



**Machbarkeitsstudie mit dreistufigem Werkstattverfahren zur Entwicklung des
Industriedrehkreuzes Weisweiler – Inden – Stolberg**

ANLAGENBAND

im Auftrag des

Ministeriums für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie des Landes
Nordrhein-Westfalen





Abschlussbericht

Machbarkeitsstudie mit dreistufigem Werkstattverfahren zur Entwicklung des Industriedreieckes Weisweiler – Inden – Stolberg

ANLAGENBAND

Im Auftrag des

Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung
und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen



Bearbeitet von:



NRW.URBAN GmbH & Co. KG

Fritz-Vomfelde-Straße 10

40547 Düsseldorf

0211 / 5 42 38-0

info@nrw-urban.de

www.nrw-urban.de

Düsseldorf, 30.04.2018

Fotos: NRW.URBAN

Anmerkung: Bei allen Bezeichnungen, die auf Personen bezogen sind, meint die gewählte Formulierung beide Geschlechter, auch wenn aus Gründen der leichteren Lesbarkeit nur die männliche oder weibliche Form verwendet wird.



Inhaltsverzeichnis

Anlage 1: 1. externer Fachbeitrag (newPark, Dr. Petra Bergmann) zur 1. Werkstatt am 07. Juni 2017	7-22
Anlage 2: 2. externer Fachbeitrag (NRW.INVEST, Stephan Jungen) zur 1. Werkstatt am 07. Juni 2017	23-42
Anlage 3: 1. externer Fachbeitrag (LOG-IT Club e.V., Peter Abelmann) zur 2. Werkstatt am 09. November 2017	43-58
Anlage 4: 2. externer Fachbeitrag (RWTH Aachen, Lehrstuhl PEM, Ansgar vom Hemdt) zur 2. Werkstatt am 09. November 2017	59-76
Anlage 5: 1. externer Fachbeitrag (AGIT mbH, Dr. Lothar Mahnke) zur 3. Werkstatt am 21. März 2018	77-90
Anlage 6: 2. externer Fachbeitrag (EG indeland GmbH, Dr. Benno Esser) zur 3. Werkstatt am 21. März 2018	91-110
Anlage 7: 3. externer Fachbeitrag (IVV Aachen, Sylke Schwarz) zur 3. Werkstatt am 21. März 2018	111-144
Anlage 8: 4. externer Fachbeitrag (Carpus + Partner AG, Tobias Ell) zur 3. Werkstatt am 21. März 2018	145-210
Anlage 9: 5. externer Fachbeitrag (Bochum Perspektive 2022 GmbH, Enno Fuchs) zur 3. Werkstatt am 21. März 2018	211-244
Anlage 10: SWOT-Analyse – Standort Weisweiler – Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund	245-248
Anlage 11: SWOT-Analyse – Standort Weisweiler – Ökologische Ersteinschätzung	249-252
Anlage 12: SWOT-Analyse – Standort Stolberg – Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund	253-256
Anlage 13: SWOT-Analyse – Standort Stolberg – Ökologische Ersteinschätzung	257-260
Anlage 14: SWOT-Analyse – regionalwirtschaftliche Einordnung	261-264
Anlage 15: Flächenprofile – Potenzialflächen Standort Weisweiler	265-304
Anlage 16: Flächenprofile – Potenzialflächen Standort Stolberg305-322
Anlage 17: Schlüsselpersonen-Interviews – Leitfaden	323-326

Anlage 18: Schlüsselpersonen-Interviews – Akteure	327-330
Anlage 19: 1. Werkstatt am 07. Juni 2017 – Teilnehmer	331-334
Anlage 20: 2. Werkstatt am 09. November 2017 – Teilnehmer	335-338
Anlage 21: 3. Werkstatt am 21. März 2018 – Teilnehmer	339-342
Anlage 22: 1. Begleitgremium am 17. März 2017 – Teilnehmer	343-346
Anlage 23: 2. Begleitgremium am 25. Januar 2018 – Teilnehmer	347-350
Anlage 24: 3. Begleitgremium am 16. April 2018 – Teilnehmer	351-354
Anlage 25: Gutachten – Regionalwirtschaftliche Einordnung	355-390
Anlage 26: Gutachten – Verkehr	391-436
Anlage 27: Pläne NRW.URBAN Din A3	437-484
Anlage 28: Bestandsaufnahme – Ökologische Ersteinschätzung	485-492
Anlage 29: Grünkonzept Weisweiler – Kompensation	493-514
Anlage 30: Grünkonzept Stolberg – Kompensation	515-526
Anlage 31: Planungen der Stadt Eschweiler	527-530

ANLAGE 1:

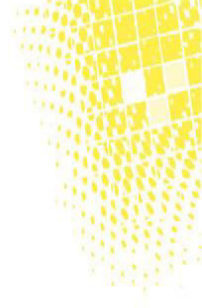
**1. externer Fachbeitrag zur 1. Werkstatt
am 07. Juni 2017
newPark – Dr. Petra Bergmann**





1. Werkstatt zum Industriedrehkreuz Weisweiler am 07.06.2017

newPark:
Innovationsstark für neue Industrie
Dr. Petra Bergmann,
Geschäftsführerin der newPark GmbH





newPark GmbH: Pilotprojekt regionaler Kooperation

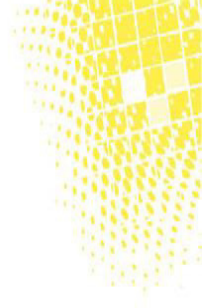
Ziel: Entwicklung des landesweit bedeutsamen Industrieareals
newPark als Zukunftsstandort für neue Industrie in NRW

23 Städte, zwei Kreise und die Wirtschaft stehen hinter uns.

Darunter:

- Dortmund, Bottrop, Gelsenkirchen
- Kreis Recklinghausen und Unna
- Industrie- und Handelskammer Nord Westfalen

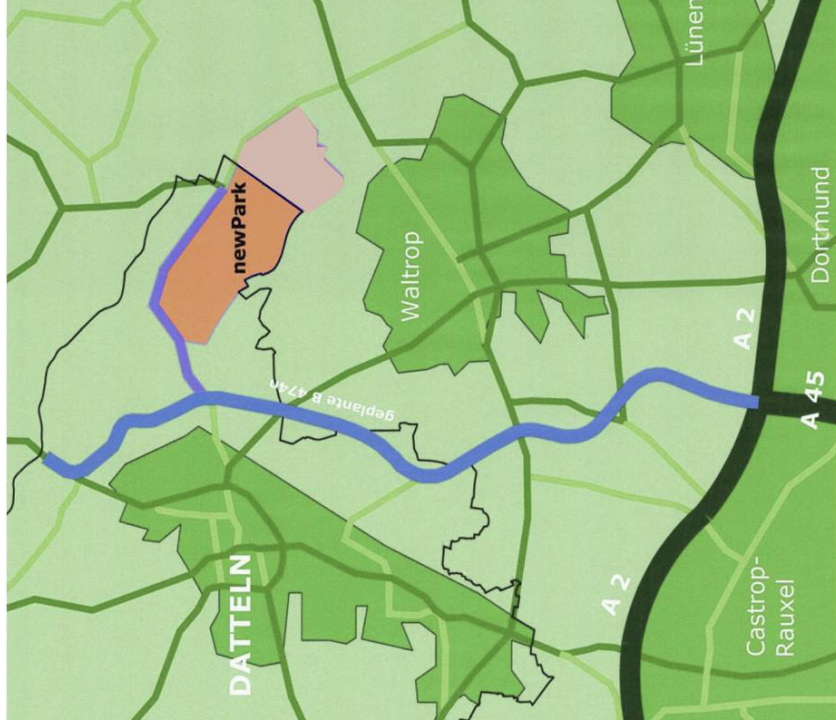
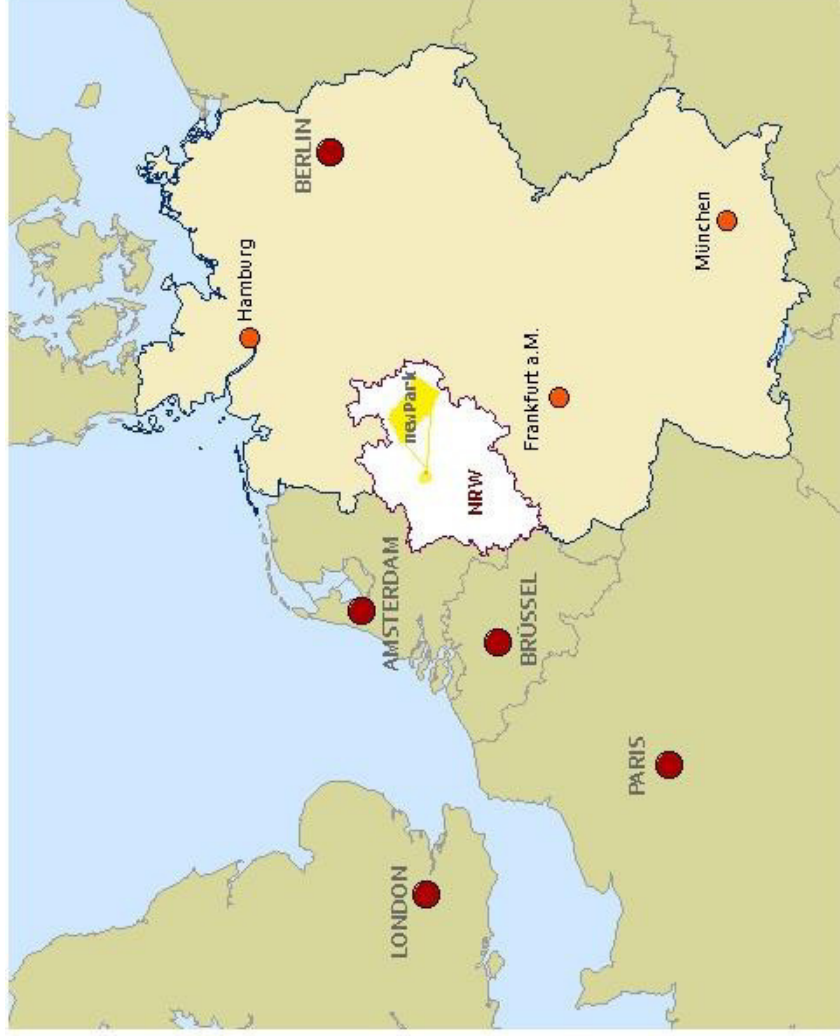
Gefördert vom Land NRW, EU und Bund.



***Diese Fläche soll zum landesbedeutsamen Top-Standort
für neue Industrie und tausende Arbeitsplätze werden.***



Kurze Wege: Mitten in einem der größten EU-Ballungsräume



Computersimulation von newPark



360°-Luftbild Waldstraße



Bildfoto © VIA Druppstein 2013

Landesbedeutsamer Standort für neue Industrie: Platz für große Fertigungsnetzwerke

Gesamtgröße: ca. 288 ha
Vermarktbare GI-Fläche:
ca. 156 ha

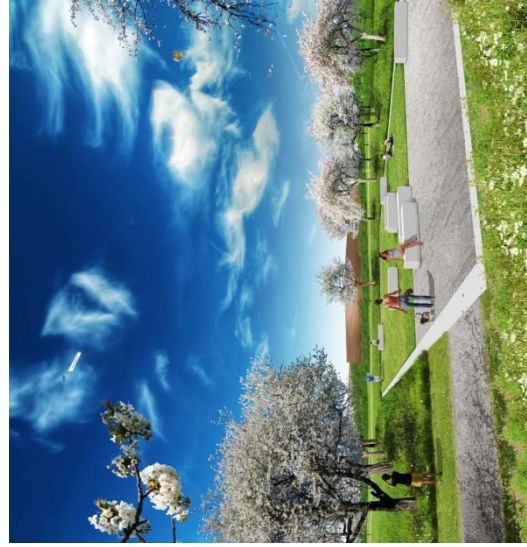


Industrie im Park

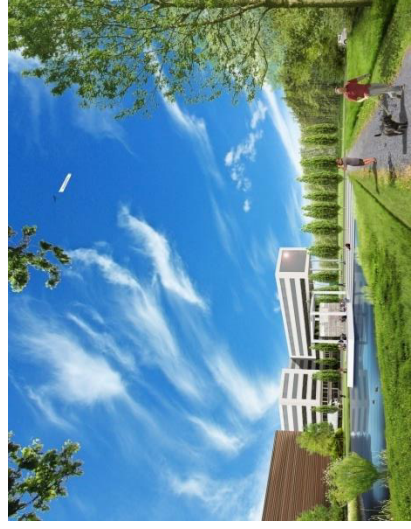
Industrieentwicklung im Einklang mit der Natur



Die newPark-Promenade

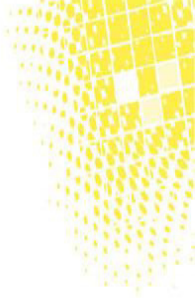


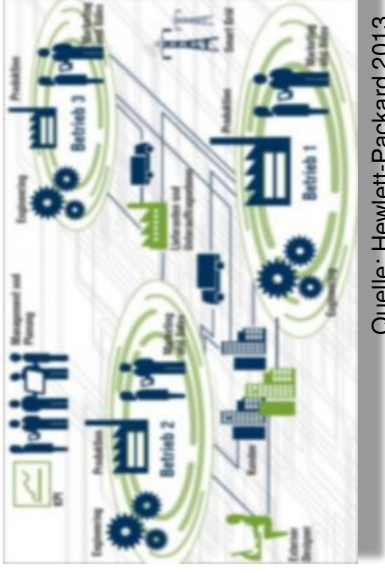
Die newPark-Obstbaumhofschaften



Der newPark-See

Quelle: Mueller + Partner Landschaftsarchitekten,
Willich





Quelle: Hewlett-Packard 2013

newPark: Ideal für Industrie 4.0

- Standort für neue innovative Fertigungsverfahren
- Digital vernetzte Zukunftsfabriken
- Radikal neue Standortinfrastruktur und Produktions- und Serviceumgebung
- Ressourceneffiziente Produktion / GreenTech

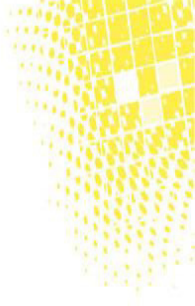
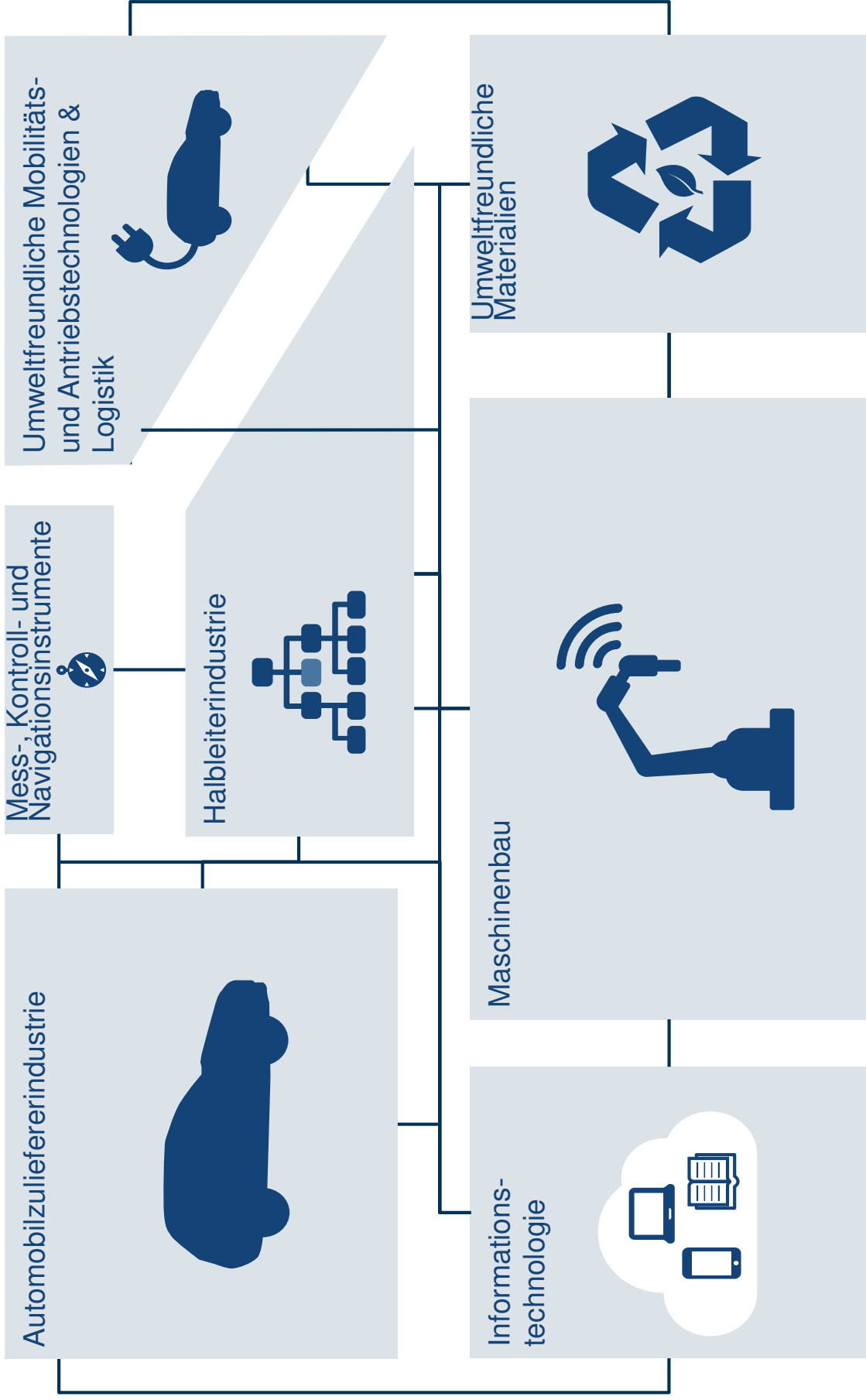


Illustration der Zielmärkte in newPark



newPark: I 4.0- Infrastruktur und Services

- Leistungsfähige Breitbandinfrastruktur
- Spezialisierte, als Dienstleistung nutzbare Fertigungszentren (Additive Fertigung / Industrieller 3D-Druck)
- Mess- und Prüflabors, Zentren für Oberflächenbearbeitung
- IKT-Services (Rechenzentrum, gemeinsame Kommunikationsnetze, newPark Cloud)
- Innovation Lab
- Logistische Services
- Produktionsnahe Dienstleister für Forschung, Consulting, Engineering, Personaldienstleistungen

Innovationworkshops am 26.11.2015 und am 07.11.2016: Innovationstreiber aus Wirtschaft und Forschung



Feedback zur I.4.0-Konzeption: Entscheider nicht aus NRW

„Ich freue mich sehr über diesen Fortschritt. Ich denke, die Idee ist gut, innovativ und das Gelände ist, wie gesagt, eh eine Perle.“

*Peter Welp,
Senior Manager*

SIEMENS

Siemens Financial Services

„Ganz herzlichen Dank zu Ihrem zukunftsweisendem Vorhaben newPark beitragen zu dürfen.“

*Kordt Schlieper,
Product Solutions &
Geschäftsfeldsteuerung*

 **Bayern LB**

Tausende neuer Arbeitsplätze: Die Beschäftigungsprognose der PROGNOSE AG aus 2013

Direktes Beschäftigungspotenzial	Zeithorizont	2020	2030	2040
<i>[Entwicklungsszenarien]</i>				
worst-case		778	5.265	5.635
mid-case		1.008	6.805	7.280
best-case		1.238	8.345	8.925
		<i>[Arbeitsplätze gesamt]</i>		

* Außerdem entstehen voraussichtlich weitere ca. 2.000 Arbeitsplätze durch indirekte Effekte.



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

newPark GmbH
Dr. Petra Bergmann
Genthiner Str. 8
45711 Datteln

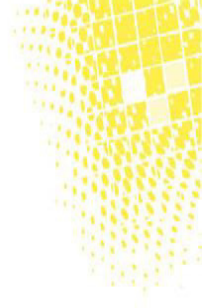
Tel.: +49 2363-107-322

Fax: +49 2363-107-154

Mail: [newpark@](mailto:newpark@stadt-datteln.de)

stadt-datteln.de

www.newpark.de



ANLAGE 2:

**2. externer Fachbeitrag zur 1. Werkstatt
am 07. Juni 2017
NRW.INVEST – Stephan Jungen**



Standortkriterien, Erfahrungswerte und Trends in der Ansiedlung von Logistikunternehmen und Großprojekten

Stephan Jungen, Projektleiter, NRW.INVEST GmbH



LOGISTICS ABLES

NRW.INVEST GmbH – Seit über 50 Jahren am Markt

- 100-prozentige Tochtergesellschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
- Hauptsitz in Düsseldorf, Gründung erfolgte 1960
- Geschäftsführerin:
Petra Wassner
- 77 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
 - in Düsseldorf 40
 - in den Auslandsbüros 37
- Kompetenzfelder:
 - Internationales Standortmarketing
 - Direktakquisition in den Zielländern
 - Ansiedlungsberatung
 - Bestandspflege ausländischer Unternehmen
 - Service für die Wirtschaftsförderung in Nordrhein-Westfalen



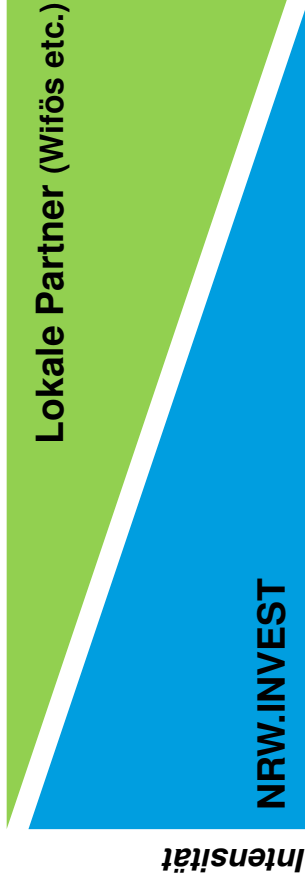
Ansiedlungsberatung – One-stop Agency für Investoren

Vor der Ansiedlung

- Standort- /Branchenpräsentationen zum Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen
- Standortauswahl
 - Recherchen zu Flächen und Immobilien
 - Begleitende Präsentationen
 - Standortbesuche

Während der Ansiedlung

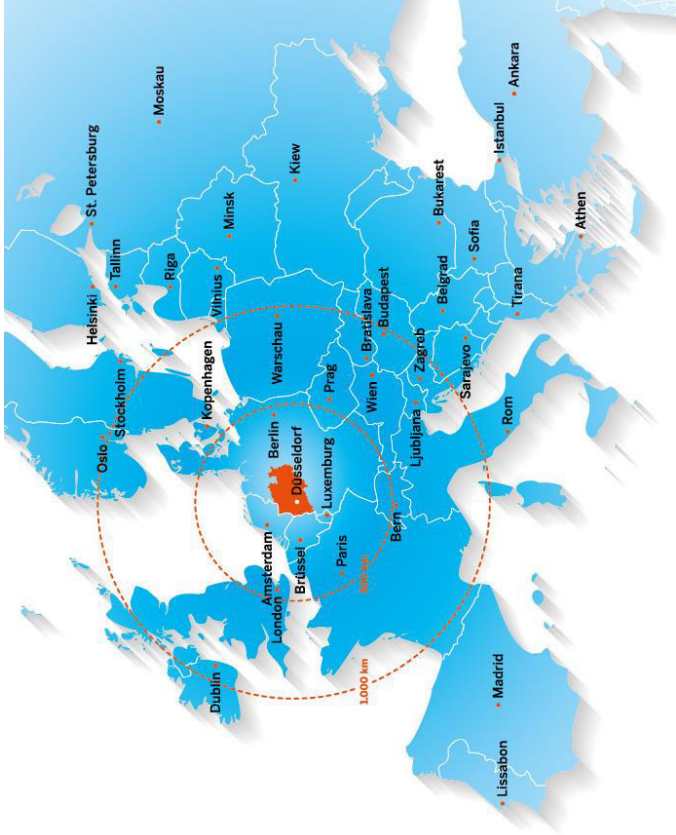
- Behördenlotse
 - Vermittlung und Begleitung bei Gesprächen, Verfahren und Genehmigungen
- Moderation von Runden Tischen
- Unterstützung bei Finanzierungs- und Förderfragen



Projektverlauf - - - - -

Rund 160 Mio. Menschen leben im Radius von 500 km um die Landeshauptstadt Düsseldorf

Von keinem anderen Standort in Europa kann man innerhalb so kurzer Distanzen so viele Menschen mit einer so hohen Kaufkraft erreichen wie von Nordrhein-Westfalen aus:



Ranking 500 km-Radius Einwohner

1.	Düsseldorf	159.763.341
2.	Amsterdam	154.150.967
3.	Paris	150.427.097
4.	München	141.881.252
5.	London	130.476.382
6.	Berlin	113.873.509

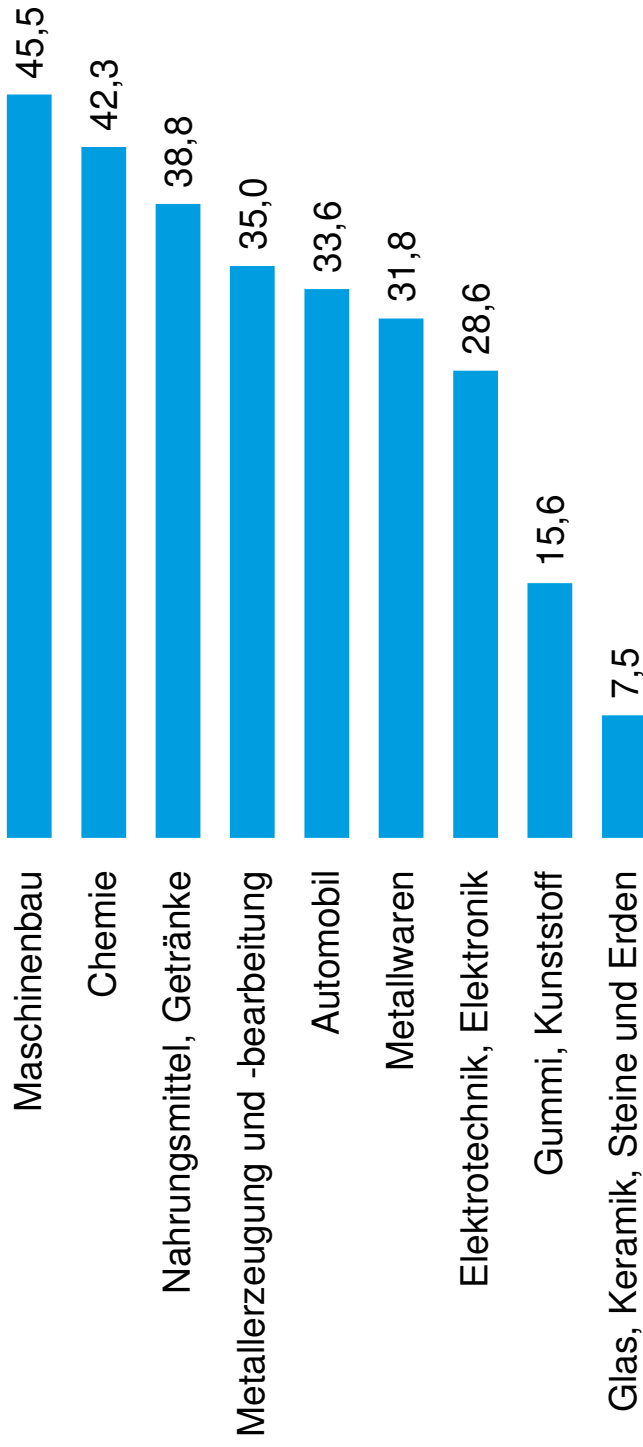
Ranking 500 km-Radius Kaufkraft (in Mio. €)

1.	Düsseldorf	3.457.053
2.	Paris	3.261.390
3.	Amsterdam	3.248.556
4.	München	2.805.398
5.	London	2.703.188
6.	Berlin	1.902.834

Quelle: GfK Geomarketing, Einzugsgebietsanalyse Dez. 2015

Spitzenstandort für Produzenten und Zulieferer

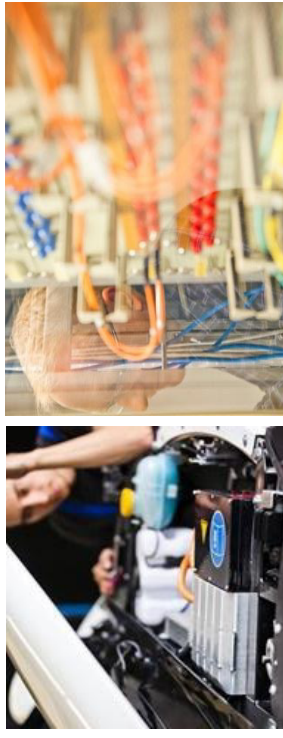
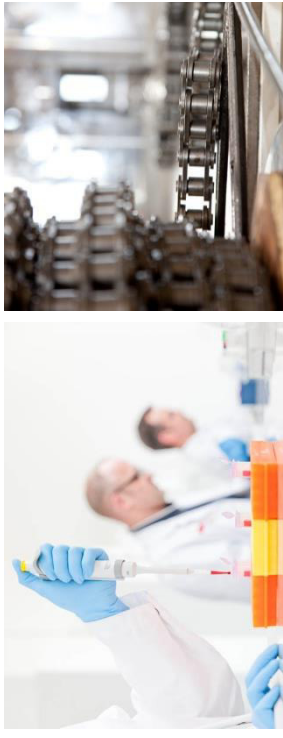
Umsätze 2016 (in Mrd. EUR)



Quelle: IT.NRW; Umsatzzahlen beziehen sich auf Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten

Zukunftsbranchen in Nordrhein-Westfalen

- Automotive
- Biotechnologie
- Chemie
- Energie
- Ernährung
- Gesundheit
- Informations- und Kommunikationstechnologie
- Kunststoff
- **Logistik**
- Maschinenbau und Produktionstechnik
- Medien
- Mikro- und Nanotechnologie
- Neue Werkstoffe
- Umwelttechnologie



Wachstumsmarkt Logistik

- Im Zuge des stetig wachsenden **grenzüberschreitenden Warenhandels** kommt dem Außenhandel eine immer größere Bedeutung zu.
- Das **internationale Frachtvolumen** wird sich bis 2050 voraussichtlich mehr als vervierfachen. Die Entfernung, die internationale Güterfracht durchschnittlich zurücklegt, wird um zwölf Prozent steigen.
- **Europa** erlebt einen kontinuierlichen **Anstieg** ausländischer Direktinvestitionen in der Logistik, insbesondere aus den innereuropäischen Märkten sowie Nordamerika und Asien.
- Der **deutsche** Logistik- und Lagerflächenmarkt verzeichnete 2015 mit knapp 6 Mio. m² einen neuen **Rekordumsatz** und legte gegenüber dem Vorjahr um gut 15 % zu.
- Das prognostizierte BIP-Wachstum von 1,8 % und die steigenden Bevölkerungs- sowie Beschäftigungszahlen stellen **positive Aussichten** für den Logistikmarkt dar.



Trends in der Logistikbranche

- **Zustellzeit**
Kunden erwarten eine immer schnellere Zustellung von Sendungen, im besten Fall nur wenige Stunden nach der betreffenden Bestellung.
- **Optimierung der Supply-Chain**
Wertschöpfungskette (Logistikdienstleister → Endkunde) muss höchstmögliche Individualisierung und damit Kundenbefriedigung gewährleisten.
- **Digitalisierung**
Das „Internet der Dinge“ ermöglicht eine intelligente Infrastruktur durch Vernetzung der Produkte im Materialfluss. Dies hat Auswirkungen auf Beschaffung, Transportwesen und Intralogistik.
- **E-Commerce**
Das hohe Wachstum des Online-Handels führt zu einer steigenden Nachfrage nach flexiblen logistischen Lösungen.
- **Hochwertige und wertschöpfende Logistik**
Unternehmen lagern immer mehr wertschöpfende Anteile an Logistikunternehmen aus.



Logistische Herausforderungen durch E-Commerce

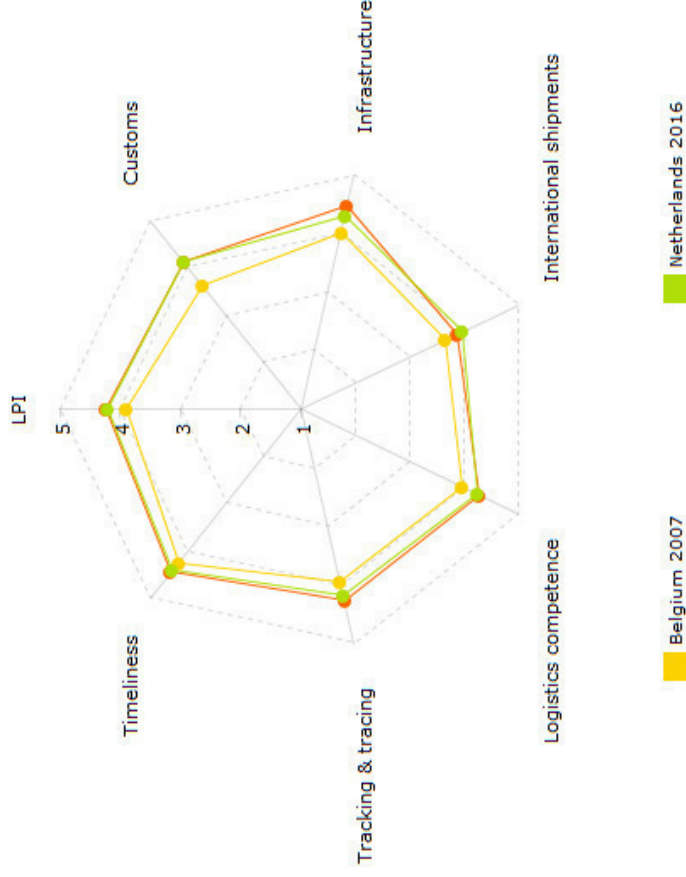
- Nordrhein-Westfalen verfügt über ein enormes E-Commerce Marktpotenzial: Etwa 9,5 Mio. Bürgerinnen und Bürger des Landes NRW sind Internetkäufer. Dies entspricht nahezu $\frac{3}{4}$ aller 13 Mio. Internetnutzer in NRW.
- Nordrhein-Westfalen im Fokus von globalen E-Commerce Unternehmen: Namhafte international operierende Unternehmen investierten in den vergangenen Jahren massiv in den Ausbau ihrer logistischen Kapazitäten in Nordrhein-Westfalen.
- Amazon testet same-day-delivery in Nordrhein-Westfalen (morgens bestellt, abends geliefert)
 - Ruhrgebiet
 - Düsseldorf
 - Köln
 - Bonn



Deutschland mit weltweit bester Infrastruktur

- Deutschland mit weltweit bester **Handels- und Transportinfrastruktur**, gefolgt von den Niederlanden.
- Der **Logistikstandort Nordrhein-Westfalen** profitiert auch von der hohen logistischen Leistungsfähigkeit der Nachbarländer Belgien und Niederlande.
- Nordrhein-Westfalen ist **Ziel-, Quell- und Transitland** von Seehafen-Hinterlandverkehren.
- Steigende Volumina im Seefrachtverkehr und damit wachsenden **Hinterlandverkehre** der ZARA-Seehäfen stellen NRW vor große Herausforderungen.

Germany 2016

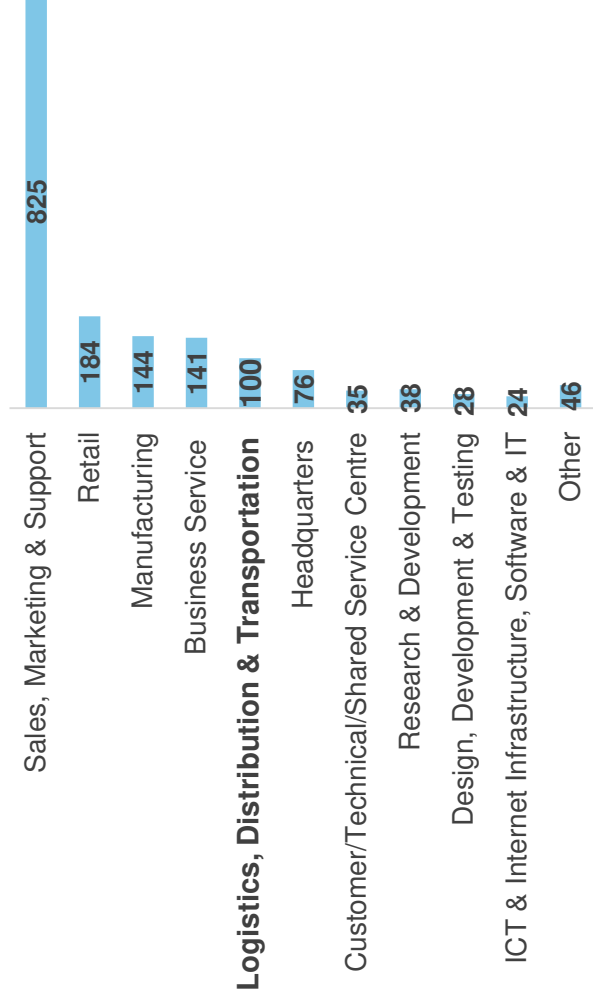


Quelle: The World Bank, Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy – Logistics Performance Index (LPI) 2016

NRW verdankt starke Position bei Auslandsinvestitionen vor allem den absatzorientierten Projekten

- Über die Hälfte der Auslandsinvestitionen in Nordrhein-Westfalen entfällt auf **Vertriebs- und Marketingbüros**.
- Ausländische **Einzelhandelsketten** zieht es wegen des großen **Absatzmarktes** nach Nordrhein-Westfalen.
- Seit 2010 wurden 100 **Investitionsprojekte mit logistischer Aktivität** am Standort Nordrhein-Westfalen realisiert.
- Hohe Industriedichte und Investitionen in Produktion ziehen **logistisches Nachfragepotential** nach sich.

