GRÜNES QUARTIER KÖLN

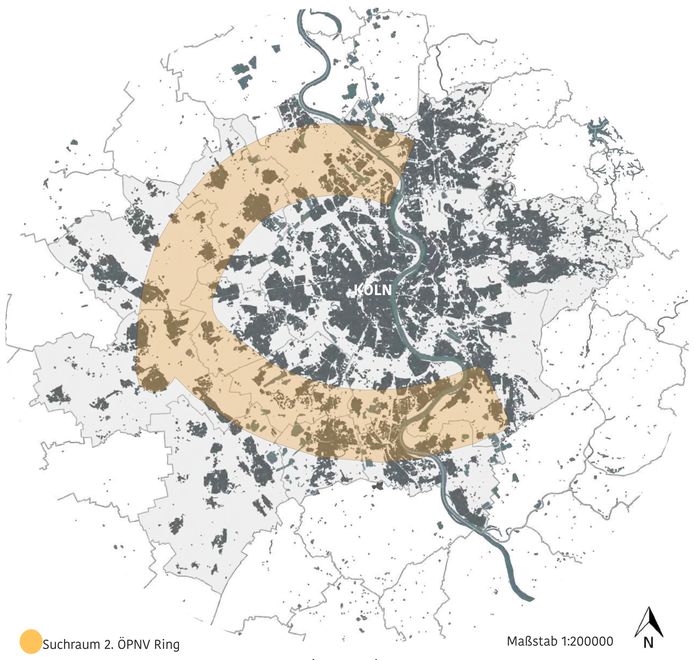
aktiv leben am 2. ÖPNV-Ring

Carolin Krawczyk | Bachelorthesis| Stadtplanung| Prof. Kathrin Volk | Prof. Martin Hoelscher |

