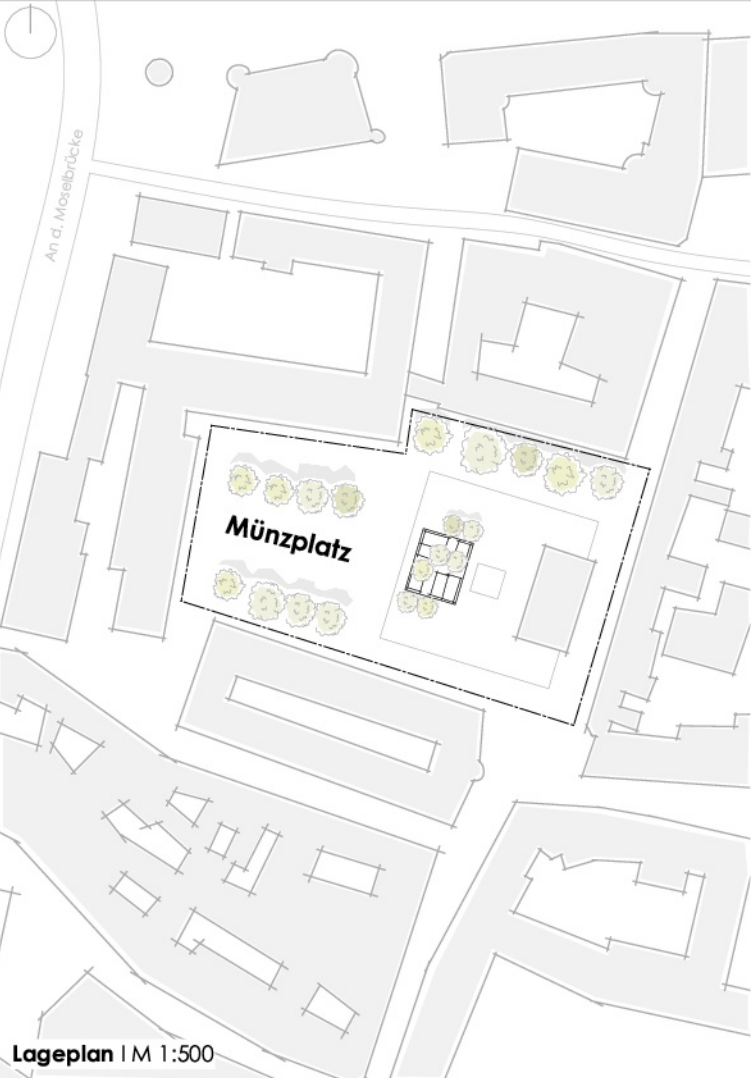
nigen die Luft. Der Green Pod erhöht die Aufenthaltsqualität an heißen Tagen und lädt Fußgänger zum Verweilen im Grünen ein. Ein Saatgutautomat verteilt kostenlos Wildblumensamen an die Passanten, sodass jeder einzelne zu einer grünen Stadt beitragen kann.







Münzplatz | Koblenz



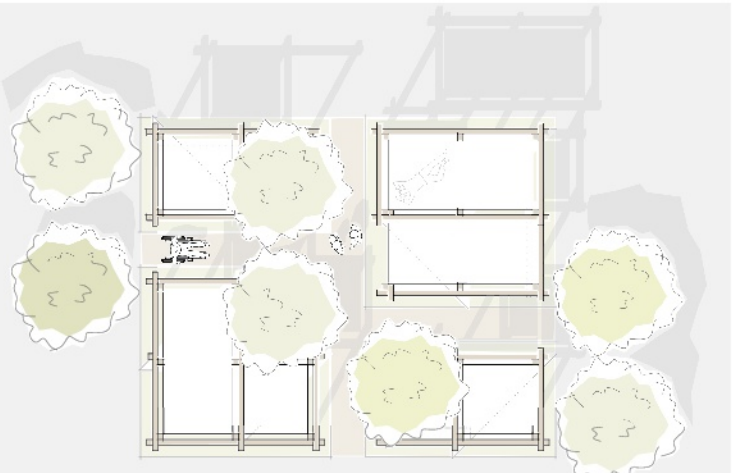
Lageplan | M 1:500



**KOBLENZ  
SCHATTEN FÜR  
DEN MÜNZPLATZ**

Aufgrund des Klimawandels werden auch in Deutschland immer mehr heiße Sommertage gezählt. Während Klimaschutz globale Absprachen und Regelungen erforderlich macht, muss Klimaanpassung meist auf regionaler Ebene stattfinden. Es stellt sich die Frage, welche räumlichen Anpassungsmaßnahmen die Stadt Koblenz treffen kann, um erdrückende Hitze und wenig Schatten zu verhindern.

Der Münzplatz weist einen hohen Grad an versiegelter Fläche auf, wodurch der Temperaturanstieg im Sommer begünstigt wird. Eine Holzkonstruktion auf entsiegeltem Boden mit integrierter Sitzfläche, Begrünung und schützenden Sonnensegel soll nicht nur dazu beitragen die extremen Hitzeperioden zu mildern, sondern auch einen Treffpunkt für alle Generationen zu schaffen. In einem Raster von zwei Metern positionieren sich die vertikalen Holzstützen auf dem Platz und bilden die Grundkonstruktion für horizontale Verbindungselemente. In das Raster integriert werden Bänke und Liegeflächen, die zum Verweilen einladen. Durch Begrünung und Sonnensegel, die in das Raster der Stützen gespannt sind, wird eine angenehme Verschattung erzielt.



Aufsicht Sonnensegel | o.M.





Fotocollage: mit Nemetschek Allplan erstellt

Originalfoto



Lageplan | M 1:500

Der Münzplatz. Beliebtes Anlaufziel in Koblenz, das mit seinen Cafés zum Aufenthalt einlädt. Leider weist der Münzplatz aber nur wenig Grün auf, das an heißen Tagen für Verschattung sorgt und weiterhin CO<sub>2</sub> aus der Luft bindet. Und das in Zeiten, wo das Thema Nachhaltigkeit und Klimaschutz immer mehr in den Vordergrund rückt. Die wenigen vorhandenen Bäume befinden sich an der Straßenkante und nicht auf dem Münzplatz selbst. Die umliegenden Cafés behelfen sich mit handelsüblichen Sonnenschirmen. Ein Weg spaltet zudem den Platz. Eine begrünte Pergola mit bodengebundenen Pflanzen schaffen wieder eine Verbindung des Münzplatzes mit dem Nebenplatz, gleichzeitig entsteht eine räumliche Trennung, der den Platz in einen weniger und einen stärker beschatteten Bereich teilt. Auf dem Nebenplatz entsteht eine Wasserfläche, die von einer Bank umrandet wird. Die Bank lädt zum Verweilen ein. Die Form des neuen Brunnens dient auch als Richtungslenker und sorgt für Verdunstungskühlung. Auf dem Hauptplatz sorgen neue Bäume, sowie Pergolen für Schatten. Die Münze als historisches Element bleibt von den neuen Konstruktionen unberührt und überragt diese in der Höhe. So ist sie weiterhin Orientierungspunkt. Die Pergola im Sitzbereich des Cafés kann zusätzlich mit einem Sonnensegel oder einer Markise ausgestattet werden. Die Sitzplätze außerhalb des Platzes können durch Schirme mit Sprühnebel ausgestattet werden um für weitere Kühlung zu sorgen. Mehrere Wasserspiele rund um den vorhandenen Brunnen unterstützen die kühlende Wirkung. Die Bäume, Wasserspiele und Pergolen beruhen auf dem 5x5m Raster des Pflasters, sodass nur einzelne Flächen neu gestaltet werden.



Bäume mit Versickerungsfläche



Verdunstungskühlung durch Wasser



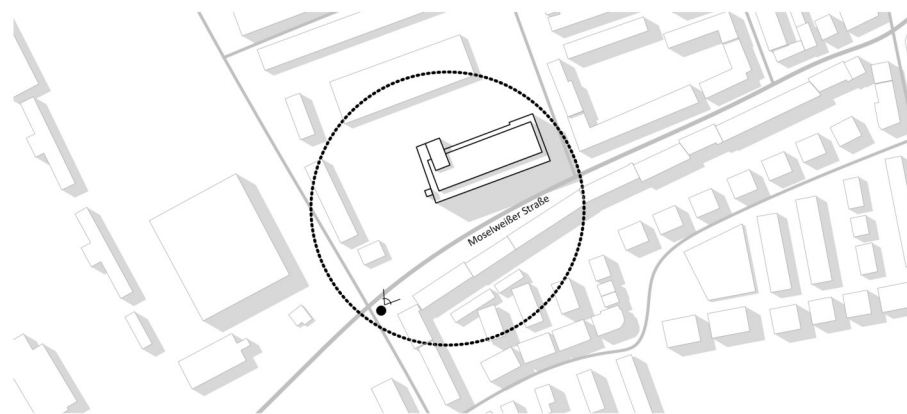
Verschattung





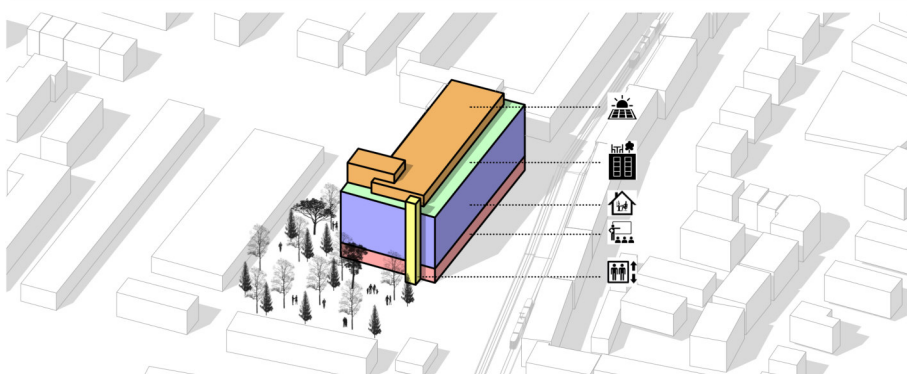
## Die Zukunft kommt nach Koblenz.