Anzahl der FDI-Projekte nach Geschäftstätigkeit am Standort in NRW 2010 - 2015

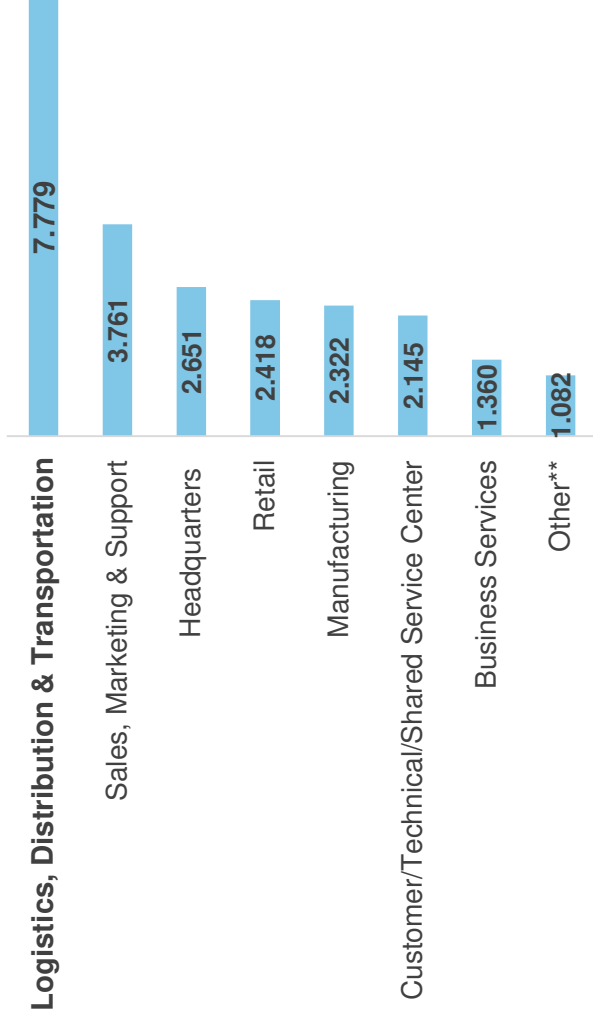


Quellen: fDi-Markets, EIM European Investment Monitor, eigene Erhebung

Logistikprojekte schaffen die meisten Arbeitsplätze

- **Logistikprojekte** schaffen mit Abstand die meisten Arbeitsplätze in Nordrhein-Westfalen (Ø 125 Arbeitsplätze je FDI-Projekt).
- **Absatzorientierte Projekte** (Vertriebs- und Marketingbüros) sind gemessen am Verhältnis der geschaffenen Arbeitsplätze zur absoluten Anzahl **relativ kleinteilig** (Ø 6 Arbeitsplätze je FDI-Projekt).

Anzahl der Arbeitsplätze durch FDI-Projekte nach Geschäftstätigkeit am Standort in NRW 2010 – 2015*



- Investitionen in **Customer/Technical/Shared Service Center** (Ø 113 Arbeitsplätze je FDI-Projekt), **Headquarters** (Ø 54), **Manufacturing** (Ø 32) und **R&D** (16) schaffen deutlich mehr Arbeitsplätze.

Quellen: fDi-Markets, EIM European Investment Monitor, eigene Erhebung
*n=1.019, nicht zu allen Investitionsprojekten liegen Daten zu den Arbeitsplätzen vor
**darunter Technical Support Centre, Customer Contact Centre u.a.

Bedeutende Investitionsprojekte in der Logistik in NRW

- **UPS, USA (2014/2016, Köln/Herne, insg. 272 Mio. €, 500 Arbeitsplätze)**
Der amerikanische Logistikdienstleister UPS erweitert sein europäisches Air Hub am Flughafen Köln-Bonn sowie das Logistikzentrum in Herne.
- **DHL (2016, Bochum, 600 Arbeitsplätze)**
Die Deutsche Post AG investiert in ein Paketzentrum mit 600 Arbeitsplätzen auf dem früheren Opel-Gelände in Bochum für seinen Logistiker DHL.
- **Metro Group (2016, Marl, 1.000 Mitarbeiter)**
Die METRO GROUP plant den Bau des größten Logistikstandorts für die deutschen Großmärkte in Marl als Bestandteil ihrer neuen Logistik-Strategie.
- **DSV Road, Dänemark (2014, Krefeld, 60 Mio. €, 500 Arbeitsplätze)**
Der dänische Global Player der Transport- und Logistikbranche DSV konzentriert seine Aktivitäten in seiner weltweit zweitgrößten Niederlassung.

- **Weitere (u.a.):**
Decathlon (Dortmund), **Syncreon** (Duisburg), **IKEA** (Dortmund), **Havi Logistics** (Rheinberg), **QVC** (Hückelhoven), **Cook Medical** (Baesweiler), **Arla** (Krefeld), **Benteler** (Duisburg), **Yusen Logistics** (Duisburg), **DPD** (Hamm), **TK Maxx** (Bergheim), **Esprit, C&A, Primark** (Mönchengladbach)



Bedeutende E-Commerce-Investitionen in NRW

- **AO, Großbritannien (Bergheim, bis zu 2.500 Arbeitsplätze)**
Der britische Online-Händler AO errichtet in Bergheim seine Europazentrale mit Zentrallager. Mittelfristig sollen bis zu 2.500 Arbeitsplätze entstehen.
- **Amazon, USA (2016 bis zu 14.500 Mitarbeiter in Deutschland)**
Der Online-Händler Amazon betreibt neun deutsche Logistikzentren, davon zwei in Nordrhein-Westfalen in Rheinberg und Werne.
- **Zalando, Deutschland (Mönchengladbach, über 2.000 Arbeitsplätze)**
Der Online-Modehändler Zalando unterhält ein Logistikzentrum in Mönchengladbach und eröffnete 2016 einen Outlet-Shop in Köln.
- **Arvato, Deutschland (Dorsten/Marl, 30 Mio. €)**
Die Bertelsmann-Tochter Arvato errichtet ein modernes Warenverteilzentrum in Dorsten/Marl, von dem aus künftig B2B- und B2C-Logistikdienstleistungen für Arvato-Kunden aus unterschiedlichen Industrien erbracht werden sollen.
- **Jago AG, Deutschland (Hückelhoven, 800 Arbeitsplätze)**
Die Jago AG, einer der größten deutschen Online-Versandhändler, errichtet ein neues Distributionszentrum in Hückelhoven, u.a. für den Benelux-Markt.



Standortkriterien von Investoren für flächenintensive (Groß-) Projekte

1. Infrastruktur und verkehrliche Anbindung

- Ausstattung mit entsprechenden Verkehrsträgern (Autobahn-, Gleis-, Wassernetzanschluss)
- Kombiniertes Verkehr, Intermodalität

2. Wettbewerbsfähiger Grundstückspreis

3. Flächenverfügbarkeit und -größe

- Ausreichende Grundstücksgröße mit gutem Zuschnitt und Topographie; ggf. auch Hydrologie u. Erdbebethematik!
- Fläche mit Expansionsmöglichkeiten
- Verfügbarkeit innerhalb von 6 – 9 Monaten (Kampfmittel, Bodendenkmal, etc.)
- Baurecht (rechtsverbindlicher Bebauungsplan), mögliche Auflagen

4. Räumliche Lage und Marktpotenzial

- Dichte logistischer Nachfrage innerhalb eines bestimmten Radius (B2C, B2B)
- Standort ist für ausländische Investoren nicht nur Absatzmarkt, sondern auch Beschaffungsmarkt

5. Qualifizierte Arbeitskräfte

- Qualifizierte Fachkräfte
- Lohnkostenniveau
- Zusammenarbeit mit der Arbeitsagentur zum Nachweis des Fachkräftepotenzials am Standort

Beispiele für Anfragen bzw. realisierte (Groß-) Projekte

Unternehmen / Branche	Flächenbedarf	Anmerkungen
Mitsubishi Electric (Chipproduktion)	bis zu 30 Hektar	realisiert während der frühen 90er am Standort Alsdorf b. Aachen
Morton (Airbagproduktion)	Anfrage nach bis zu 80 Hektar	Anfang der 90er; Projekt wurde dann aus konzerninternen Gründen nicht weiter verfolgt
BMW (Automotive)	bis zu 250 Hektar; aus einer Hand!	NRW (Euskirchen) unter den Top-5; Entscheidung für Leipzig wohl wegen (höherer) Förderung!
Amazon, Logistik	bis zu 15 Hektar	realisiert in Rheinberg
Zalando, Esprit, TK Maxx; Logistik	Mindestanforderungen jeweils ca. 15 – 20 Hektar	Z und E realisiert im Regiopark MG; TK in Bergheim
Hudson's Bay / Galeria Kaufhof	bis zu 30 Hektar	Entscheidung für den Standort Zülpich in 5/17
TESLA; Batterie- und Fahrzeugproduktion	<u>mindestens</u> 200 Hektar	Gem. Unternehmensankündigungen; gesucht wird günstiges Land und hohe Förderung!

BESTEN DANK

NRW.INVEST GmbH

Telefon: +49 211 13000-139

E-Mail: jungen@nrwinvest.com

ANLAGE 3:

**1. externer Fachbeitrag zur 2. Werkstatt
am 09. November 2017
LOG-IT Club e.V. – Peter Abelmann**



Wertschöpfende Logistik als Perspektive für Das Industriedehkreuz Weisweiler – Inden - Stolberg

Peter Abelmann – Clustermanager Logistik.NRW
Stolberg 09.11.2017



Bedeutung von Logistik

- **Logistik ist eine wesentliche Funktion moderner, arbeitsteiliger Wirtschaft (Just in time, Just in Sequence...)**
- **Logistik ist eine Querschnittsbranche (wie die IT-Branche), die wesentliche Dienstleistungen für alle anderen Branchen erbringt**
- **Die Leistungen moderner Logistikunternehmen greifen tief in die Wertschöpfungsketten ihrer Kunden ein und entwickeln sich weiter zu mobilitätsorientierten Dienstleistungen**
- **Die Branche hatte in den vergangenen Jahren ein rasantes Wachstum insbesondere durch die Globalisierung und Outsourcing zu verzeichnen**
- **Gleichzeitig wird das Thema aber insbesondere in kommunalem wie in regionalem Zusammenhang unterschätzt**

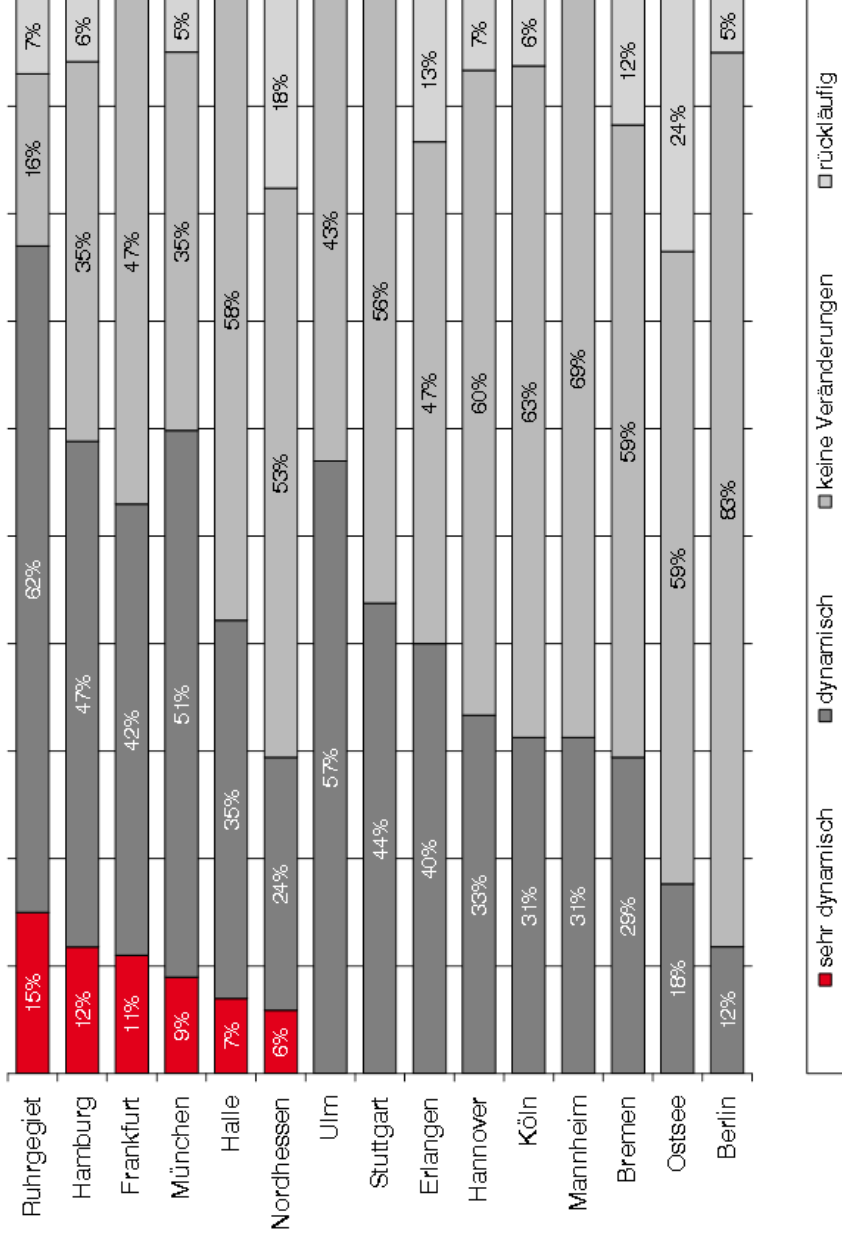


Entwicklung

- Die in NRW besonders starken Branchen wie Maschinenbau, Chemie, Ernährungsindustrie hängen in besonderem Maße von logistischen und mobilitätsgetriebenen Prozessen ab - insbesondere in diesen Branchen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten überregionale bis zu globalen Liefer- und Beschaffungsstrukturen herausgebildet
- **ABER: Logistik ist kein Selbstzweck, die Branche hängt IMMER mit Produktions- oder Handelsfunktionen zusammen.**
- Die Logistikbranche ist weiterhin im Wandel: Globalisierung und Outsourcing sind weiterhin wichtige Wachstumstrends
- **Mobilitätsbegleitende Dienstleistungen benötigen Verdichtungsräume. Distribution und Logistik müssen nah am Kunden sein – daher suchen Unternehmen Standorte in oder an den Ballungsräumen Deutschlands**



Dynamischste Logistikregionen Deutschlands 2017





Image

- Die Logistikbranche wurde in Deutschland (im Gegensatz zu den Niederlanden) lange nicht als interessant wahrgenommen
- Ihr hing das Image an, nur Verkehr zu produzieren und gleichzeitig (zu) wenige Arbeitsplätze zu schaffen
- Durch outsourcing von Dienstleistungen in die Branche hinein entwickelt sich die Logistik allerdings zu einer umfassenden Dienstleistung mit hoher Wertschöpfung (Wertschöpfende Logistik)
- Zunehmend wird das Themenfeld daher auch als Jobmotor für die deutsche Wirtschaft begriffen
- Die Branche bietet einen einzigartigen Arbeitsplatzmix, der sowohl einfache wie auch hochqualifizierte Arbeitsplätze bietet



Fakten

- **In NRW stehen die meisten Logistikzentren in Deutschland (fast 25 %)**
- **Die größte Neubautätigkeit für Logistikzentren ist in NRW zu beobachten**
- **NRW hat die meisten Unternehmen des Güterkraftverkehrs in Deutschland**
- **Duisburg ist der größte Binnenhafen Europas**
- **Köln-Bonn ist der zweitgrößte Frachtflughafen Deutschlands**
- **NRW hat immer noch das dichteste Verkehrsnetz in Europa**
- **4 (5 mit Schenker) der TOP10 Unternehmen der Logistikbranche haben ihren Sitz in NRW**
- **NRW ist neben Baden-Württemberg und Bayern das wirtschaftliche und somit auch logistische Herz Deutschlands**



Fakten II

- **333.000 Beschäftigte sind in NRW in 24.100 Unternehmen der Logistikbranche tätig**
- **Etwa zwei Drittel der Unternehmen sind dem Bereich der logistikspezifischen Dienstleistung zuzuordnen, der Rest sind logistikaffine Zulieferer und Dienstleister**
- **Die Unternehmen der Logistikbranche in NRW erwirtschaften einen Umsatz von 66,5 Mrd. Euro.**
- **Nimmt man die Arbeitsplätze in Industrie und Handel, die sich ebenfalls mit Logistik beschäftigten dazu, beschäftigt die Branche sogar über 666.000 Menschen in NRW**
- **Damit ist die Logistikbranche nach Beschäftigten gemessen nach der Gesundheitswirtschaft die zweitgrößte Branche in NRW**



Arbeitsplatzwirkungen von Logistiksiedlungen

Das LogistikCluster NRW hat im Rahmen seines Branchenkreises Logistikimmobilien und –flächen ein Modell zur Abbildung von Arbeitsplatz-wirkungen von Logistiksiedlungen entwickelt. Grundlage für das Modell ist eine Datenbank mit gut 5000 Logistikimmobilien.

Es wird zwischen 6 Typen von Logistikimmobilien unterschieden, die jeweils unterschiedliche Beschäftigtenzahl benötigen

Umschlagsimmobilie

Lagerimmobilie

regionale Distributionsimmobilie

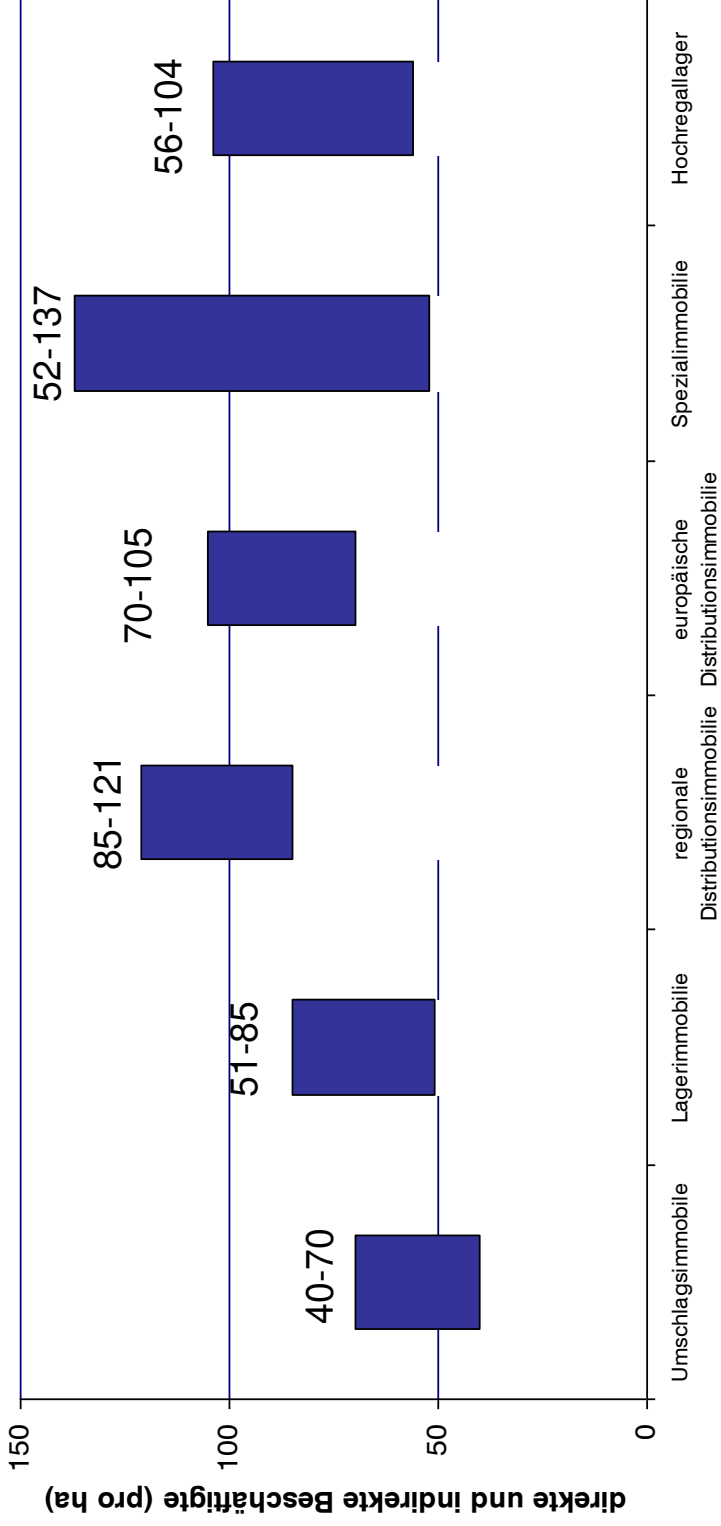
europäische Distributionszentrum

Spezialimmobilie

Hochregallager



Zusammenfassung Arbeitsplatzdichte pro Hektar



Aktuelle Ansiedlungsbeispiele

- Reuter Bedburg
- Zalando Mönchengladbach
- AGR Gelsenkirchen
- Duvenbeck Herne
- Edeka Rhein-Ruhr Oberhausen
- DHL Bochum...

Handel, Industrie sowie Logistik- und Mobilitätsdienstleister suchen zunehmend Orte um ihre Systeme neu aufzustellen die eine gute Verkehrsanbindung und ausreichende, nicht zu klein gegliederte Flächen bieten



In den vergangenen 5 Jahren sind jedes Jahr in NRW etwa 1 Mio. qm Logistikfläche (Hallenfläche) neu geschaffen worden

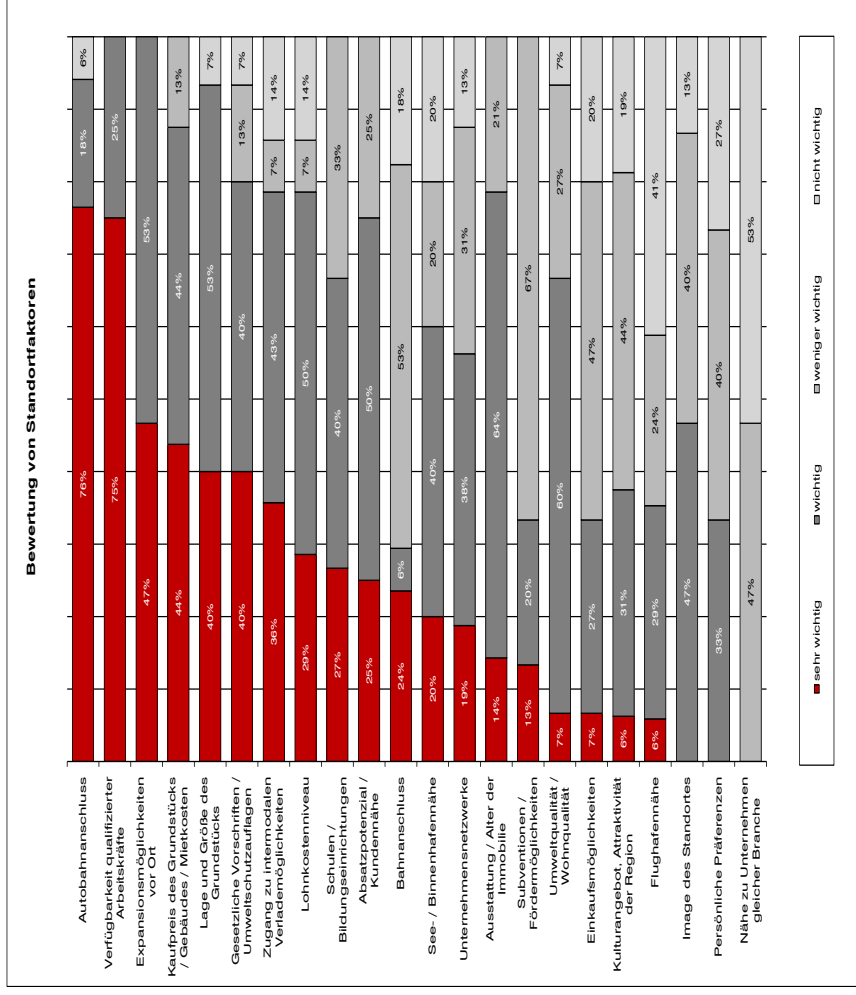


Bedeutung für die Region

- **Mobilität und Logistik sind die wichtigsten Standortfaktoren für Unternehmen aus der produzierenden Wirtschaft und des Handels**
- **Nur Regionen mit gutem logistischen Angebot haben im Standortwettbewerb der Zukunft gute Chancen**
- **Logistik, Produktion und Handel sind untrennbare Funktionen - das Ablehnen von Logistikfunktionen schwächt somit die örtliche Wirtschaft insgesamt**
- **Für Bestandsunternehmen und Neuansiedlungen müssen daher perspektivisch auch neue Logistikflächen geschaffen werden**
- **Bevorzugte Standorte für Logistikzentren liegen an Verkehrsknotenpunkten (z.B. Anschlussstellen der Autobahnen, Häfen und Umschlagbahnhöfen)**

Standortfaktoren Logistik

- „Harte“ Faktoren dominieren in der Logistik
- Verkehrsanbindung und Lage als wichtigste Faktoren
- Arbeitskräftepotenzial wird zunehmend wichtiger





Eignung der Standortes für Logistik

- **Gute Lage zwischen Aachen und Köln**
- **Hervorragende Anbindung an Seehafen Antwerpen**
- **Nähe zu wichtigen Absatzmärkten**
- **Gutes Flächenpotenzial**
- **Gutes Arbeitskräftepotenzial**



**Logistik bietet eine gute Perspektive für den Standort
Weisweiler – Inden - Stolberg**



LOG-IT Club
Logistikkcluster NRW



Kontakt

LOG-IT Club e.V.

Peter Abelmann

Clustermanager LogistikCluster NRW

Mallinckrodtstraße 320

D-44147 Dortmund

Tel: 0173 – 56 444 20

Email: p.abelmann@logit-club.de

www.logistikcluster-nrw.de / www.log-it-club.de

ANLAGE 4:

**2. externer Fachbeitrag zur 2. Werkstatt
am 09. November 2017**

RWTH Aachen: PEM – Ansgar vom Hemdt





Impulsvortrag - Elektromobilproduktion in NRW

Ansgar vom Hemdt – Lehrstuhl PEM

Stolberg, 09. November 2017



Das PEM der RWTH Aachen University

Chair of Production Engineering of E-Mobility Components



Production Engineering of E-Mobility Components
Center for Electromobile Production

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh
Prof. Dr.-Ing. Achim Kampker



Research Topics



Batteries < 100 €/kWh



Mobile Assembly

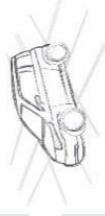


Flexible Body Shop



Primotyping

Automotive
Assembly



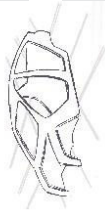
Battery
Engineering
and
Production



Electric
Powertrain



Body
Shop



Plastic
Components



Autonomous
Systems



Elektromobilität made in NRW

Die StreetScooter-Familie

E-Trike:

- Engineering und Vorserienversuche abgeschlossen
- Serienproduktion seit 2016

Work L:

- Entwickelt für Deutsche Post DHL auf Basis des StreetScooter Work
- Finalisierung der Fahrzeugentwicklung und Start der Vorserienproduktion in 2016
- SOP der Serienproduktion ab 2017

Whitelabel:

- Entwickelt Kunden aus verschiedenen Branchen und mit verschiedenen Einsatzgebieten
- Spezifizierung nach Kundenwunsch



Pedelecs:

- Feldtests abgeschlossen
- SOP in 2016 1.000 Stk. bis Ende 2016 geplant

Work:

- Entwickelt für Deutsche Post DHL Serienproduktion seit 2015
- Stückzahl bis Ende 2016: 2.000 Fahrzeuge
- Erweiterung der Produktionskapazität auf 28 Fzg./Schicht

Work XL:

- Entwickelt in Zusammenarbeit mit Ford
- Erhöhung der Ladekapazität auf 20m³ für etwa 200 Pakete

Kundenlösung „Stadt Aachen“:

- Weiterentwicklung auf Basis des Work Modells
- Geändertes Einsatzgebiet

Quelle: Streetscooter GmbH



eGO Life

Die aktuelle Berichterstattung verdeutlicht das steigende Interesse an der Elektromobilität

Norwegen will ab 2025 keine Benzin- und Dieselaautos mehr zulassen

Verkehrslärm macht kra
leute.de - 18.06.2017
Schlaganfall, Herzinfarkt, Bluth
efahrenen Straßen oder Auto

Indien: 100 Prozent Elektroautos bis 2030
ELEKTROMOBILITÄT
27.03.16, 10:49 Mail an die Redaktion



CO2-Ausstoß
Verkehrswachstum gefährdet deutsche Klimaziele

Schlechte Noten für den Musterschüler in Sachen Klimaschutz: Der CC Datum: 21.02.2017 15:23 Uhr • Update: 21.02.2017, 16:00
Ausstoß in Deutschland steigt. Umweltschützer fordern einen Master
für den Verkehr.

16. März 2017, 12:16 Uhr / Quelle: ZEIT ONLINE, dpa, kg / 124 Kommentare

FEINSTAUBBELASTUNG
Diesel-Fahrverbote in Stra



"Diesel ist ein aussterbendes Modell – das Elektroauto ist die Zukunft"

Interview mit Autoexperte Dudenhöffer: "Wir müssen Tempo machen und umsteuern"

30.06.2017 | Stand 30.06.2017, 03:20 Uhr

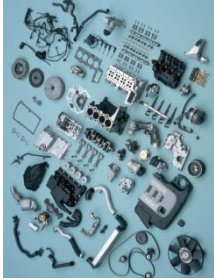

"Irgendwann kommt etwas raus.
Man weiß nur nicht, wann und
wie viel." – Dr. Dieter Zetsche

Die Elektromobilität kommt! Die Frage ist nur wann?

Welche Herausforderungen und Chancen entstehen im Geschäftsfeld E-Mobilität?

Veränderung der Anforderungen

Bis zu 75% weniger Teile

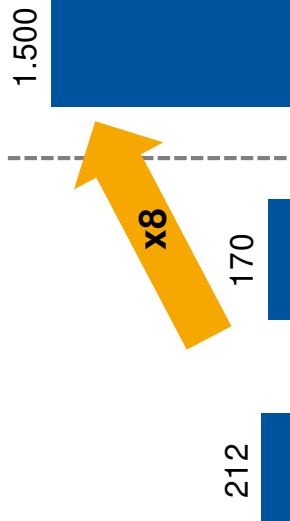



Verbrennungsmotor:
1.400 Teile

Elektromotor:
210 Teile

Veränderung der Wertschöpfung



Anzahl Motoren pro Mitarbeiter



Daimler	212
Daimler Unterürkheim	170
Continental Gifhorn	1.500

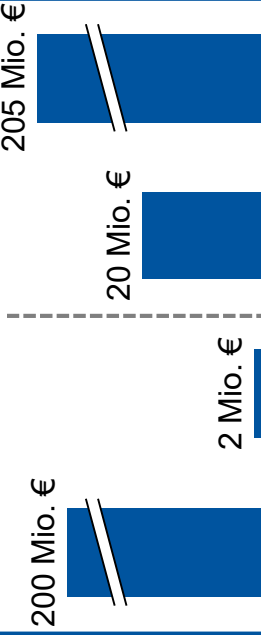
Daimler
Unterürkheim

Continental
Gifhorn

Veränderte Investitionskosten

Kosten zum Aufbau einer Massenproduktion







Dieselmotoren	200 Mio. €
Batterien	205 Mio. €
Tank	2 Mio. €
Elektromotoren	20 Mio. €

Dieselmotoren

Tank

Elektromotoren

Batterie

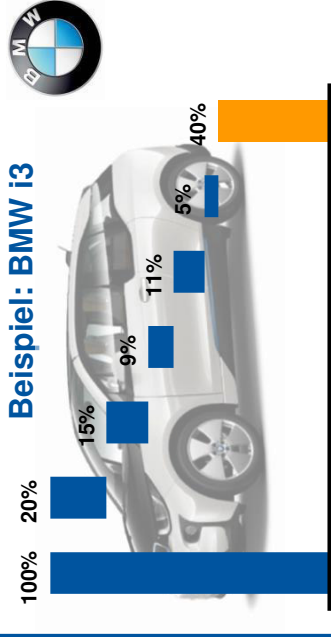





Annahme:
Gleiche Stückzahl und Leistungsklasse (ca. 45-90kW)

Erhebliche Veränderungen sorgen für eine Neuordnung der Wertschöpfung.

Die wesentliche neue Komponente neben dem E-Antrieb und der Leistungselektronik ist die Batterie

Kostenstruktur eines Elektrofahrzeugs



Beispiel: BMW i3



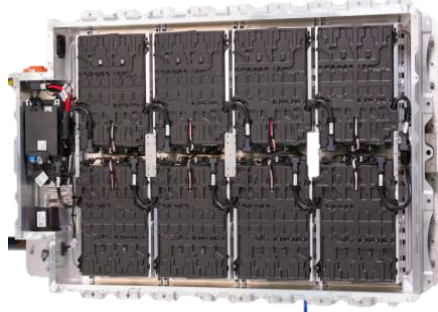
Lithium-Ionen-Batterie als Hauptkostentreiber

Beispieldarstellung BMW i3

Technische Daten

- Energiegehalt: 27,3 kWh
- Gewicht: 280 kg
- Reichweite (NEFZ): 300 km

Pack



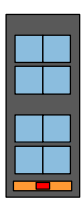
Modul



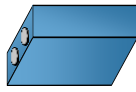
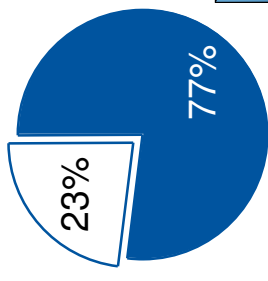
Zelle



Kostenstruktur



Batteriepack (ohne Zelle)

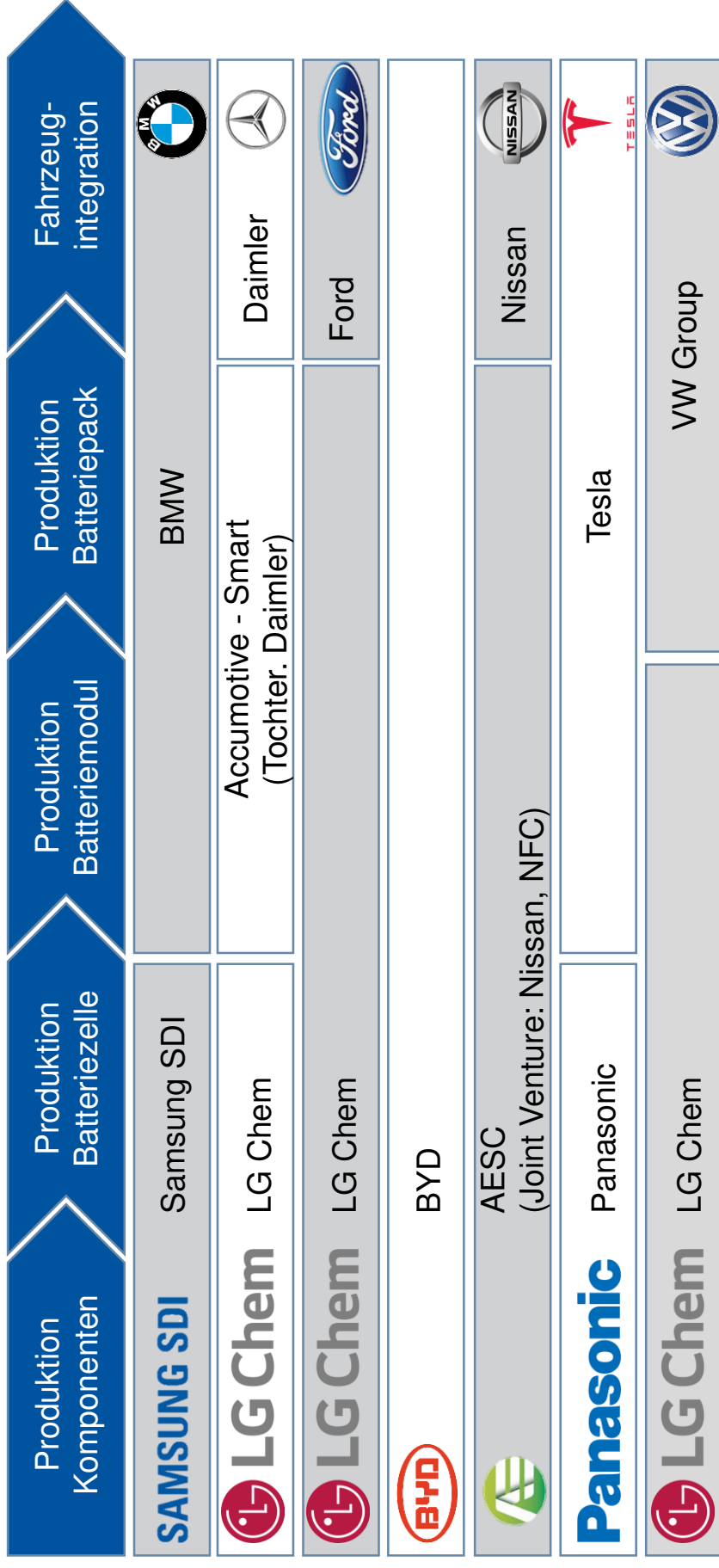


Batteriezellen

Bis zu **80% der Kosten** entfallen auf die **Batteriezelle**.