GRÜNES QUARTIER KÖLN

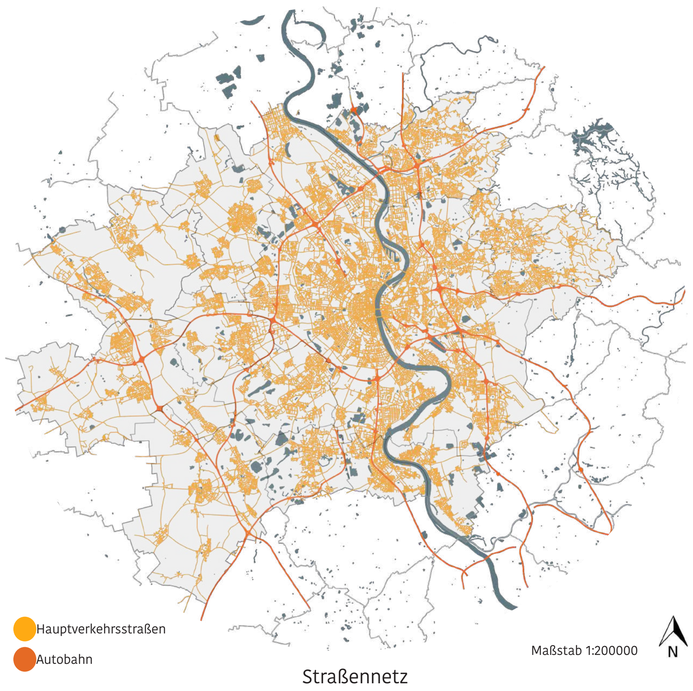
aktiv leben am 2. ÖPNV- Ring

GEBÄUDESTRUKTUR



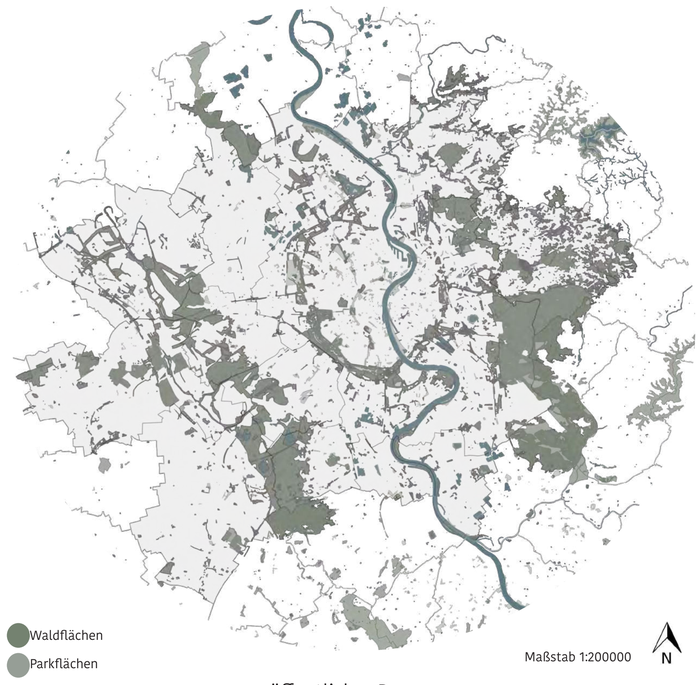
Schwarzplan
Planungsbereich

INFRASTRUKTUR



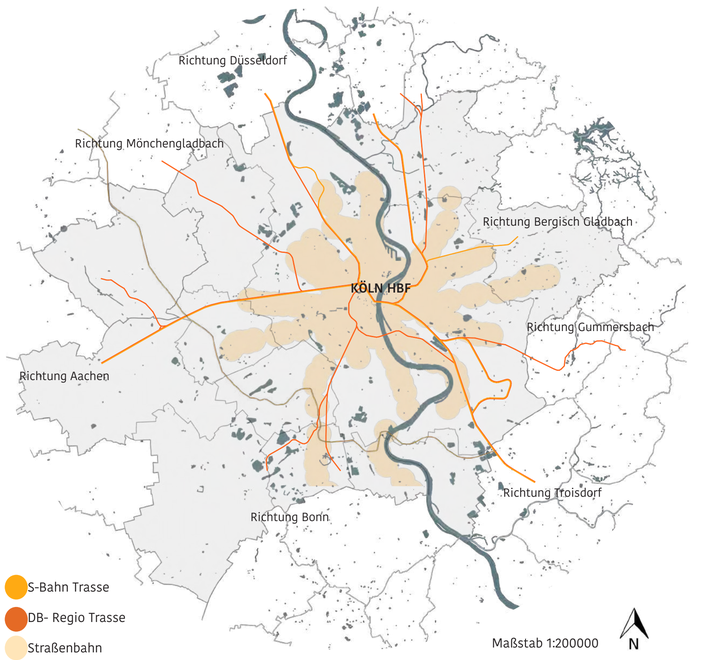
Straßennetz

FREIRAUM

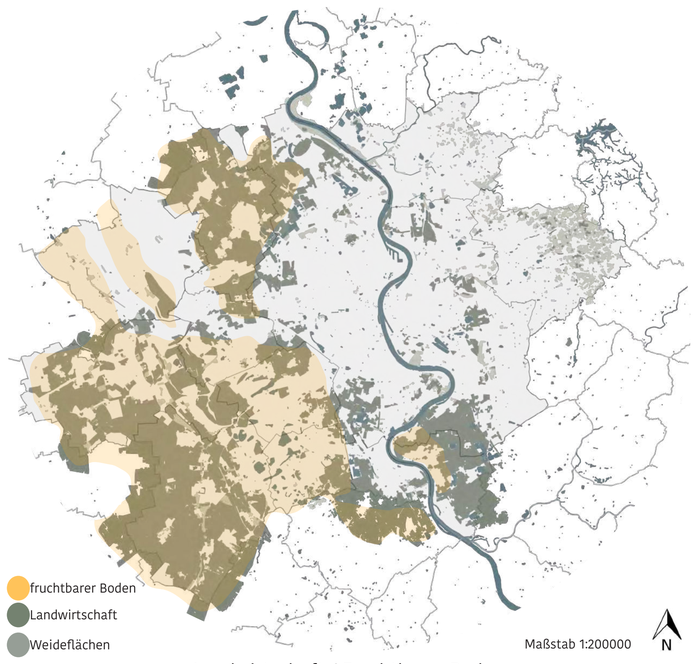


öffentlicher Raum

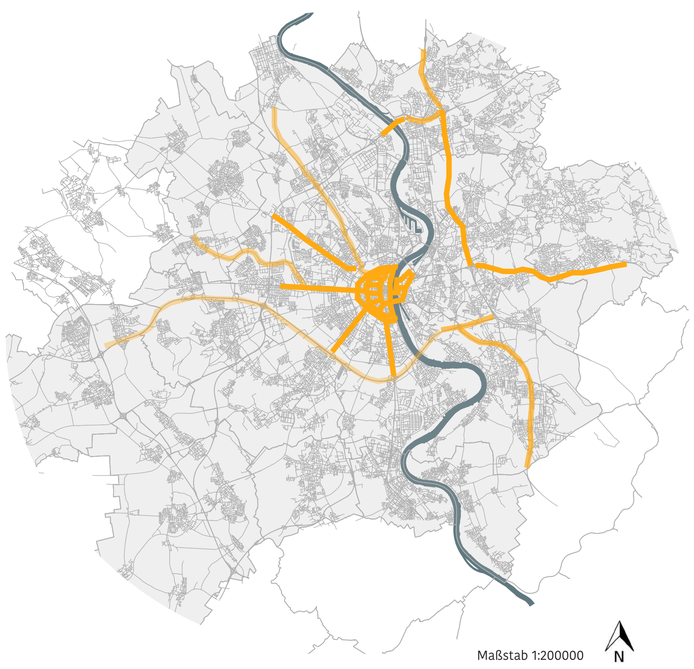
Auslastung des Schienenverkehrs



Schienennetz

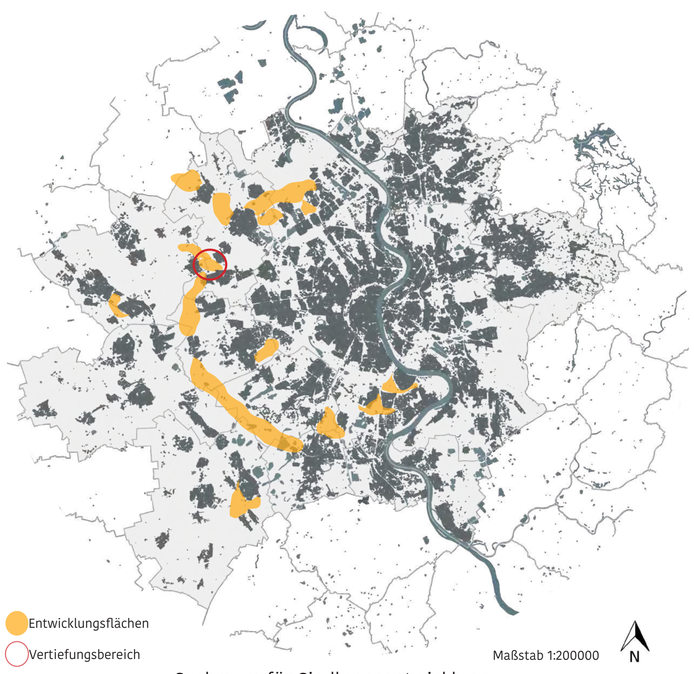


Landwirtschaft / Fruchtbarer Boden

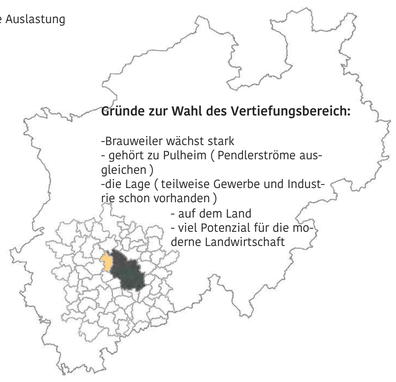


Auslastung der Straßen

Kreuzung von Straße und Schiene