Wir wollen in einer naturfreundlichen Stadt leben. Die großen Probleme von heute sind die Überhitzung, welche durch Versiegelung entsteht und die Überbelastung der Infrastruktur durch Pkws. Der ökologische Umbau einer Stadt ist eine wichtige Aufgabe, die auf uns zukommt.



## „Autolos“ durch die Stadt

Die Infrastruktur erlebt einen riesen Sprung nach vorne. Der Straßenraum erfährt eine klare Trennung und Zonierung für alle Verkehrsteilnehmer: moderne Elektrotrams des ÖPNV ersetzen das Auto, separierte Radwege und großflächige Begegnungsstätten für Fußgänger. Die monotone Asphaltlandschaft gehört in dieser Umwandlung der Vergangenheit an und weicht zugunsten eines intensiv begrünten Aufenthaltsraum für alle Passanten und eines angenehm positiven Klimas.



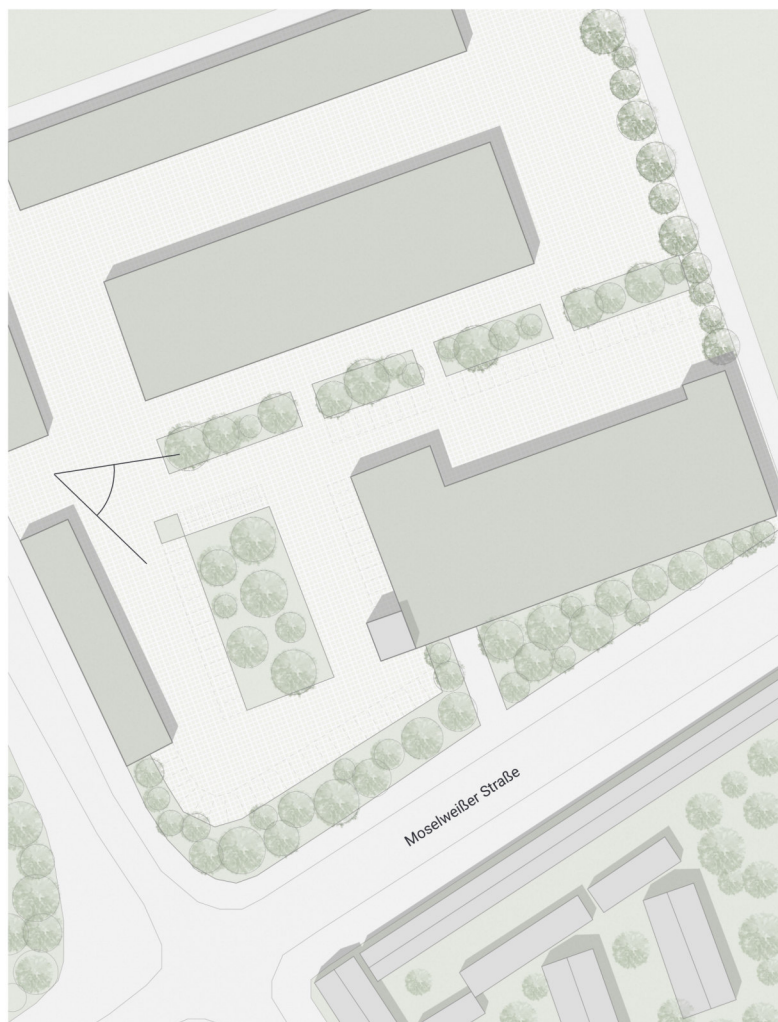
## Zusammen arbeiten und wohnen

Die Corona-Pandemie hat den Arbeitsplatz enorm verändert - Homeoffice ist nun eine berechtigte Ablöse vom klassischen Büroraum. Um isoliertes Arbeiten und fehlenden Sozialaustausch zu verhindern, fängt das Umdenken bei Großunternehmen, wie Telekom an, ihre alten Büros zum qualitätsvollen und preiswerten Wohnquartier umzustrukturieren: Seminarräume im EG, Wohnungen mit Balkonen und eine begehbare Dachterrasse mit Photovoltaik. Ehemalige Parkplätze werden in privat genutzte Parkanlagen umgewandelt.



# Ökologischer Stadtumbau Moselweißer Straße

Prof. Dipl.-Ing. Jo Ruoff | WS 21/22 | Jennifer Heimann, 548085



## Vorher: Betonwüste

Die Moselweißer Straße in Koblenz ist voll von großen versiegelten Flächen. Eine davon ist der Parkplatz am T-Mobile Gebäude. Dieser wird zusätzlich auch von einem Paket-Verteilzentrum genutzt, was sich im hinteren Teil des Parkplatzes befindet. Die komplette Fläche ist versiegelt, obwohl nur wenige Fahrzeuge dort parken. Der Parkplatz hat die besten Zeiten schon hinter sich. Auch Bäume oder andere Pflanzen lassen sich nur wagen im Hintergrund erkennen.

Dadurch, dass der Boden dunkelgrau ist, erhitzt er sich im Sommer schnell sehr stark. Das strahlt auch auf die umliegenden Gebäude ab.

Ein Aufenthalt ist im Sommer auf dieser Parkfläche oder in den Gebäuden also alles andere als angenehm. Die stark erhitzten Autos, in die man dann nach 8 Stunden

Arbeit einsteigt, möchte man sich gar nicht erst vorstellen.

Außerdem kann der Untergrund durch die Versiegelung deutlich weniger Wasser aufnehmen als üblich. Das kann dazu führen, dass sich bei starkem und anhaltendem Regen das Wasser auf dem Parkplatz staut. Auch Insekten oder andere kleine wie größere Tiere sucht man auf der Parkfläche vergeblich.

Sowohl am Tag als auch in der Nacht herrscht dort Totenstille.



## Nachher: Grünes Paradies

Nach der Umplanung wird der Parkplatz zu einem grünen Paradies. Und das nicht nur für Menschen, sondern auch für Tiere.

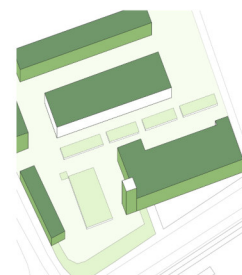
Der versiegelte Boden wird aufgerissen und durch Pflastersteine mit Rasenfugen ersetzt. Das macht nicht nur das Erscheinungsbild schöner, sondern sorgt auch dafür, dass herabfallendes Wasser schneller im Boden versickern kann.

Zusätzlich wird die Fläche durch Hochbeete und Grünflächen aufgelockert. Diese beheimaten sowohl Bäume, die im Sommer angenehmen Schatten spenden, als auch Wildblumen, die die Biodiversität steigern

## Parkmöglichkeiten

### Fahrzeuge

- Fahrrad
- Elektroauto (mit Ladestation)
- Auto



## Vorgesehene Begrünungen

- Intensive
- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- (Hoch-)Beete
- Pflastersteine mit Rasenfugen

und Bienen einen Ort zum Leben schenken. Durch die Pflanzen in den Beeten und den aufgelockerten Boden staut sich im Sommer so auch weniger Hitze an und das Auto kann im kühlen Schatten unter dem Baum geparkt werden.