Die größte Wertschöpfung entfällt auf die Batteriezelle

In der Batteriefertigung unterscheiden sich die Rollen Zellfertiger, Modulfertiger, Packfertiger und Integrator



Quelle: Seeberger, 2016; eigene Recherche

Beispielrechnung

Volkswagen plant ab 2025 Weltmarktführer für Elektrofahrzeuge zu sein



Ziel: Weltmarktführer



2 Millionen Elektrofahrzeuge pro Jahr ab 2025

Bis 2030 für jedes Fahrzeug im Portfolio eine Elektroautovariante

Batteriekapazität zur Realisierung

Bis 2025 braucht VW 150 GWh Batteriekapazität¹



- Entspricht dem Output von 3 Tesla Gigafactories
- Entspricht ca. 2x der weltweiten Produktionskapazität (2017)
- Eine Tesla GigaFactory benötigt ca. 100ha

30-40 Mrd. € Investitionsbedarf

Es sind enorme Investitionen in die Elektromobilität notwendig

Quelle: 1) Roadmap E -Weltmarktführer bei Elektrofahrzeugen ab 2025 2) <http://www.eafo.eu/vehicle-statistics/m1>; www.volkswagen.dehttp://www.eafo.eu/vehicle-statistics/m1

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Batterieproduktion

1. Standort



Es werden große Flächen mit ausreichender Energieversorgung und guter Infrastruktur benötigt

2. Lieferanten



Für die Vielzahl an komplexen Materialien in einer Batteriezelle, werden Lieferanten benötigt

4. Maschinen- und Anlagenbau



Nur durch einen innovativen Maschinen- und Anlagenbau, können Wettbewerbsvorteile gehoben werden

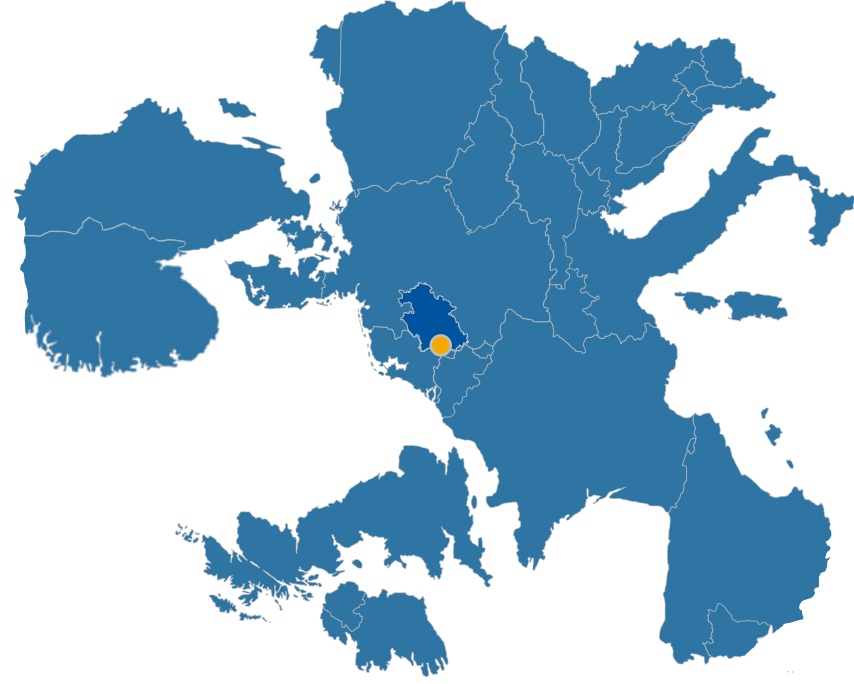
3. Rekrutierung und Know-How



Für die Entwicklung innovativer Produkte ist entsprechendes Know-How notwendig

Das Rheinische Revier bietet alle Voraussetzungen für die Etablierung einer Batterieproduktion

Standort – Vorteile des Rheinischen Reviers Ideale Voraussetzungen für ein Batterieproduktionswerk



Personalverfügbarkeit:

- Zugang zu einem umfangreichen Arbeitskräftepool mit projektbezogener Expertise.

Gute Logistik und Wertschöpfungskette:

- NRW verfügt über eine hervorragende Verkehrsinfrastruktur mit Anbindung an alle vier Verkehrsträger: dichte Straßen- und Schienennetze, Wasserstraßen und internationale Flughäfen.
- Nähe zu Kunden und Lieferanten (insbesondere Automobilzulieferer und Chemieindustrie) ist gegeben.

Attraktivität von Infrastruktur und Hochschulen:

- Nach einem aktuellen Rating wurde die Infrastruktur in NRW als eine der besten in Europa bewertet.
- Aachen beheimatet die führende Forschungseinrichtung in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Chemie, Automation und Verfahrenstechnik.

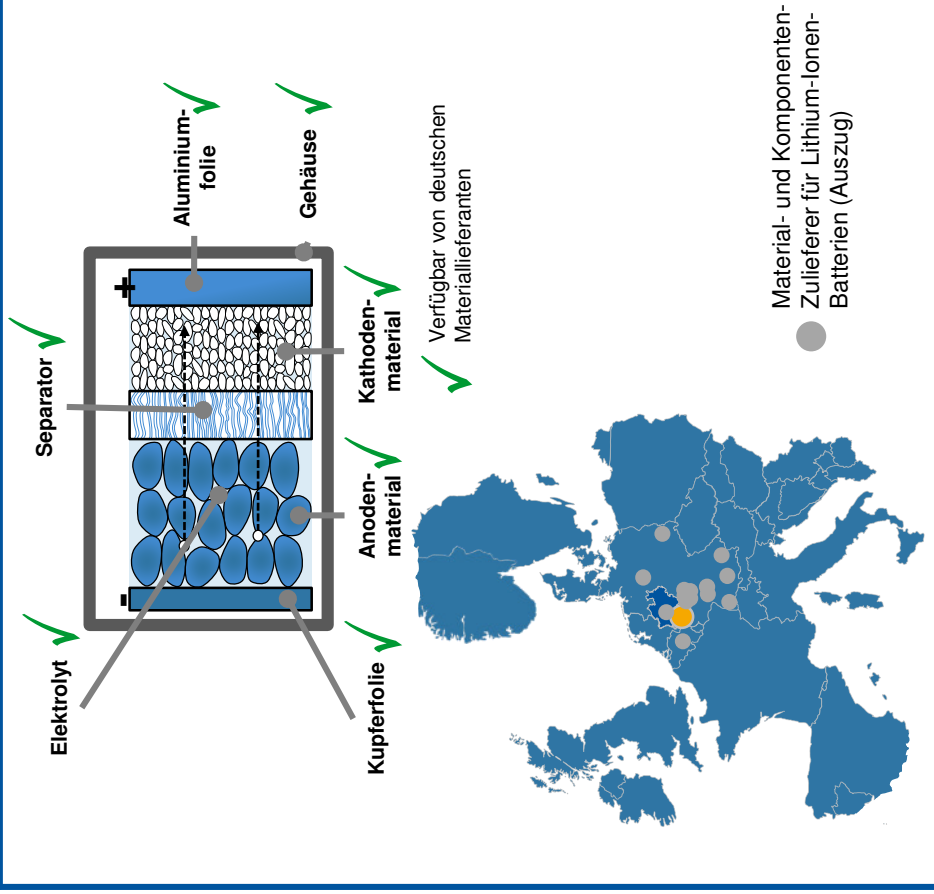
Das Rheinische Revier liegt im Herzen Europas – mit einem perfekten Infrastrukturmilieu (Verkehr, Zulieferer und Know-how)



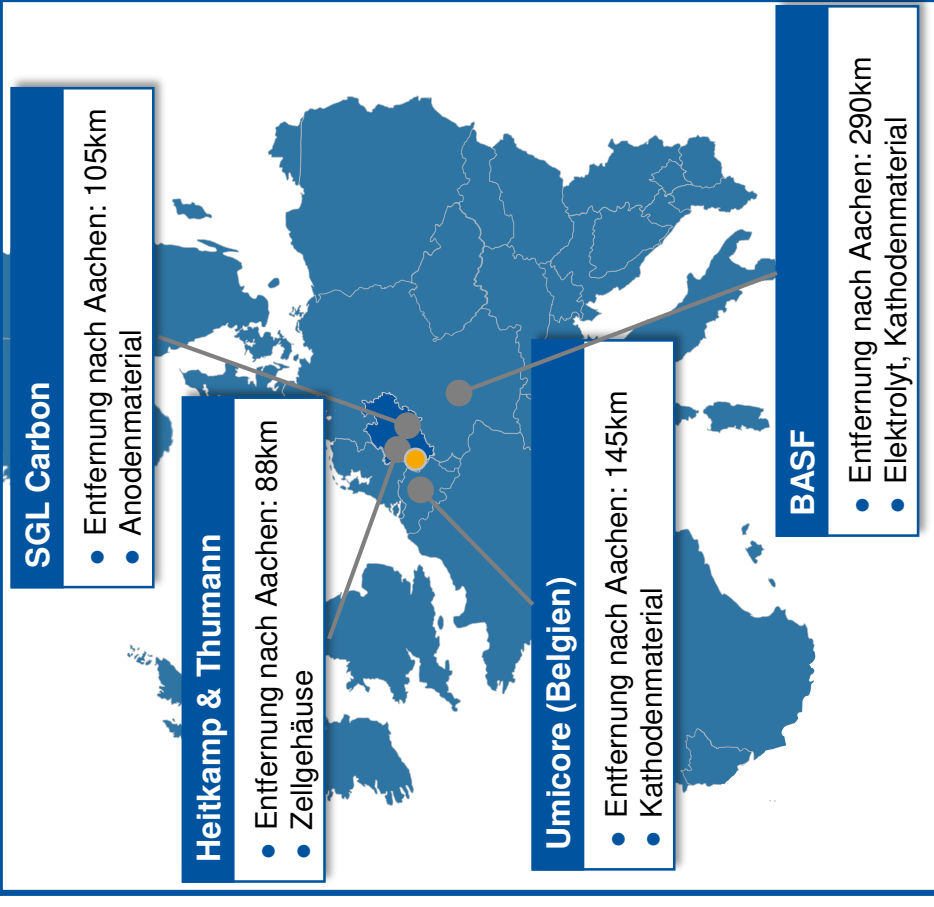
Zulieferer – Alle Komponenten für eine Lithium-Ionen-Batterie können in angemessener Entfernung bezogen werden



Material und Komponenten für Lithium-Ionen-Batterien

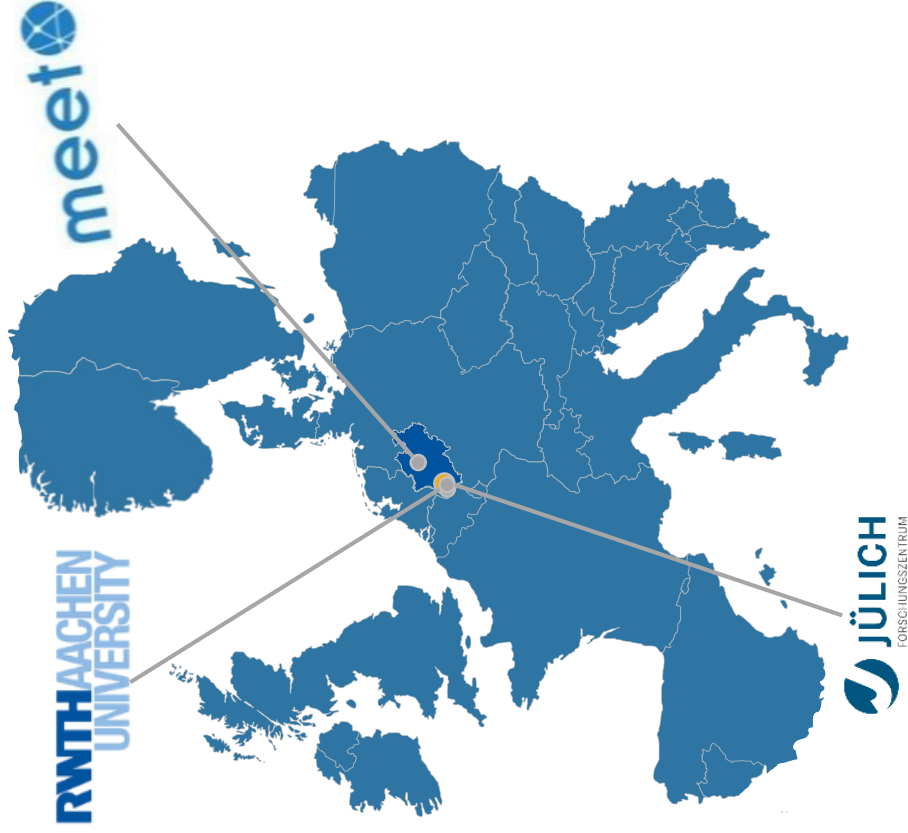


Material- und Komponentenzulieferer in der Umgebung (Auszug)



Quelle: PEM der RWTH Aachen, Cell Vuorilehto 2013

Rekrutierung – Das Rheinland bietet ein hervorragendes Umfeld für Forschung und Entwicklung in Maschinenbau und Chemie



Forschungseinrichtungen im Rheinland:

- 27 Universitäten
- 8 Fraunhofer Institute und 8 Max-Planck-Institute
- Über 100 andere Forschungseinrichtungen
- Mehr als 200.000 Studenten sind an den Universitäten und Hochschulen der Region eingeschrieben

3 der führenden deutschen Batterieforschungseinrichtungen in unmittelbarer Nähe:

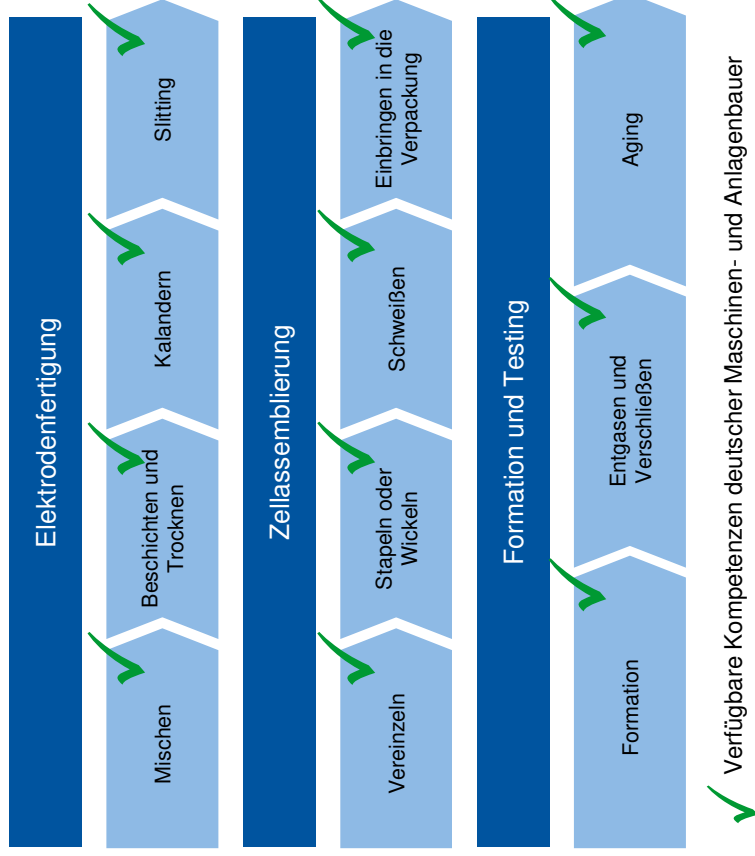
- RWTH Aachen University – Engineering und Batterieforschung
- Forschungszentrum (FZ) Jülich – Batterieforschung
- Münster Electrochemical Energy Technology (MEET) – Batterieforschung

Egal ob hochqualifizierte Mitarbeiter oder Know-how für marktfähige Innovationen, die Region überzeugt mit ihrer Kompetenz

Technologie – Deutsche Maschinen- und Anlagenbauer haben alle Kompetenzen entlang der Batterieherstellungskette



Produktionsprozess einer Lithium-Ionen-Batterie



Auszug der deutschen Maschinen- und Anlagenbauer



Quelle: PEM der RWTH Aachen; Unternehmen

Kontaktinformationen



Ansgar vom Hemdt, M.Sc.
Research Assistant
PEM der RWTH Aachen

Telefon : +49 241 80 27809

Mobil : +49 151 1868 1629

Mail: a.hemdt@pem.rwth-aachen.de

ANLAGE 5:

**1. externer Fachbeitrag zur 3. Werkstatt
am 21. März 2018
AGIT mbH – Dr. Lothar Mahnke**

**Die Freigabe für die Veröffentlichung des
Fachbeitrages im Rahmen der
Machbarkeitsstudie liegt noch nicht vor!**



ANLAGE 6:

**2. externer Fachbeitrag zur 3. Werkstatt
am 21. März 2018
EG indeland GmbH – Dr. Benno Esser**

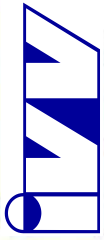
**Die Freigabe für die Veröffentlichung des
Fachbeitrages im Rahmen der
Machbarkeitsstudie liegt noch nicht vor!**



ANLAGE 7:

**3. externer Fachbeitrag zur 3. Werkstatt
am 21. März 2018
IVV Aachen – Sylke Schwarz**





Ingenieurgruppe IV Aachen / Berlin

Wir analysieren, prognostizieren, planen und realisieren.



Verkehrsuntersuchung Industriedrehkreuz Eschweiler Inden Stolberg

3. Werkstatt zur Machbarkeitsstudie

21. März 2018

Dipl.-Geogr. Sylke Schwarz

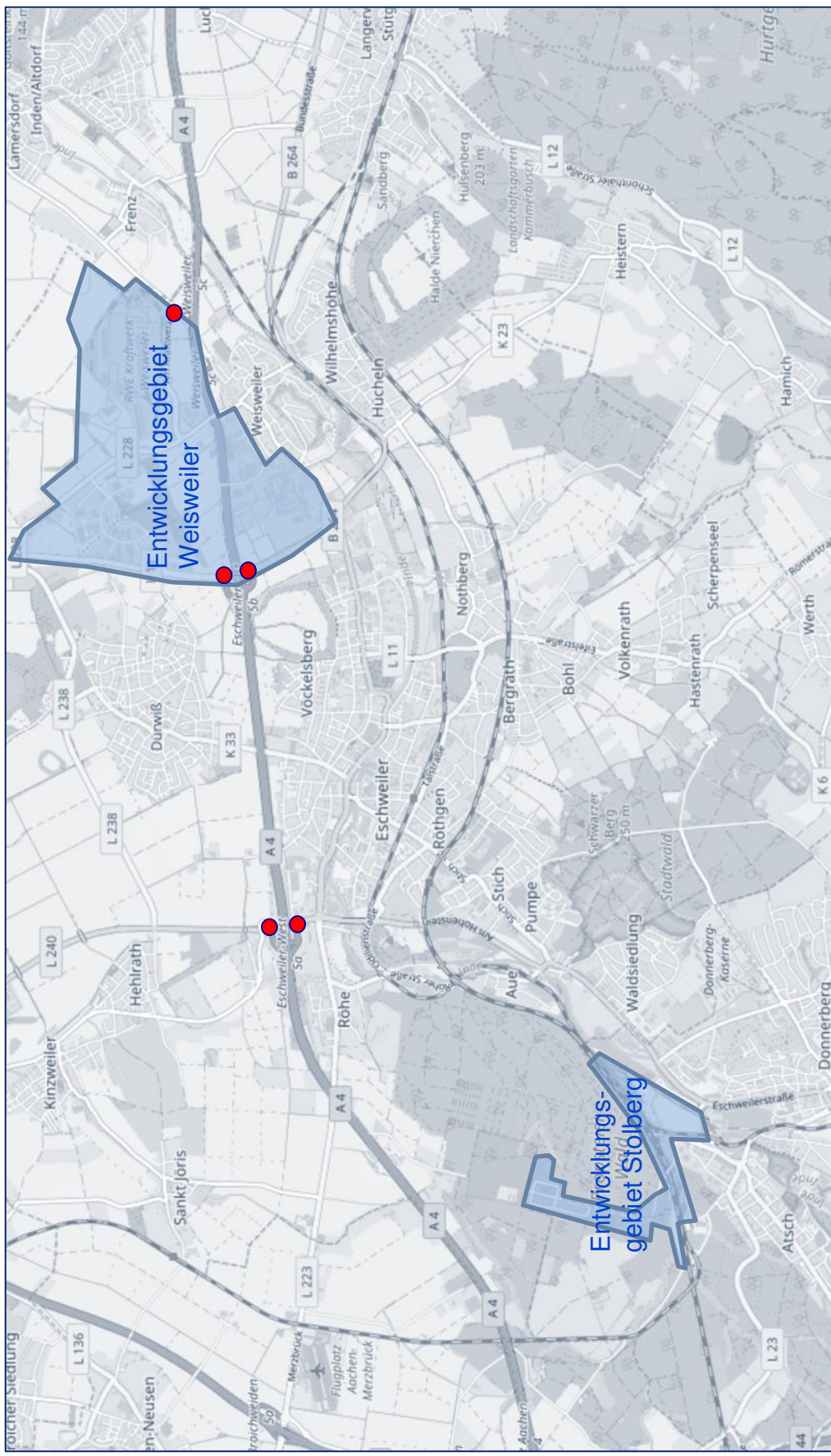
- Der Kraftwerksstandort Weisweiler soll im Jahr 2030 aufgegeben werden.
- Zur Bewältigung des Strukturwandels werden derzeit im Rahmen eines Werkstattverfahrens geeignete Nutzungsszenarien entwickelt.
- Dabei wurden bereits zwei potentielle Standorte für das Industriedrehkreuz ausgemacht:
 - das Areal des Kraftwerks inkl. Umfeld und
 - ein Gebiet im Bereich des Gewerbegebiets Camp Astrid in Stolberg einschließlich Bahnhofsgelände (Ausbafterminal)
- Für den dritten Werkstatttermin werden im Rahmen dieser Untersuchung die heutige und zukünftige Verkehrssituation im Umfeld der Standorte sowie die Auslastung des Straßen- und Schienennetzes dargestellt.
- Im Ergebnis steht dann eine Machbarkeitsstudie Verkehr für die beiden Standorte zur Verfügung, welche die Auswirkungen die geplante Entwicklung auf das bestehende Straßennetz/Schienennetz aufzeigt.

- **Grundlagenermittlung, Aktivierung Verkehrsmodell**
- **Verkehrserhebung an 5 Knoten an den relevanten Anschlussstellen der A 4**
- **Heutige Situation**
 - Ermittlung Verkehrsbelastung Straße - Aktualisierung Analyse-Null-Fall 2018
 - Ermittlung Verkehrsbelastung Schiene 2018
- **Prognose 2030**
 - Ermittlung Verkehrsbelastung Straße - Prognose-Null-Fall 2030 (Vergleichsfall)
 - Ermittlung Verkehrsbelastung Schiene 2030
- **Ermittlung Verkehrsaufkommen durch das Vorhaben**
- **Verkehrssituation mit Vorhaben**
 - Ermittlung Verkehrsbelastung Straße - Prognose-Mit-Fall 2030
 - Ermittlung Verkehrsbelastung Schiene 2030 mit Vorhaben
- **Bewertung der zukünftigen Verkehrssituation**
- **Maßnahmenempfehlungen**

-
- Anfrage Arbeitsprogramm: Ende 2017**
 - Angebot: Mitte Januar 2018**
 - Auftragserteilung: Februar 2018**
 - Verkehrserhebung: 20. Februar 2018**
 - Bearbeitung Analyse: Februar 2018**
 - Bearbeitung Prognose: März 2018**



Untersuchungsgebiet und Zählstellen (ZS)



- Videoerhebung 20.2.2018 6.00 - 20.00 Uhr



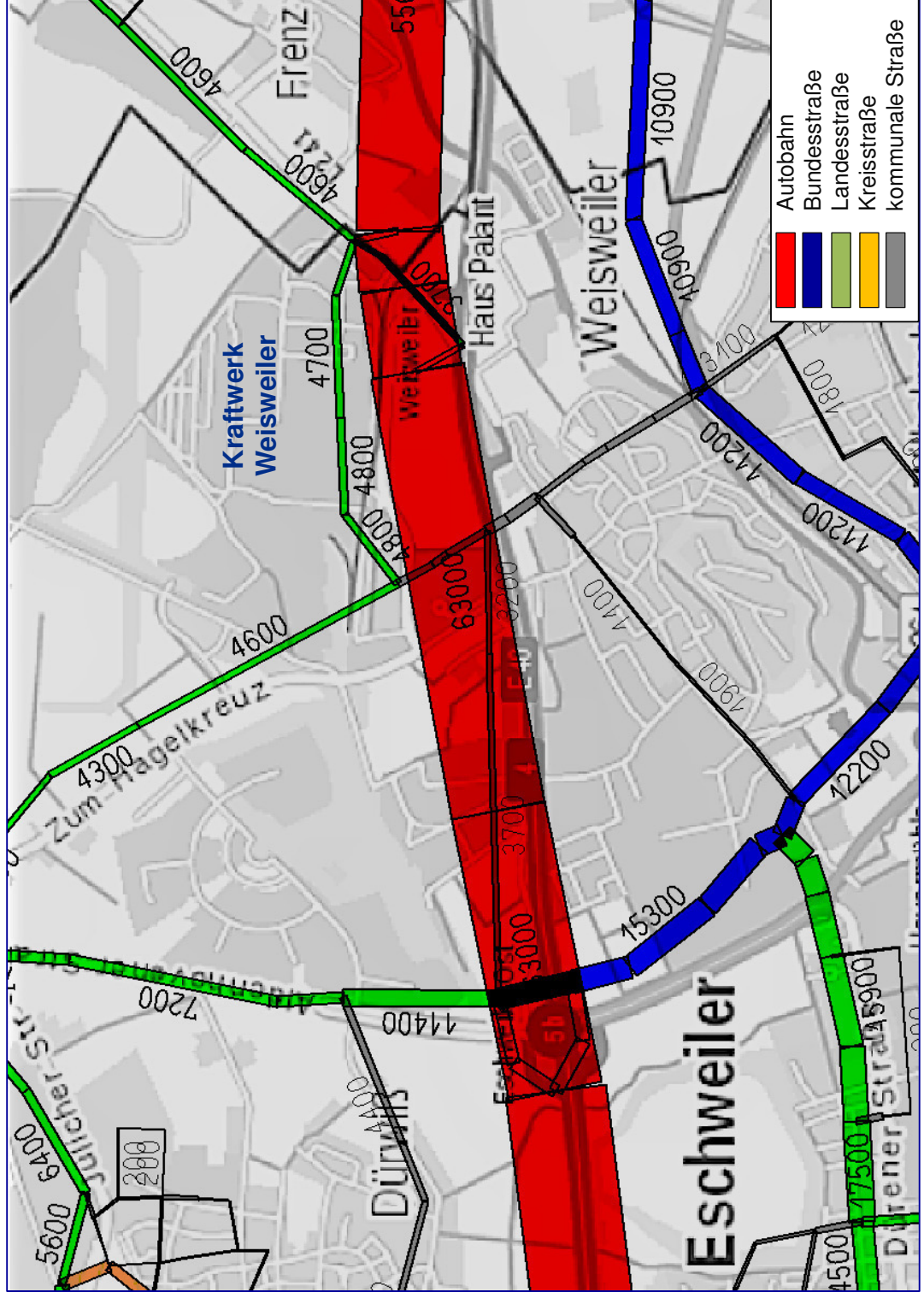
Die Zählergebnisse wurden nach Vorgabe des (Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) auf die durchschnittlichen, täglichen Verkehrsmengen über alle Tage des Jahres [Kfz DTV] hochgerechnet.

Ergebnis (gerundet):

- L 238 nördlich AS Eschweiler-West 21.000 Kfz DTV
- L 238 südlich AS Eschweiler-West 33.800 Kfz DTV
- L 11 nördlich AS Eschweiler-Ost 13.500 Kfz DTV
- B 264 südlich AS Eschweiler-Ost 16.200 Kfz DTV
- L 241 nördlich AS Weisweiler 4.700 Kfz DTV
- L 241 südlich AS Weisweiler 2.300 Kfz DTV

Analyse-Null-Fall 2018 Straße

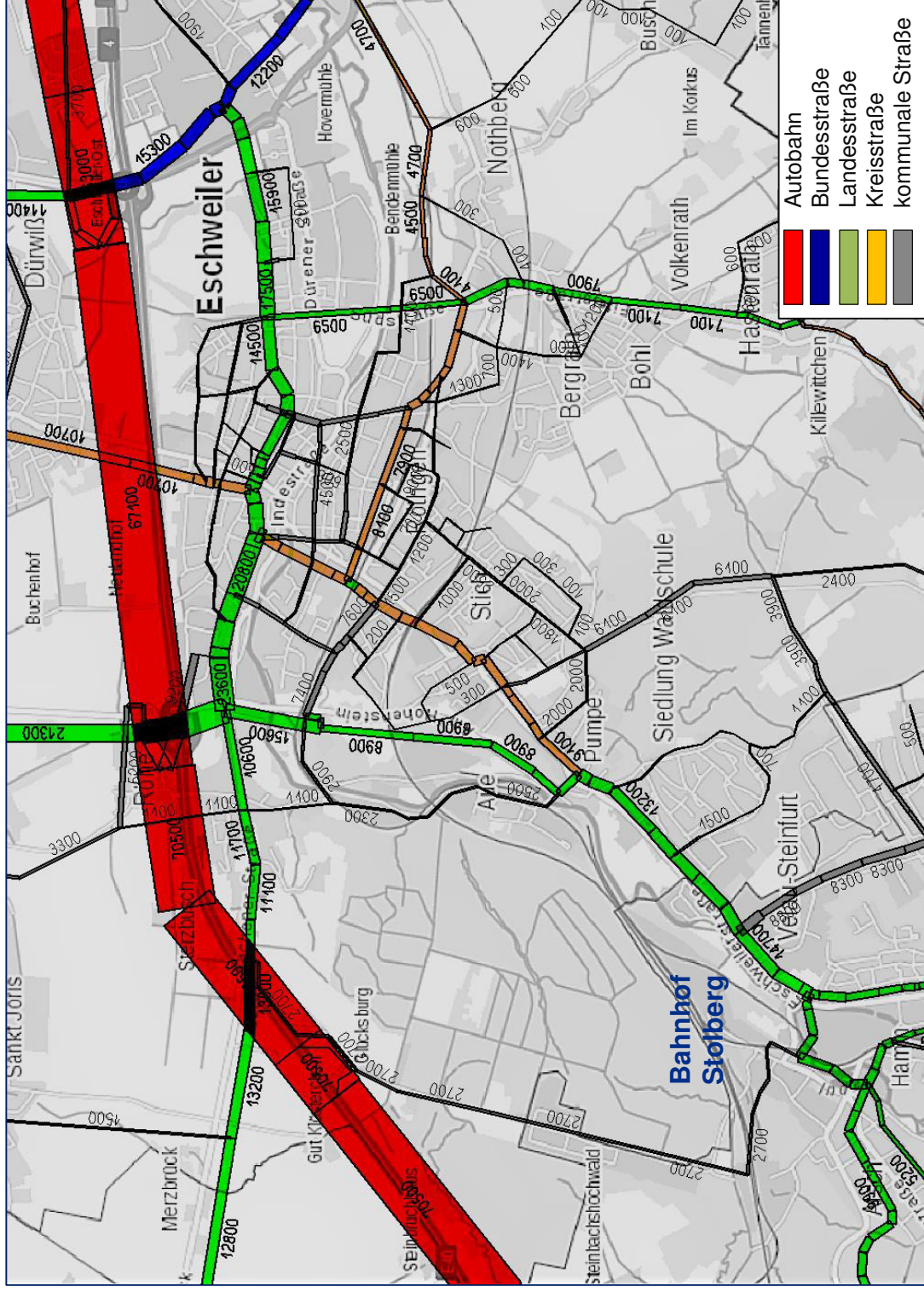
Bereich Weisweiler



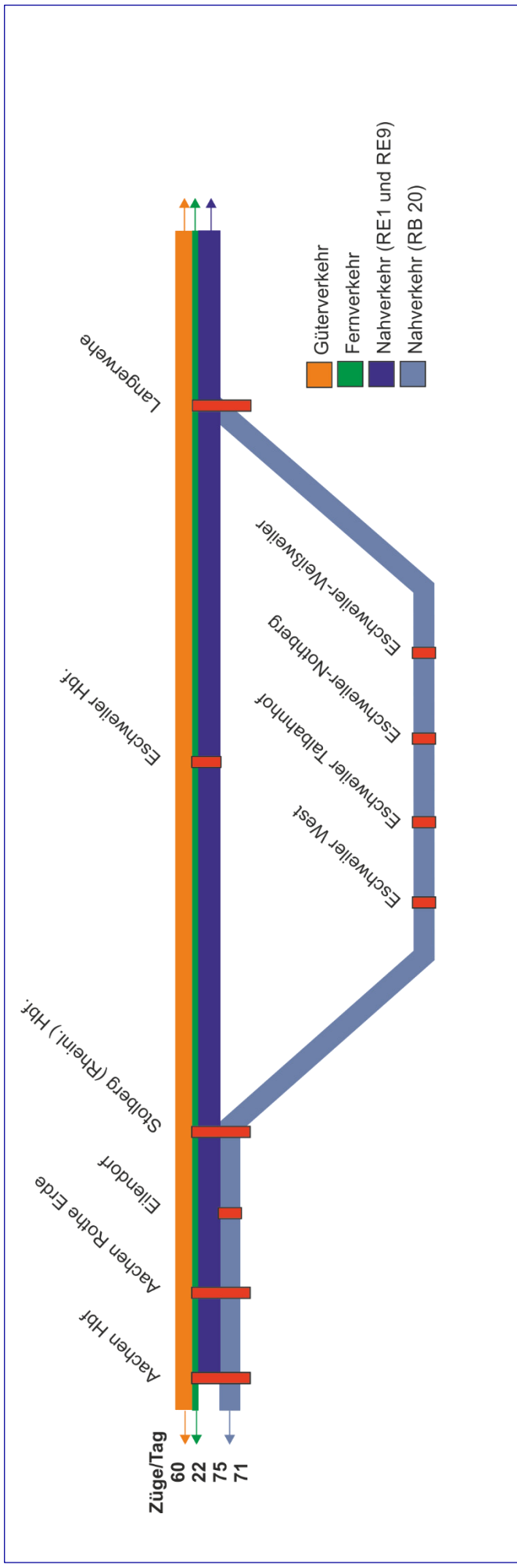
Analyse-Null-Fall 2018 [Kfz DTW] im Bereich Weisweiler

Analyse-Null-Fall 2018 Straße

Bereich Stolberg



Analyse-Null-Fall 2018 [Kfz DTW] im Bereich Stolberg



Schielenbelastung 2018 im Untersuchungsraum

- Die Strecke Aachen – Köln ist schon heute stark ausgelastet.
- Aus den Erhebungen ergeben sich im Mittel rund 230 Züge pro Tag zwischen Aachen Hbf und Stolberg Hbf.
- Rein rechnerisch ergibt das eine Zugfolgezeit von 7 Minuten je Richtung zwischen 6 und 22 Uhr, die je nach Fahrplanlage schon heute kürzer sein kann.
- Hier sind nur geringe Reserven vorhanden.



- Die Ermittlung der Verkehrsnachfrage für 2030 stützt sich zum einen auf die zu erwartenden **Strukturdaten in der Region** und zum anderen auf die **zukünftigen Verhaltensweisen** der Bevölkerung.
- Entwicklung des Binnenverkehrs abhängig von der Bevölkerungsentwicklung. Laut Prognose des IT.NRW Zunahme der Bevölkerung zwischen 2014 und 2030 um rund 1,1 Prozent. Die Gruppe der zunehmend mobilen 60 bis 80-jährigen nimmt um ca. 20,0 Prozent zu (mit hoher Pkw-Verfügbarkeit).

Stadt/Region	Einwohner 2014 <small>(Quelle IT-NRW)</small>	Einwohner 2030 <small>(Quelle IT-NRW)</small>
Aachen	241.700	251.400
Eschweiler	55.000	54.700
Stolberg	37.700	41.500
Kreis Düren	258.400	257.400
Kreis Heinsberg	248.200	249.300
Rest Städteregion Aachen	210.800	209.200

- Die Gewerbebietsentwicklung wurde für die Städteregion Aachen verkehrszellenscharf eingearbeitet, für den Kreis Düren wurden Pauschalansätze (nicht ortsbezogen) berücksichtigt.

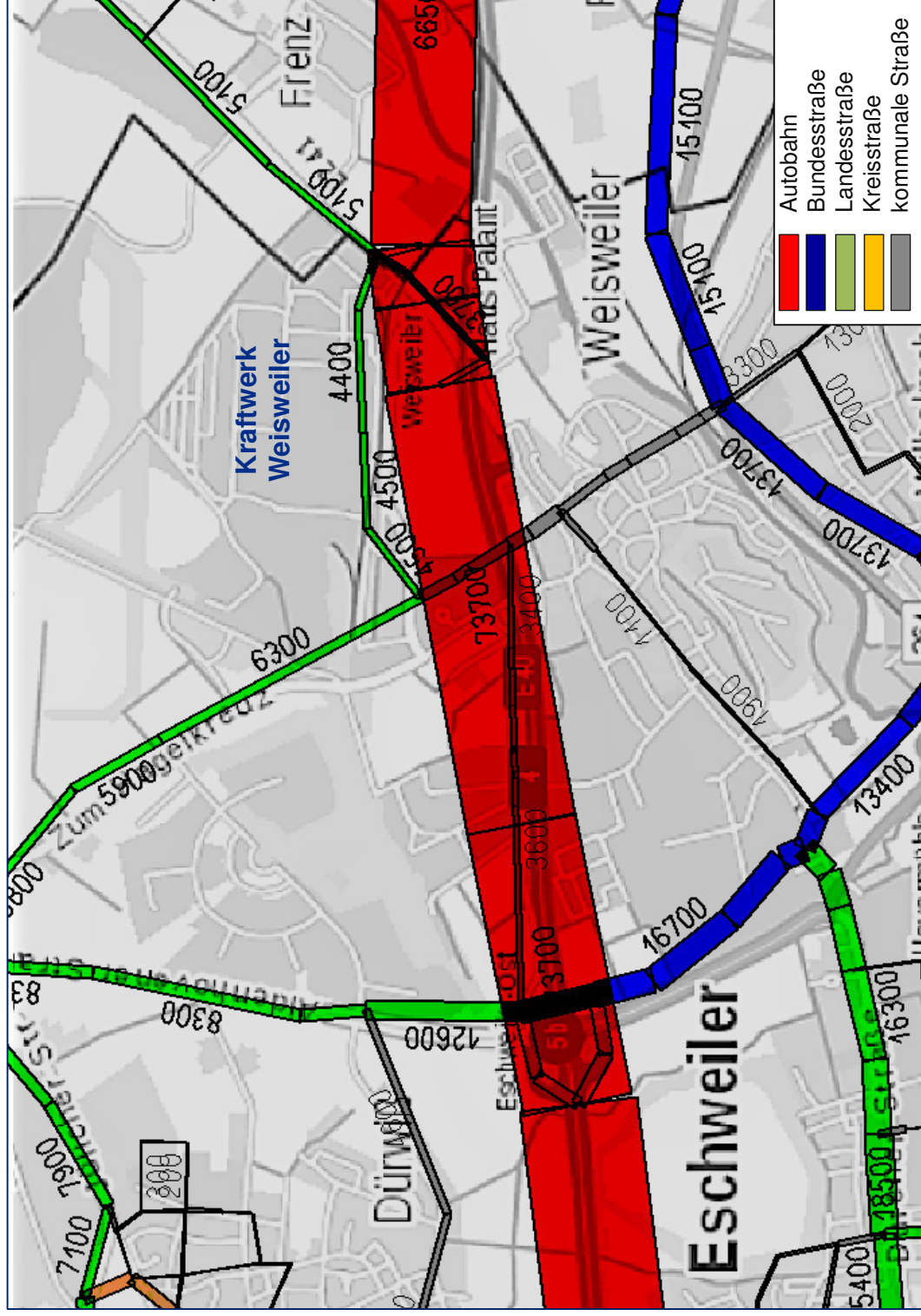


Die allgemeine Verkehrsentwicklung zwischen 2017 bis 2030 wird anhand der Tendenzen der Bundes- und Landesverkehrsplanung eingebracht.