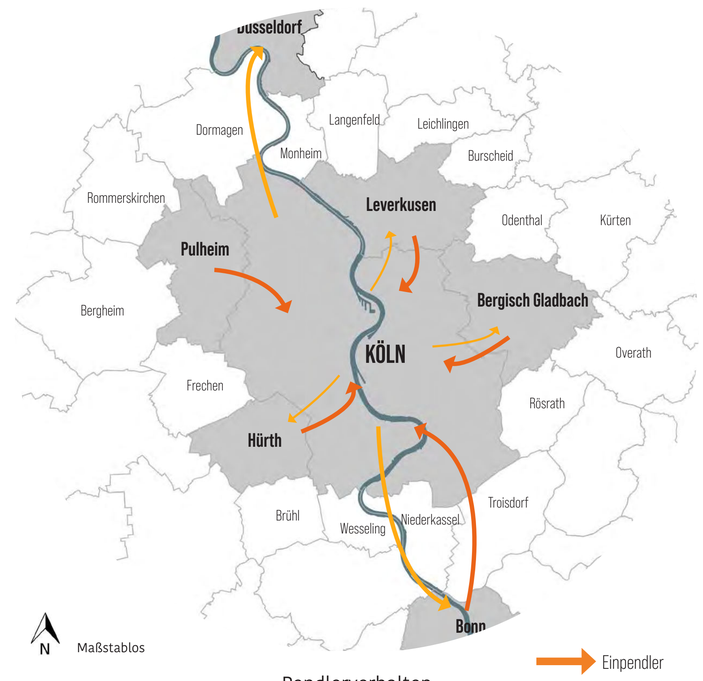
Suchraum für Siedlungsentwicklung



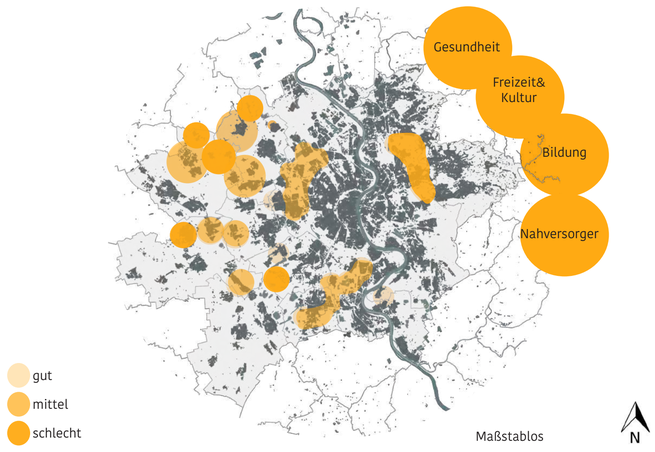
EINPENDLER- UND AUSPENDLERSTRÖME

Einpendlergemeinden	Pendler	Km
Bergisch Gladbach	18.005	13,3
Leverkusen	15.805	12,3
Bonn	14.962	28,4
Hürth	13.354	11,4
Pulheim	11.490	14,6

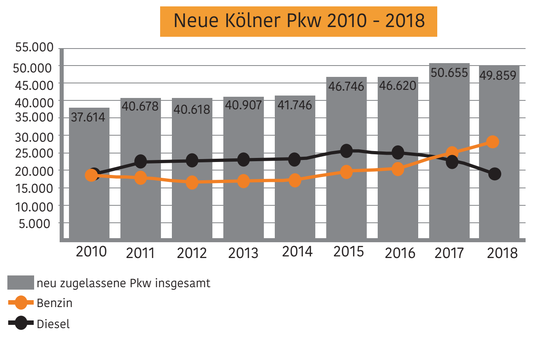
Auspendlergemeinden	Pendler	Km
Bonn	15.733	28,4
Düsseldorf	14.824	34,2
Leverkusen	10.917	12,3
Bergisch Gladbach	7.663	13,3
Hürth	6.040	11,4



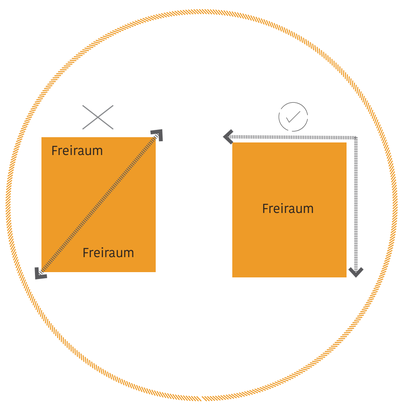
Pendlerverhalten



Erreichbarkeit der Daseinsvorsorge



KONZEPT
2. ÖPNV RING



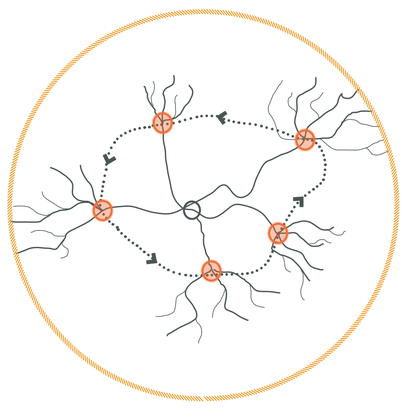
Freiraum nicht zerschneiden

Betrachtet man den Freiraum in der Region Köln Bonn, fällt schnell auf, dass der größte Anteil aus Wäldern, Naturschutzgebieten und Landwirtschaftlichen Flächen besteht.
Somit gibt es einige Grünzüge, die sehr wichtig für die Region sind und wie eine grüne Lunge für sie stehen.
Der zu dem Plangebiet mit einbezogene Freiraum lässt sich in 2 Teile aufteilen.
östlich vom Rhein findet man viele Wladflächen, wohin gegen der Westen stak von Weide und Landwirtschaftlichen Flächen geprägt ist.