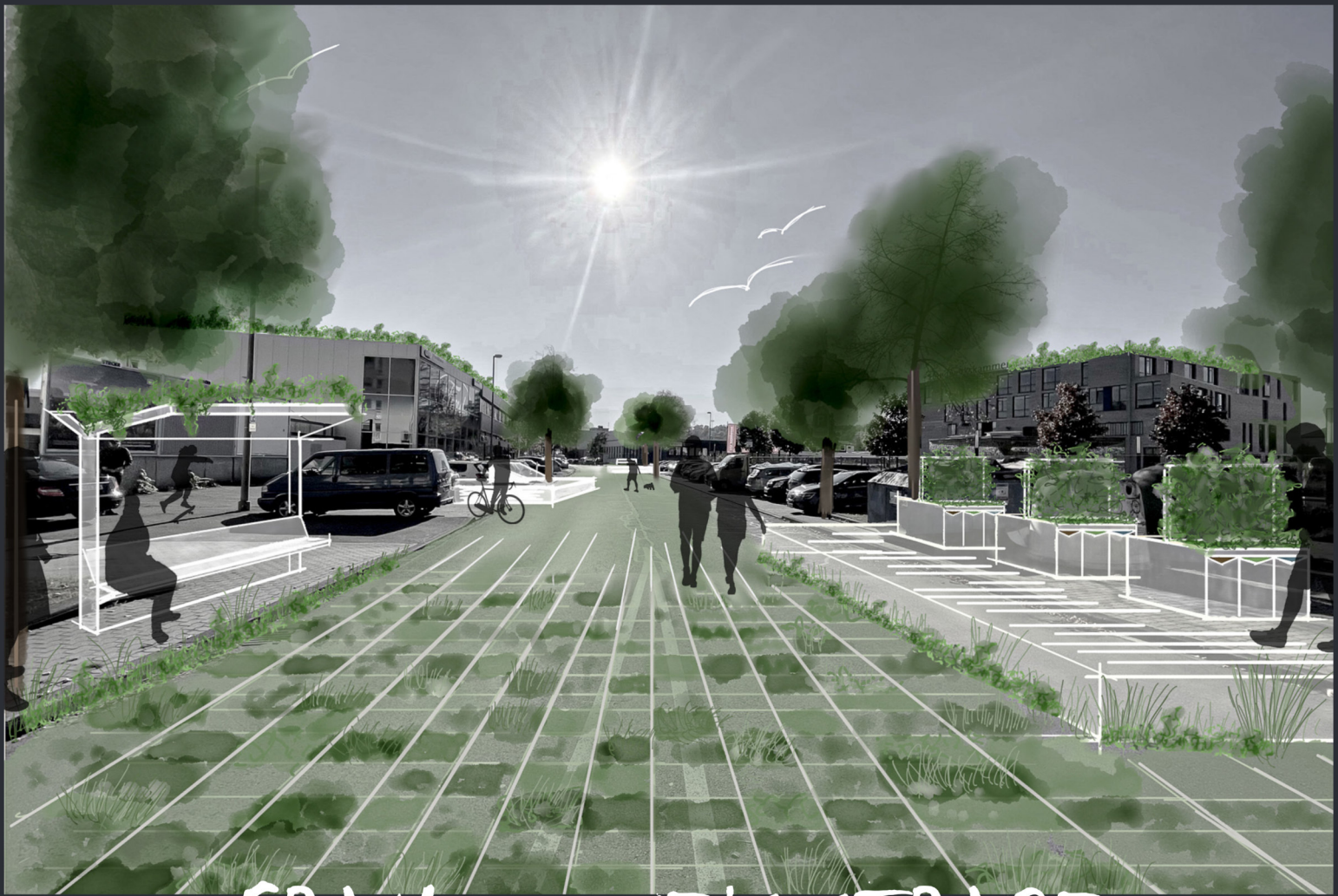
Parkplätze werden nicht nur für normale Autos angeboten. Es gibt große Parkflächen für Fahrräder sowie Parkplätze für Elektroautos mit dazugehöriger Ladesäule.

An einem Großteil der Fassaden können sich bodengebundene Pflanzen hochschlingeln oder fassadegebundene Pflanzen ausbreiten.

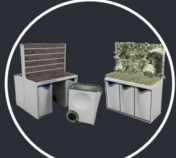
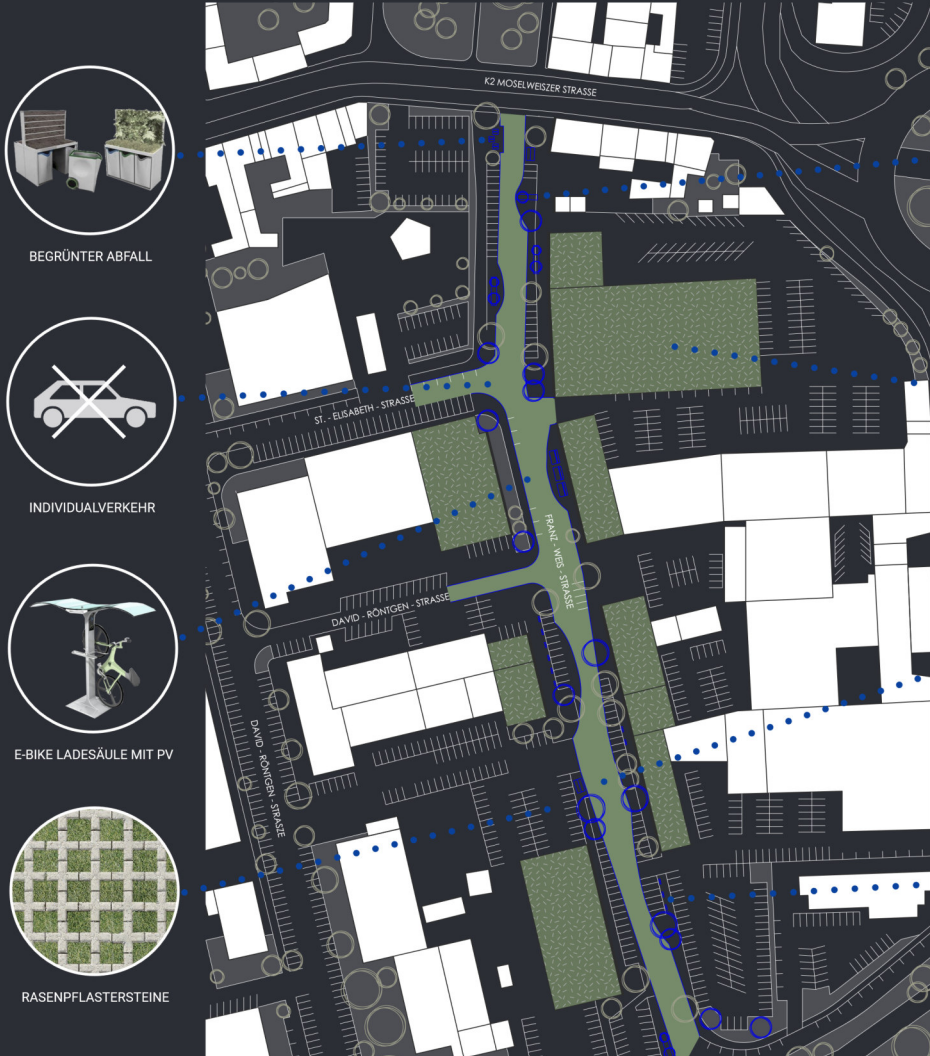
Die Flachdächer sind die perfekte Grundlage für intensive Dachbegrünungen durch Gräser sowie kleinere Sträucher und Blumen.

Die einst versiegelte Fläche strahlt nun pure Lebendigkeit aus.





# FRANZ - WEIS STRASSE



BEGRÜNTER ABFALL



INDIVIDUALVERKEHR



E-BIKE LADESÄULE MIT PV



RASENPFLASTERSTEINE



SITZBÄNKE



DACHBEGRÜNUNG



BIRD BUS STOP



E - LADESÄULE MIT PV



Ausgangssituation

## PROBLEM

- KEINE AUFHALTSQUALITÄT FÜR MITARBEITER / PAUSENBEREICHE
- KEINE STRABENRAUMGESTALTUNG
- VERSIEGELTE FLÄCHE ÜBERWIEGT GRÜN
- AUTO > MENSCH / NATUR
- FEHLENDE GESCHWINDIGKEITSTOPPER



- BÄNKE, ÖFFENTL. GRÜNBEREICHE
- MENSCH, NATUR, AUTO TEILEN SHARED SPACE STRABENRAUM
- ZURÜCKSTELLEN INDIVIDUALVERKEHR
- ÖPNV STRUKTUR MIT UMWELTNUTZEN
- STRABENRAUM GRÜNER
- ENTSCHEUNIGUNG VERKEHR



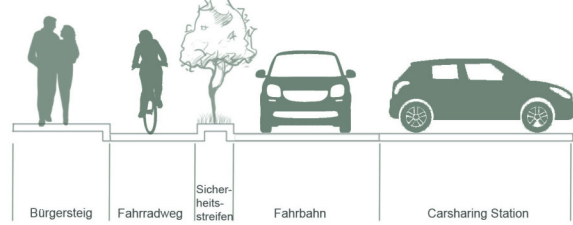


Okologischer Stadtumbau / Koblenz  
Lawand Semo 537591 | Prof Dipl-Ing Jo Ruoff | WS21/22



**Problemdarstellung**

- Mangel an Grünfassadengestaltung.  
-Infolge ungünstige Stadtklimasphäre und Gebäudegestaltung.
- Mangel an Sitzmöglichkeiten im Öffentlichenraum als Gemeinschaftlicher Treffpunkt.
- Fehlende Fahrradwege.  
-Infolge besteht die Gefahr für Radfahrer wegen des vorbeifahrenden Autos.
- Nur Individuelle Parkmöglichkeiten und kein Carsharing Station.  
-Infolge von der Nutzung die Individuelle Fahrzeuge mehr CO2 Emission.
- Versiegeltefläche sind beherrschend.  
-Infolge ungünstige Stadtklimasphäre und mehr Erhitzung des wetters.