- Die Bedarfsplanprognose weist bis 2030 eine jährlichen Steigerung des **Verkehrsaufkommens (Bezug Personen)** im motorisierten Verkehr von 0,2 Prozent und der **Verkehrsleistung (Bezug Personenkilometer)** von rund 0,6 Prozent.
- Im **Straßengüterfernverkehr** weist die Bedarfsplanprognose des Bundes eine jährliche Steigerung bis 2030 von 0,8 Prozent pro Jahr aus. Der Straßengüter**nah**verkehr wird nur moderat wachsen (rund 0,15 Prozent pro Jahr).
- Um den "worst case" abzudecken wird in Bezug auf die Verkehre von und zu den ZARA-Häfen eine deutliche Steigerung angenommen. Lt. Studie zur Verkehrsentwicklung im Rheinland (IVV, 2016) und des Wasserstraßen-, Hafen und Logistikkonzepts des Landes NRW (2016) unterschätzt die Bedarfsplanprognose des Bundes die Hinterlandverkehre der ZARA-Häfen.
- Im Netz des Prognose-Null-Falles werden alle Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs des BWWP implementiert (B 56 4-streifiger Ausbau Jülich-Düren, B 399 OU Düren). Das AK Aachen wird als fertig und leistungsfähig unterstellt.

Prognose-Null-Fall 2030 Straße

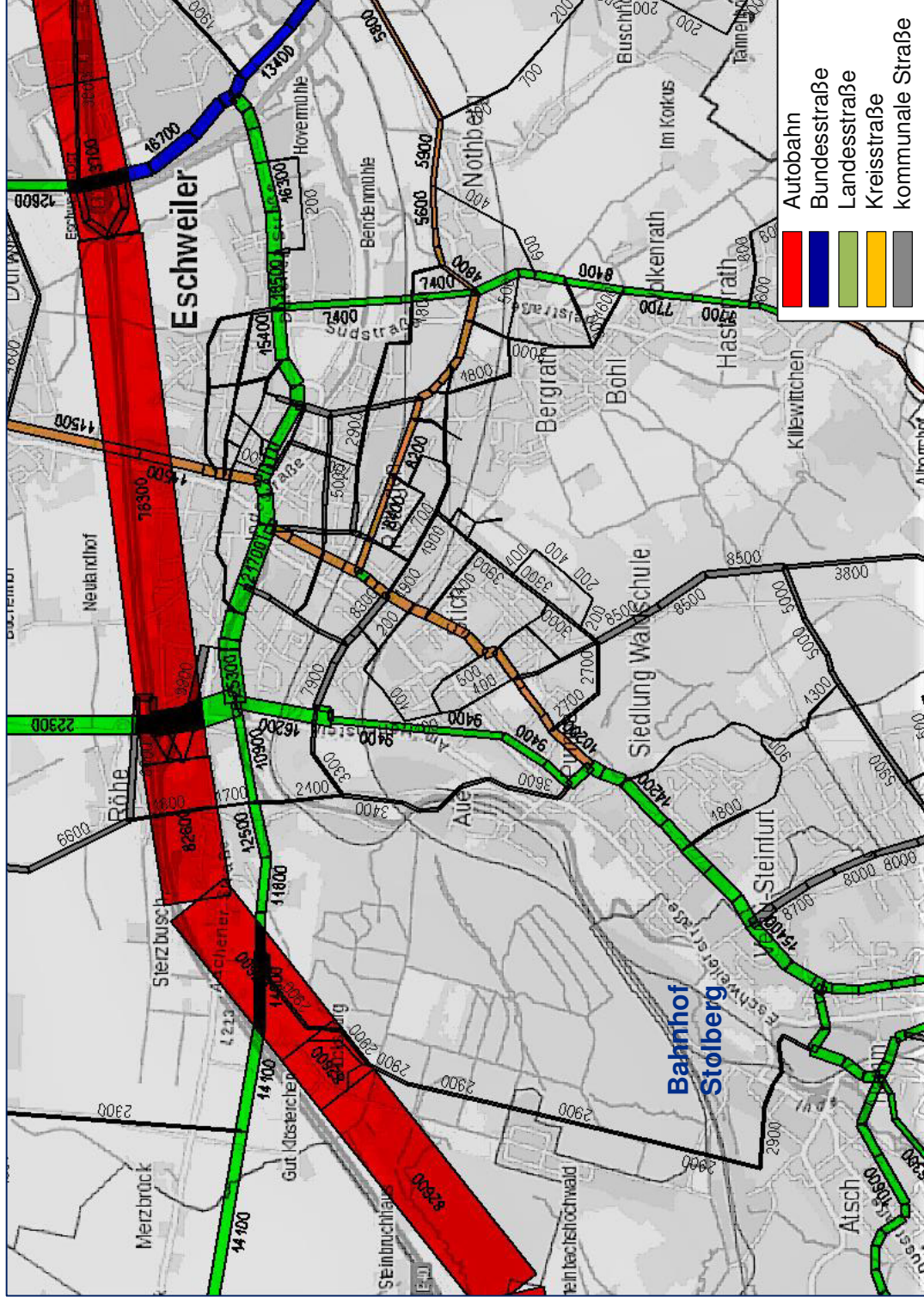
Bereich Weisweiler



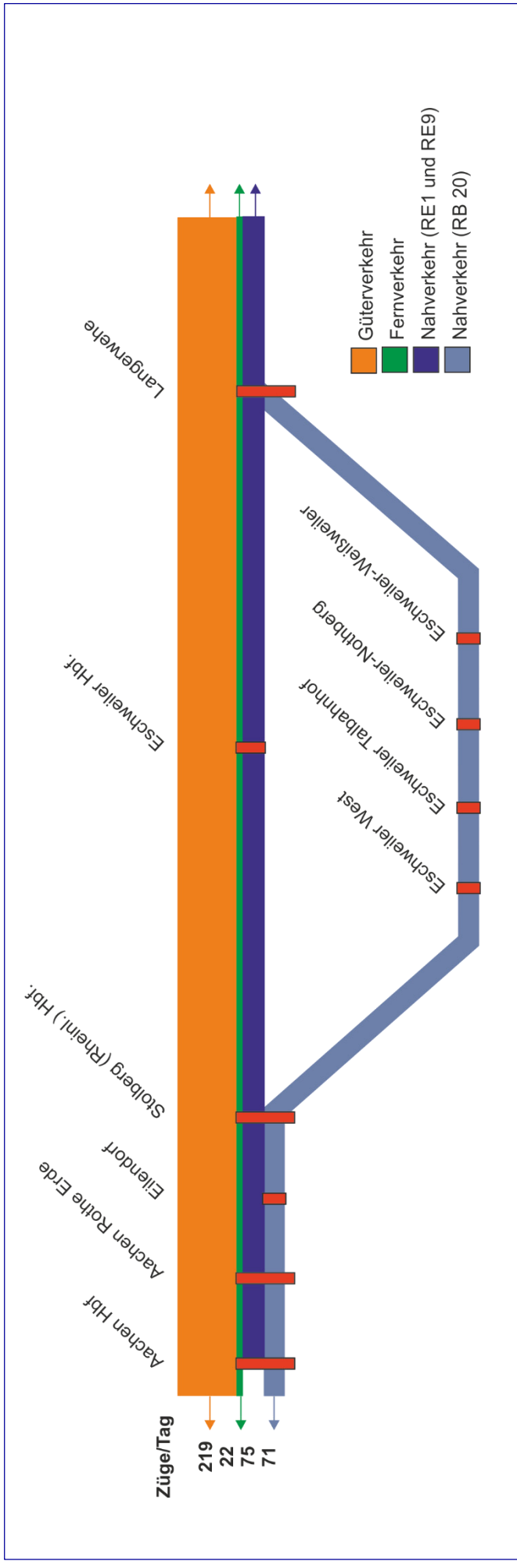
Prognose-Null-Fall 2030 [Kfz DTV] im Bereich Weisweiler

Prognose-Null-Fall 2030 Straße

Bereich Stolberg



Prognose-Null-Fall 2030 [Kfz DTV] im Bereich Stolberg



Schienebelastungen 2030 im Untersuchungsraum

- Die Güterverkehrsbelastung auf der Relation Aachen – Köln wird bis 2030 fast um das 4-fache steigen.
- Mit der derzeitigen Infrastruktur ist dies nicht zu bewältigen.
- Bei Einrichtung der "Rheydter Kurve" zur Bewältigung einer Fahrbeziehung von Aachen-West über Herzogenrath nach Grevenbroich kann die Strecke Aachen Köln um rund 50 Züge am Tag entlastet werden.



Methodik der Bemessung des Verkehrsaufkommens

- Bei der Verkehrserzeugung durch das Vorhaben wird ein **Worst-Case-Szenario** angenommen, welches das maximal zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen beschreibt.
- Für die Aufkommensberechnung wird auf Mobilitätskenndaten der Städteregion Aachen zurückgegriffen und mit den FGSV-Vorgaben verglichen. Gewählt wird immer der jeweils ungünstigere Wert.
- Die Abschätzung des Verkehrsaufkommens für die **zukünftig zusätzliche industrielle Nutzung** erfolgt differenziert nach Nutzungsarten und Personengruppen. Bei der Verkehrserzeugung wird auf die Erzeugungsraten nach FGSV¹ und – sofern differenzierter vorhanden – auf HSVV² (Ver_Bau von Bosserhoff, 2017) zurückgegriffen.
- Der anschließend dargestellt Prognose-Mit-Fall weist das Gesamtverkehrsaufkommen auf den Straßen im Bereich des Untersuchungsraumes unter Berücksichtigung der zusätzlichen Verkehre durch das Vorhaben aus.

Verkehrserzeugung durch das Vorhaben

Standort Weisweiler

Gebiet	Nutzung	Fläche (brutto)		Beschäftigendichte		Beschäftigte		Beschäftigte arithm. Mittel	Anwesenheit in%	Wege je Tag	MIV-Anteil in %	Pkw-Besetzung Pers/Pkw	Pkw-Fahrten Beschäftigte je Tag
		in ha		min	max	min	max						
P1-3a	KMU	28,8		20	65	576	1872	1224	85	2,25	80	1,1	1702
P4, P6	Produktion	102		20	80	2040	8160	5100	85	2,25	80	1,1	7094
P7-8	Logistik	17,4		5	100	87	1740	914	85	2,25	80	1,1	1271
P5	Lager	14,9		3	5	45	75	60	85	2,25	80	1,1	83
P3b	MVA					50	150	100	85	2,25	80	1,1	139
P3c	GTK	35		10	25	350	875	613	40	2,25	80	1,1	401
Summe		198,1				3148	12872	8010					10690
Gebiet	Nutzung	Beschäftigte		Kundenwege je/B/ Tag	MIV-Anteil in %	Pkw-Besetzung Pers/Pkw	Pkw-Fahrten Kunden je Tag	Wirtschaftsverkehr je/B/ Tag	Wirtschaftsverkehr Kfz	Anteil Schwer-verkehr in %	Schwer-verkehr Lkw > 7,5t	Gesamtverkehr Kfz/d	richtungsbez. Gesamtverkehr Kfz/d
		arithm. Mittel	max										
P1-3a	KMU	1224		0,75	90	1,2	689	0,25	306	20	61	2697	1348
P4, P6	Produktion	5100		0,25	90	1,1	1043	0,35	1785	30	536	9922	4961
P7-8	Logistik	914		0,5	90	1,1	374	1,5	1370	50	685	3015	1507
P5	Lager	60		0,1	90	1,1	5	1,5	89	50	45	177	89
P3b	MVA	100		0,2	100	1,1	18	3	300	100	300	457	229
P3c	GTK	613		0,1	90	1,1	50	0,25	153	30	46	604	302
Summe		8010					2179		4004		1672	16872	8436

Abschätzung Verkehrsaufkommen Flächen Weisweiler

Die Nutzung der 198 ha Gesamtfläche in Weisweiler wird knapp **17.000 Kfz-Fahrten je Tag im Quell- und Zielverkehr** verursachen.

Verkehrserzeugung durch das Vorhaben

Standort Stolberg

Gebiet	Nutzung	Fläche (brutto)		Beschäftigendichte		Beschäftigte		Beschäftigte arithm. Mittel	Anwesenheit in%	Wege je Tag	MIV-Anteil in %	Pkw-Besetzung Pers/Pkw	Pkw-Fahrten Beschäftigte je Tag
		in ha		min	max	min	max						
Ost 1/Ost 2	Logistik	9,3		3	5	28	47	37	85	2,25	80	1,1	52
A, B1-2	Logistik	10,1		3	5	30	51	40	85	2,25	80	1,1	56
Rest	Logistik	17,8		5	50	89	890	490	85	2,25	80	1,1	681
Summe		37,2				147	987	567					789

Gebiet	Nutzung	Beschäftigte arithm. Mittel		Kundenwege je/B/ Tag	MIV-Anteil in %	Pkw-Besetzung Pers/Pkw	Pkw-Fahrten Kunden je Tag	Wirtschaftsverkehr je/B/ Tag	Wirtschaftsverkehr Kfz	Anteil Schwererverkehr in %	Schwererverkehr Lkw >7,5t	Gesamtverkehr Kfz/d	richtungsbez. Gesamtverkehr Kfz/d
		arithm. Mittel											
Ost 1/Ost 2	Logistik	37		0,5	90	1,1	15	25	930	90	837	997	498
A, B1-2	Logistik	40		0,5	90	1,1	17	25	1010	90	909	1083	541
Rest	Logistik	490		0,5	90	1,1	200	1,5	734	50	367	1615	808
Summe		567					232	2674			2113	3695	1848

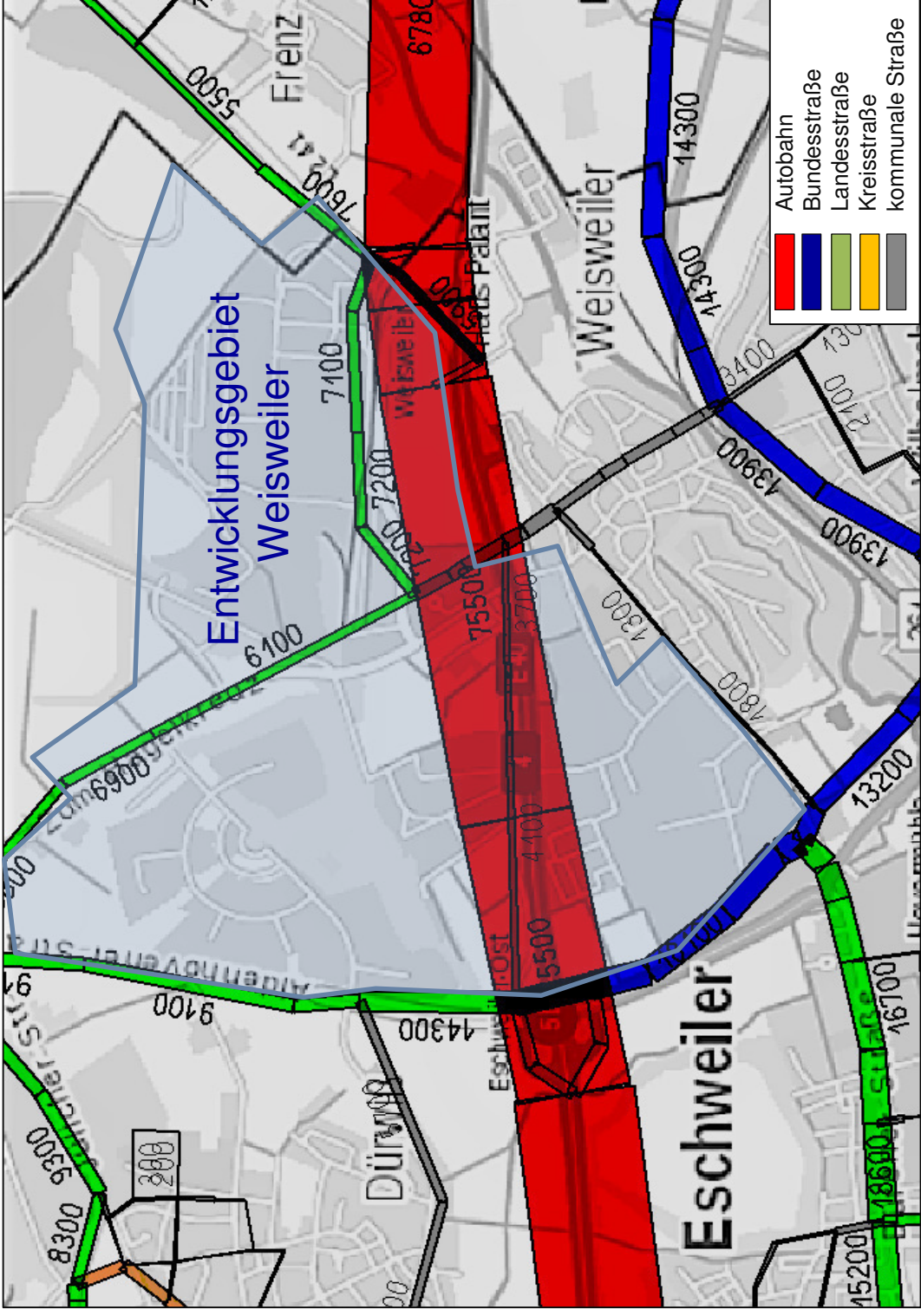
Abschätzung Verkehrsaufkommen Flächen Stolberg

Die Nutzung der 37 ha Gesamtfläche in Stolberg als Containerterminal wird rund **3.700 Kfz-Fahrten je Tag im Quell- und Zielverkehr** verursachen. Davon sind rund 2.100 Fahrten von großen Lkw (>7,5t).



Prognose-Mit-Fall 2030 Straße

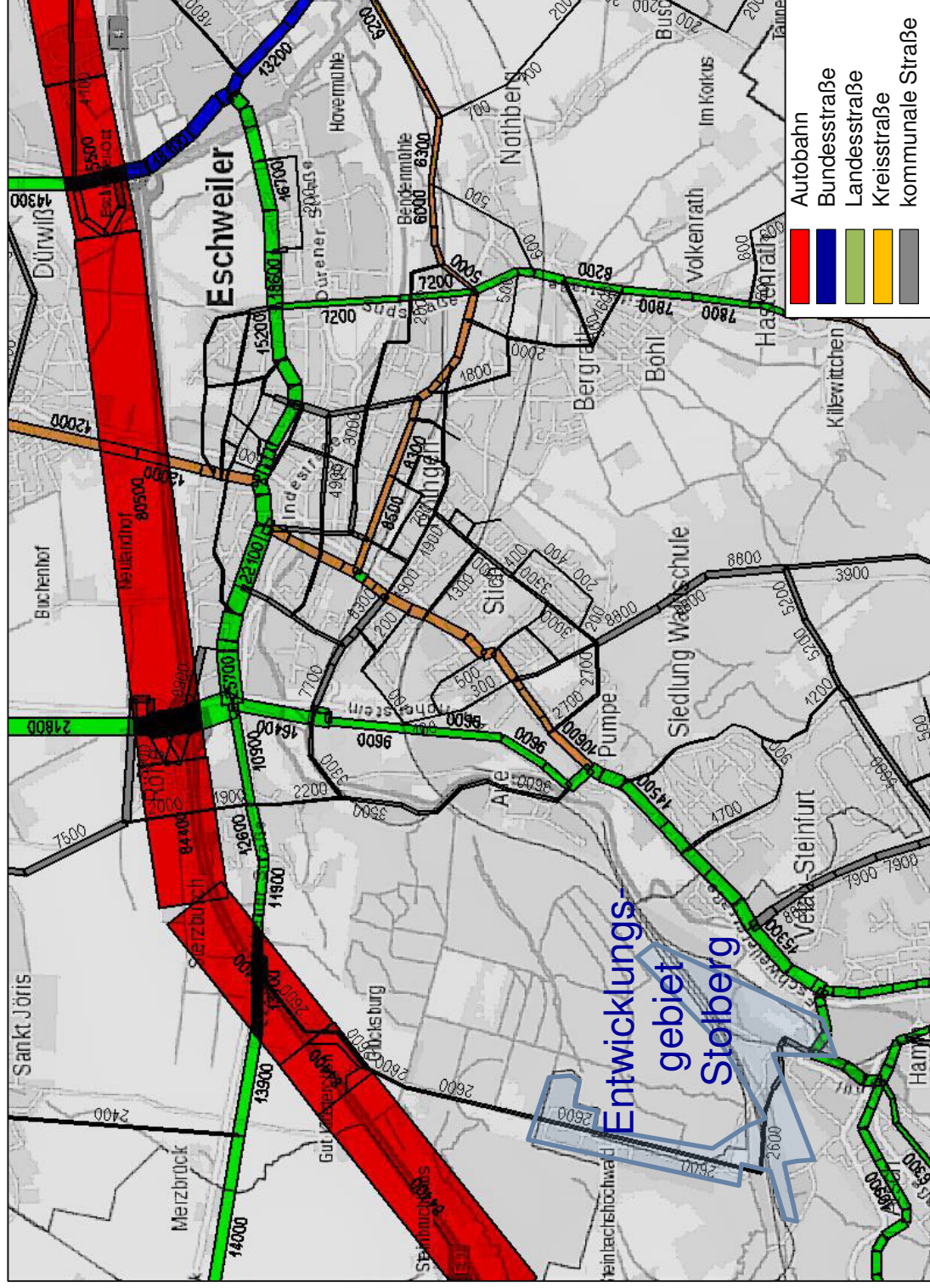
Bereich Weisweiler



Prognose-Mit-Fall 2030 [Kfz DTV] im Bereich Weisweiler

Prognose-Mit-Fall 2030 Straße

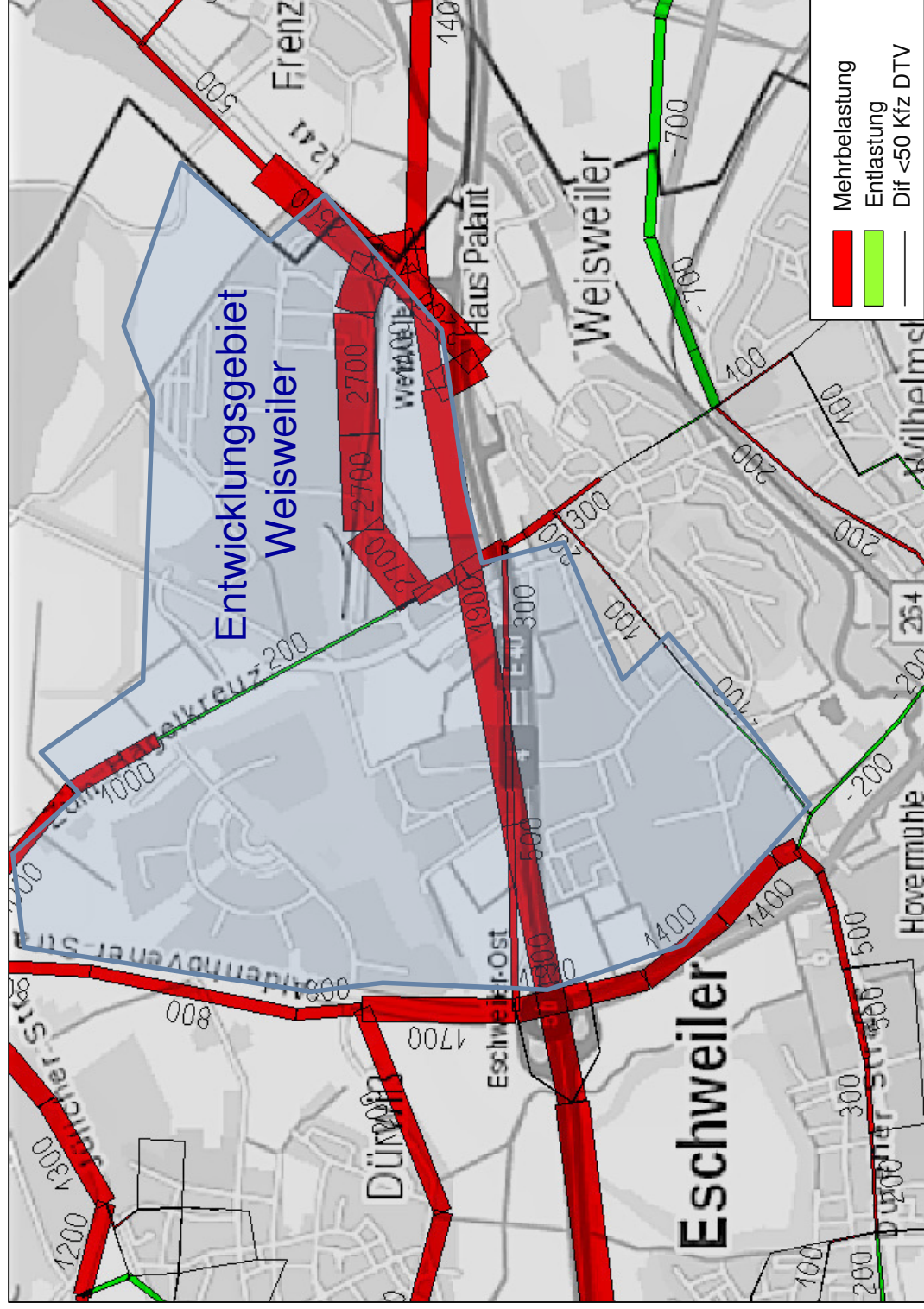
Bereich Stolberg



Prognose-Mit-Fall 2030 [Kfz DTW] im Bereich Stolberg

Differenzen Prognose-Mit-Fall-Prognose-Null-Fall 2030 Straße

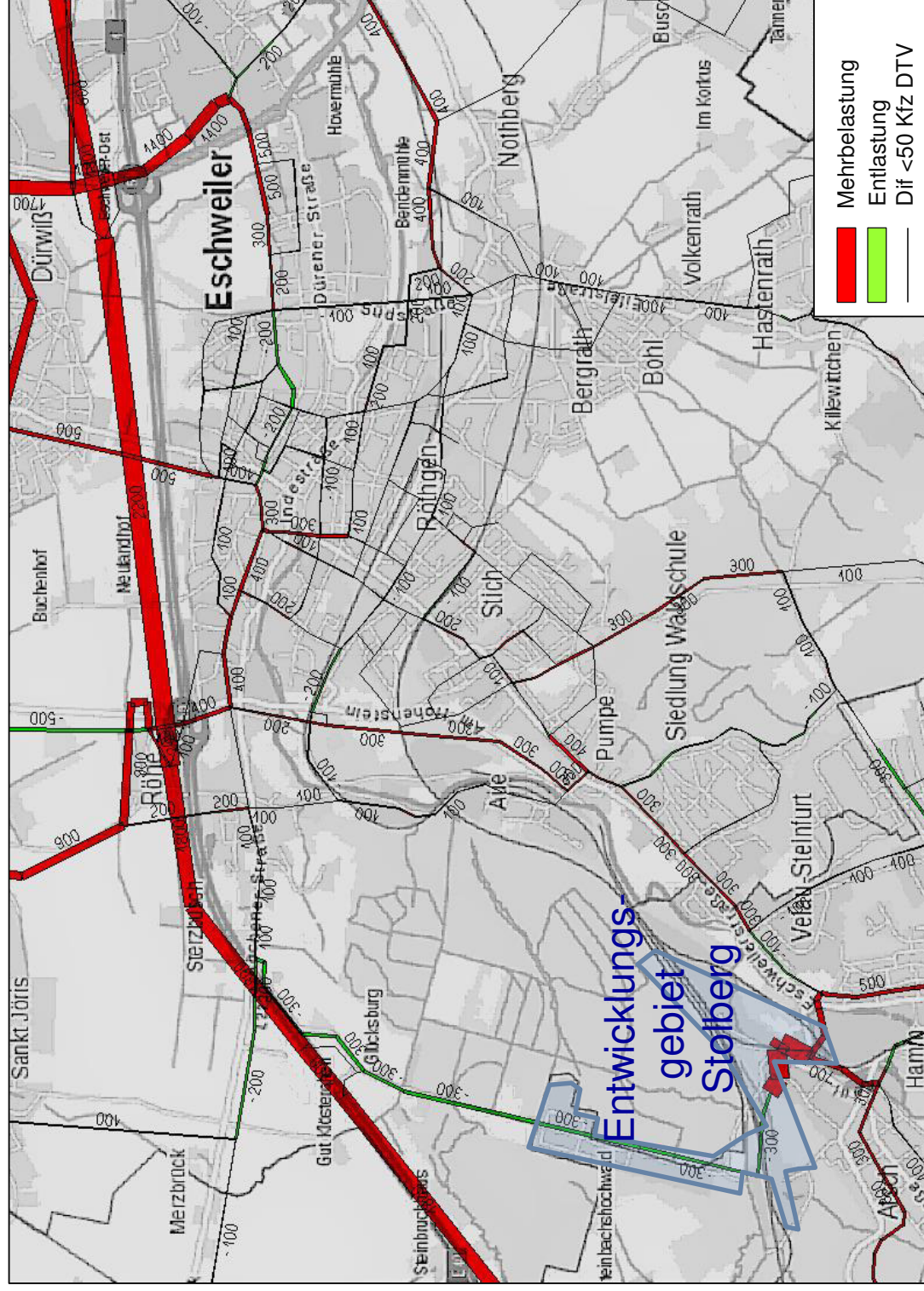
Bereich Weisweiler



Differenzen Prognose-Mit-Fall Prognose-Null-Fall 2030 [Kfz DTV] im Bereich Weisweiler

Differenzen Prognose-Mit-Fall-Prognose-Null-Fall 2030 Straße

Bereich Stolberg



Differenzen Prognose-Mit-Fall Prognose-Null-Fall 2030 [Kfz DTV] im Bereich Stolberg

Der Nachweis der Leistungsfähigkeit von Knoten nach HBS 2015 erfolgt über eine Betrachtung des Verkehrsaufkommens in der Spitzenstunde. Bemessen und bewertet wird die mittlere Wartezeit in den einzelnen Zufahrten eines Knotens in Form von Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV). Anzustreben ist mindestens QSV D („ausreichend“).

QSV E führt zu einer deutlichen Überlastung. In diesem Fall kommt es zu Rückstausituationen, die nicht mehr adäquat abgebaut werden können. Der Knoten ist dann nicht mehr leistungsfähig.

QSV	Zulässige mittlere Wartezeit w [s]		
	Fußgänger- und Radverkehr	ÖPNV auf Sonderfahrstreifen	Kraftfahrzeugverkehr
A	≤ 30	≤ 5	≤ 20
B	≤ 40	≤ 15	≤ 35
C	≤ 55	≤ 25	≤ 50
D	≤ 70	≤ 40	≤ 70
E	≤ 85	≤ 60	> 70
F	> 85	> 60	> ___ ¹

1) Die Stufe F ist erreicht, wenn die Verkehrsstärke q über der Kapazität C liegt (q > C)

Grenzwerte für Qualitätsstufen an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage

Leistungsfähigkeitsprüfung Knotenpunkte

Knoten 1 - AS Eschweiler-West, Nord

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage								
		Berechnung der Verkehrsqualitäten								
Projekt: IDW		Stadt:								
Knotenpunkt: AS Eschweiler West (Nord)		Datum: 08.03.2018								
Zeitabschnitt:		Bearbeiter: scw								
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)										
Nr.	Bez. SG	Ströme	q_j [Kfz/h]	x_j [-]	$f_{A,j}$ [-]	$N_{GE,j}$ [Kfz]	$N_{MS,j}$ [Kfz]	$L_{95,j}$ [m]	$t_{W,j}$ [s]	QSV [-]
11		3	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0	
12	K1	2	156	0,335	0,27	0,290	3,431	45	28,8	B
13	K1	1	252	1,340	0,10	33,861	40,161	338	690,4	F
21		6	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0	
22	K3	5	653	1,074	0,32	34,966	51,291	403	238,6	F
23	K2	4	485	5,330	0,05	197,614	209,739	1471	7872,4	F
31	K4	8,9	107	0,375	0,15	0,349	2,754	36	38,7	C
32	K4	7	212	1,442	0,09	34,056	39,356	351	876,9	F
41		12	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0	
42	K6	11	374	0,357	0,57	0,323	5,404	61	11,7	A
43	K6	11	374	0,357	0,57	0,323	5,404	61	11,7	A
44	K5	10	10	0,027	0,19	0,015	0,220	6	30,2	B

Ergebnis:

- Der Knoten ist in mehreren Fahrströmen **überlastet**.
- Nach den Berechnungen nach HBS ist der Knoten bereits heute (Analyse 2018) schon überlastet.

Knoten 2 - AS Eschweiler-West, Süd

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
		Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: IDW		Stadt:									
Knotenpunkt: AS Eschweiler West (Süd)		Datum: 08.03.2018									
Zeitabschnitt:		Bearbeiter: scw									
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)											
Nr.	Bez. SG	Ströme	q _j [Kfz/h]	x _j [-]	f _{Aj} [-]	N _{GE,j} [Kfz]	N _{MS,j} [Kfz]	L _{95,j} [m]	t _{w,j} [s]	QSV [-]	
11	K7	3	270	0,557	0,24	0,779	6,682	67	35,5	C	
12	K7	3	270	0,557	0,24	0,779	6,682	67	35,5	C	
13	K6	2	117	0,367	0,18	0,336	2,909	39	36,3	C	
14	K6	1	104	1,072	0,06	7,314	9,914	105	314,1	F	
21		6	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
22	K2	5	1037	1,216	0,46	94,737	120,662	892	429,7	F	
23	K1	4	346	0,685	0,28	1,470	9,186	94	39,5	C	
31		9	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
32	K3	8	108	0,519	0,11	0,650	3,196	40	49,0	C	
33	K3	7	110	2,750	0,02	35,769	38,519	314	3265,0	F	
41		12	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
42	K5	11	468	0,632	0,40	1,119	10,511	104	27,1	B	
43	K5	11	468	0,632	0,40	1,119	10,511	104	27,1	B	
44	K4	10	236	1,124	0,12	16,645	22,545	214	325,5	F	

Leistungsfähigkeitsprüfung
Knoten 2, Spitzenstunde
16.30 bis 17.30 Uhr

Ergebnis:

- Der Knoten ist in mehreren Fahrströmen überlastet.
- Nach den Berechnungen nach HBS ist der Knoten bereits heute (Analyse 2018) schon überlastet.



Leistungsfähigkeitsprüfung Knotenpunkte

Knoten 3 - AS Eschweiler-Ost, Nord

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
		Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: IDW		Stadt:									
Knotenpunkt: AS Eschweiler Ost (Nord)		Datum: 08.03.2018									
Zeitabschnitt:		Bearbeiter: scw									
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)											
Nr.	Bez.	Ströme	q _j [Kfz/h]	x _j [-]	f _{Aj} [-]	N _{GEj} [Kfz]	N _{MSj} [Kfz]	L _{95j} [m]	t _{Wj} [s]	QSV [-]	
11	K7	3	168	0,491	0,18	0,580	3,094	39	28,1	B	
12	K6	1, 2	79	0,622	0,07	0,998	2,280	30	55,5	D	
13	K6	1	79	0,617	0,07	0,977	2,259	30	54,7	D	
21		6	0	0,000	1,02	0,000	0,000	0	0,0		
22	K2	5	288	0,811	0,23	3,214	7,754	98	54,4	D	
23	K2	5	288	0,811	0,23	3,214	7,754	98	54,4	D	
24	K1	4	205	0,547	0,20	0,741	3,811	45	28,7	B	
31	K3	9	56	0,240	0,12	0,179	1,027	16	26,9	B	
32	K3	8	114	0,496	0,12	0,588	2,370	30	34,1	B	
33	K3	7	62	0,330	0,12	0,282	1,232	23	29,7	B	
41		12	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
42	K5	11	288	0,676	0,27	1,390	5,683	73	31,4	B	
43	K5	11	288	0,676	0,27	1,390	5,683	73	31,4	B	
44	K4	10	32	0,141	0,17	0,092	0,547	16	22,8	B	

Ergebnis:

- Der Knoten erreicht mit den zusätzlichen Verkehren der Gewerbe-/Industriegebiete eine insgesamt ausreichende Verkehrsqualität.



Leistungsfähigkeitsprüfung Knotenpunkte

Knoten 4 - AS Eschweiler-Ost, Süd

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
		Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: IDW		Stadt:									
Knotenpunkt: AS Eschweiler Ost (Süd)		Datum: 08.03.2018									
Zeitabschnitt:		Bearbeiter: scw									
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)											
Nr.	Bez. SG	Ströme	q _j [Kfz/h]	x _j [-]	f _{Aj} [-]	N _{GE,j} [Kfz]	N _{MS,j} [Kfz]	L _{95,j} [m]	t _{w,j} [s]	QSV [-]	
11	K5	3	349	0,469	0,39	0,530	5,979	63	19,8	A	
12	K4	1	257	0,649	0,23	1,203	6,058	70	37,2	C	
21	K2	5	314	0,326	0,63	0,279	3,348	50	7,6	A	
22	K2	5	314	0,326	0,63	0,279	3,348	50	7,6	A	
23	K1	4	119	0,538	0,12	0,707	3,039	39	42,6	C	
41		12	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
42	K3	11	344	0,498	0,43	0,601	5,818	73	18,8	A	
43	K3	11	344	0,498	0,43	0,601	5,818	73	18,8	A	

Leistungsfähigkeitsprüfung
Knoten 4, Spitzenstunde
16.30 bis 17.30 Uhr

Ergebnis:

- Der Knoten erreicht mit den zusätzlichen Verkehren der Gewerbe-/Industriegebiete eine insgesamt befriedigende Verkehrsqualität.

Leistungsfähigkeitsprüfung Knotenpunkte

Knoten 5 - AS Weisweiler als LSA

Formblatt 3		Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage Berechnung der Verkehrsqualitäten									
Projekt: IDW		Stadt:								Datum: 08.03.2018	
Knotenpunkt: AS Weisweiler		Bearbeiter: scw									
Zeitabschnitt:											
Kfz-Verkehrsströme - Verkehrsqualitäten (fahrstreifenbezogen)											
Nr.	Bez.	Ströme	q _j [Kfz/h]	x _j [-]	f _{Aj} [-]	N _{GEj} [Kfz]	N _{MSj} [Kfz]	L _{95j} [m]	t _{wj} [s]	QSV	QSV
11	SG	3	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
12	K1	2	82	0,371	0,18	0,342	1,539	36	27,0		B
13	K1	1	145	0,415	0,18	0,418	2,554	33	26,0		B
21		6	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
22	K2	5	188	0,467	0,28	0,522	3,110	51	22,4		B
23	K2	4	72	0,367	0,13	0,336	1,432	28	30,0		B
31		9	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
32	K3	8	178	0,677	0,20	1,362	4,106	69	40,8		C
33	K3	7	3	0,007	0,20	0,004	0,044	2	19,3		A
41		12	0	0,000	1,00	0,000	0,000	0	0,0		
42	K4	11	63	0,135	0,28	0,087	0,869	18	16,7		A
43	K4	10	158	1,398	0,07	24,137	26,770	282	797,6		F

Ergebnis:

- Der Knoten ist im Strom 10 **nicht ausreichend** leistungsfähig. Alle übrigen Ströme des Knotens weisen eine mindestens befriedigende Verkehrsqualität auf.