Bestand nutzen

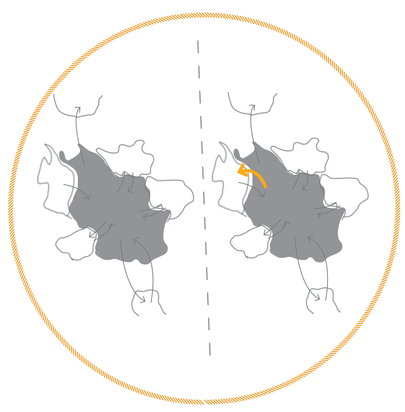
Die Bestandsstraßen in der Region bieten ein großes Potenzial.
Der Vorteil ist , dass sie schon da sind und man so kleine Neue Trasse für die S-Bahn bauen muss.
Somit wäre es möglich relativ zügig mit der Entwicklung des 2. ÖPNV Rings zu beginnen.

Nicht nur die Straßen bieten ein großes Potenzial, sondern auch schon die vorhandenen DB-Regio und S-Bahn Trassen die in das Umland führen. Teilweise ist der Bahnverkehr nicht so hoch ausgelastet, wie er sein könnte.
Ein weiterer Vorteil ist die RWE Trasse, die sich neu aktivieren lässt, und somit eine schnellere Verbindung aus dem westlichen Umland zum Kölner Flughafen herstellt.



Knotenpunkte für eine bessere Mobilität

Bestand Straßen und Schiene haben bestimmte Stellen an denen sie aufeinandertreffen und somit ein gutes Potenzial haben, als Knotenpunkte zu fungieren.
Diese Knotenpunkte sollen dem Nutzer eine Möglichkeit des Umstiegs bieten, und somit für eine bessere Mobilität ins Kölner Umland sorgen.
Auch hier wird wieder mit dem Bestand gearbeitet.
Teilweise müssen die vorhandenen Bahnhaltestellen umgebaut werden um Platz für die verschiedenen Mobilitätsarten zu haben.



Pendlerströme in das Umland lenken

Sieht man sich die Pendlerströme in Köln und im Umland an fällt auf, dass grundsätzlich mehr Menschen in die Stadt rein als raus pendeln.
Sehr stark zu sehen, ist dies bei der Gemeinde Pulheim. Hier gibt es nur einen großen Pendlerstrom, der in das Zentrum von Köln führt.

Mit dem 2.ÖPNV Ring, soll dieser Strom an Gleichgewicht gewinnen und somit für eine bessere Mobilität im Umland sorgen, und in Zukunft so für einen Pendlerausgleich sorgen.

Eine bessere und schnellere Mobilität in das Umland bietet ein größeres Potenzial Firmen auch dort anzusiedeln.

Vorteile mit dem ÖPNV unterwegs zu sein :

-Es ist günstiger als ein eigenes Auto
- Spart Zeit (man hat Zeit für andere Dinge)
-Ist gut für die Umwelt und schützt das Klima
- Sicherer als selber zu fahren
-Gut für die Stadt
-Gut für die Wirtschaft

Ein gut ausgebautes ÖPNV Netz bringt viele Vorteile mit sich;
Es ist nicht nur gut für unser Klima und den Nutzer selbst, sondern es ist auch gut für unsere Wirtschaft. Firmen siedeln sich vor allem da an, wo ÖPNV ist, damit Mitarbeiter auch ohne eigenes Auto bequem zur Arbeit kommen. Ein gut ausgebautes Netz steigert so die Attraktivität der Stadt für Unternehmen und potenzielle Mitarbeiter.

Plangebiet

- Lage am 2. ÖPNV Ring
- zwischen Glessen, Sinthern und Brauweiler

Ziele:

-neue Landschaft
-neue Wohnformen
-gemeinsame Identität

Worringen
Blumenberg
Küppersteg
Stommeln
Sinnersdorf
Leverkusen Mitte
Chorweiler
Pulheim
Volkhovener Weg
Chempark
Stammheim
Holweide
Bergisch Gladbach
Büsdorf
Glessen
Nippes
Druckterath
Technologiepark
Lövenich
Buchforst
Quadrathischendorf
Königsdorf
Messe/Deutz
HBF KÖLN
Weiden West
Trimbornstraße
Horrem
Richtung Aachen
S-BAHN HORREM- Flughafen
Heumar
Airport-
Businesspark
Stümpen
Steinstraße
Flughafen
Porz
Kerpen
Kalscheuren
S-BAHN HORREM- Flughafen
Balkhausen
Kierberg
Wahn
Langel
Gymich
Brühl
Lülsdorf
Spich
Richtung Bonn
Maßstab 1:50000
N

Legende
- Knotenpunkt
- Mobility HUB
- Verlauf 2. ÖPNV Ring
- S-Bahn

Phase 1

Shuttle Bus

HUB

Reaktivierung der RWE Bahntrasse
S-Bahn: Horrem <--> Flughafen

In der ersten Phase der Entwicklung gilt es zunächst das Shuttlebus System in das Bestandsnetz mit zu integrieren. Sowie, die Inbetriebnahme der S-Bahn Verbindung, auf der vorhandenen RWE Trasse, zwischen Horrem und dem Flughafen. So schafft man eine schnellere Anbindung vom westlichen Teil der Region in den süd- östlichen. Dies dient auch zur Entlastung des Schienenverkehrs, der durch Köln führt.
In der zweiten Phase werden im Umland die so geannten MOBILITY HUBS ausgebaut.