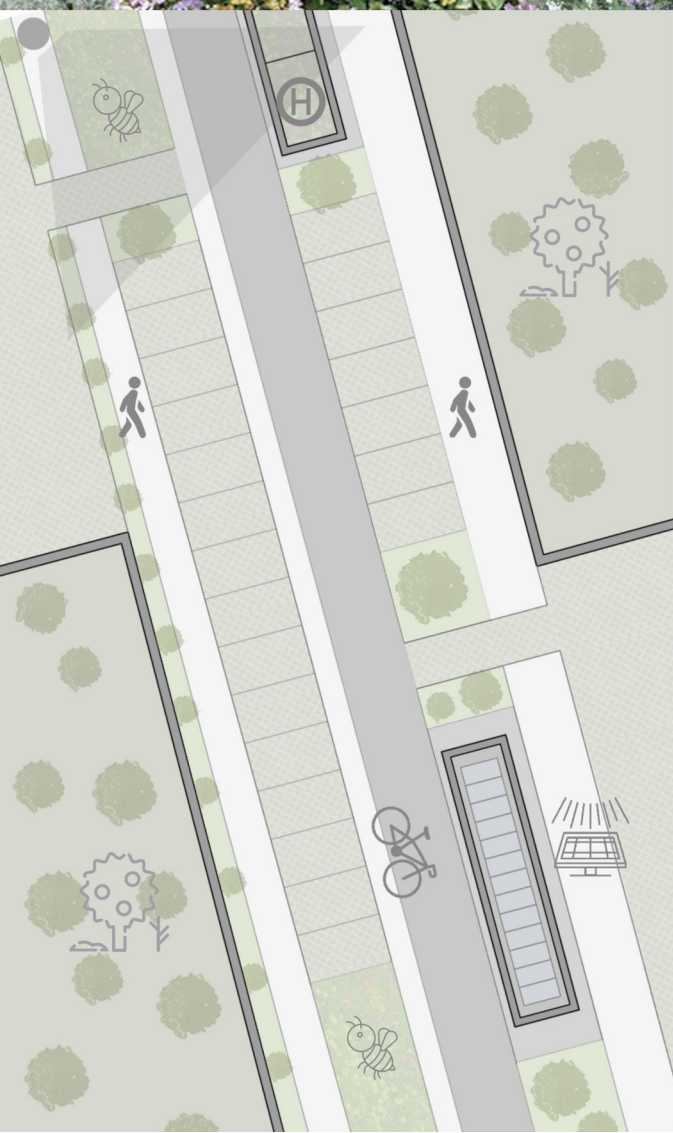


**Schemadarstellung**

- Grünfassadengestaltung und Dachbegrünung.  
-Infolge bessere Stadt und Gebäudegestaltung.  
-Infolge wird die Aufenthaltsqualität im Freien gesteigert.
- Breite Fahrradweg mit daneben begrünten Sicherheitsstreifen schaffen.  
-Damit bietet mehr Straßenqualität.  
-Reduzieren der CO2-Emissionen.
- Sitzmöglichkeiten im Öffentlichenraum zu schaffen, als Treffpunkt für die Bürger und die Mitarbeitern des Gewerbegebietes.
- Mehr Grünfläche Schaffen.  
-Infolge bessere Stadtklimasphäre und CO2 Produktion.  
-Hitzeeineln wird vermieden.
- Rasengitterstein anstatt klassische Beton Versiegeltefläche.  
-Bessere Umgebungsdarstellung.
- Carsharing Stationen zu Verfügung stellen, um die Nutzung der Individuelle Fahrzeuge zu reduzieren.  
-Weniger CO2 Emission.
- 30 Zone für die Franz-weis-straße.  
-Weniger Co2 Emission, und Lärmbelastigung.

**Lösungen**





## be (e) green



Steigende Meeresspiegel, Überschwemmungen an den Flüssen, Hitzeperioden, zunehmende Dürren, Wasserknappheit und Luftverschmutzung – all das und noch viel mehr sind die Folgen des Klimawandels, die uns immer wieder bewusst gemacht werden.

Doch, wenn sie uns eigentlich so bewusst sind, wann ändert sich dann unser Bewusstsein?

Es besteht Handlungsbedarf, und zwar jetzt. Nicht nur in den Städten und in unserer Art und Weise zu bauen, sondern vor allem in unserem Kopf. Denn die Anpassung an den Klimawandel fängt bei jedem Einzelnen an.

### Flächenentsiegelung

Flächen werden entsiegelt und Bäume und Blumenwiesen gepflanzt. Mehr Regenwasser kann versickern und Überschwemmungen bei Starkregen werden verhindert. Außerdem geben sie den durch den Klimawandel gefährdeten Bienen einen Lebensraum. Denn würde es durch die Folgen des Klimawandels zu einem Aussterben der Bienen kommen, würden unsere Erträge von bis zu drei Vierteln der Nutzpflanzen stark schrumpfen. Daher müssen wir die für uns überlebenswichtigen Tiere schützen.

Flächen, die befahrbar bleiben müssen, werden mit Rasengittersteinen gepflastert.

### Mobilität

Der Fußweg wird als Kiesweg ausgebildet, ebenso der Radweg, der zum Straßenraum ergänzt wird, um ökologische Mobilitätsformen zu fördern.

Um das Fahrradfahren attraktiver zu machen, werden anstatt Parkplätze mehr Abstellplätze für Fahrräder geschaffen. Diese beinhalten E-Bike Ladestationen, die durch Photovoltaikanlagen auf dem Dach des Ladens des Fahrrads ermöglichen.

Um den Autoverkehr weiter zu reduzieren wird der ÖPNV ausgebaut: Die E-Busse fahren mit grünem Strom.

### Dach- und Fassadenbegrünung

An den Fassaden wachsen Kletterpflanzen aus Pflanzgefäßen, die für eine saubere Luft sorgen und die Umgebungstemperatur senken. Die intensiven Gründächer gleichen versiegelte Fläche aus, bieten Heimat für Bienen und Insekten und dienen als Erholungsraum.

Die Anpassung an den Klimawandel ist möglich und auch dringend notwendig. Aber sie muss damit beginnen, dass wir umdenken und unser Handeln hinterfragen.

Also - **be (e) green!**





Das Konzept „**NEWNORMAL**“ beschreibt einen ersten Lösungsansatz um der Problematik der stetig steigenden Luftverschmutzung und Klimaerwärmung entgegenzuwirken.

Hier steht die Moselweißer-Straße im Fokus. Durch eine intensive Dach- und Außenfassadenbegrünung, in Kombination mit der Bepflanzung der Straßenränder soll die Luftqualität deutlich verbessert werden. Dies kann allerdings nur geschehen, wenn gleichzeitig auch die Emissionen verringert werden. Erreicht werden kann dies durch die Realisierung des Projekts „**TransmissionsTrains**“.

Hierbei handelt es sich um ein Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs durch die Inbetriebnahme einer neuartigen Strassenbahn, die komplett emissionsfrei operiert und damit nachhaltig zur Verbesserung der Luftqualität beiträgt.