Leistungsfähigkeitsprüfung Knotenpunkte

Knoten 5 als Kreisverkehr

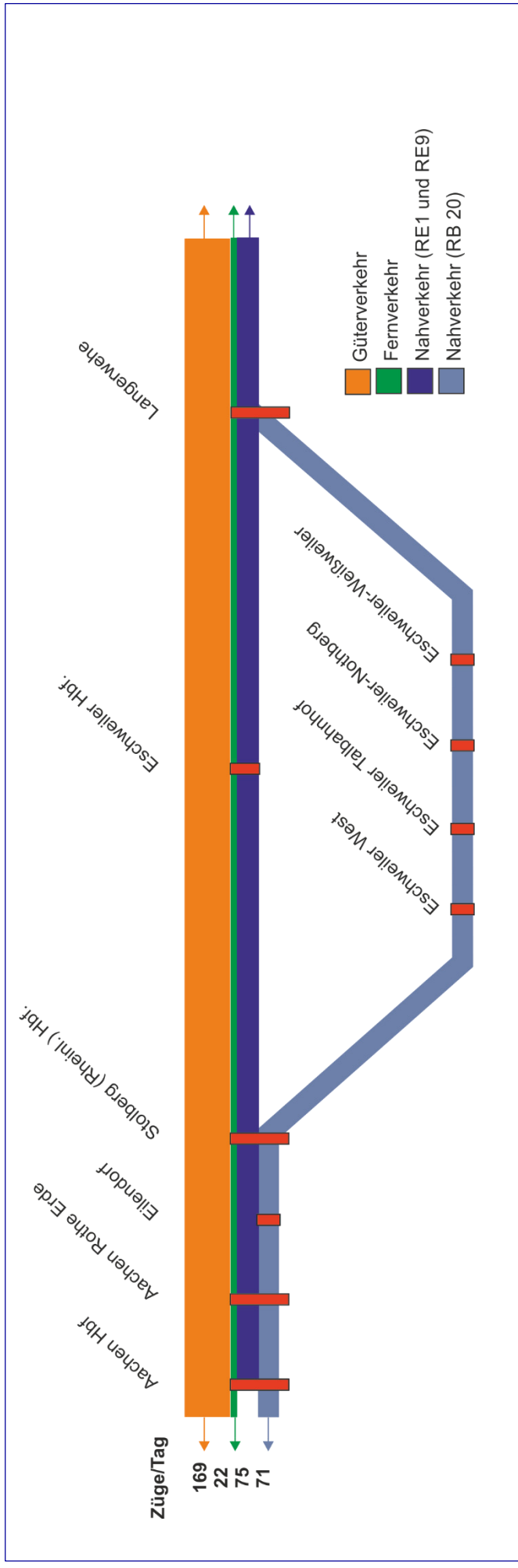
Leistungsfähigkeitsprüfung
Knoten 1 (), Spitzenstunde
16.00 bis 17.00 Uhr

Wartezeiten										
Name	n-in	n-K	q-Kreis Pkw-E/h	q-e-vorh Pkw-E/h	q-e-max Pkw-E/h	x	Reserve Pkw-E/h	Wz s	QSV	
1 Am Kraftwerk	1	1	267	430	999	0,43	569	7,6	A	
2 L 241	1	1	460	331	837	0,40	506	8,9	A	
3 ASA4	1	1	477	350	823	0,43	473	10,5	B	
4 L 241	1	1	331	357	945	0,38	588	7,1	A	
Staulängen										
Name	n-in	n-K	q-Kreis Pkw-E/h	q-e-vorh Pkw-E/h	q-e-max Pkw-E/h	L	L-95 Fz	L-99 Fz	QSV	
1 Am Kraftwerk	1	1	267	430	999	0,5	2	3	A	
2 L 241	1	1	460	331	837	0,5	2	3	A	
3 ASA4	1	1	477	350	823	0,5	2	3	B	
4 L 241	1	1	331	357	945	0,4	2	3	A	

Gesamt-Qualitätsstufe : B

Ergebnis:

- Als Kreisverkehr kann eine insgesamt gute Verkehrsqualität mit geringen Wartezeiten (<11 Sekunden) erreicht werden.



Schienenbelastungen 2030 im Untersuchungsraum

- In den bei einer angenommenen Entlastung durch Infrastrukturmaßnahmen (z.B. Rheydter Kurve) voraussichtlich ab 2030 zu bewältigenden rund 170 Güterzügen sind die 14 zu erwartenden Züge aus dem Entwicklungsgebiet Stolberg enthalten.
- Um diese in entsprechenden Trassen führen zu können, sind diverse Infrastrukturmaßnahmen notwendig (u.a. 3.Gleis Burtscheider Viadukt, Überholgleise in Rothe Erde, Stolberg, Langerwehe, längere Einfahrtgleise in Stolberg, zusätzliche Bahnsteigkanten, Weichenumbauten etc.).

- Die Stadtgebiete von Eschweiler und Stolberg sind bereits heute stark belastet. Das Rückgrat der regionalen und überregionalen verkehrlichen Erschließung ist die A 4. Hier werden heute Belastungen von rund 70.000 Fahrzeugen je Tag festgestellt. Der Lkw- Anteil liegt bei knapp 20%.
- Zukünftig wird durch die Verkehrsentwicklung weiterer Verkehr auf den Raum Aachen/Stolberg/Eschweiler zukommen.
- Die neuen Industriegebiete verursachen in Weisweiler rund 17.000 zusätzliche Kfz-Fahrten pro Tag, in Stolberg sind es rund 3.600 Kfz täglich.
- Die Autobahn wird rund 2.500 Fahrten zukünftig mehr pro Tag transportieren müssen. Als 6-streifige Autobahn sind hier noch Kapazitätsreserven vorhanden.
- Die Mehrbelastungen verlaufen im Wesentlichen auf klassifizierten Straßen, die ausreichend Kapazität aufweisen. Lediglich die Weisweiler Straße in Dürwiß weist als angebaute Straße deutliche Mehrbelastungen (bis zu 1.100 Kfz DTV) auf. Hierauf sollte durch verkehrslenkende Maßnahmen reagiert werden.

- Die Knoten der Anschlussstelle Eschweiler-West sind bereits heute in den Spitzenstunden überlastet. Die hier nur in moderaten Mengen zu verzeichnende Verkehrszunahmen bringen nur eine geringfügige Verschlechterung. Nach einer Lösung für diese Knoten muss unabhängig vom Industriedrehkreuz gesucht werden (z.B. AS A 44 Eilendorf, Anschluss über Rastanlage Aachener Land, B 238n III.BA).
- Die Anschlussstelle Eschweiler-Ost wird auch zukünftig ausreichend leistungsfähig sein.
- Der Knoten im Bereich der Anschlussstelle Weisweiler weist in einem Strom ein Leistungsdefizit auf. Hier kann die Gestaltung des Knotens als Kreisverkehr zu einer leistungsfähigen Abwicklung der Verkehrsströme mit geringen Wartezeiten beitragen.
- Die Schieneninfrastruktur muss ertüchtigt werden, um das zukünftige Güterverkehrsaufkommen inkl. der zusätzlichen Fahrten zum Containerterminal abwickeln zu können (Rheydter Kurve, 3. Gleis Burtscheider Viadukt, Überhol- und Abstellgleise, Gleisverlängerungen, Weichenerneuerung etc.)



Ingenieurgruppe für
Verkehrswesen und
Verfahrensentwicklung

Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG

Fon: +49(241) 9 46 91-52 Oppenhofallee 171

Fax: +49(241) 53 16 22 52066 Aachen

lum@ivv-aachen.de www.ivv-aachen.de

Kontakt: Alexander Lumpe M.A.

ANLAGE 8:

**4. externer Fachbeitrag zur 3. Werkstatt
am 21. März 2018
Carpus + Partner AG – Tobias Ell**





Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

- DIGITALISIERUNG, ARBEITSWELTEN, VERÄNDERUNG -



WHO
ARE
WE



□ □ ■ CARPUS+PARTNER



WHAT
WE
LOVE

” We at Carpus+Partner are looking forward to the future with all her possibilities.

Together with our Clients,
we develop Unique Creative Solutions,
propelling People, Work Environments
and Business Models for a successful future. “





80% of all innovative ideas
arise from
face-to-face communication.

(Prof. T.J. Allen, Massachusetts Institute of Technology – M.I.T.)

How

WE

WORK



Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

- DIGITALISIERUNG, ARBEITSWELTEN, VERÄNDERUNG -

Gestern war
HEUTE
die
ZUKUNFT

STEVEN SPIELBERG PRESENTS

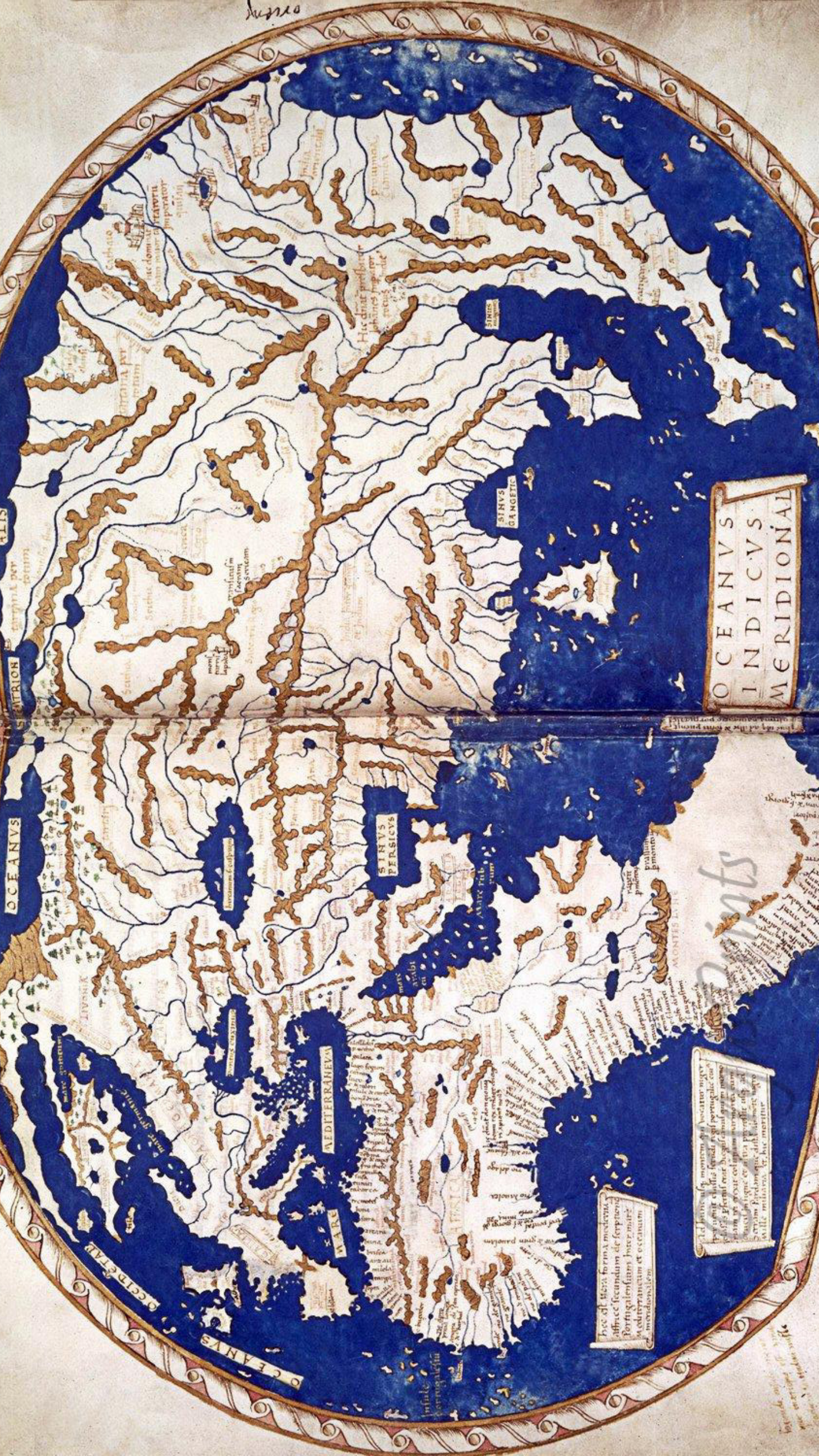
BATMAN TO THE RESCUE

PG

A ROBERT ZEMECKIS FILM







Mappe

OCEANVS
INDICVS
MERIDIONAL

OCEANVS

Mounts

Præst. Hæc forma modernæ
Africae secundum de Serpens
Portugalesium hæc mare
in circumfractu et oceanum
meridionalium

Le Japon est le montain qui vocative mays
est unil chelle figure et est portugale con
celle et p'oral erat de gal canal quon mays
siam ve proce colapsus maris mays am
siam de hinc et est p'oralis taly. et
siam p'oralis chelle mays mays
palle mays. Et hic mays



„Nicht technische Möglichkeiten...
unsere Sehnsüchte und Leidenschaften,
unser Zorn und unsere Angst sind es,
die Geschichte machen.“

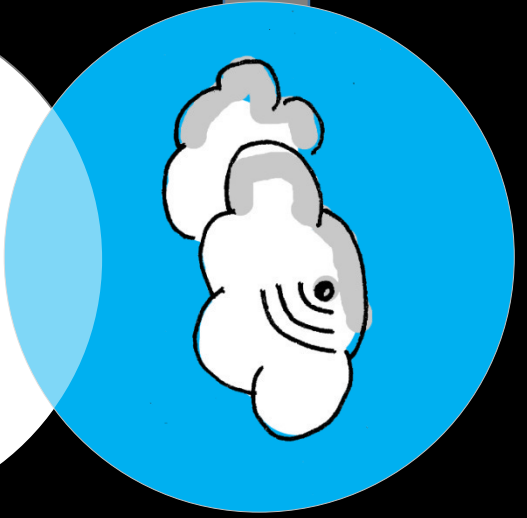
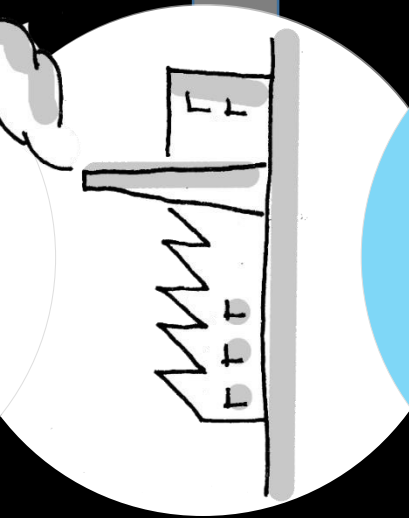
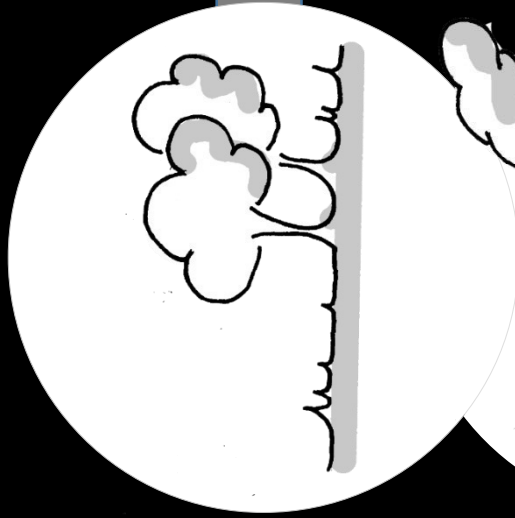
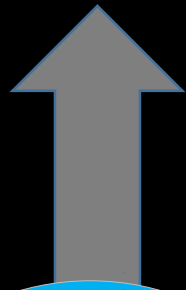
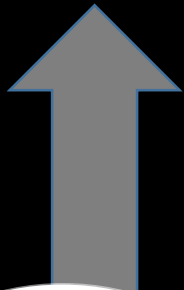
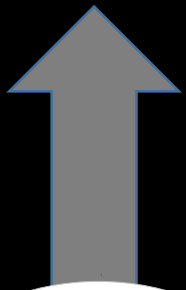
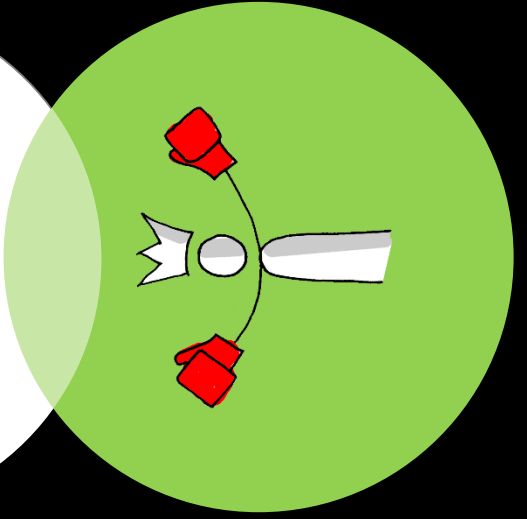
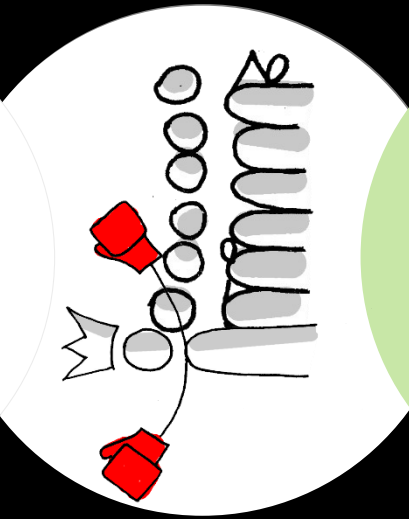
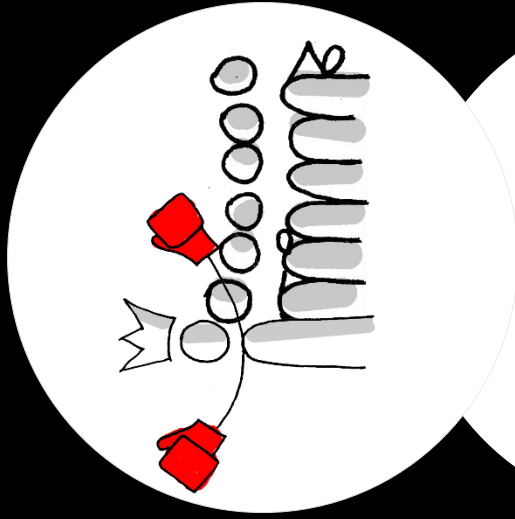


**MAKE
AMERICA
GREAT AGAIN!**

WAS
WIR
SEIN
WOLLEN

WAS
WIR
SIND







DOWN

UP

THAT WAY

YONDER

THAT WAY

THAT WAY

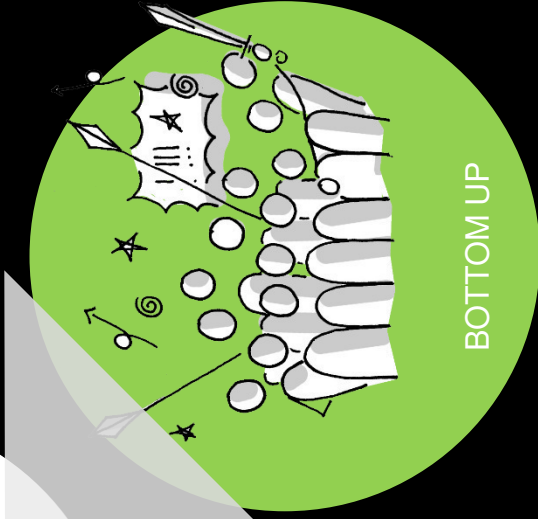
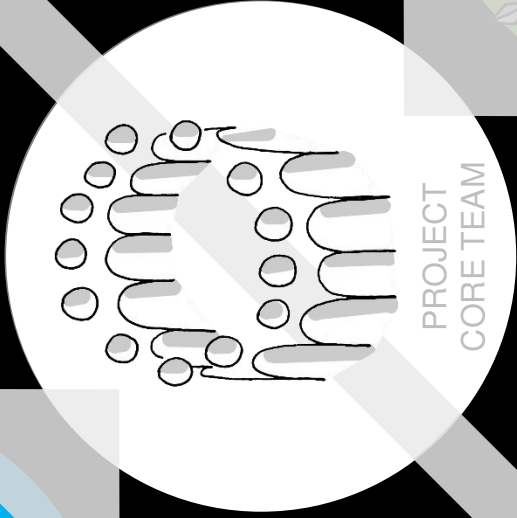
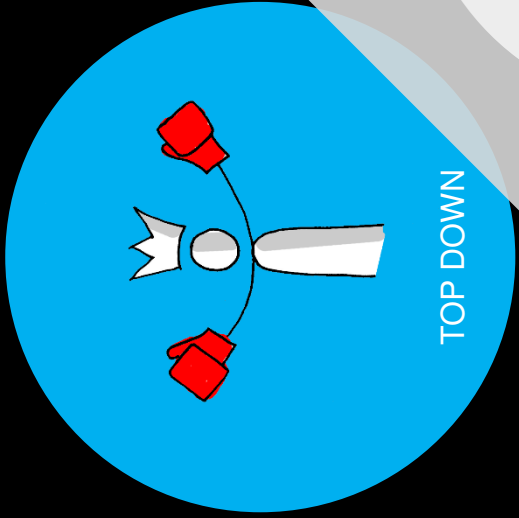
UP

YONDER

THAT WAY

„Ein essentieller Teil meiner Arbeit ist es,
in die Welt anderer einzutauchen
und gemeinsam mit ihnen
eine neue zu erschaffen.
Fantasie und Kreativität werden
zum USP in einer digitalisierten Welt.“

FINDING WHY IS
A PROCESS OF
DISCOVERY, NOT
INVENTION

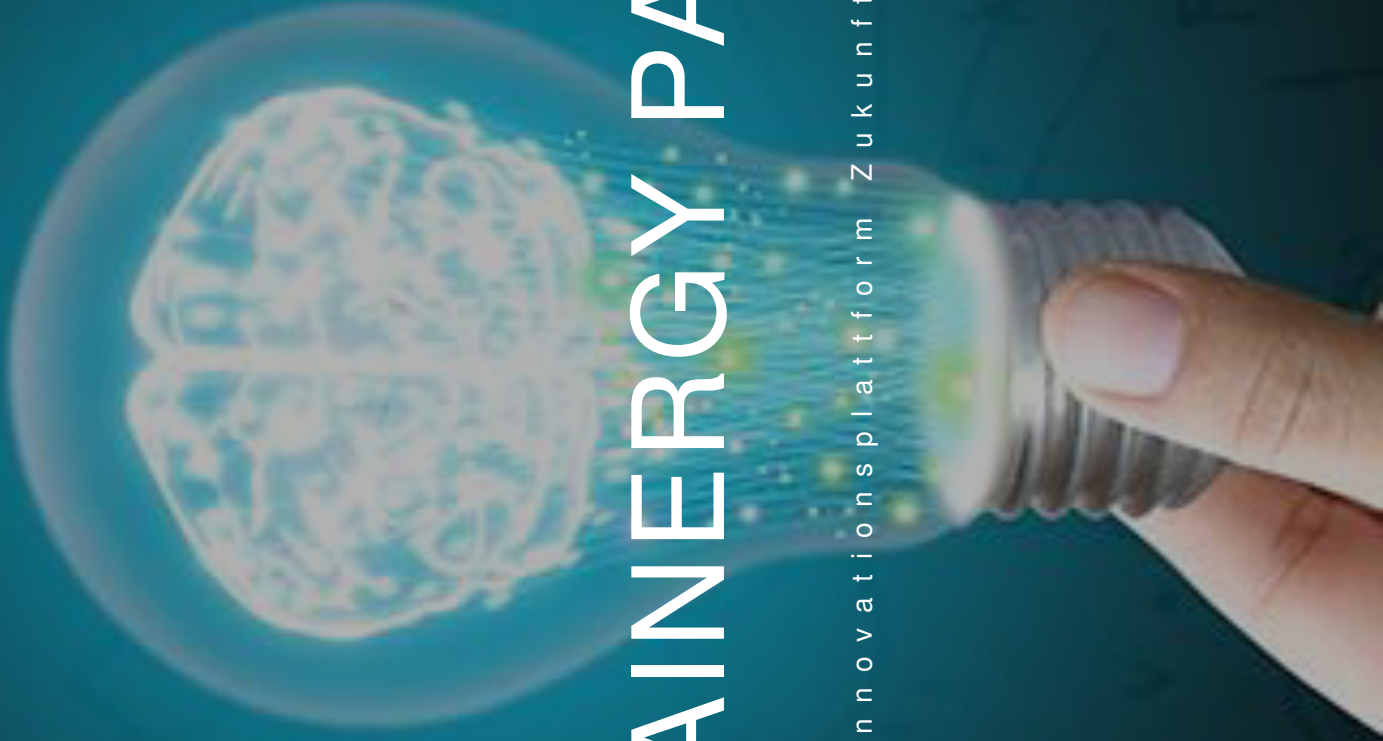


MAKING THE
WORLD SIMPLER



BRAINEERGY PARK

Innovationsplattform Zukunft

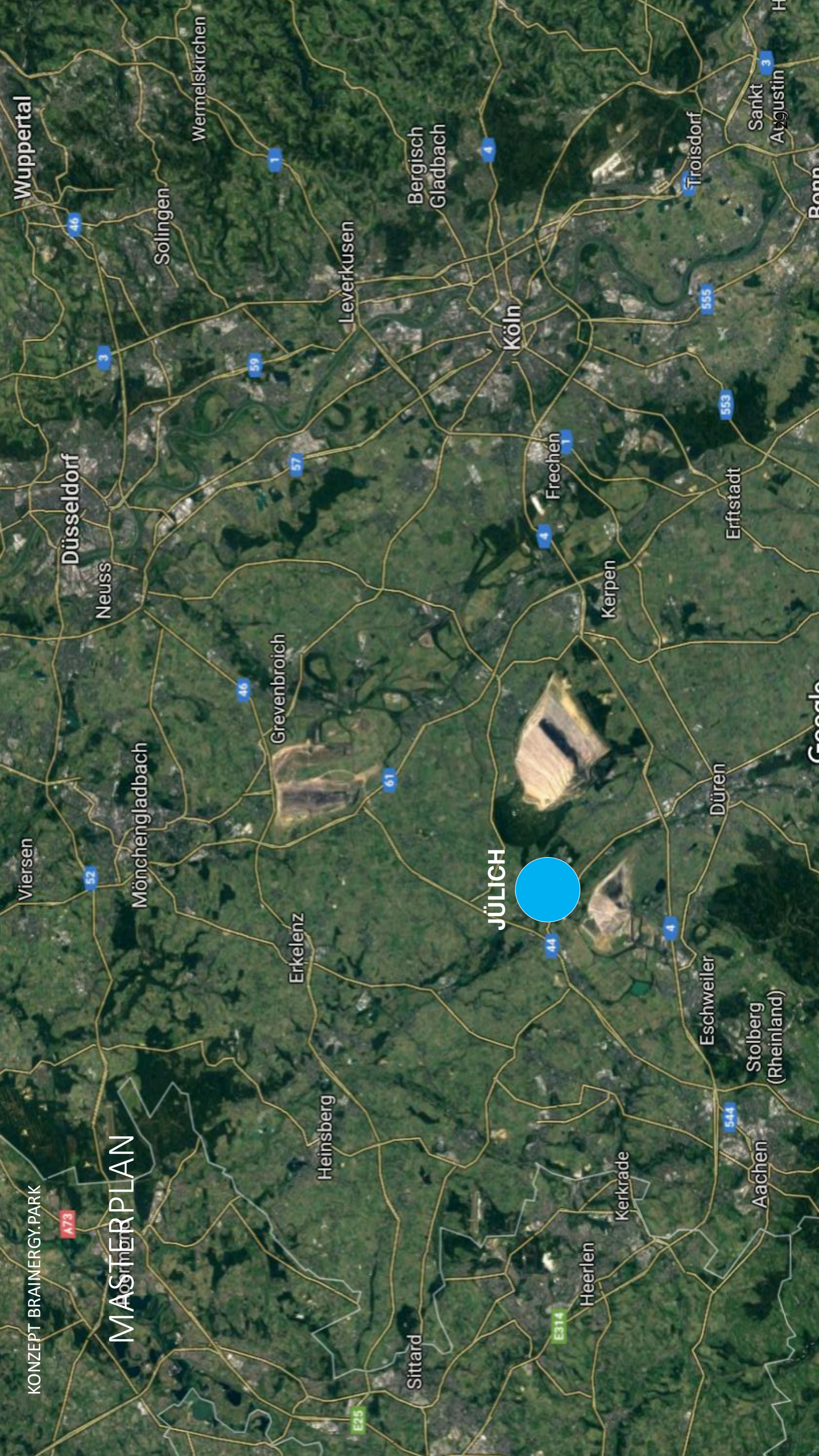


UNSERE STRATEGIE

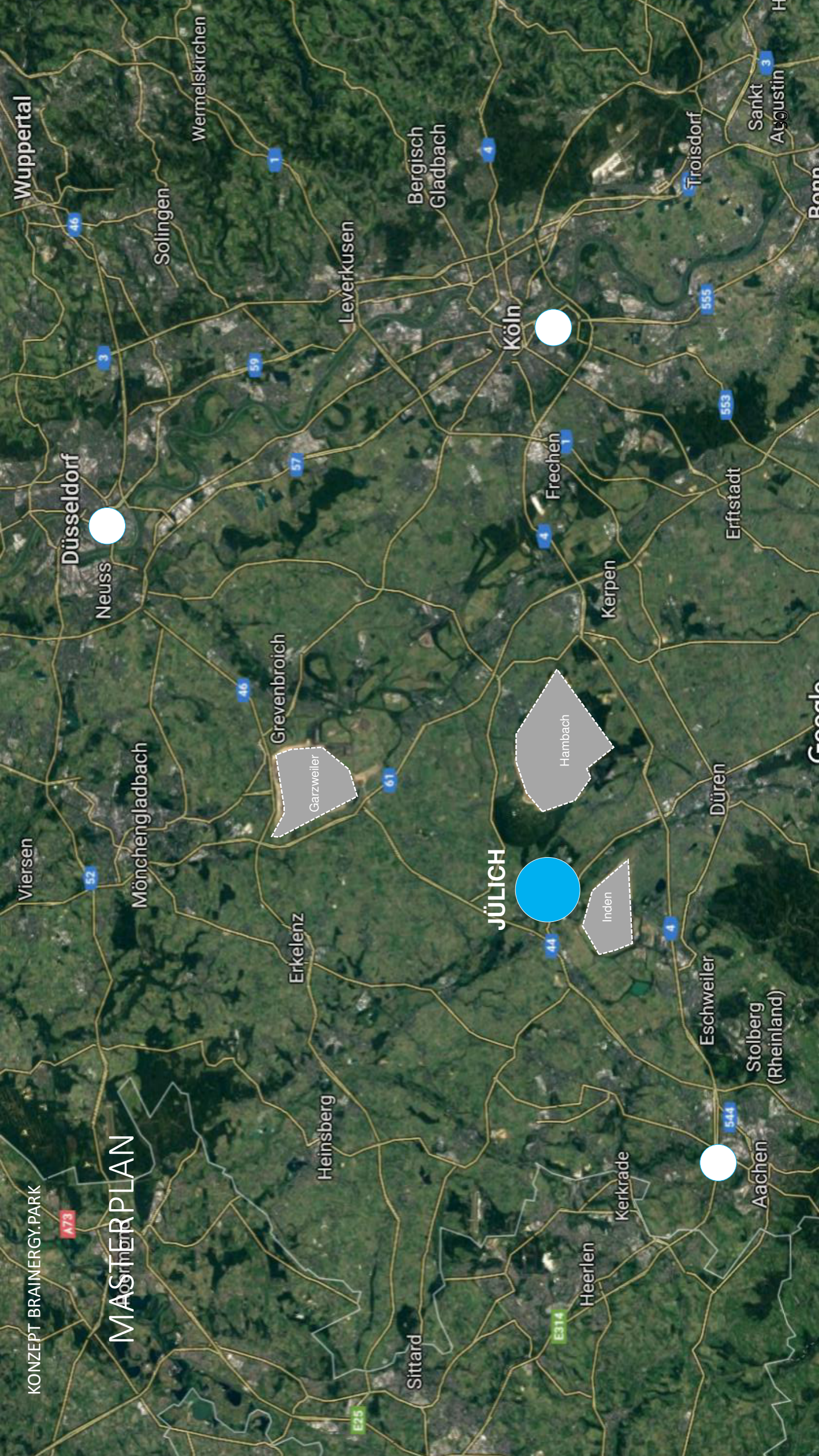
Unter Einbindung der Fachhochschule Aachen (Standort Jülich) und dem Forschungszentrum Jülich soll auf der Merscher Höhe eine Fläche entwickelt werden, die interessierten Unternehmen die Chance bietet, eigene Forschungs-, Entwicklungs- sowie Produktionskapazitäten zu schaffen, und zugleich den Zugang zu qualifiziertem Nachwuchs sicherstellt. Der Schwerpunkt soll auf die Kooperation mit kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) und innovative Handwerksbetriebe gelegt werden.

- Leuchtturm für den Strukturwandel des Rheinischen Reviers
- Maßgeschneiderte Kompetenzflächen entlang der Wertschöpfungskette der Neuen Energien
- Erfolgsbasis durch eine innovative und zukunftsorientierte Vernetzung
- Ideale Ergänzung der Erfolgsgeschichte des Technologiezentrums Jülich
- Plattform und Transferbasis für FH, FZJ und DLR
- Hoch agiles und flexibles Flächenkonzept, um schnell auf unseren dynamischen Markt reagieren zu können
- Moderne Arbeitsräume im Kerngebiet als Bild einer neuen Kultur der Zusammenarbeit
- Ein Erfolgsmodell für die Energiewende im Rheinischen Revier

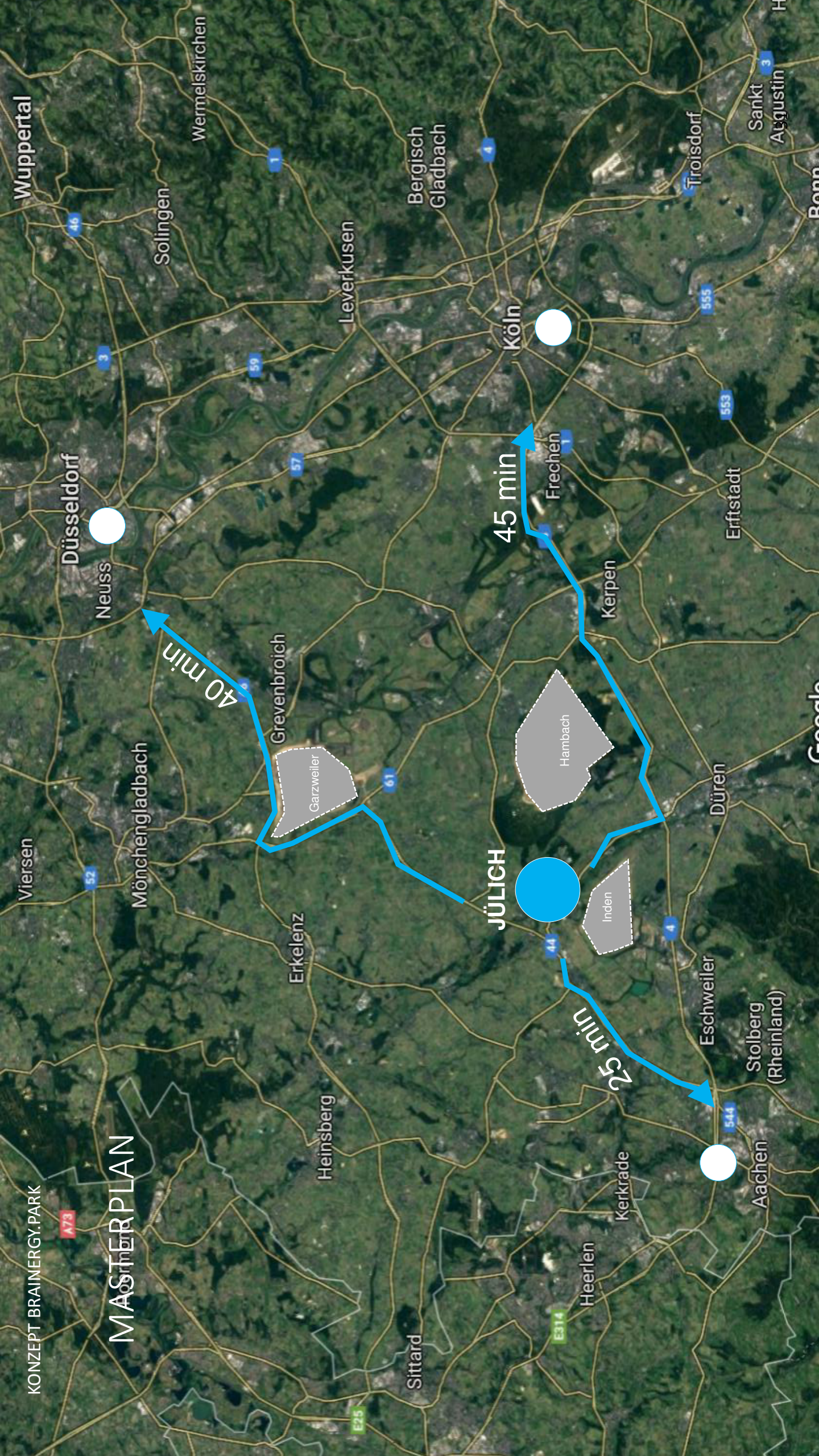
MASTERPLAN



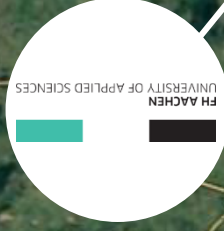
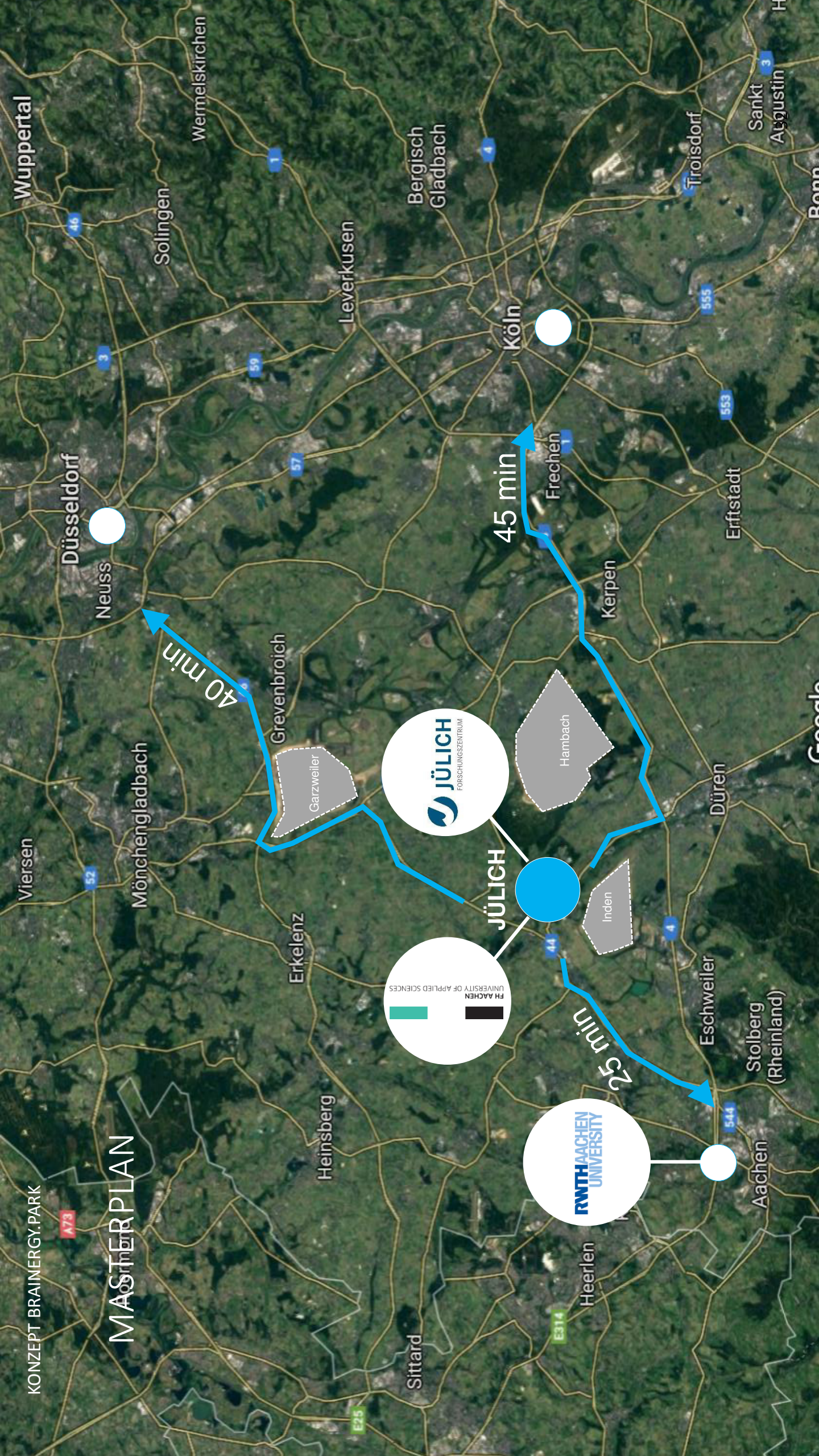
MASTERPLAN



MASTERPLAN



MASTERPLAN



MASTERPLAN

PATTERN

Plangebiet

- Das Areal liegt auf der Merscher Höhe nördlich von Jülich
- Das Gebiet umfasst ca. 50 Hektar



BRAINERGY
PARK JÜLICH
50 ha

MASTERPLAN

PATTERN

Plangebiet

- Das Areal liegt auf der Merscher Höhe nördlich von Jülich
- Das Gebiet umfasst ca. 50 Hektar
- Das Plangebiet befindet sich nur wenige Gehminuten vom Campus Jülich der FH Aachen entfernt. Das ermöglicht direkte Synergieeffekte



BRAINERGY
PARK JÜLICH
50 ha

CAMPUS JÜLICH
FH Aachen



PATTERN

WELLDORF

Serrester Str.