Phase 3

Bus aus Abruf

Phase 2

Entwicklung weiterer kleiner Mobility HUBS, im Umland.

MOBILITY HUB

Haltestellen Shuttlebus

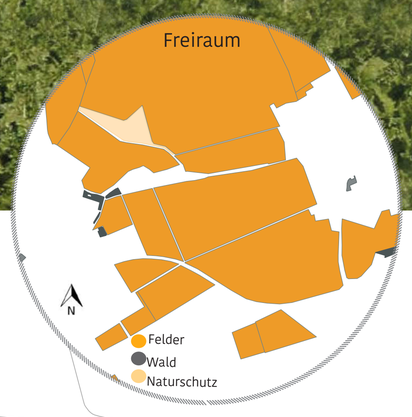
Ziele
- Verkehr in Köln entlasten
-Hauptverkehrswege entlasten
-das Umland besser anbinden
-bessere und schnellere Anbindung ins In-und Umland
-Schiene und Straße gleichermaßen nutzen
- verschiedene Mobilitätsmöglichkeiten

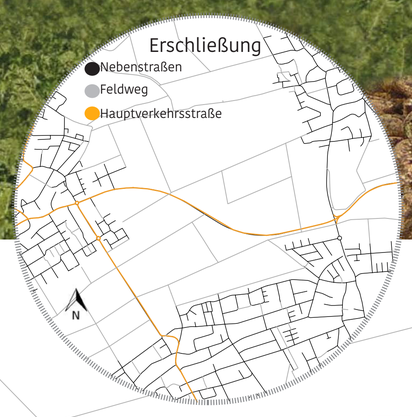
- Worringen--- Küppersteg 15min
- Stommeln---Worringen 15min
- Holweide--Küppersteg 15min
- Stommeln---Horrem 15min
- Stommeln---Königsdorf 15min
- Heumar--Holweide 15min
- Horrem--Kerpen 15min
- Flughafen Richtung Heumar und Wahn 10min
- Kerpen--- Balkhausen 15min
- Brühl-- Wahn 15min
- Balkhausen -- Kierberg 15min
- Kierberg---Brühl 10min

Carolin Krawczyk |15374030|Bachelor Thesis |StadtUmland 2.0 |TH OWL| SoSe 2020|Prof. Kathrin Volk| Prof. Martin Hoelscher |