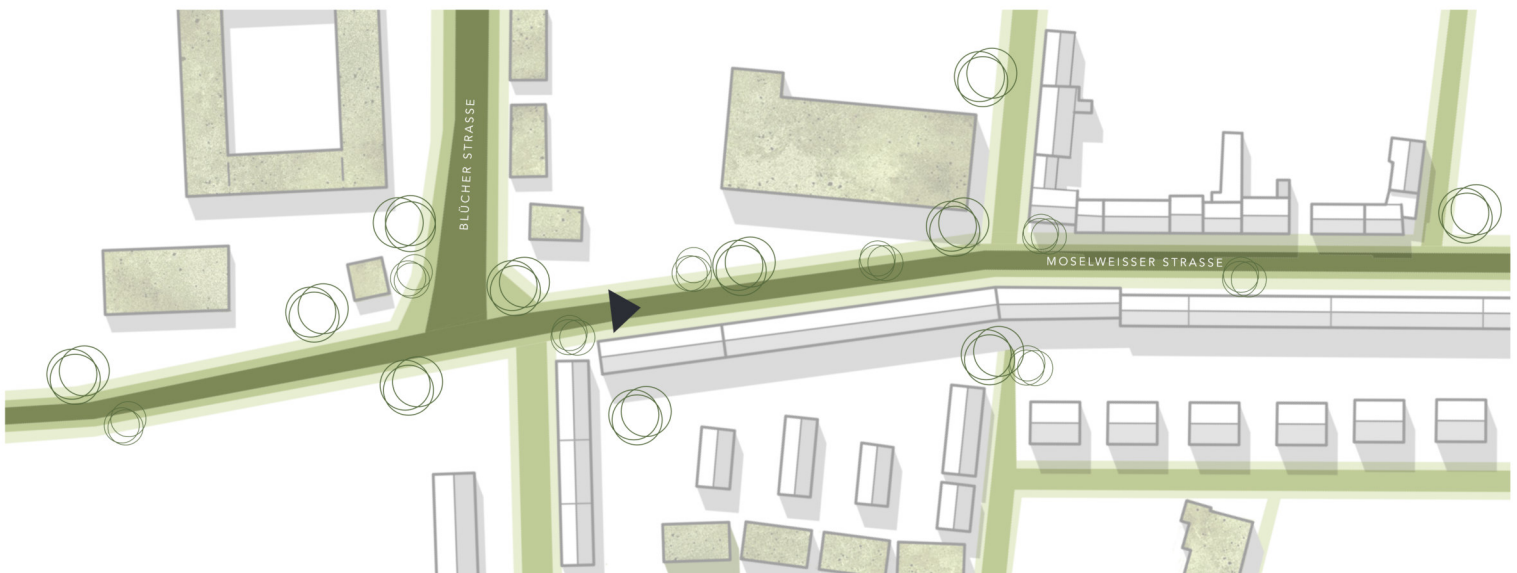
dazu, dass jede Linie aufeinander abgestimmt ist, die Problematik verpasster Anschlussbahnen entfällt somit vollkommen. Dies soll Leute dazu bewegen wieder zu öffentlichen Verkehrsmitteln zu greifen oder auf ein Fahrrad zu steigen, wenn sie zur Arbeit fahren und im besten Falle komplett auf ein Auto zu verzichten, was die Emissionswerte weiter sinken lassen wird.

Die bepflanzten Fassaden und Dächer haben neben der Luftverbesserung noch die Funktion der Kühlung des urbanen Raums, um sicherzustellen, dass die Lebensqualität nicht durch eine zunehmende Temperaturerhöhung negativ beeinflusst wird. Ergänzend dazu dient es zur Belebung der städtischen Räume und bietet einer großen Vielfalt an Insekten einen Lebensraum.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Entsiegelung von Flächen, die durch Rasengittersteine erfolgt und schnelles Versickern des Wassers ermöglicht.



vorher - Moselweißer Straße



DACHBEGRÜNUNG
  TRANSMISSIONSTRAIN
  FAHRRAD
  FUSSGÄNGER



# KO<sub>n</sub>necting

Nachhaltigkeit die zusammen bingt

Ökologischer Stadttumbau Moselweißer Straße | WI 21/22 | Prof. Dipl.-Ing. Ruoff | Victoria Peil



Fassadenerneuerung mit PV-Fassadenelemente und Holzlamellen zur externen Beschattung und Bindung von Co<sup>2</sup> in Rohstoffen



„Pocket“-Park mit Blumenwiese zur Erhöhung der Biodiversität und Stadtkühlung



Carsharing E-Autos mit den Verkehr verlangsamenen Parkbuchten zur Reduzierung des Co<sup>2</sup>-Emission



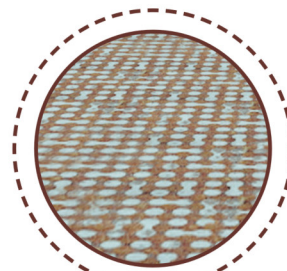
PV-Anlagen auf Dächern



Bushaltestelle mit Fassade aus Insekten-Nist- und Überwinterungshilfe



Extensive Dachbegrünung mit Kleinwindanlagen und PV



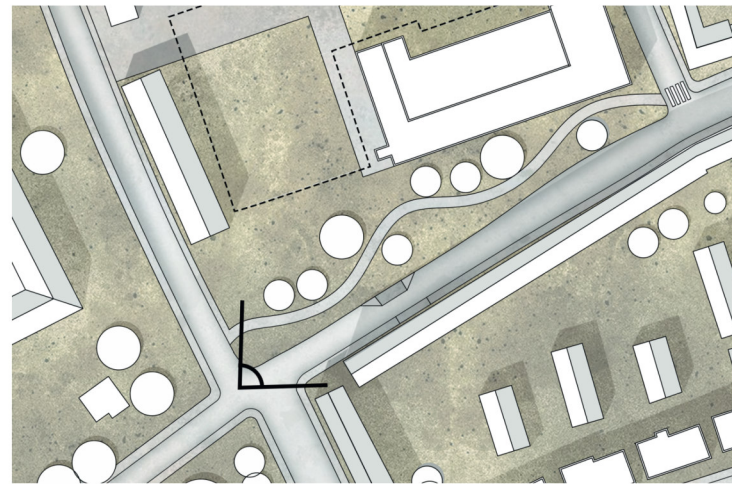
Ökologische Flächenbefestigung, die Versickerungsfähig ist



E-Bike-Sharing



Fassadebegrünung mit Kästen zur Stadtkühlen



Nachhaltigkeit ist ein großes Thema in unsere Gesellschaft und wird uns auch noch die nächsten Jahre und Jahrzehnte maßgeblich beschäftigen. Doch wie schafft man es als Gesellschaft das Klimaziel zu erreichen, die Antwort darauf ist: ZUSAMMEN. Denn nur wenn alles Zusammenarbeiten kann ein ökologisches Leben erreicht werden. Durch Angebote wie E-Carsharing, E-Bikesharing und gemeinsam genutzte Grünfläche wird Nachhaltigkeit für alle ein Thema. Denn nicht jeder muss alles besitzen, sondern die Einstellung zum Eigentum muss sich verändern. Deshalb wurde in dieser Fotomontage vor allem Ideen, die vom Zusammenhalt zu profitieren, eingesetzt. Ein weiterer Vorteil des Teilens ist, das nicht mehr so viele ungenutzte Autos und Fahrräder rumstehen und somit mehr Fläche zum Leben entsteht. Durch das Fördern von dem Fußgänger und Fahrradgerechten Stadt wird das Auto unattraktiver und somit Co<sup>2</sup>-Emissionen verringert.

Denn saubere Luft, kühlere Sommer und lebenswertere Freiräume sind das was die Stadt von Morgen braucht. Durch das Verwenden von Materialien wie Holz wird mehr Co<sup>2</sup> in Rohstoffen gebunden anstelle von dem Verbrauch endlicher Ressourcen. Wenn die Stadt grüner und nachhaltiger wird, wird dies auch in die Lebensqualität reflektiert.







# Reconnected Green City

Rückbau der autogerechten Stadt

Graue Städte werden grün

Steigerung der Lebensqualitäten

## Problem

Das große Problem an meinem gewählten Standort am Löhrrondell ist aus meiner Sicht die große Verkehrsachse, die die Stadt in zwei in zwei Teile trennt. Durch die vielen Privatautos kommt es nicht nur zu einem hohen Schadstoffaustritt, sondern auch zu einer großen Lärmbelastung. Auch ist nur ein sehr schmaler Fahrradweg vorhanden, der aufgrund der hohen Verkehrsauslastung nicht sehr attraktiv für Radfahrer erscheint.

## Lösung

Die Zukunft des Verkehrs in der Innenstadt liegt aufgrund des oben genannten Problems in der emissionsfreien Fortbewegung wie z.B. zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem elektr betriebenen ÖPNV (z.B. neuen Straßenbahn). Sie sollte aufgrund der hohen Lärm- und Schadstoffbelastung für Privatautos nicht mehr zugänglich sein. So geht der Trend von der autogerechten zur autofreien Stadt. Die Straßen werden schmaler, die Fahrradwege ausgebaut und die ehemaligen Stellplätze umgenutzt für z.B. erneuerbare Energien. Zudem kommt der Aspekt der Sicherheit für Radfahrer und Kindern auf den neu gestalteten Freiflächen, die sich durch die unzähligen Stellplätze ergeben. Koblenz wird also durch keine großen Verkehrsachsen mehr getrennt, sondern wieder „reconnected“.



## Problem

Neben der großen Verkehrsachse ist der von mir gewählte Standort auch nicht sonderbar attraktiv. Weder von der Gestaltung der vorhandenen Vegetation bzw. dem angrenzenden Platz, noch von den in den 80er Jahren erbauten Gebäuden.