Fuchsend

Jülicher Str.

Bundesstraße 55

L264

55

Haubourdinstraße

Bundesstraße 55

Haubourdinstraße

L241

L241

L241

Haubourdinstraße

Neusser Str.

BRAINERGY
PARK JÜLICH

CAMPUS JÜLICH
FH Aachen

44

44

55

Von-Schöffer-Ring

L253

L253

44

RW

L253



PATTERN

WELLDORF

Serrester Str.

Fuchsend

Bundesstraße 55

L264

Jülicher Str.

55

Bundesstraße 55

Haubourdinstraße

Haubourdinstraße

L241

L241

L241

Haubourdinstraße

Neusser Str.

BRAINERGY
PARK JÜLICH

CAMPUS JÜLICH
FH Aachen

44

44

55

44

Von-Schöffer-Ring

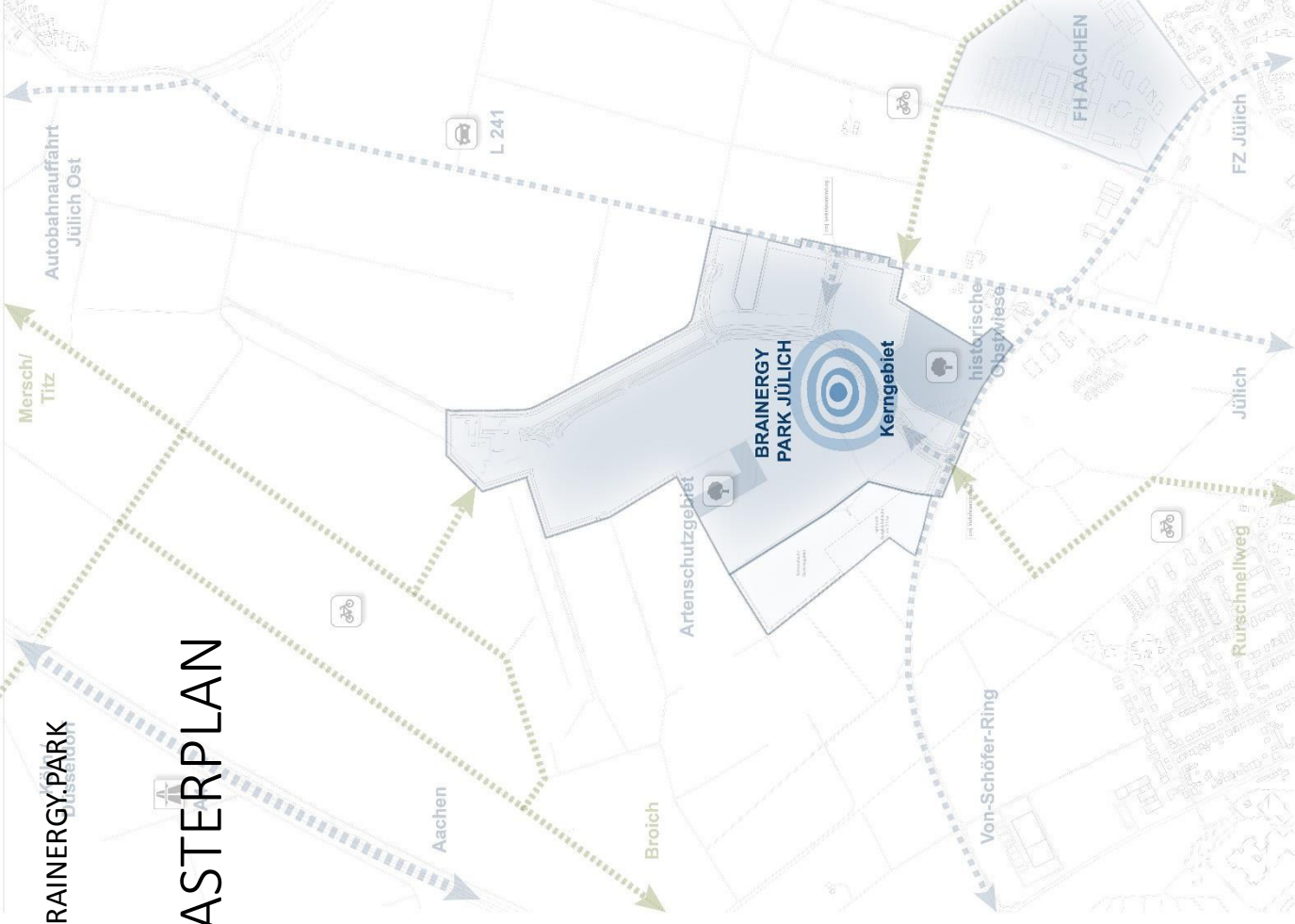
L253

L253

RW

L253

MASTERPLAN



Kerngebiet

Innerhalb des Brainergy Parks soll ein Kerngebiet entstehen mit deutlich gesteigerter Aufenthaltsqualität und einer klaren Ausrichtung auf das Thema „Neue Energien / Energiewendewirtschaft“

- Kerngebiet im Zentrum des Brainergy Parks
- Neue Energien / Energiewendewirtschaft
- Innovatives Energie- und Versorgungskonzept
- Brainergy Village

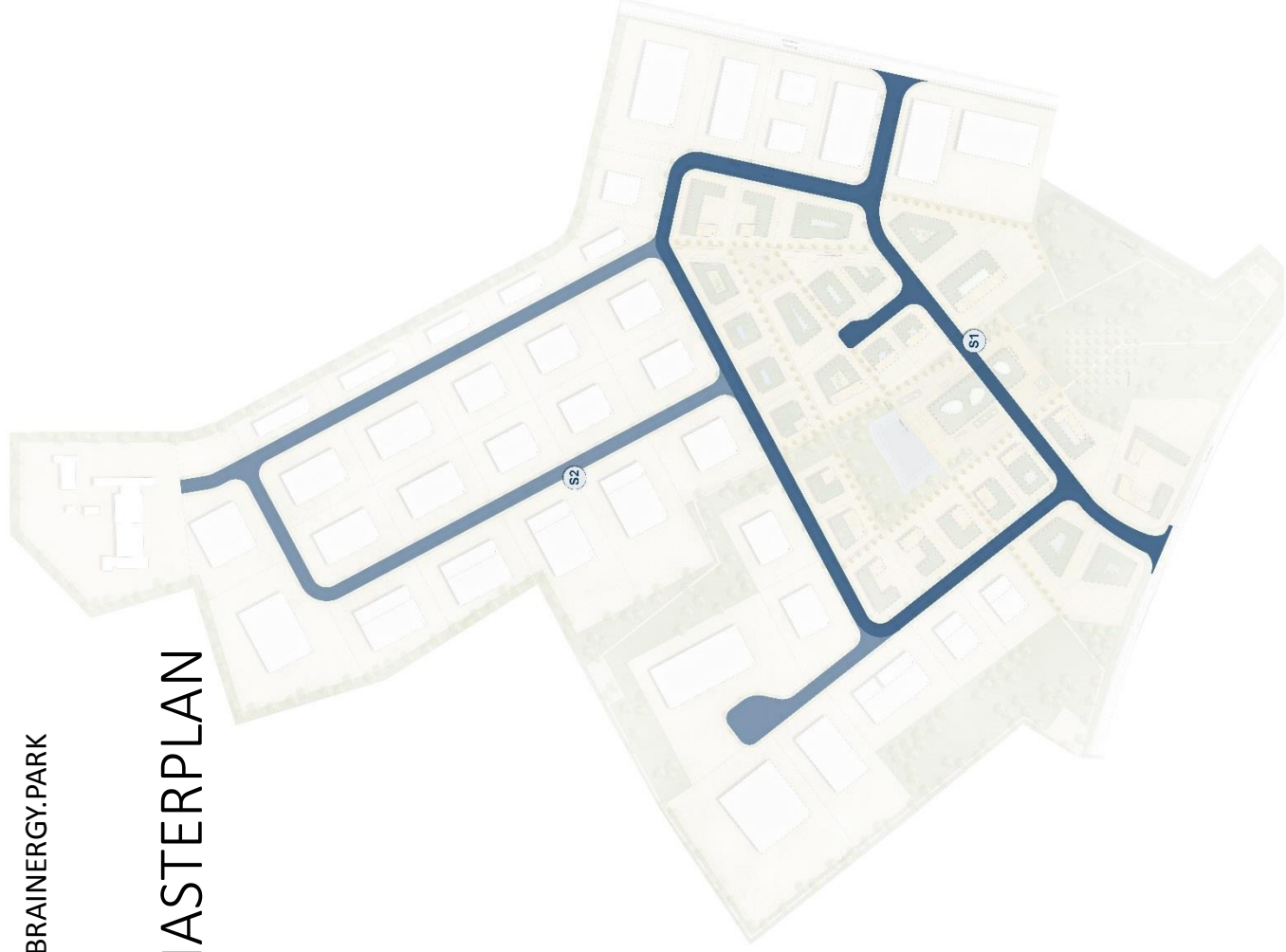
MASTERPLAN



Lageplan

Städtebaulicher Lageplan (1:1000)

MASTERPLAN

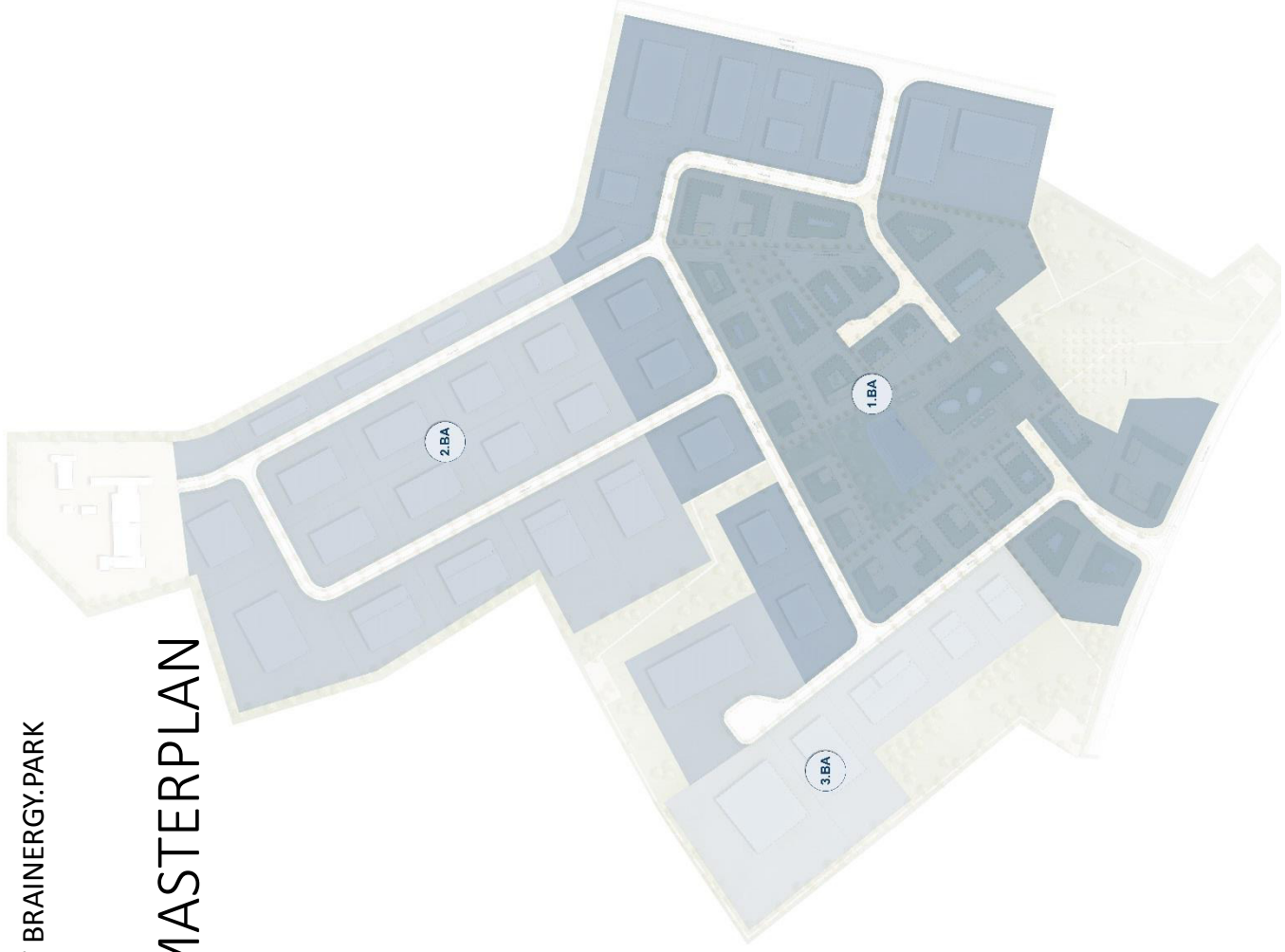


Strassen

Die Strassenstruktur bestehend aus zwei Loops:

- Innerer Loop erschließt Kerngebiet
- Äußerer Loop erschließt zweiten Bauabschnitt
- Anschluss und Erweiterung an Loops möglich
- Maximale Erschließung bei minimaler Verkehrsfläche

MASTERPLAN

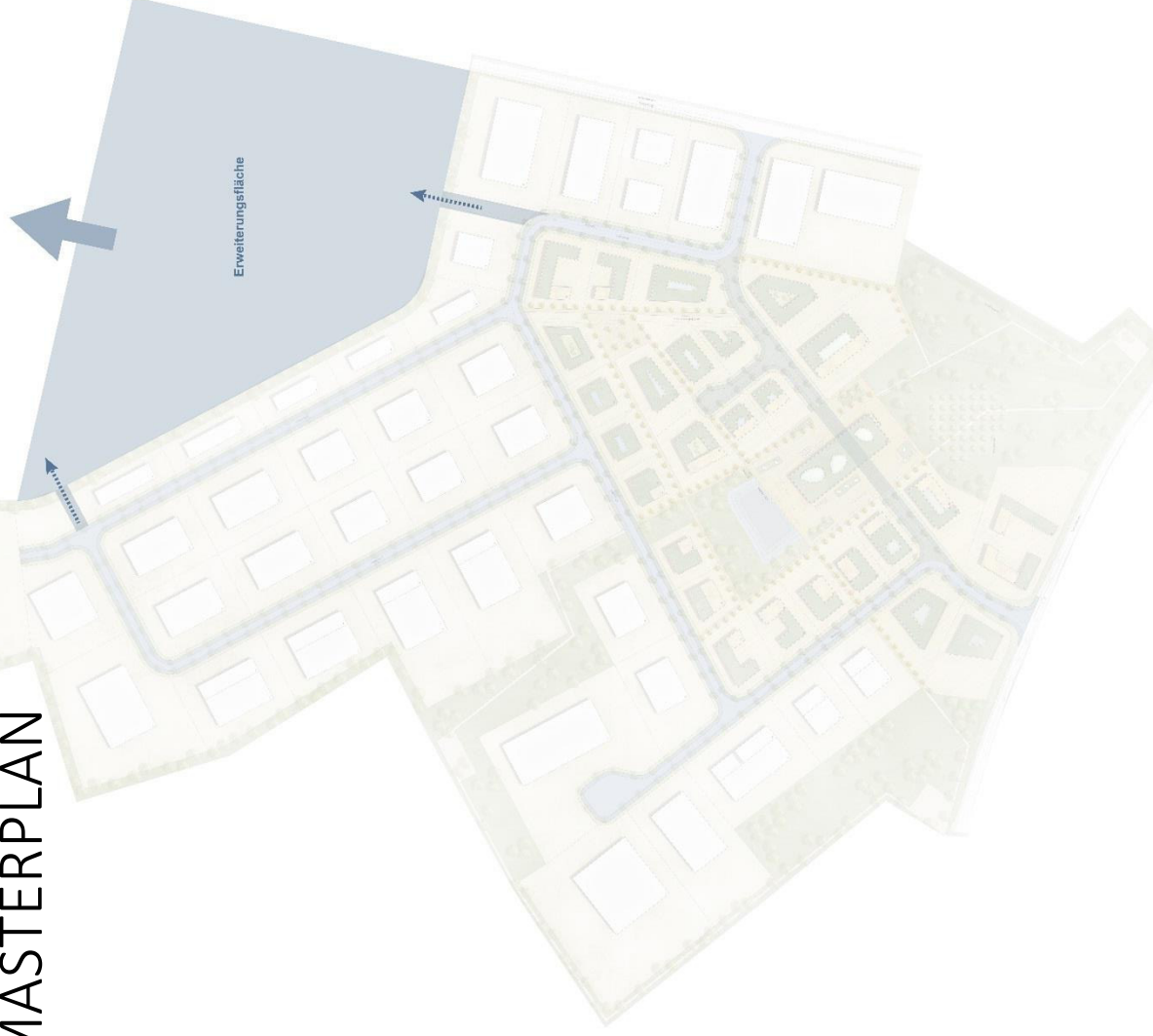


Bauabschnitte

Das Gelände wird in 3 Bauabschnitte unterteilt:

- Bauabschnitt 1: Kernbereich des Plangebiet
- Bauabschnitt 2: Nördlicher Gewerbebereich
- Bauabschnitt 3: Optionale Erweiterungsfläche

MASTERPLAN



Erweiterung

Das Plangebiet bietet die Möglichkeit einer Erweiterungsfläche bei späterem Flächenbedarf.

- Erweiterung Richtung Norden möglich
- Loop-System ermöglicht einfachen Anschluss

MASTERPLAN

Flexibilität

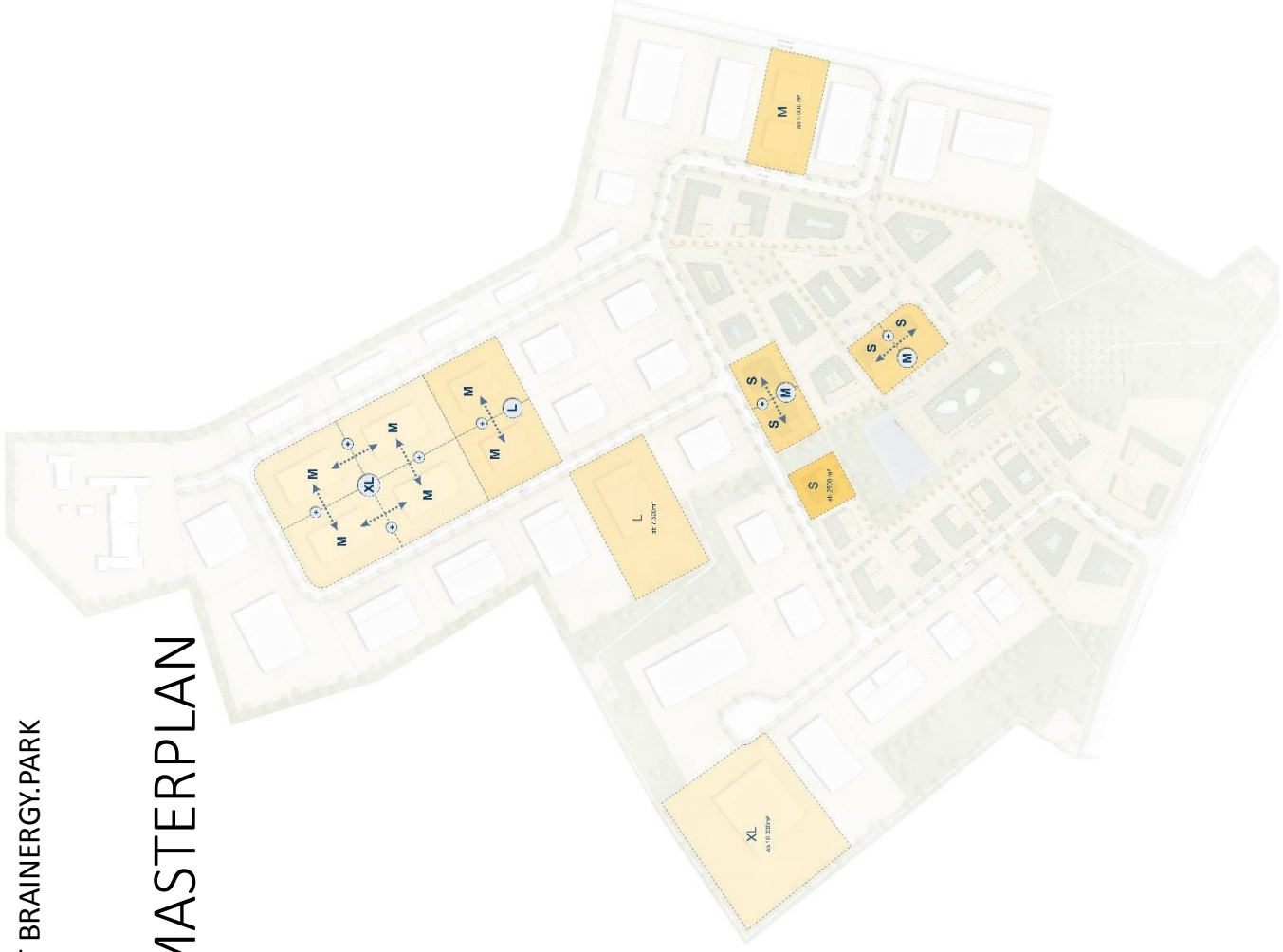
In dem Plangebiet sind verschiedene Grundstücksgrößen vorgesehen: S, M, L, XL. Die Größen der Grundstücke sind die je nach späterer Belegung zusammenschaltbar.

- S = 2.500 m² - 5.000 m²

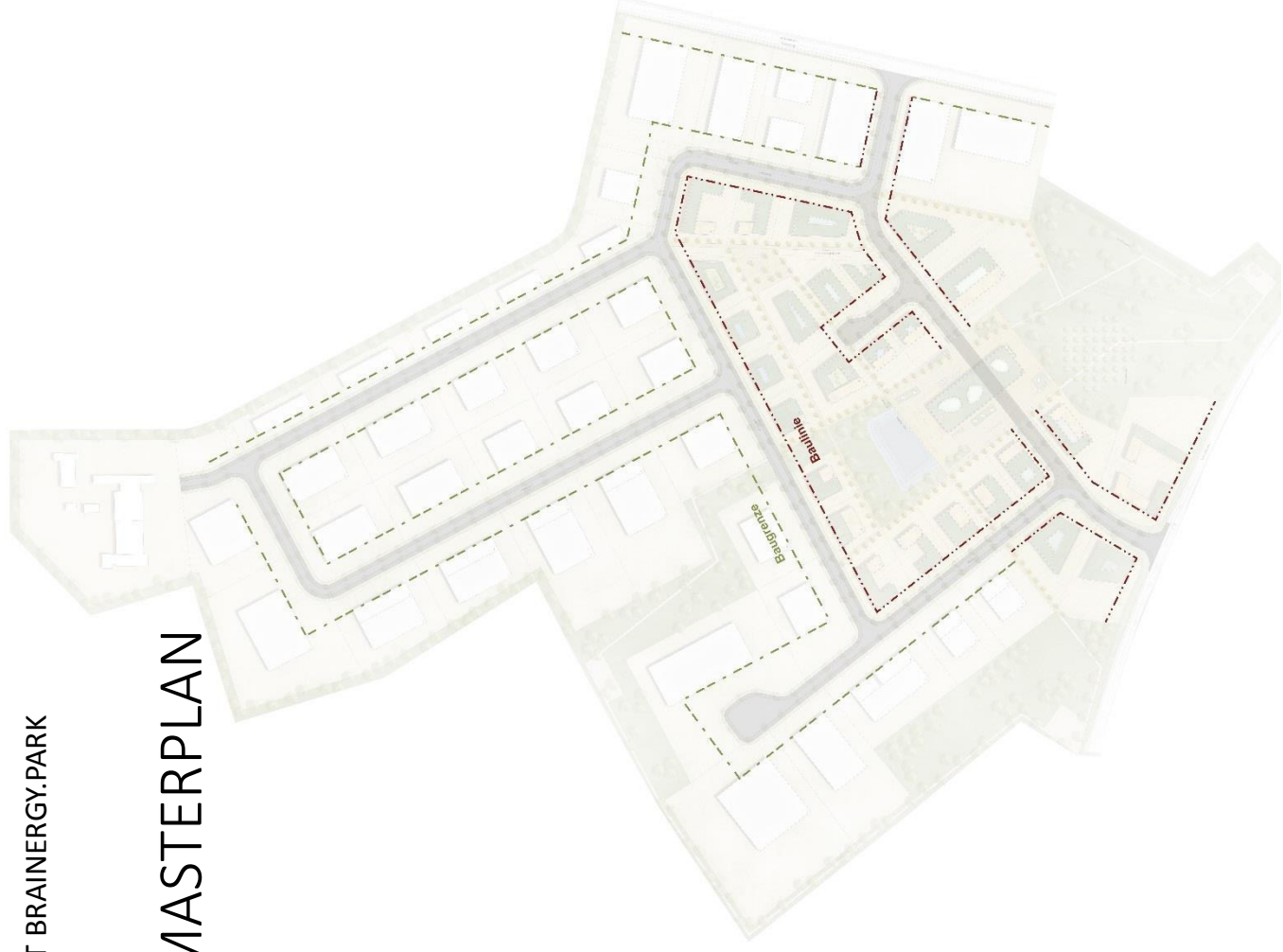
- M = 5.000 m² - 7.500 m²

- L = 7.500 m² - 10.000 m²

- XL = ab 10.000 m²



MASTERPLAN

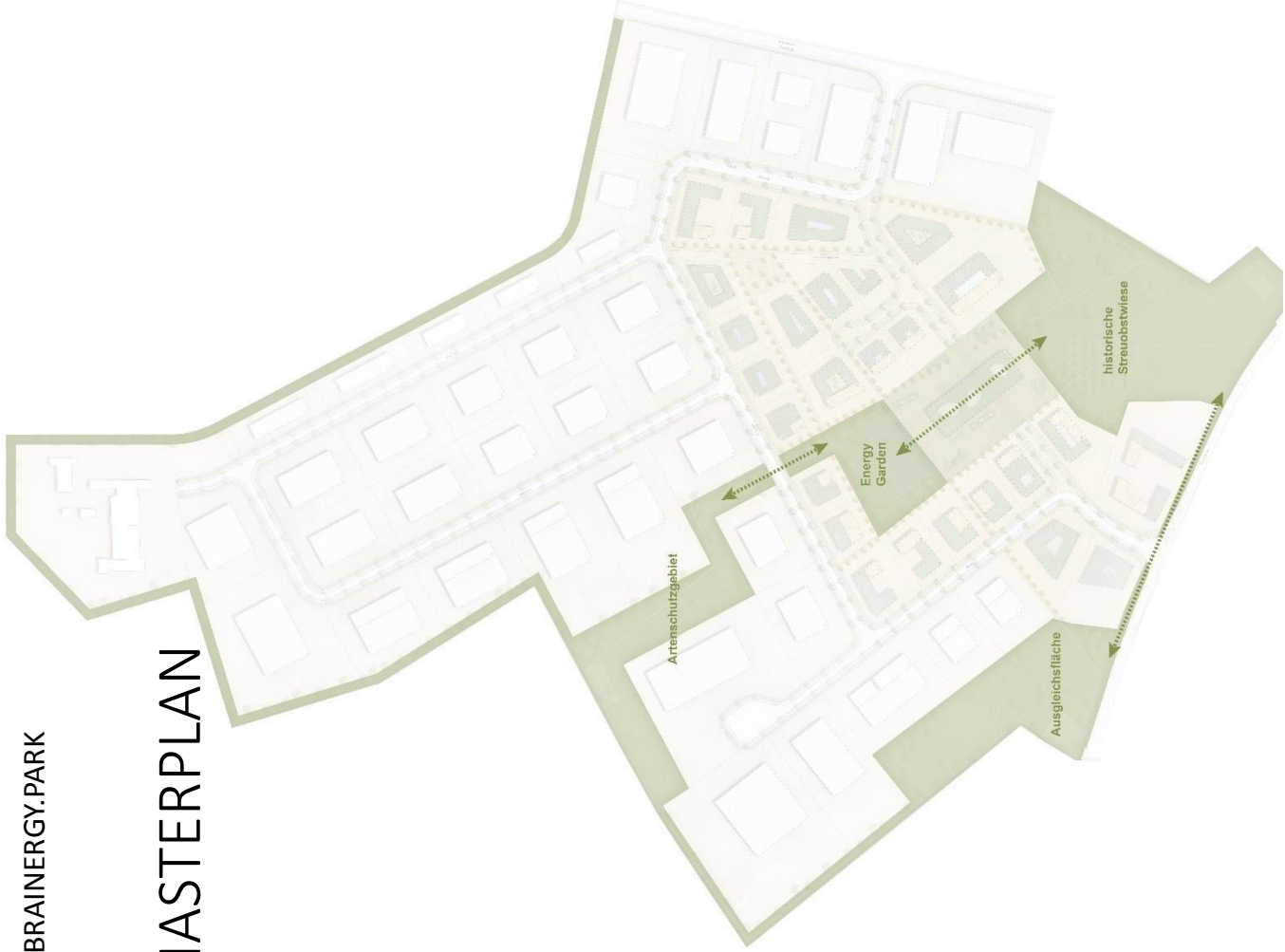


Baugrenzen

Das Plangebiet wird mit einer Baugrenze und einer Baulinie belegt:

- einheitliches Straßen- und Fassadenbild im Kernbereich
(**Baulinie**)
- funktionsorientierte Bebauung im Randbereich
(**Baugrenze**)

MASTERPLAN



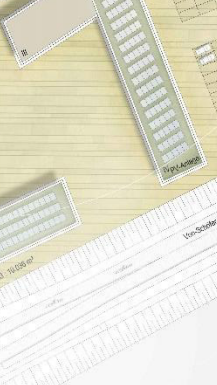
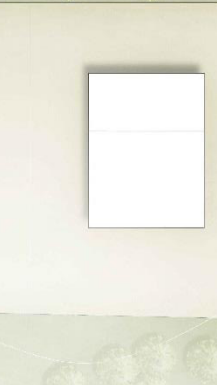
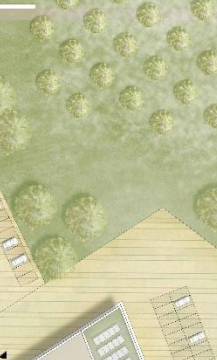
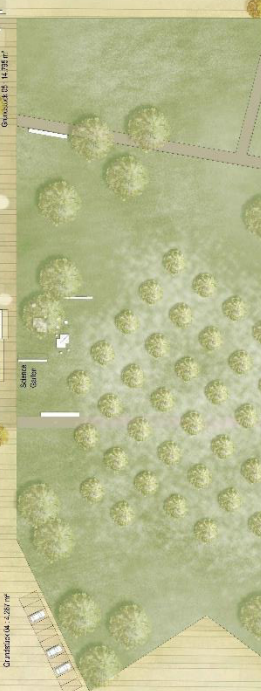
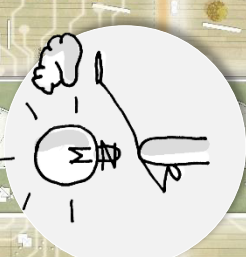
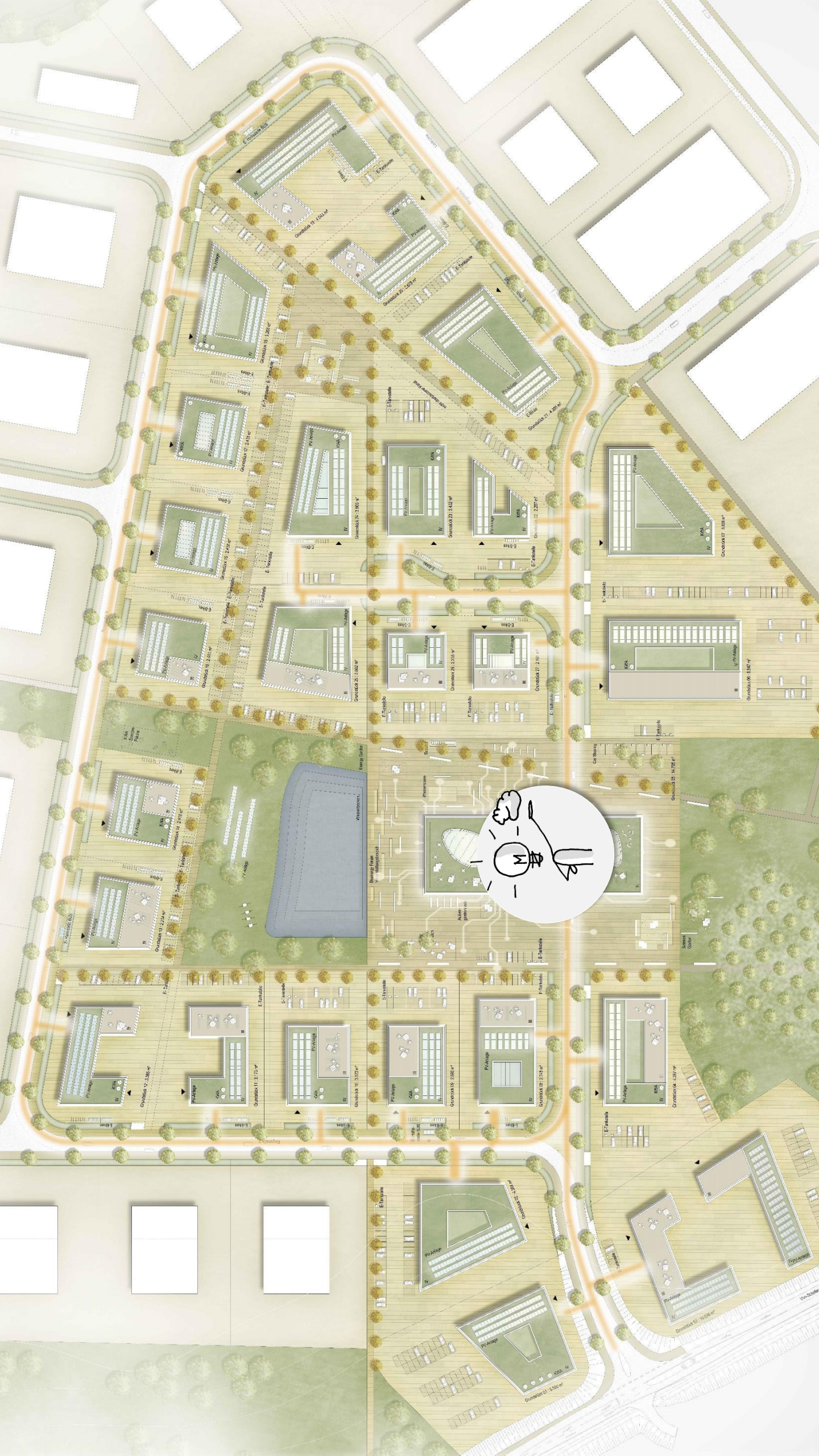
Grünraum

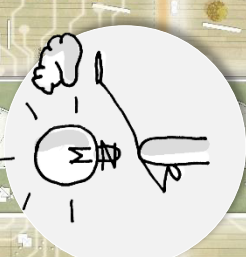
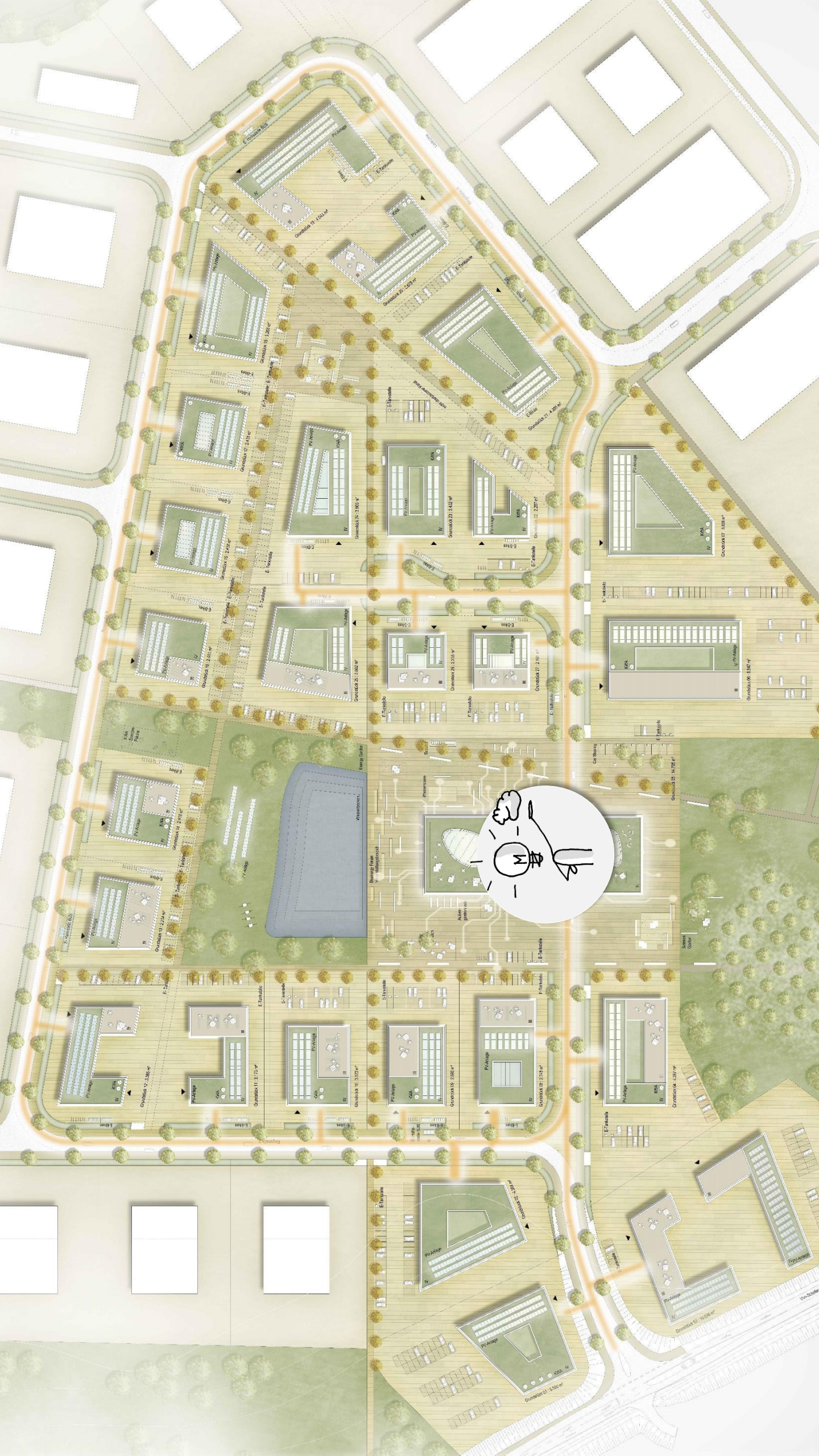
Das Plangebiet liegt in einem ländlichen Gebiet. Die bestehenden Grünräume werden mit in das Plangebiet hineingezogen und vernetzt.