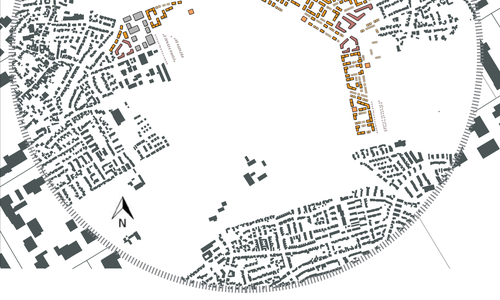
KONZEPT
Vertiefungsbereich

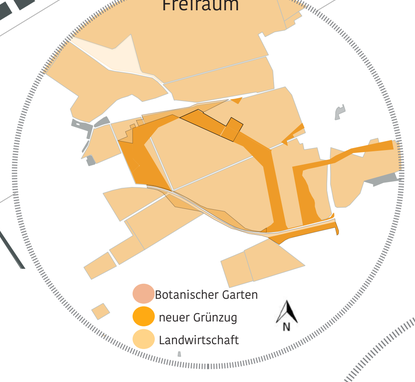
Einblick Zuckerrüben

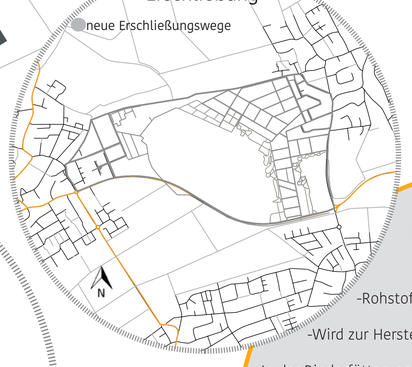


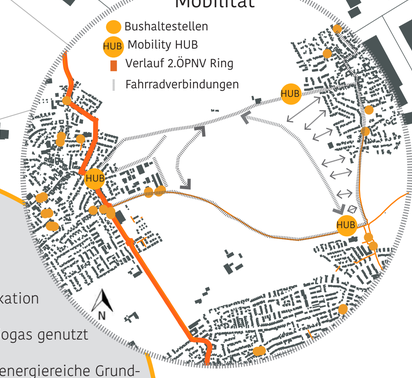


2. ÖPNV Ring Verlauf
Gewächshäuser & Beete
Blühstreifen
Grillplatz
Yoga Schule
Gewerbe
CO- Workingspace
Durchfahrt für den Landwirt
Landwirt
HUB
Quartiersplatz
KITA
Fußwegverbindung zum Bestand
CO- Workingspace
Wochenmarkt
Quartierstiefgarage + Mini HUB
Altersgerechtes Wohnen
Botanischer Garten
Verwaltung Gewächshäuser
Gewächshäuser
Kleingartenanlage
Spielplatz
Gewächshaus Community
Grillplatz
Bestand Gewerbe
Zuckerrübenfeld
Spielplatz
Seniorentreff
Spielplatz
Potenzielle Wohnfläche
Kleingartenanlage
Sportflächen
Potenzielle Gewerbefläche
Blühstreifen
Sportzentrum
Nahversorger
Überquerung
Gewächshäuser
Blühstreifen
Nahversorger
HUB
Bushaltestelle + Mobility HUB 2. ÖPNV Ring
Überquerung



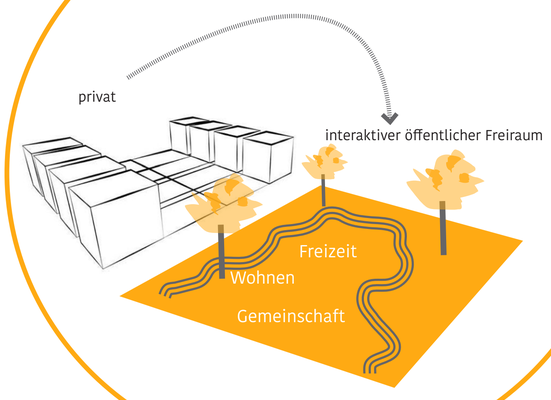




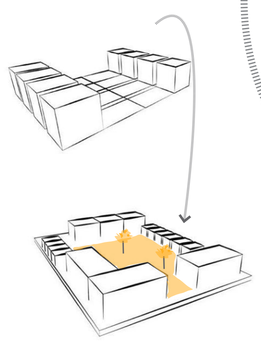


Maßstab 1:2500

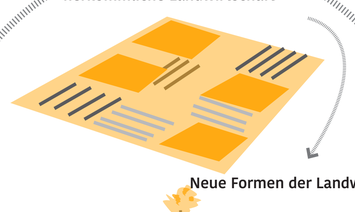
Neuer öffentlicher Grünraum



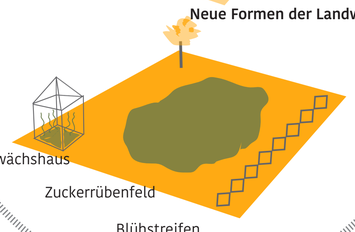
Neue Wohnformen



herkömmliche Landwirtschaft



Neue Formen der Landwirtschaft



Konzeptidee

Bei dem neuen Wohnkonzept zwischen den 3 Ortschaften geht es darum, durch ein Miteinander eine gemeinsame Identität der 3 Orte zu schaffen.
Die privaten Gärten wird es bei der neuen Bebauung noch geben, jedoch wird hier eine Wohnformmischung stattfinden.
Der aktuelle Grünraum der aus Feldern besteht, wird durch einen interaktiven Grünzug ergänzt und stellt so eine Wegeverbindung zwischen Glessen, Sinthern und Brauweilelr her.