## Lösung

Daher geht der Trend in Koblenz 2030 von der grauen Betonstadt in Richtung grüne Stadt. Graue Fassaden werden ersetzt durch begrünte Holzfassaden. Dies macht sie nicht nur nachhaltiger, sondern auch attraktiver und spenden zusätzlich noch Frischluft. Da in der Stadt der Zukunft nur noch emissionsfreier Verkehr fahren darf, wird nicht nur die Schadstoff- und Lärmbelastung weniger. Auch die nun neuen Flächen der ehemaligen Stellplätze, auf z.B. Dächern, können für erneuerbare Energien genutzt werden. Durch die verkleinerten Asphaltflächen kann aber auch mehr wasserdurchlässiger Bodenbelag verlegt werden, was dem Grundwasserspiegel zugute kommt und Hochwasser verhindern kann. Zudem ist mehr Platz für Grün- und Wasserflächen, was nicht nur der ökologischen Vielfalt guttut, sondern auch im Sommer zur Stadtkühlung beiträgt. Auch können die nachwachsenden Biomassen der Grünflächen für erneuerbare Energien genutzt werden.



## Problem

Der gewählte Standort ist für Koblenzer nicht besonders einladend. Es gibt zu viel Verkehr, vernachlässigte Grünflächen und unattraktive Sitzmöglichkeiten. Der graue Anblick der Gebäude verstärkt diesen tristen Eindruck. Der Platz vor dem Lohrcenter liegt brach und lädt nicht zum Verweilen ein.

## Lösung

Um die Lebensqualität der Koblenzer zu steigern, werden alle Kriterien der autofreien und grünen Stadt wichtig. Durch den Rückbau der autogerechten Stadt gibt es interessantere Plätze als gesellschaftliche Treffpunkte. Diese werden dadurch nicht nur sicherer, sondern durch die neu gestalteten Grün- und Wasserflächen sehr viel attraktiver. Brachflächen werden nun sinnvoll genutzt und tragen gleichzeitig zur Artenvielfalt, erneuerbaren Energien, Frischluft und Stadtkühlung bei. Auch die begrünten Holzfassaden machen das gesamte Stadtbild ästhetischer und laden so zum Verweilen ein. Ebenfalls ist es für die unzähligen touristischen Besucher schöner, sich in einer gepflegten Stadt aufzuhalten.



Lageplan 1:500







koblenz 2030 **autofrei**

**PROBLEM**

- brücken werden durch individualverkehr
- > zu nadelöhren
- > immenser flächenverbrauch durch autoverkehr

**ANSATZ 2030**

- geht es nur noch in die stadt:
- > zu fuß & mit dem fahrrad
- > mit dem öpnv
- > durch mitfahrgelegenheiten

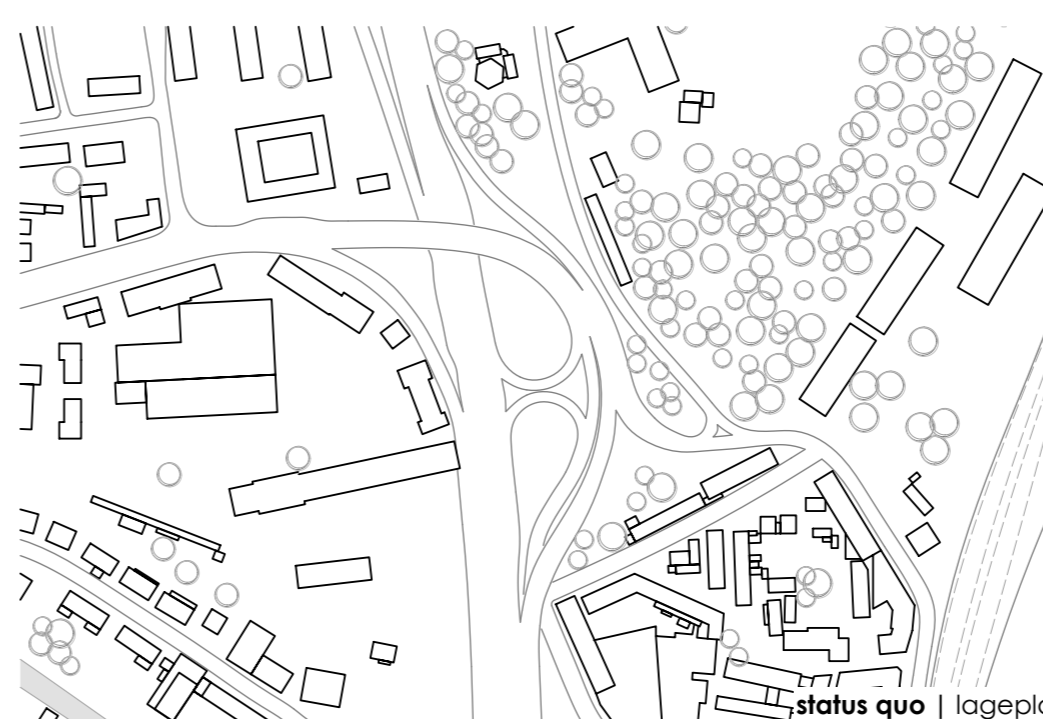
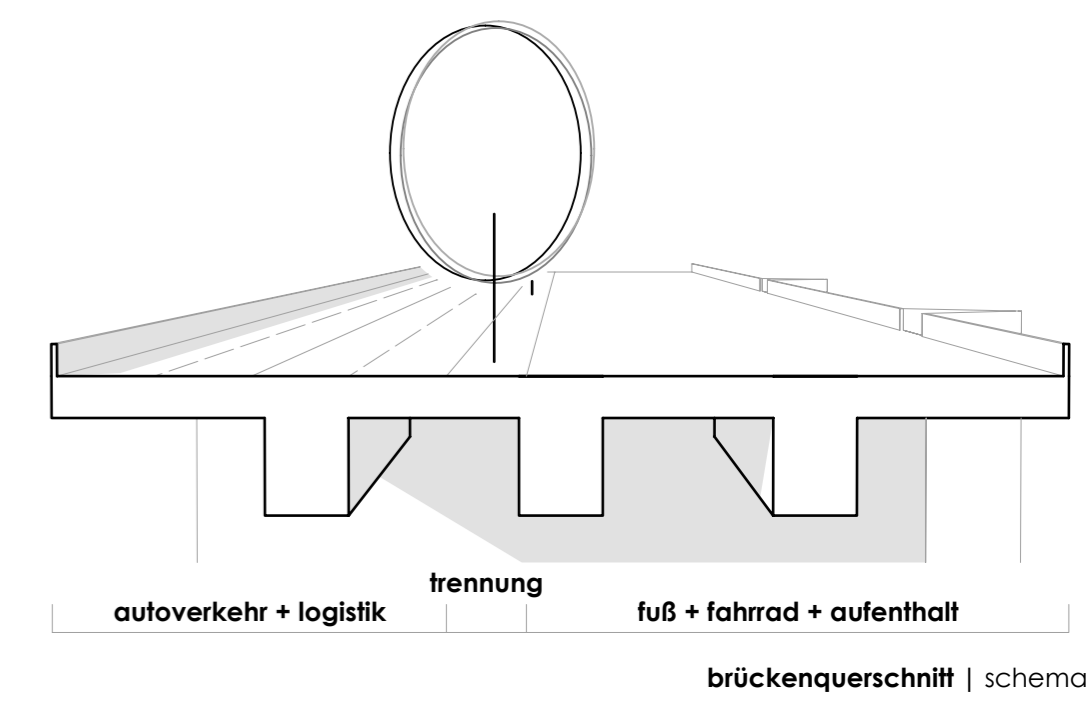
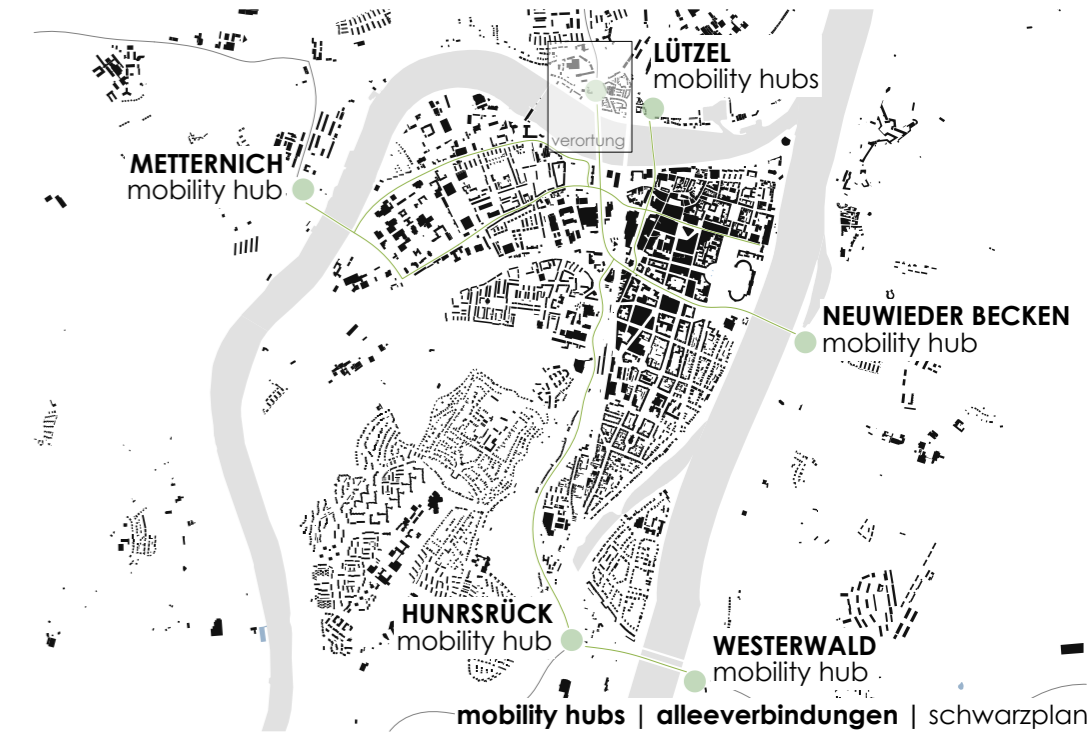
umstieg gelingt mit **MOBILITY HUBS**

diese fungieren als:

- > quartiersgarage außerhalb der innenstadt
- > umstiegsmöglich auf öpnv, ebikes, zu fuß oder per mitfahrgelegenheit, etc
- > treffpunkt und möglichkeit für paketstationen

**DIE BRÜCKEN**

- > sollen 2030 den menschen gehören
- > der verkehr in der stadt soll minimalisiert werden
- > ausstoß der fossilen brennstoffe soll verringert werden
- > aufenthaltsqualität soll schon auf der brücke verbessert werden
- > allein ziehen sich durch die stadt anstelle von "autobahnen" > diese dienen für den menschen
- > begrünung dient der vermeidung von hitzeinseln und der regulierung von feinstaub





# KOBLENZ 2030

## vision zentralplatz



### ENTWURFSABSICHT UND ERLÄUTERUNG DES NACHHALTIGKEITSGEDANKEN

Die Vision für den Zentralplatz in Koblenz für das Jahr 2030 sieht eine stark begrünte und lebendige Innenstadt Koblenz, in der den Fahrradfahrern der größte Platz zugesprochen wird, vor.

Obwohl im Areal rund um den ehemaligen Zentralplatz hinsichtlich eines weitblickenden Konzepts schon einiges richtig gemacht wurde, soll durch den Entwurf aufgezeigt werden, wie durch kleinere einfache Änderungen dieses Stadtgebiet noch deutlich nachhaltiger gestaltet werden könnte. Idee war es, die Ansätze, der seit der Errichtung 2012 nachgegangen werden, schlüssiger auszubilden und weitere Aspekte in die Gestaltung des Areals mit einzubeziehen.

Einer der wichtigsten Ansatzpunkte einer nachhaltigen und zukunftsweisenden Stadtgestaltung ist es, den Fahrradverkehr auszubauen und den Fahrradfahrern ein angenehmes Umfeld zu gewährleisten. Dafür wird zunächst ein drittes Gebäude im Ensemble des Forum Mittelrheins zugefügt, das Platz für ein Fahrradparkhaus mit einer Werkstatt und einem Verleih bietet. Somit entsteht an dem wichtigen Verkehrsknotenpunkt in Koblenz ein Gebäude, was ausschließlich dem Fahrradverkehr gewidmet ist. Außerdem werden aber auch zusätzlich Plätze für unkommerzielles Fahrradabstellen geschaffen, um auch das schnelle und kostenlose Abstellen des Fahrrads zu ermöglichen. Als weiteren Punkt hinsichtlich des Fahrradverkehrs, wird es Schnellfahrradwege geben, damit sich die Menschen sicher und schnell fortbewegen können.

In diesem Zusammenhang wird der Verkehr rund um den Zentralplatz ausschließlich aus Bus und S-Bahn stattfinden, wodurch Koblenz eine autofreie Innenstadt im Jahr 2030 hat. Hierdurch wird die Luft in der Stadt nachhaltig verbessert und den Menschen steht ein breites Angebot an Fortbewegungsmitteln zur Verfügung. Außerdem gewährleisten die Fahrbahnen, die ausschließlich für Busse oder S-Bahnen gedacht sind, eine schnelle Mobilität in der Stadt und dessen Peripherie.

Um das Klima zukunftsweisend zu verbessern wird außerdem auf starke Begrünung von sowohl horizontalen als auch vertikalen Flächen geachtet. Ein breiter Grünstreifen trennt die Verkehrsführungen und sorgt für Sicherheit. Die Dächer der Gebäude werden allesamt begrünt. Dies ist unter anderem dadurch möglich, weil das Auto nicht mehr das beliebteste Fortbewegungsmittel ist, wodurch das Dach des Forums nicht mehr als Parkfläche genutzt werden muss. Außerdem wird die Fassade, die bisher als Kunststofffassade eine Grünfassade abbilden soll, als eine wirkliche begrünte Fassade ausgebildet. Die begrünten Flächen, wie auch die Bushaltestellen, dienen nicht nur einem kühleren Klima, sondern auch zu einer hohen Biodiversität und einer Wasserrückhaltung.

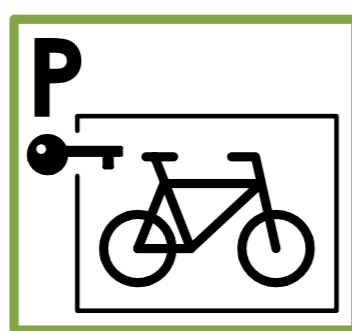
Des Weiteren sorgen kleinere Aspekte für positive Effekte. So dienen Windräder und Sonnenkollektoren auf dem Dach für eine Energiegewinnung. Die Erdgeschosszone des Forums ist stärker belebt durch Cafés und das Wasserspiel auf dem Platz wird zu einer Wasserfläche umfunktioniert. Hier entstehen Sitzplätze und das Klima wird nachhaltig verbessert. Außerdem wird die Spielfläche zwischen Forum Mittelrhein und Confluentes durch eine wassergebundene Fläche ersetzt.

Insgesamt zeigt die Vision des Entwurfes, dass im Gebiet um den Zentralplatz mit wenigen kleinen Eingriffen, sehr viel erreicht werden kann. Somit wird nicht nur die Mobilität in der Stadt grundlegend geändert, sondern auch die Luftqualität und das Klima werden nachhaltig verbessert.



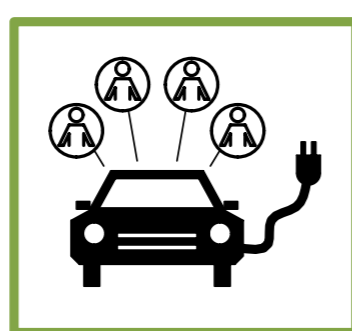
#### 1 UNKOMMERZIELLES FAHRRADABSTELLEN

Fahrradständer an mehreren Stellen des Zentralplatzes > schnelles, unkompliziertes Abstellen gewährleistet > Anreiz Fahrrad zu fahren > weniger Abgase entstehen



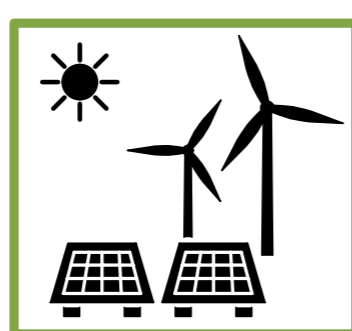
#### 2 FAHRRAD- UND E-ROLLERGARAGE

an Verkehrsknotenpunkt von Koblenz > Garage + Werkstatt + Verleih, um Mobilität in der Innenstadt herzustellen > Sicherheit beim Fahrradparken



#### 3 E-AUTOS CAR-SHARING

Sharingangebot mit Zentrale im Forum Mittelrhein > Individualverkehr eingeschränkt möglich > E-Mobilität steht im Vordergrund



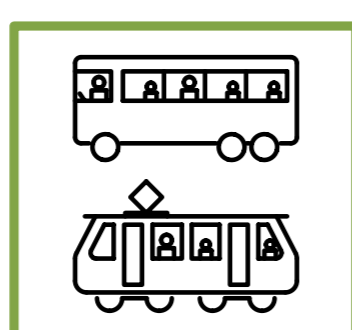
#### 4 WIND- & SOLAR-ENERGIE

Energiegewinnung auf großer Dachfläche > Fläche auf unterschiedliche Art nutzen > keine Parkfläche mehr nötig



#### 5 WAND- & DACH-BEGRÜNUNG

Dach-, Wandbegrünung + Haltestellenbegrünung > weniger versiegelte Fläche > Wasserrückhaltung, positiver Effekt auf Klima und Biodiversität



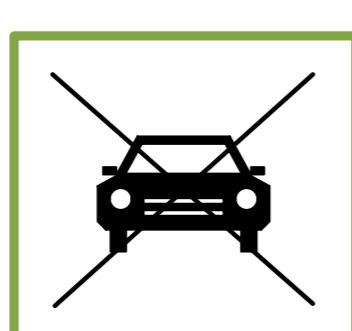
#### 6 BUS- & S-BAHN-SCHNELLSTRASSEN

erhöhte Mobilität in Koblenz > schnelle und kurze Wege > ausgebauter Netz > weniger Verspätungen