- Vernetzung bestehender Grünflächen durch „Energy Garden“
- Wegebeziehung zwischen Grünräumen
- Steigerung der Aufenthaltsqualität

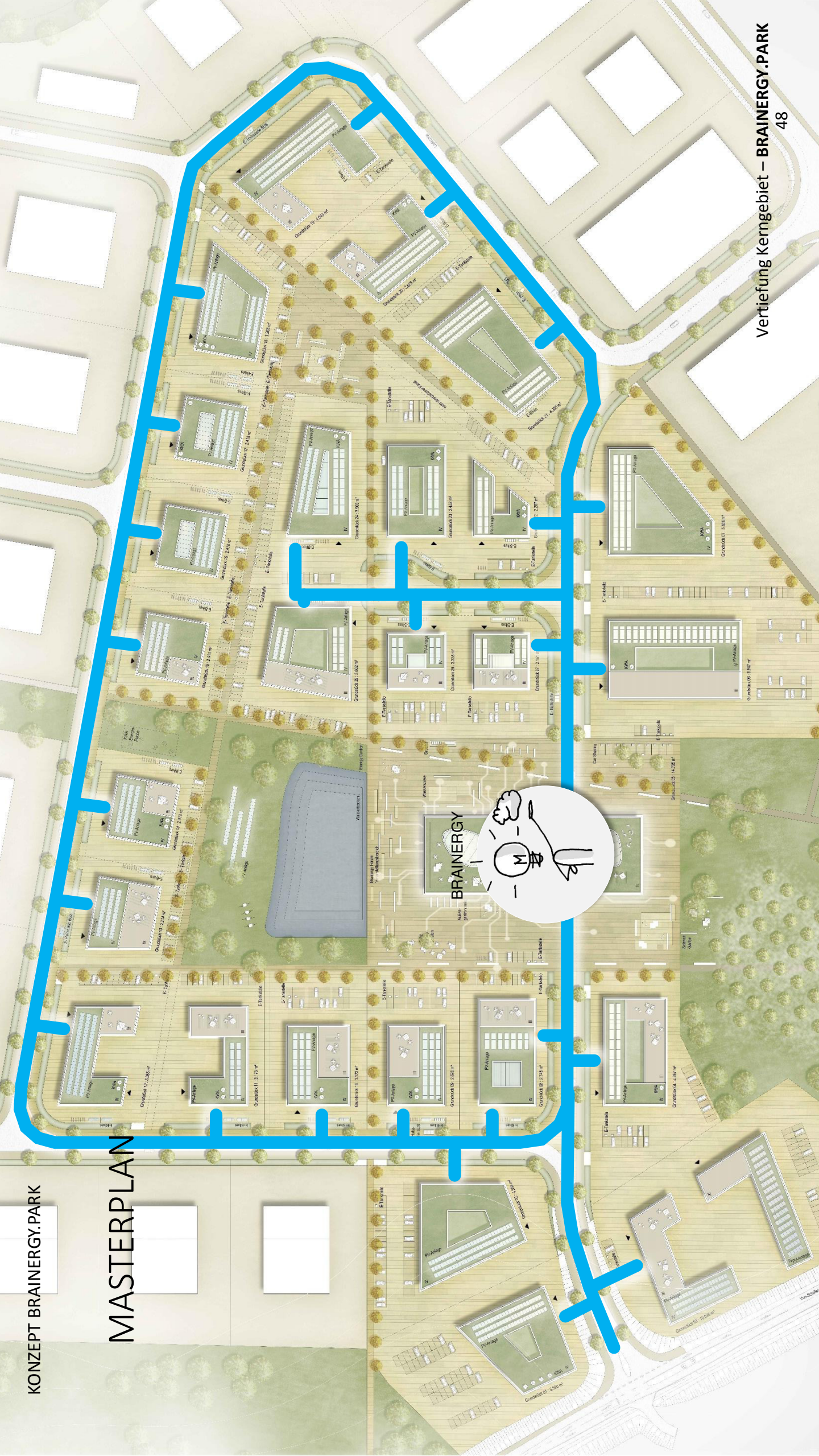
MASTERPLAN



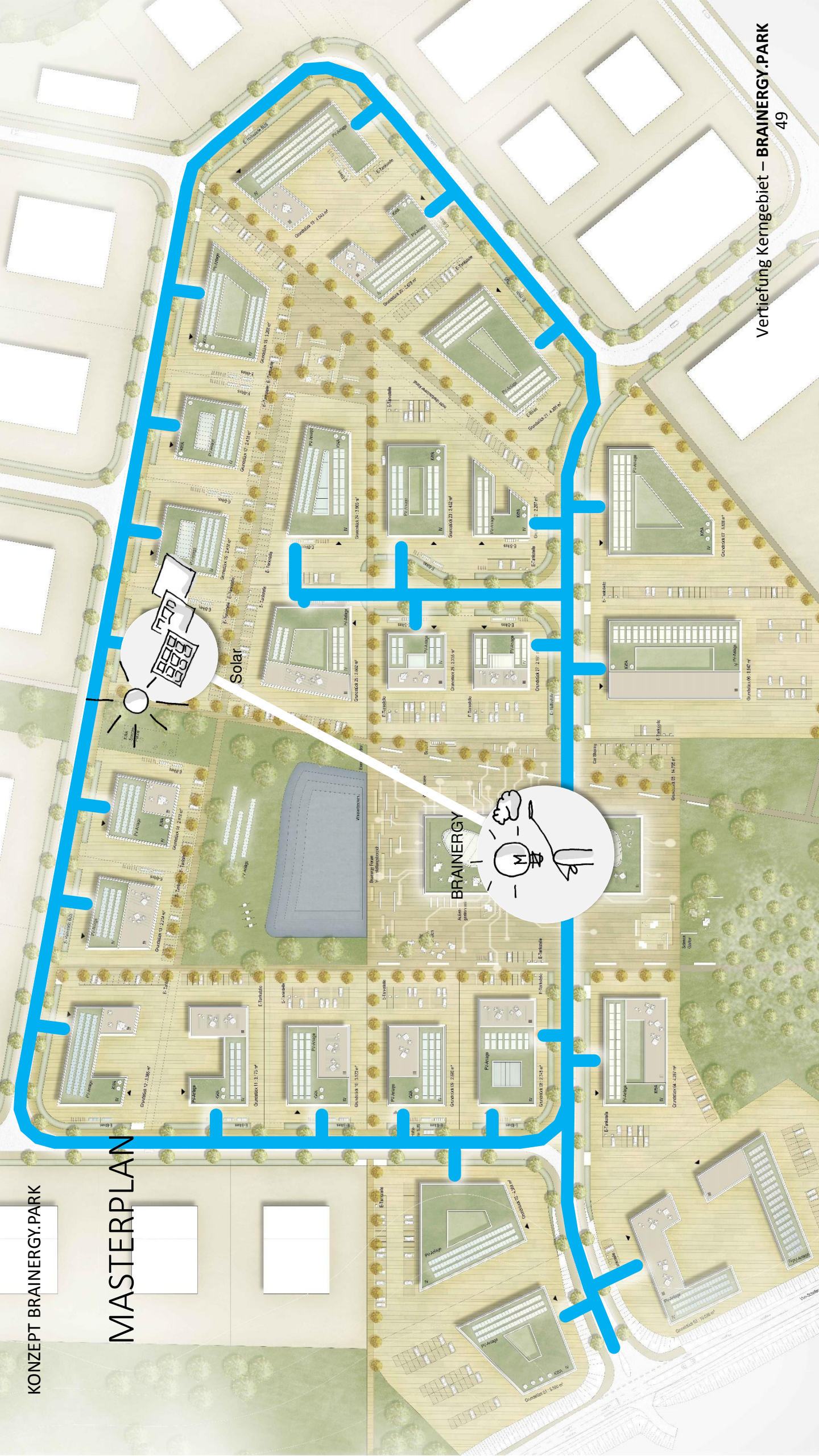




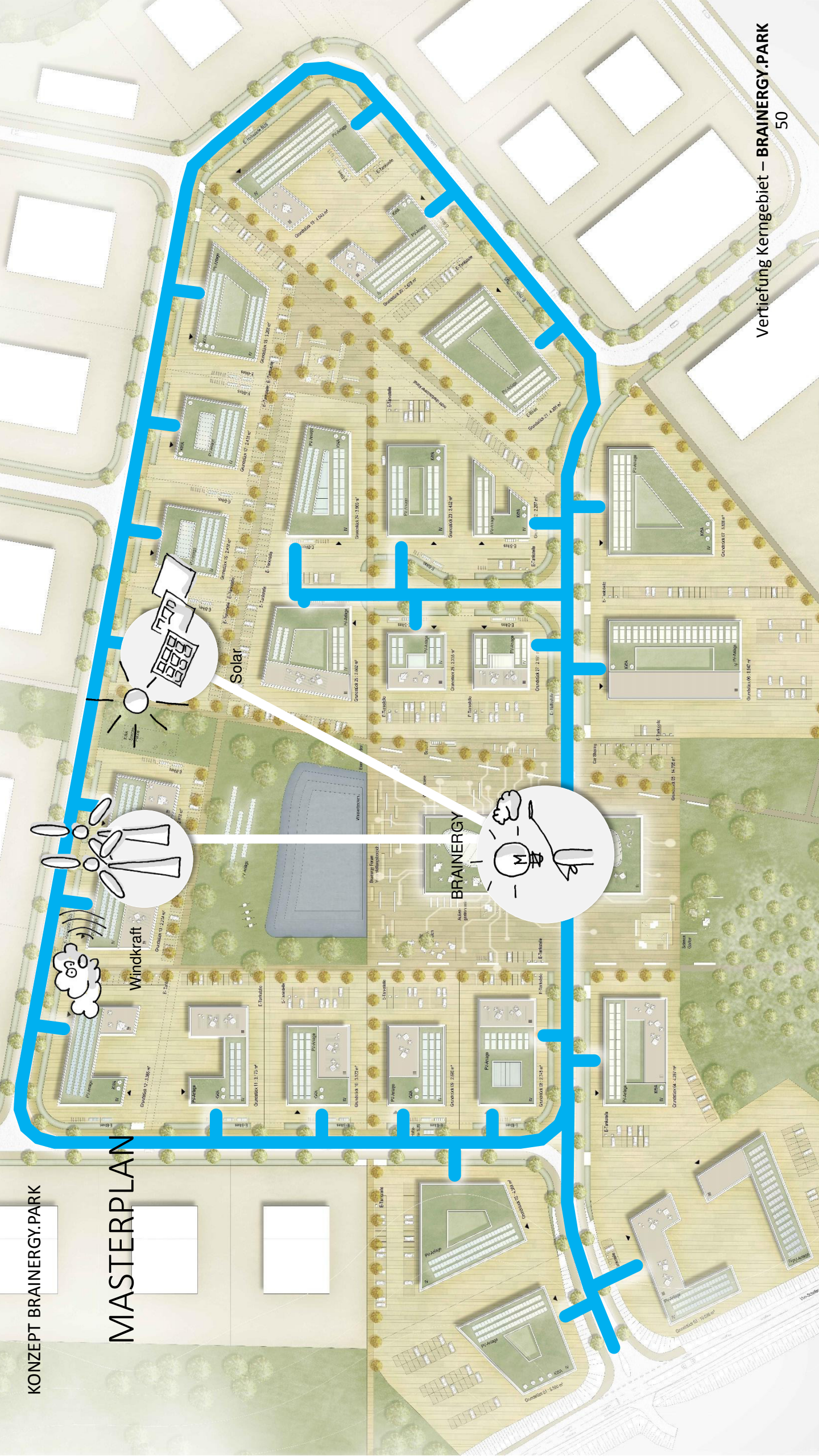
MASTERPLAN



MASTERPLAN



MASTERPLAN

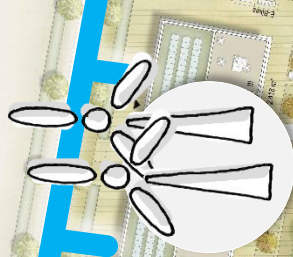


Windkraft

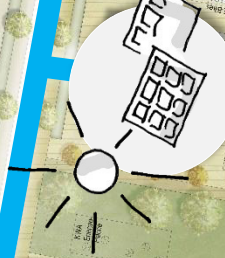
Solar

BRAINERGY

MASTERPLAN



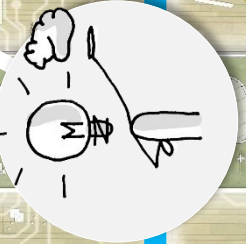
Windkraft



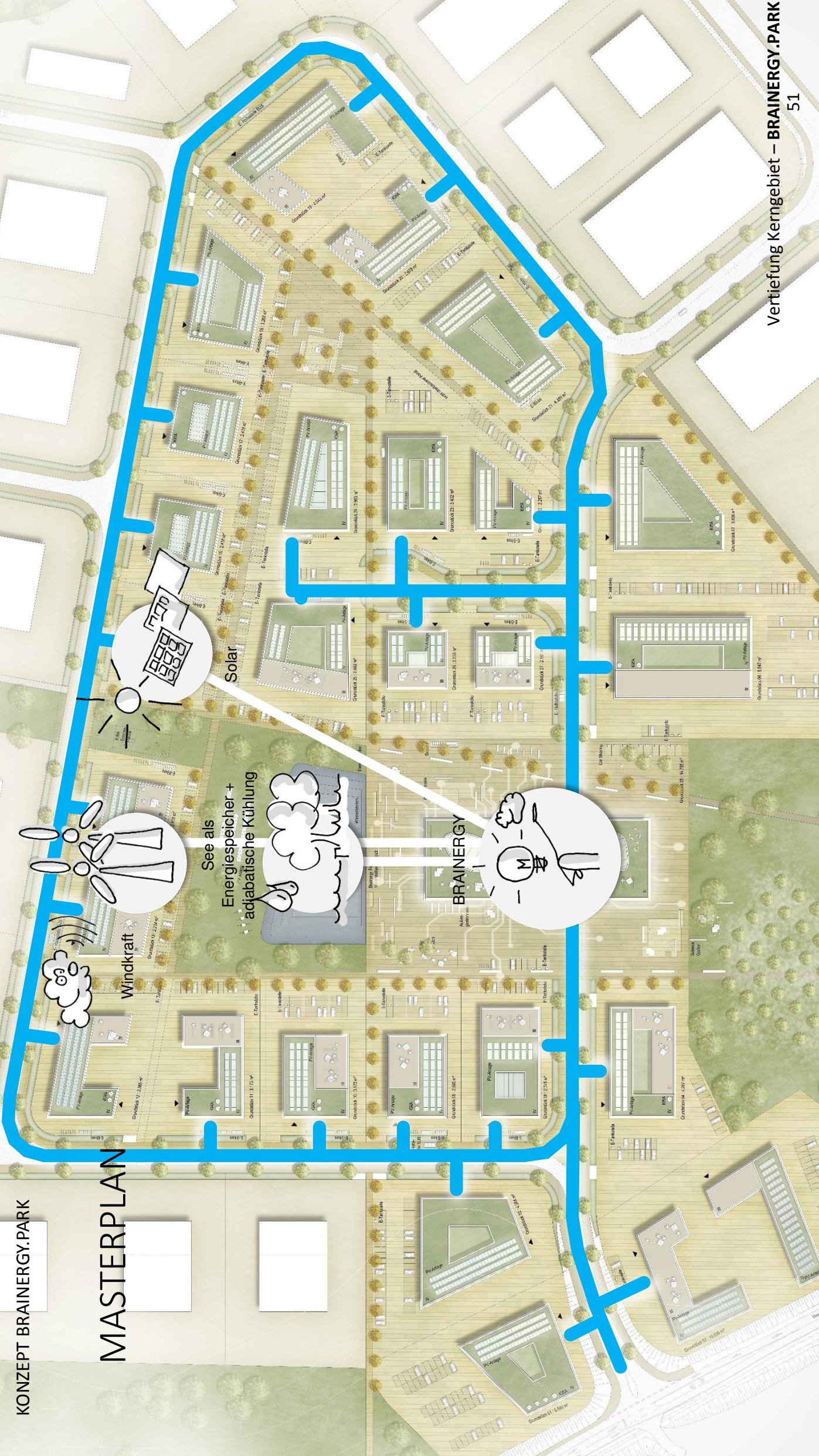
Solar



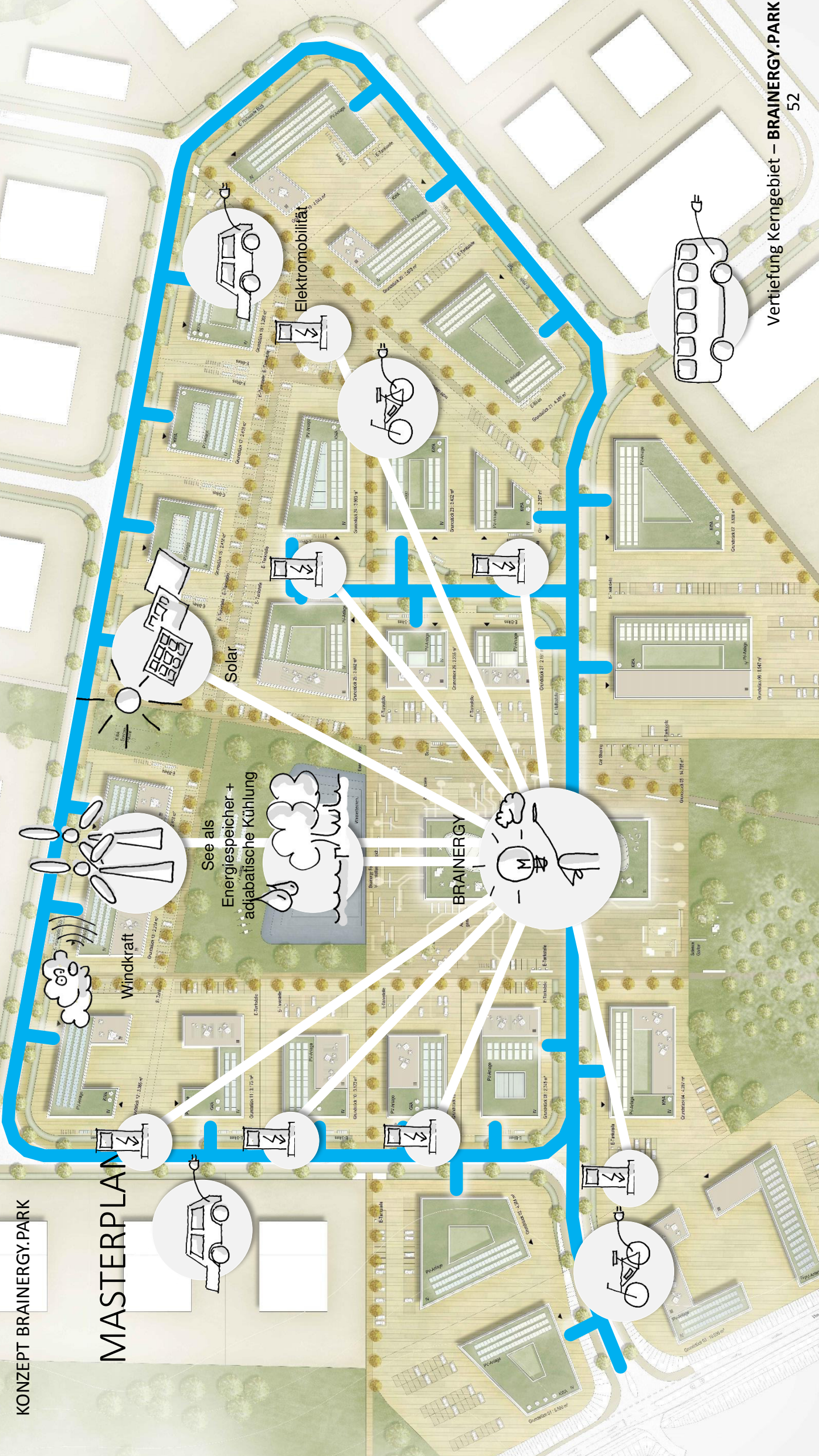
See als
Energiespeicher +
adiabatische Kühlung



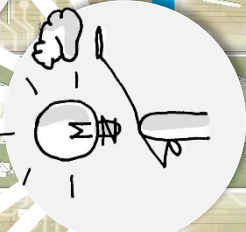
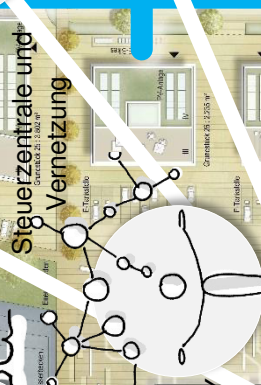
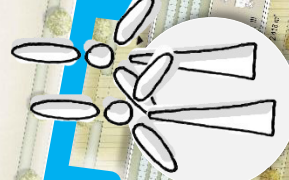
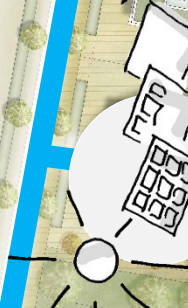
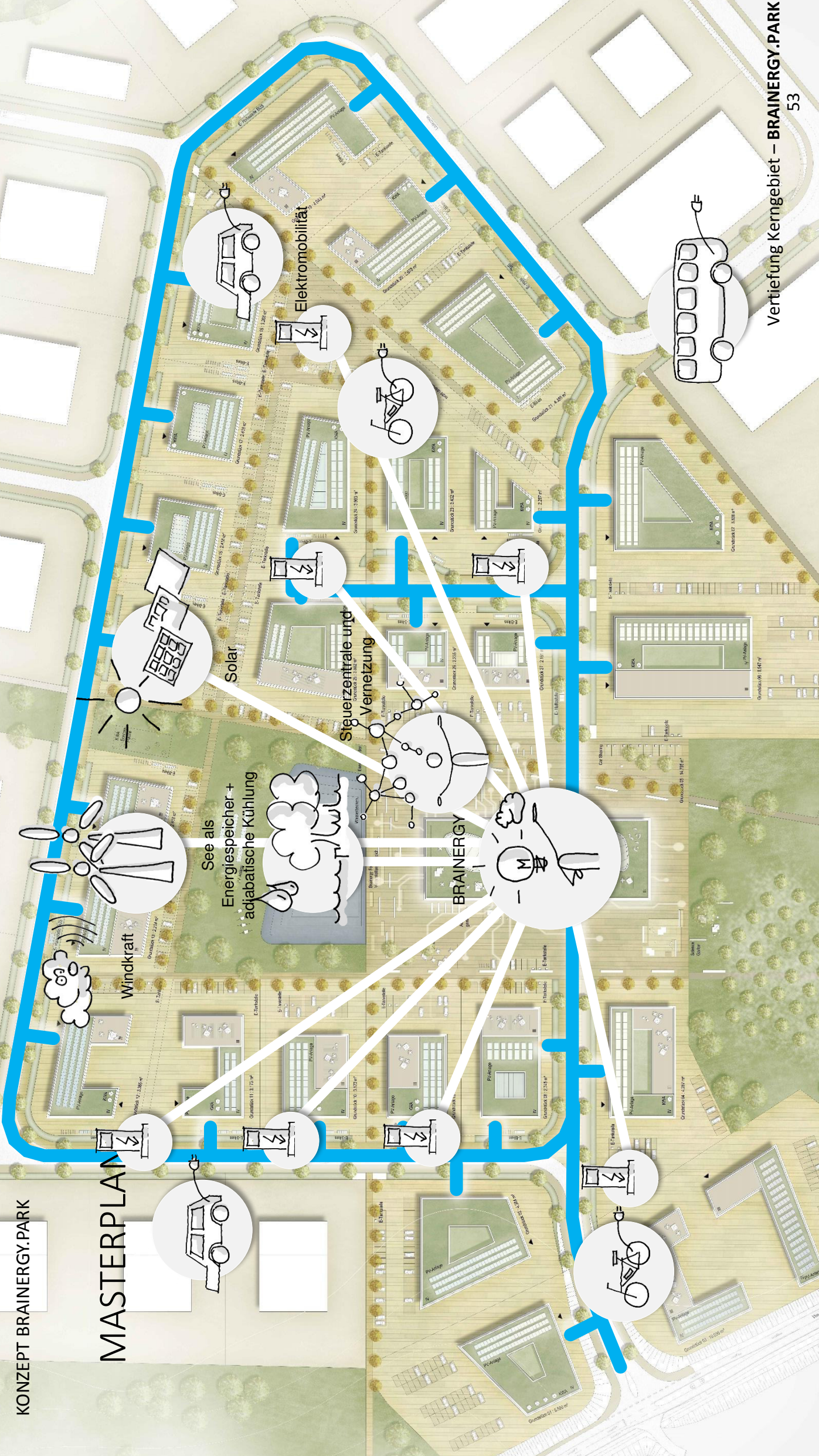
BRAINERGY



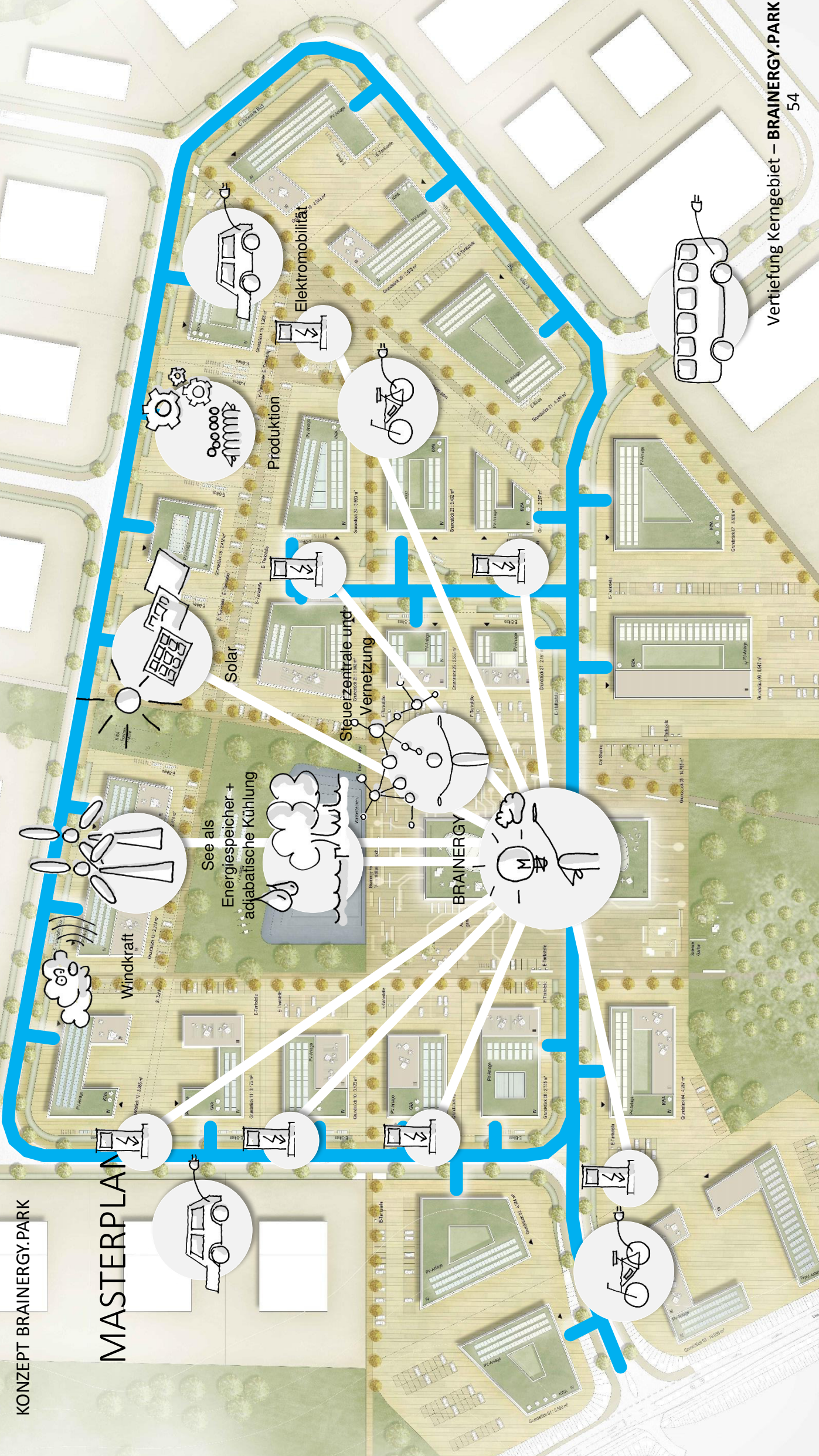
MASTERPLAN



MASTERPLAN



MASTERPLAN



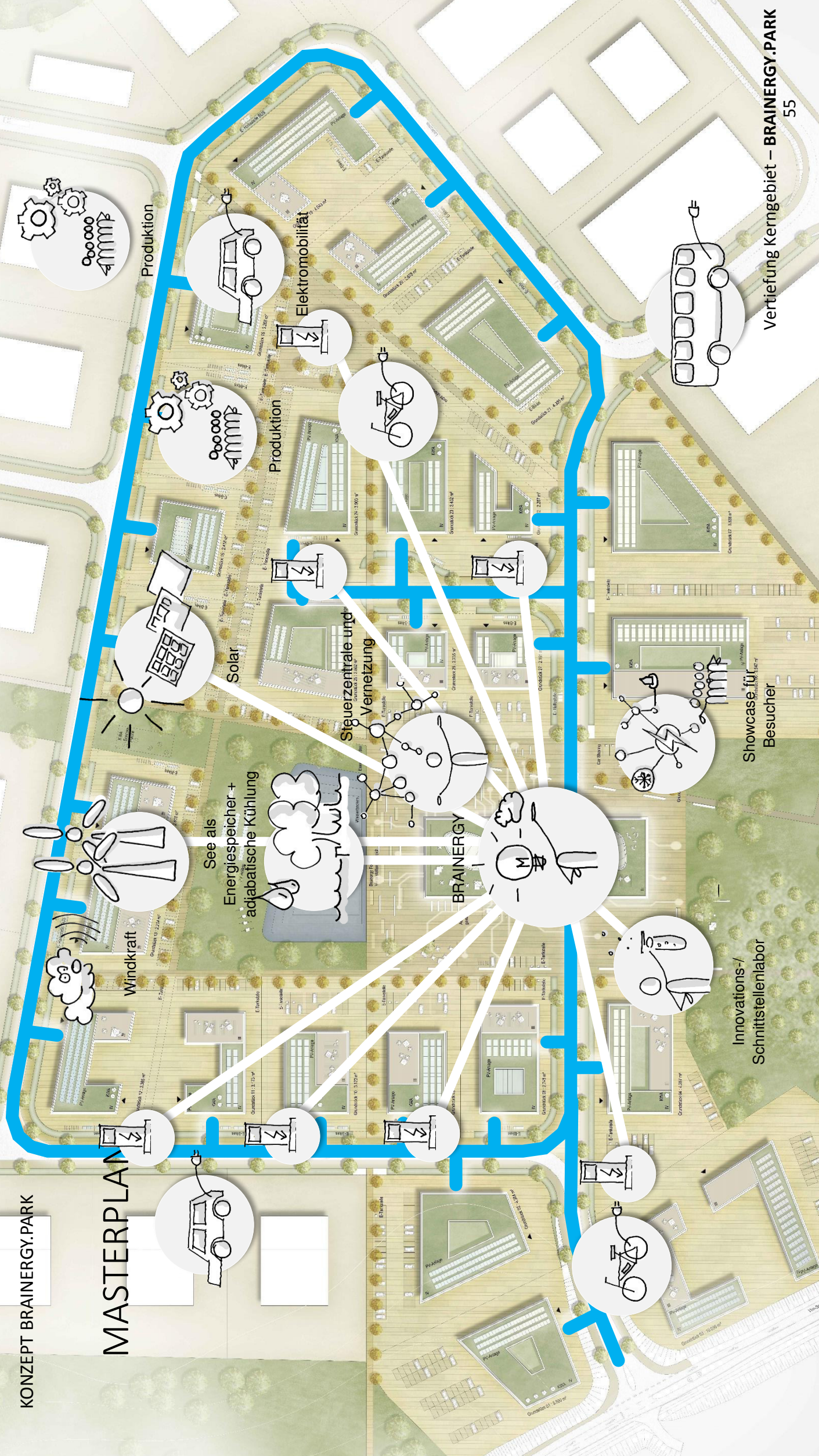
See als
Energiespeicher +
adiabatische Kühlung