Fakten zur Zuckerrübe

-Rohstoff für die industrielle Zuckerfabrikation

-Wird zur Herstellung von Biokraftstoffen und Biogas genutzt

-In der Rinderfütterung wird sie als schmackhafter und energiereiche Grundfutterergänzung eingesetzt

-Bei der Herstellung von alternativen Verpackungsmaterialien kommt die Rübe zum Einsatz

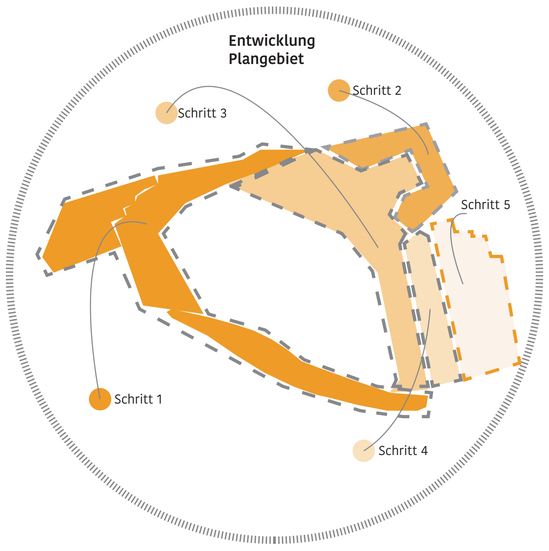
-1ha Zuckerrüben produzieren ca. 3 mal mehr Sauerstoff als 1ha unseres heimisches Waldes

Carolin Krawczyk |15374030|Bachelor Thesis |StadtUmland 2.0 |TH OWL| SoSe 2020|Prof. Kathrin Volk| Prof. Martin Hoelscher |

ENTWURF
Vertiefungsbereich

Einblick Gewächshäuser

Entwicklung Plangebiet



Schrittweise Entwicklung

Zunächst wird das Plangebiet westlich entwickelt, dieser Teil grenzt an Glessen. Der 2. ÖPNV Ring verläuft durch diese Ortschaft und bringt so zunächst neue Mobilität dort hin. Dazu kommt der erste Schritt der Entwicklung des Grünraums
Im zweiten Schritt kommt das östliche Plangebiet bei Sinthern mit dazu. Dieses wird direkt angrenzend zu der vorhandenen Bebauung angeschlossen.
Im 3. Schritt wird das neue Quartier bei Sinthern und der grüne Ring erweitert.
Darauf folgen im 4. Schritt die bauliche Verbindung zwischen Sinthern und Brauweiler.
Brauweiler befindet sich im südlichen Teil des Plangebiets.

Das gesamte Plangebiet ist durch Fuß und Radwege erschlossen, denn es ist ein Autofreies Quartier.

Blühstreifen

Die Artenvielfalt in unserer Kulturlandschaft hängt von verschiedenen Faktoren ab. Wild- und Honigbienen spielen als Bestäuber bei der Erhaltung dieser Artenvielfalt eine entscheidende Rolle. Fast 80 % der Wildpflanzen und zahlreiche Kulturpflanzen müssen von Insekten bestäubt werden, um Samen und Früchte zu bilden und damit Erträge zu sichern. Die Pflanzen sind also in ihrer Fortpflanzung auf (Wild-) Bienen angewiesen, umgekehrt brauchen die Bienen Pollen und Nektar von Blütenpflanzen für ihre eigene Ernährung oder für die Aufzucht ihrer Nachkommen. Die Artenvielfalt der Pflanzen und der Insekten sind also eng miteinander verbunden und voneinander abhängig. Darüber hinaus spielen Insekten auch im gesamten Nahrungsnetz eine wichtige Rolle, zum Beispiel bei der Ernährung von Vögeln oder Reptilien.
Eine blühende Landschaft, wie sie durch Blühstreifen, aber auch durch blühende Landschaftselemente wie Hecken oder Streuobst- wiesen gefördert werden kann, ist für das Überleben der Bestäuber von entscheidender Bedeutung.

Glashaus Community

Bei der Gewächshaus Community geht es in erster Linie darum einen Ort zu schaffen, an dem sich die Nachbarschaft trifft, und gemeinsam etwas bewirtschaften kann.
Es geht nicht darum ein hoch produktiver Standort von Obst und Gemüse zu werden, sondern mehr darum die Gemeinschaft der Nachbarschaft zu stärken und eine gemeinsame Identität entstehen zu lassen.
Das Plangebiet ist so aufgeteilt, dass es verpflichtende Bewohner und nicht verpflichtete Bewohner gibt.
Grundsätzlich darf jeder aus dem neuen Quartier und den 3 Ortschaften, bei der Bewirtschaftung der Gewächshäuser und Beete helfen.
Jedoch ist es für einige kein muss, sondern nur eine Option.
Zum Teil soll das angebaute Obst und Gemüse auf dem Wochenmarkt verkauft werden, damit auch Anwohner die keine Möglichkeit haben selbst zu helfen, die Chance zu haben, von der regionalen Produktion zu profitieren.

Lageplan M 1.1000

Schnitt M 1.1000