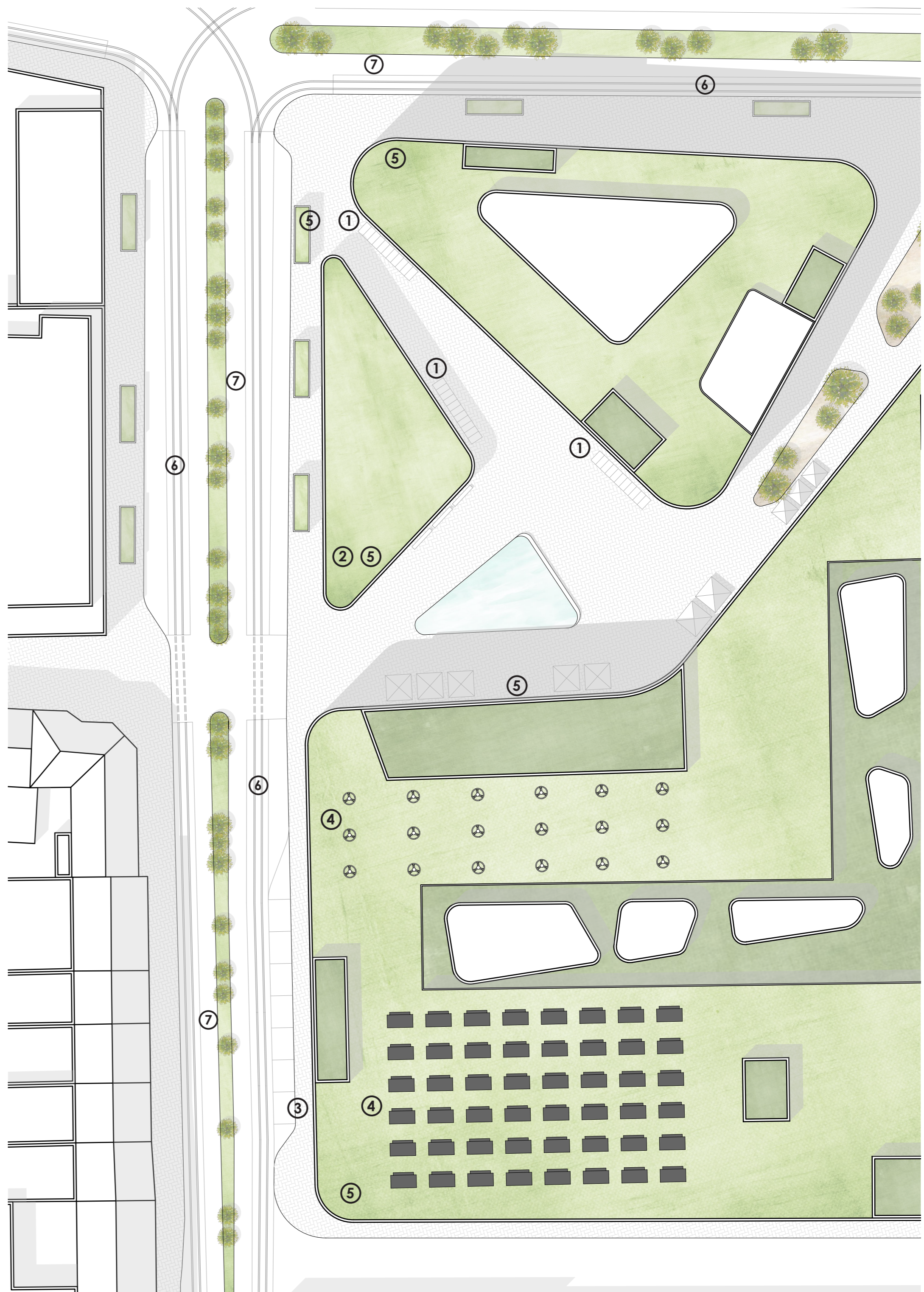
#### 7 FAHRRADSCHNELLSTRASSEN

Fahrrad, E-Fahrräder, E-Roller als Hauptverkehrsmittel in koblenzer Innenstadt > Sicherheit der Fahrer steht im Vordergrund



#### 8 AUTOFREIE KOBLENZER INNENSTADT

niedriger Anteil an motorisiertem Individualverkehr > ausschließlich gemeinschaftlich genutzte E-Autos in Innenstadt







Lageplan | 1:500

# KOBLENZ 2030

## WEM GEHÖRT DIE STADT?



### E R L Ä U T E R U N G S T E X T

WEM GEHÖRT DIE STADT KOBLENZ ZURZEIT? MOMENTAN GEHÖRT DIE STADT DEM VERKEHR. WIE AUF DEN FOTOS ZU ERKENNEN IST, GIBT ES KAUM LEBENSRAUM FÜR MENSCH UND NATUR.

DER AUSGEWÄHLTE ORT FÜR DIE UTOPIE IST DER EINGANG IN DEN STADTTEIL KOBLENZ-LÜTZEL. HIER GELANGT MAN VON DER BALDUINBRÜCKE DIREKT IN DEN STADTTEIL. WAS EINEN EMPFÄNGT IST BETON UND VERKEHR.

IN DER UTOPIE IST DER AUTOVERKEHR AUF EIN MINIMUM REDUZIERT. DIE STRASSE VON DER BALDUINBRÜCKE WIRD IN EINE EINBAHNSTRASSE UMFUNKTIONIERT. AN DER KREUZUNG WERDEN DIE AUTOS VON NUN AN GERADEAUS ODER NACH LINKS GELEITET.

DER ÖPNV IST WEITER AUSGEBAUT, IN DEM EINE STRASSENBAHN EINGEFÜHRT WIRD. DIE HALTESTELLEN SIND MIT SOLARDÄCHERN AUSGESTATTET UND VERSORGEN DIE BAHN SO MIT SAUBERER ENERGIE. ZUSÄTZLICH WIRD DEN BEWOHNERN ERMÖGLICHT IHRE MOBILGERÄTE DORT AUFZULADEN. DIE STRASSENBAHN FÄHRT AUF EINEM REGENAUFANGBECKEN. DIESER INTELLIGENTE WASSERSPEICHER FÄNGT DAS REGENWASSER AUF, DIENT ALS BEWÄSSERUNG DER GRÜNFLÄCHEN UND ALS KLIMATISIERUNG DER STADT DURCH ADIABATE KÜHLUNG. ES GIBT DIE MÖGLICHKEIT DAS WASSER IM BECKEN ABZUFLIEßEN ZU LASSEN, UM IM WINTER WEITER DIE FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER STRASSENBAHN ZU GEWÄHRLEISTEN.

DESWEITEREN GIBT ES ZAHLREICHE NEUE GRÜNFLÄCHEN. DIESE VERBESSERN DAS STADTKLIMA UND GESTALTEN DEN LEBENSRAUM ATTRAKTIVER. DIE WÄNDE DER BESTANDSGEBÄUDE WERDEN ZUSÄTZLICH BEGRÜNT. DAS BESTEHENDE FLACHDACH EINES BESTANDSGEBÄUDES WIRD IN EINEN URBANEN GARTEN FÜR DIE BEVÖLKERUNG UMGEWANDELT. DIESER ERMÖGLICHT EINE NACHHALTIGE SELBSTVERSORGUNG VON OBST UND GEMÜSE. BLUMENWIESEN IN DER STADT SOLLTEN DEM INSEKTENSTERBEN ENTEGENWIRKEN UND ALS LEBENSRAUM SOWIE NAHRUNGSQUELLE DIENEN.

DIE FAHRRADWEGE SIND AUSGEBAUT UND ERMÖGLICHEN, DASS DAS FAHRRAD ALS HAUPTVERKEHRSMITTEL DER STADTBEWOHNER FUNGIERT. DIE FUSSWEGE FÜR DIE STADTBEWOHNER SIND ATTRAKTIV GESTALTET, INDEM DIE WEGE AN GRÜNSTREIFEN ENTLANG LAUFEN UND WEITRÄUMIG GESTALTET SIND. ES IST JETZT VIEL ANGENEHMER DIE STADT ZU FUSS ODER MIT DEM FAHRRAD ZU DURCHQUEREN. EINE RADFAHRER- UND FUSSGÄNGERBRÜCKE IM ZETRUM ZEIGT, DASS FUSSGÄNGER UND RADFAHRER NUN IN DEN FOKUS DER INFRASTRUKTUR DER STADT GERÜCKT SIND.

ZIEL IST ES, MIT DER HOHEN ATTRAKTIVITÄT DES ÖPNV'S, FAHRRAD- UND FUSSGÄNGERVERKEHRS DIE NUTZUNG VON AUTOS IN DER STADT ZU MINIMIEREN. DURCH DEN GEWONNEN LEBENSRAUM WIRD EIN GESUNDER UND NACHHALTIGER LEBENSSTIL ETABLIERT.