Stiguerzentrale und
Verneizung

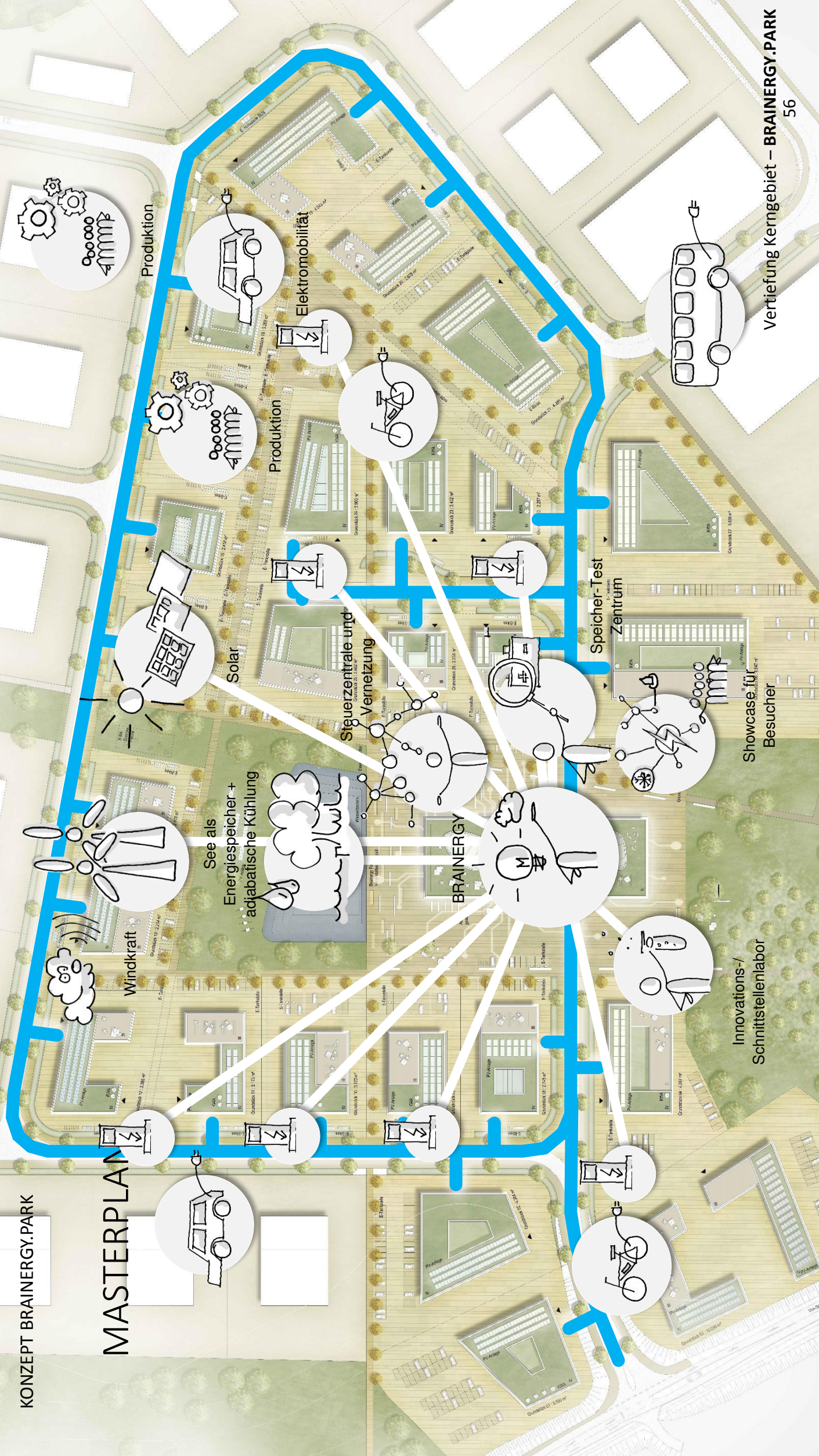
Produktion

Elektromobilität

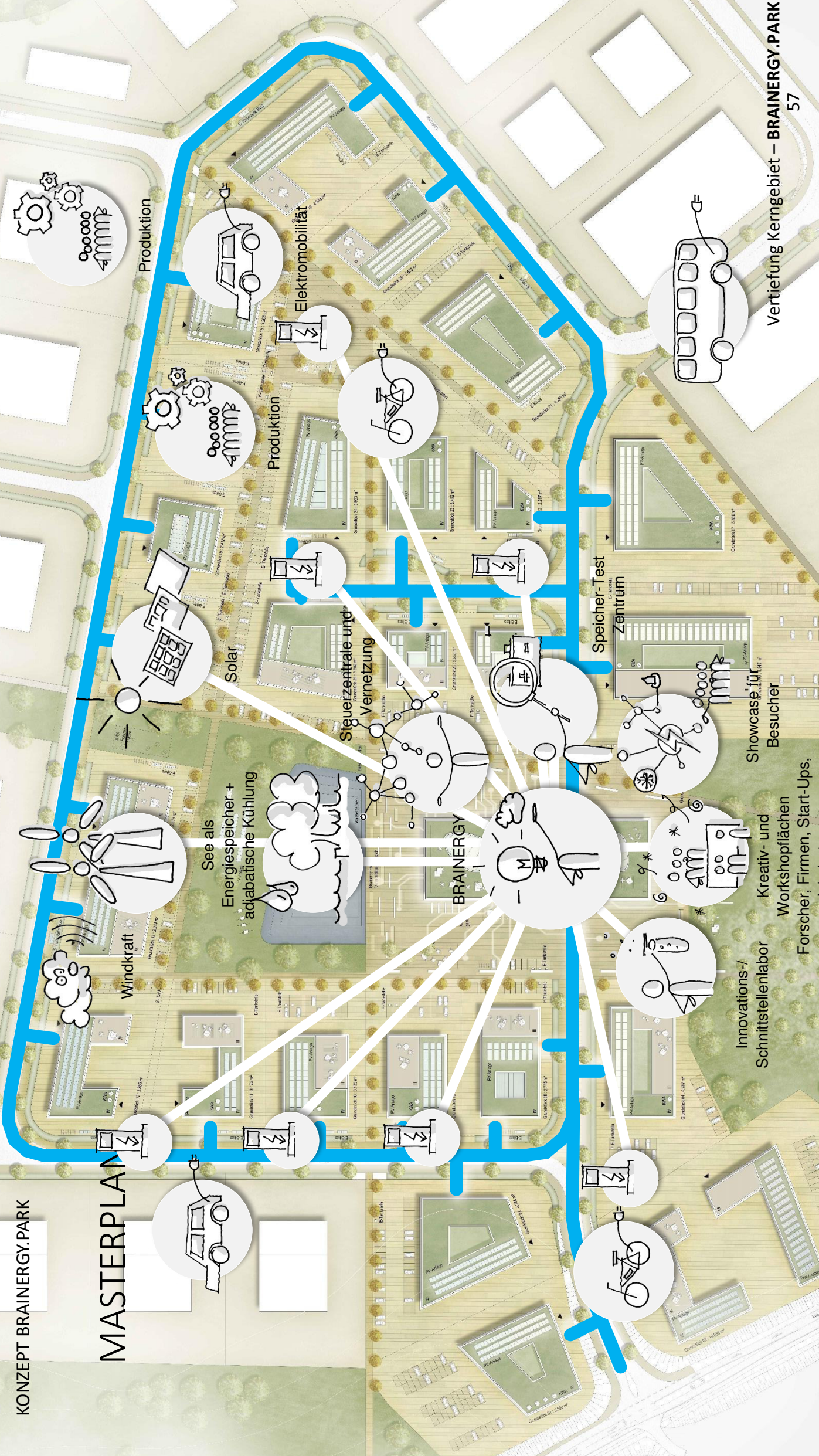
MASTERPLAN



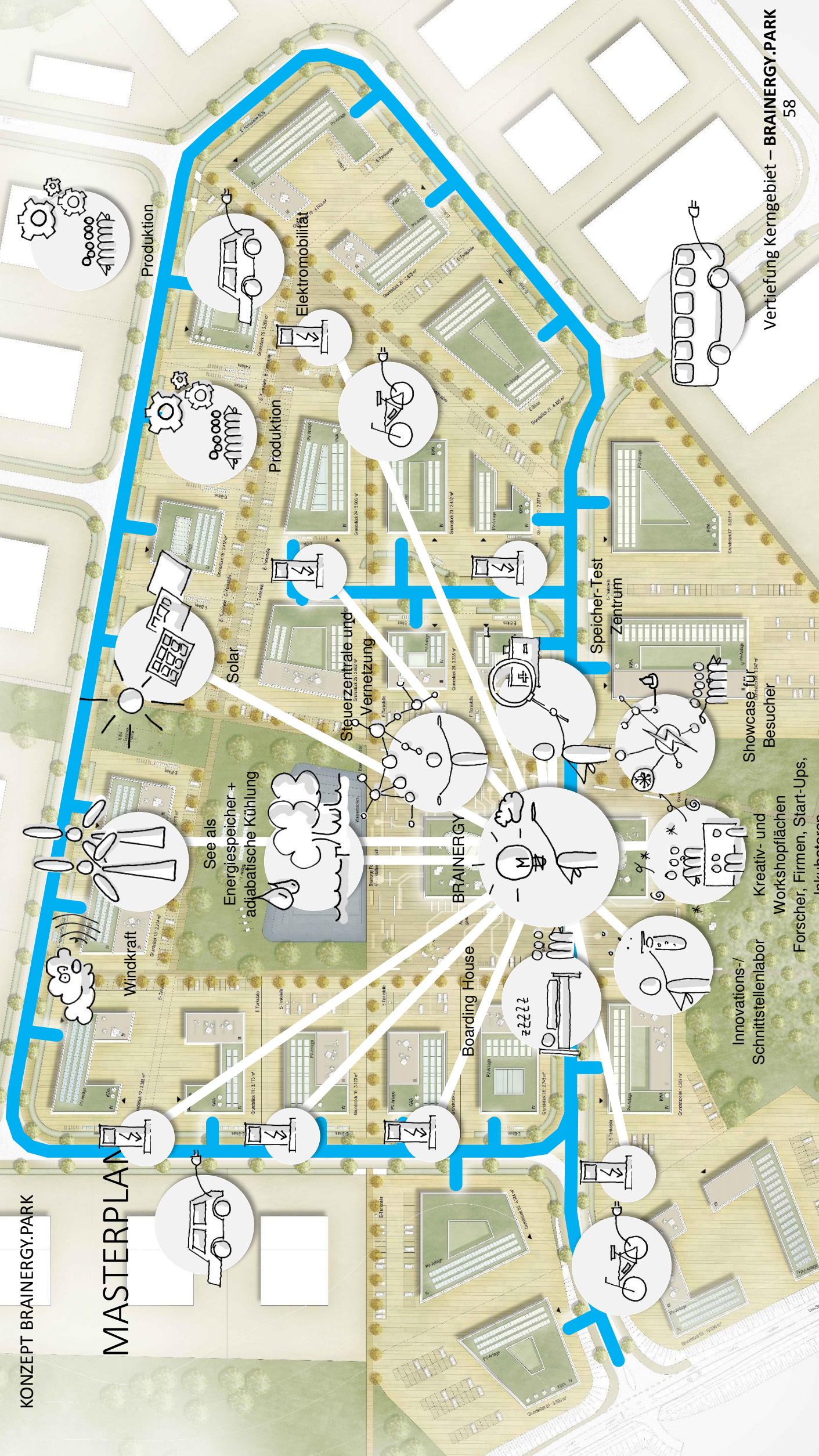
MASTERPLAN



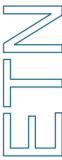














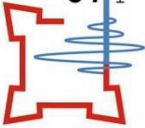

MASTERPLAN



MASTERPLAN



ENTWICKLUNGSPARTNER

 <p>Projekträger Energie · Technologie · Nachhaltigkeit Forschungszentrum Jülich GmbH in der Helmholtz-Gemeinschaft</p>	 <p>innogy</p>	 <p>CARPUS+PARTNER</p>	 <p>Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt</p>	
 <p>Innovationsregion Rheinisches Revier GmbH</p>	 <p>3PLUS FREIRAUMPLANER Kloeters + Kastner PartGmbB Landschaftsarchitekt + Architekt</p>	 <p>Industrie- und Handelskammer Aachen</p>		 <p>Büro für Stadt- und Verkehrsplanung</p>
 <p>AACHENER GESELLSCHAFT FÜR INNOVATION UND TECHNOLOGIETRANSFER MBH Gründen. Ansiedeln. Fördern.</p>			 <p>indeland ich. see. zukunft.</p>	
 <p>KREIS DÜREN „WIK MACHEN DAS!“</p>	 <p>Entwicklungsgesellschaft Campus Merscher Höhe</p>	 <p>Gemeinde Titz landläufig & vielfältig</p>	 <p>STADT JÜLICH Historische Festungsstadt · Moderne Forschungsstadt</p>	 <p>GEMEINDE NIEDERZIER</p>



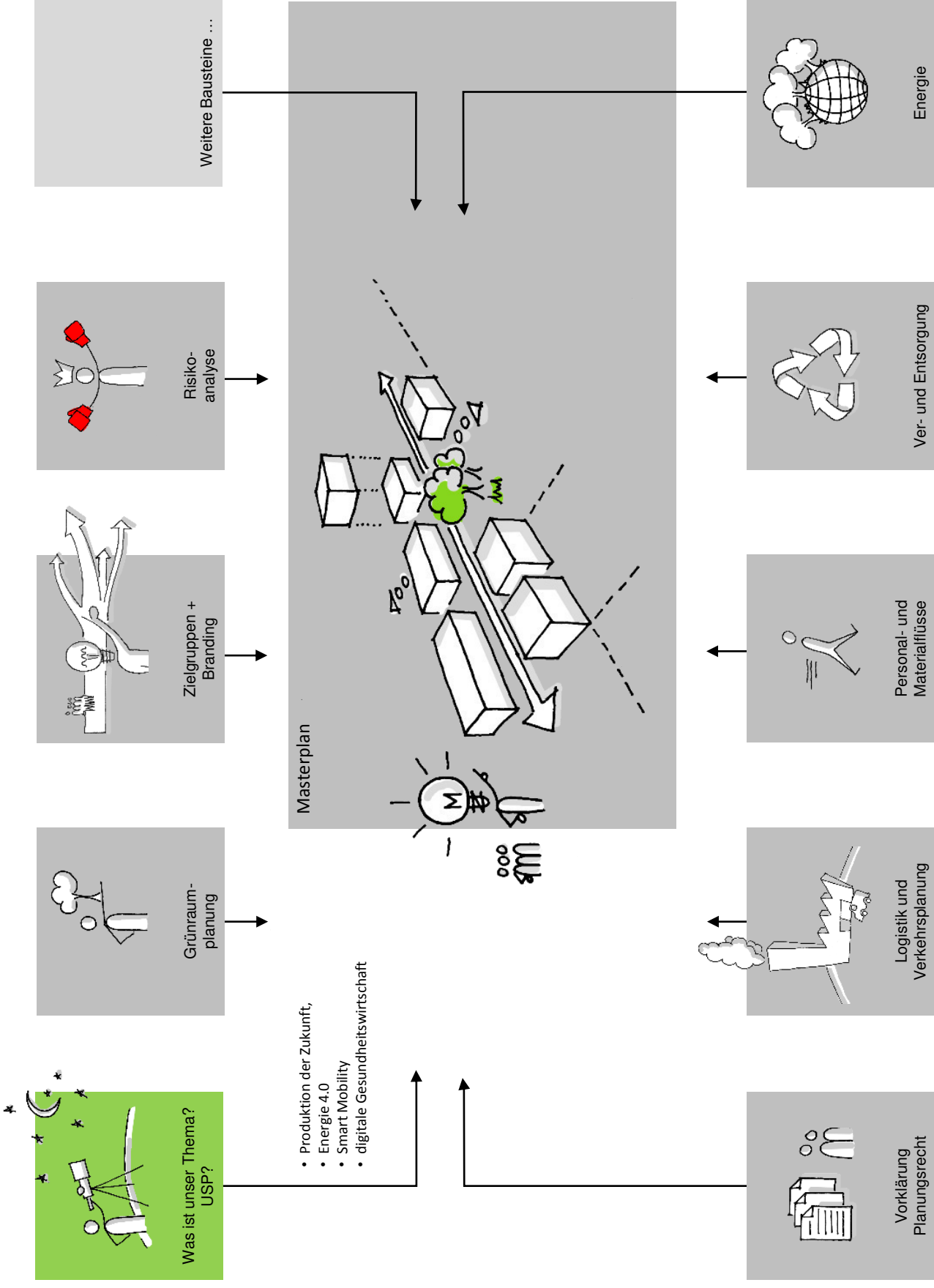
Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

- DIGITALISIERUNG, ARBEITSWELTEN, VERÄNDERUNG -



Das Wirtschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE) hat in Abstimmung mit der Innovationsregion Rheinisches Revier GmbH (IRR) die NRW.URBAN GmbH & Co. KG mit der Durchführung einer Machbarkeitsstudie mit dreistufigem Werkstatt-Verfahren zur Entwicklung des Industriedrehscheibes Weisweiler – Inden – Stolberg beauftragt. Im Rahmen der Studie soll die mögliche Folgenutzung des Kraftwerkstandortes und umliegender Flächen sowie das Gebiet rund um den Stolberger Hauptbahnhof untersucht werden. Im Fokus steht die Frage, ob und in welcher Form Folgenutzungen (z.B. Logistik) möglich sind.

Um eine tragfähige Entwicklungsperspektive aufzeigen zu können, wurden in die erste Phase der Machbarkeitsstudie wichtige Schlüssel-Personen und Institutionen der Region aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft einbezogen. Der Untersuchungsraum der Machbarkeitsstudie umfasst die beiden Standorte in Weisweiler und Stolberg sowie angrenzende Flächen. Die beiden Standorte liegen etwa 7 km Luftlinie voneinander entfernt. Die Flächen in Weisweiler liegen zwischen der Eschweiler Innenstadt im Südwesten und der Gemeinde Inden im Osten. Der Kraftwerksstandort umfasst eine Fläche von rund 110 ha und ist umgeben vom IGP Industrie- und Gewerbepark Eschweiler im Westen, dem Industriegebiet Weisweiler-Inden im Nordosten und einigen Potenzial- und Bestandsflächen im Norden, Süden und Westen des Kraftwerks. Insgesamt weisen die Flächen eine Größe von 461,5 ha auf.





Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

- DIGITALISIERUNG, ARBEITSWELTEN, VERÄNDERUNG -

ANLAGE 9:


5. externer Fachbeitrag zur 3. Werkstatt am 21. März 2018

Bochum Perspektive 2022 GmbH – Enno Fuchs



BOCHUM,
PERSPEKTIVE,
.2022

Zusammenarbeit für einen erfolgreichen Strukturwandel



Praxisbeispiel Opel Bochum

Zusammenarbeit für einen erfolgreichen Strukturwandel

Agenda

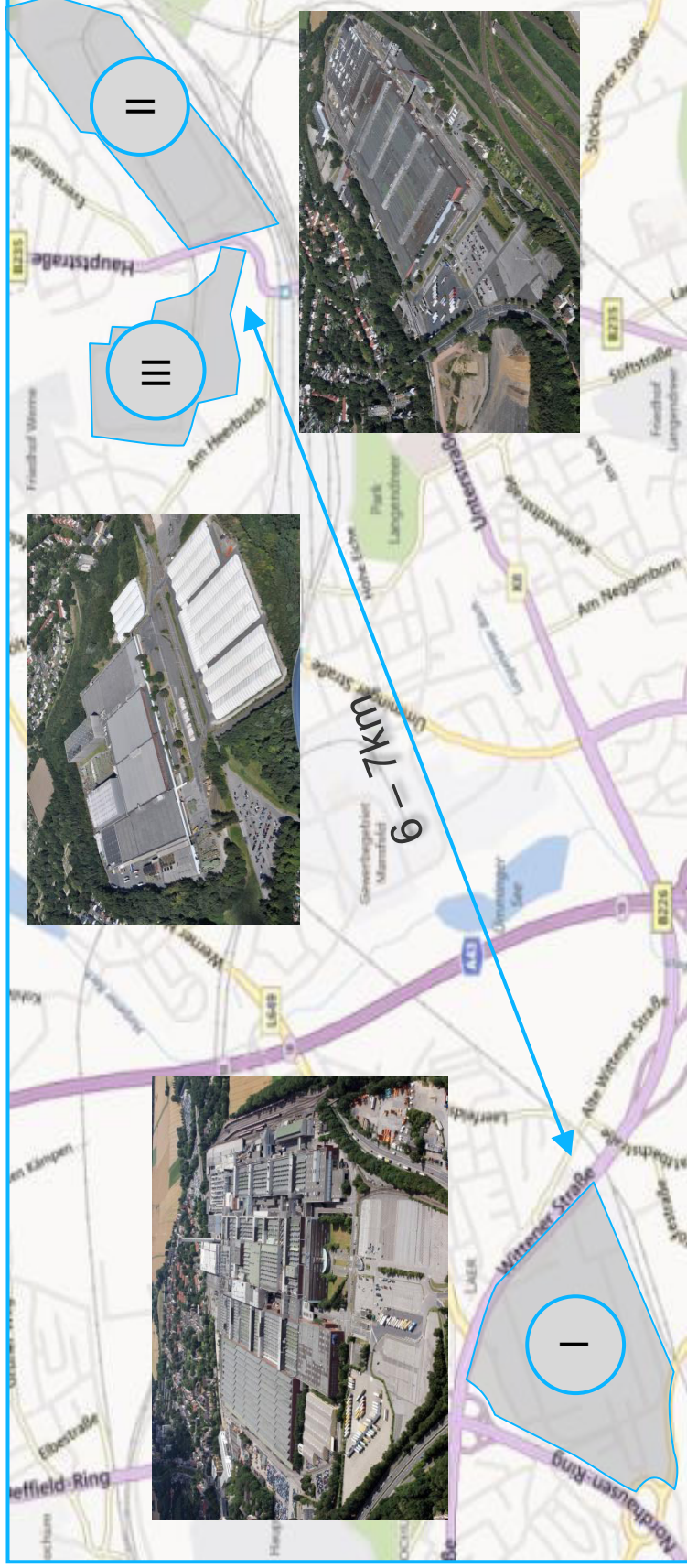


Stand 2014





Opel in Bochum an drei Standorten aktiv





Die Opel-Werksflächen I, II und III



I



II



III

Fahrzeugproduktion

Gesamtfläche: **689,317 m²**

- Bebaute Fläche (Büro): ~ 19,500 m²
- Bebaute Fläche (Fertigung): ~ 684,500 m²
- Opel Produktionsende: 12/2014

Aftersales Warehouse

- Gesamtfläche: **421,313 m²**
- Bebaute Fläche (Büro): ~ 3,200 m²
- Bebaute Fläche (Fertigung): ~ 152,800 m²
- Seit 2017: Opel Warehouse

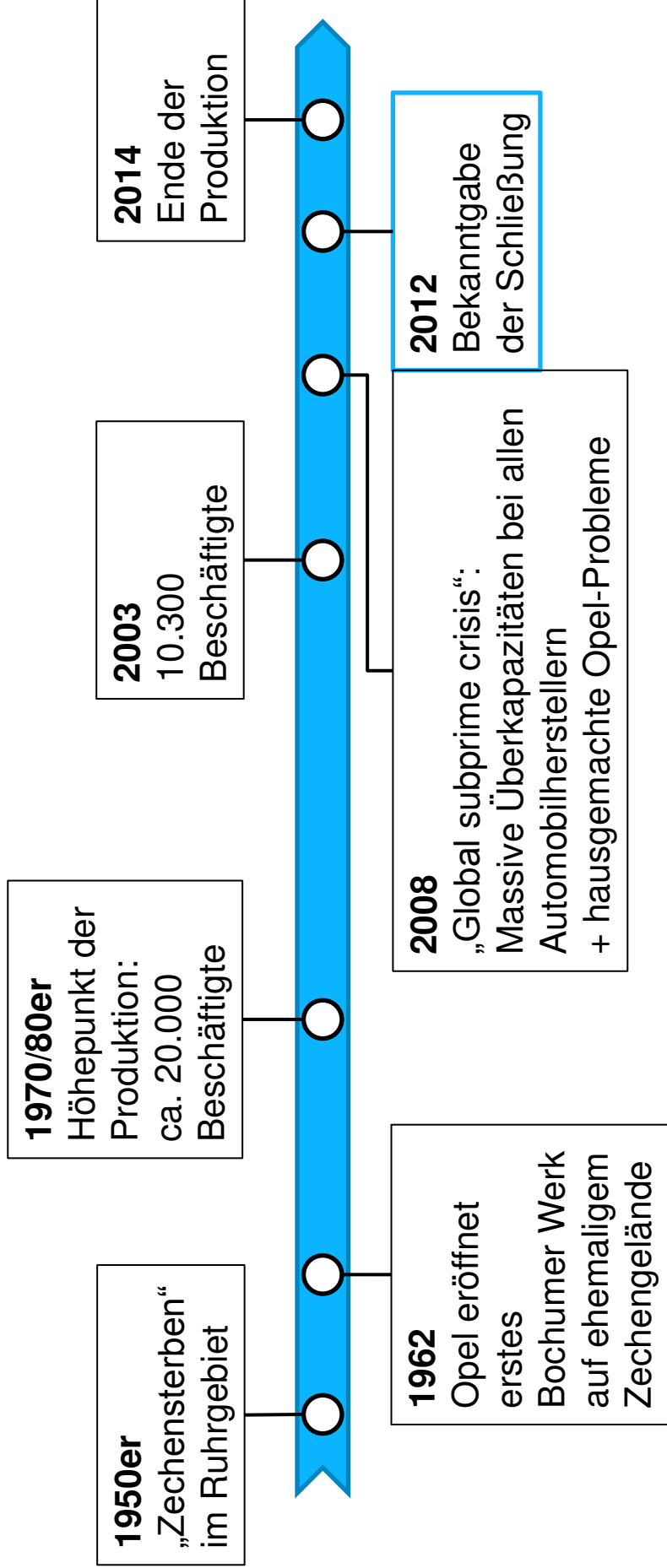
Getriebe-Fertigung

- Gesamtfläche: **492,573 m²**
- Bebaute Fläche (Büro): ~ 7,500 m²
- Bebaute Fläche (Fertigung): ~ 220,500 m²
- Opel Produktionsende: 12/2013

Insgesamt 1.600.000 m² Werksfläche



Die Entwicklung von Opel in Bochum



Plötzlich ging's um alles oder nichts

Opel-Konflikt spitzt sich zu

Gespräche über Opel-Zukunft ohne Ergebnis unterbrochen

Politik hat Angst vor falschem Signal

Gedanken zu Post-Opel-Ära sollen Belegschaft nicht den Mut nehmen

BOCHUM

Opel: Sanierung liegt auf Eis

Streik

„Es wird ein langer Kampf“

Bochumer Opelwerk geht es ans Getriebe

Opel-Händler drohen mit Rückgabe von Händlerverträgen



Opelner kämpfen



Betriebsrat lehnt Pläne ab

Opel Bochum droht vorzeitiges Aus / Bainer Emenkel will weiter verhandeln



Der Niedergang von Werk II und die große Leere



BOCHUM

Opelner legen Produktion still

Widerstand gegen die Schließungspläne

Opelner kämpfen für eine Zukunft in Bochum

Merkel lehnt Staatshilfe für Opel ab

Berlin. Die Bundesregierung will sich aus der angekündigten Schließung des Bochumer Opel-Werkes weiterhin heraushalten. Dies bekräftigte Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) im Interview mit der WAZ-Mediengruppe. Dass eines von meh-



Opelner gerührt und erfreut über Solidarität

Opel soll aus dem Schützengraben

Land will Millionen in Opel-Flächen stecken

KOMMENTARE

Schließungspläne für Opel Bochum Müde geworden



KOMMENTAR
Von
Thomas Schmitt

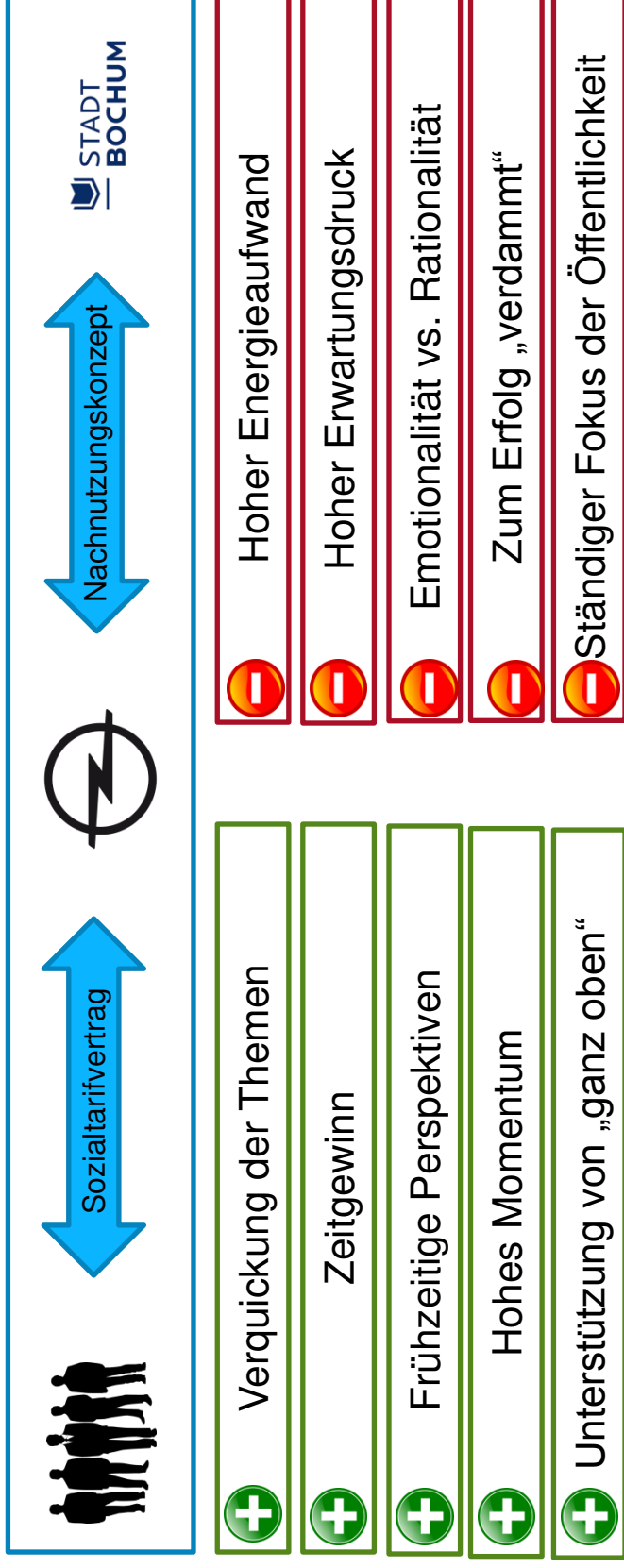
Profitgier schadet

Das Bochumer Opelwerk wäre längst Geschichte, hätten sich Belegschaft, Gewerkschaften und Politik nicht immer wieder verweigert. Die Schließungspläne aus Bochum haben für einen Kampf um Bochum als Standort für den Autobau gemacht. Und zwar solange, bis hier definitiv nichts mehr geht. Die Politik ist also gut beraten, den Kampf der noch 3300 Opelner voranzutreiben.



Das Ende von Bochum 3.0?

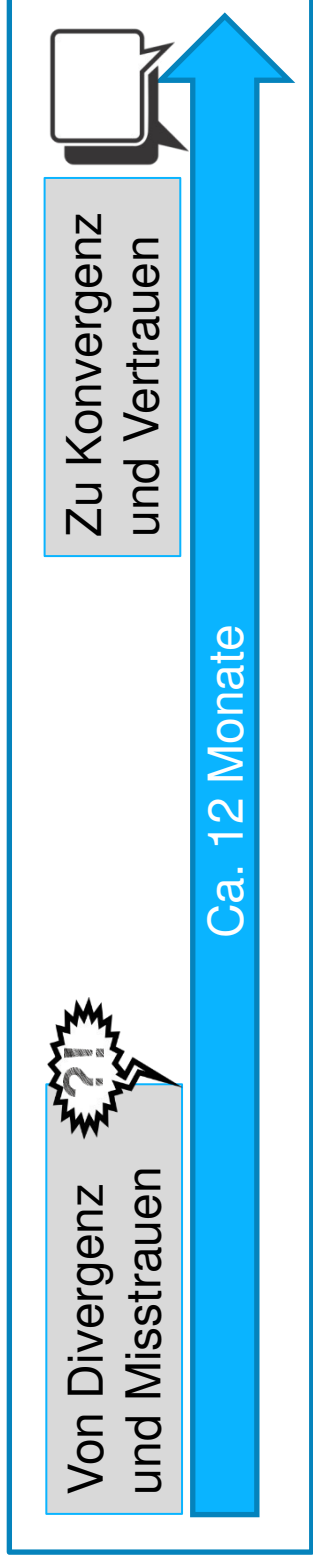
Pro & Contra paralleler Verhandlungen





Sondierung der gemeinsamen Ziele

Essentieller Baustein einer erfolgreichen Zusammenarbeit

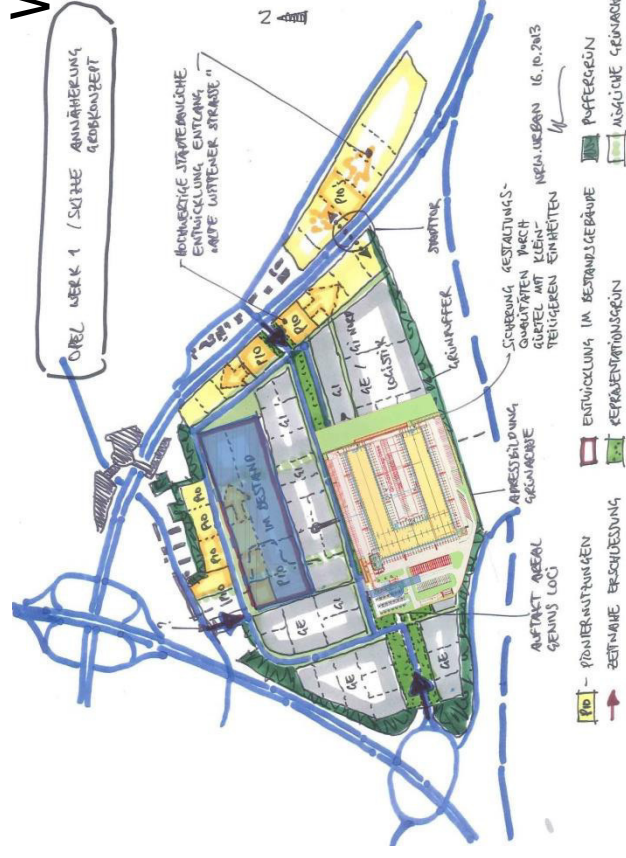


!

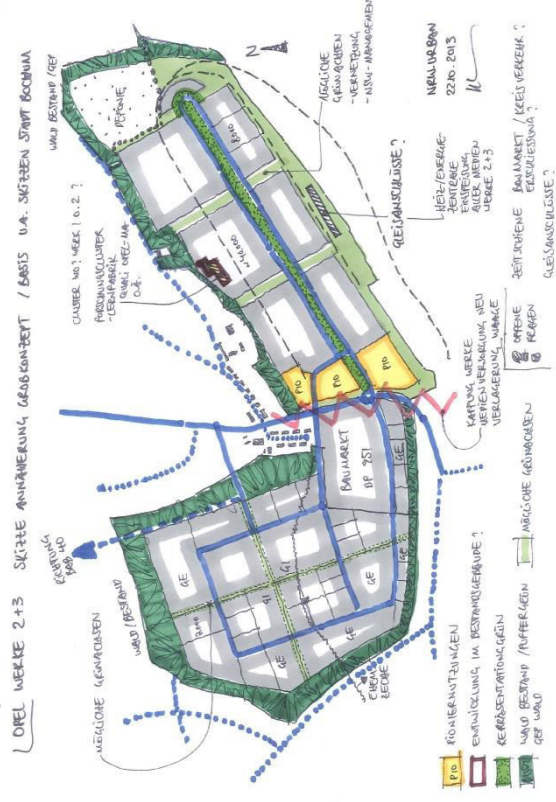
Es lohnt sich, sich die Zeit zu nehmen!

Sondierung der gemeinsamen Ziele

2022



Werkstattprozess & Machbarkeitsstudie



2013: Beginn eines zweistufigen Werkstattprozesses und Beauftragung einer Machbarkeitsstudie zur Entwicklung einer gemeinsamen Vision



Priorisierung der Entwicklung von Werk I



Ergebnisse des Sondierungsprozesses

Ziele der Gesellschaftsgründung

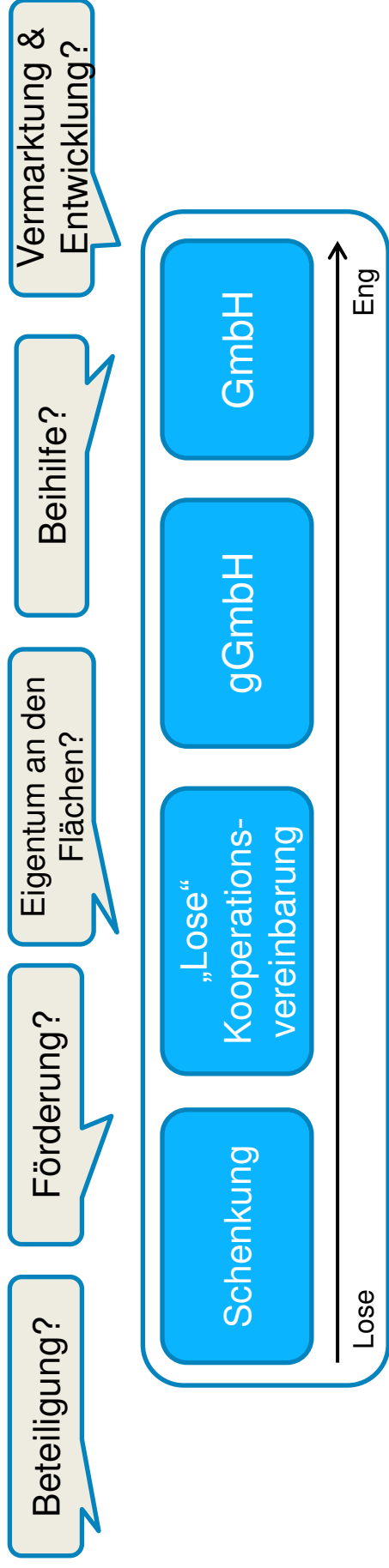
- **Schaffung von Arbeitsplätzen in Bochum** – Fokus auf Investitionen, die Arbeitsplätze schaffen
- **Nachhaltigkeit** – Fokus auf Investoren mit nachhaltigen Geschäftsmodellen
- **Solide Finanzierung** – Herstellung von baureifen Grundstücken; Verkauf an renommierte Investoren, die Gewerbe und Industriebetriebe errichten
- **Rechtssicherheit** – Einhaltung geltender rechtlicher Rahmenbedingungen und Compliance Vorschriften aller Teilhaber
- **Schnelle Nachnutzung** – Pragmatischer, wirtschaftsorientierter Ansatz, um Investoren zu finden und baldmöglichst Arbeitsplätze zu schaffen



Die Gesellschaftsform

Wie formalisieren wir die Zusammenarbeit?

- Vor Gründung der Gesellschaft: Diskussion verschiedener Inhalte & Optionen



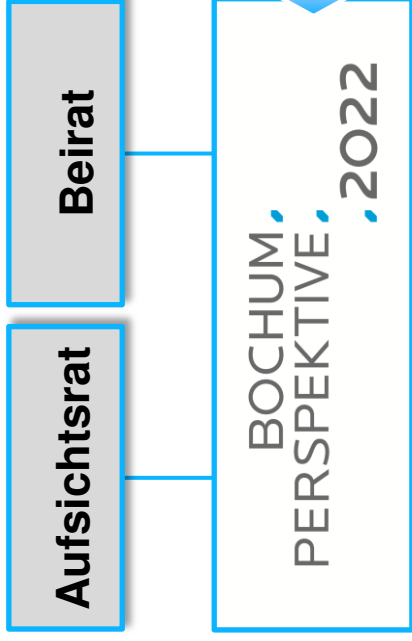
Entscheidungsgründe für **GmbH** (u. a.):

- ⊕ Kompatibelste Regelung für kommunale Beteiligung
- ⊕ Geringer Gründungs- / Lösungsaufwand
- ⊕ Beihilferechtskonform
- ⊕ Risikominimierung für alle Stakeholder



Die Bochum Perspektive 2022 GmbH

Organisation und Aufgaben



- Gründung **Mai 2014**
- „Schlanke Gesellschaft“
 - Start: ca. 10 MA
 - Heute: ca. 20 MA



STADT
BOCHUM

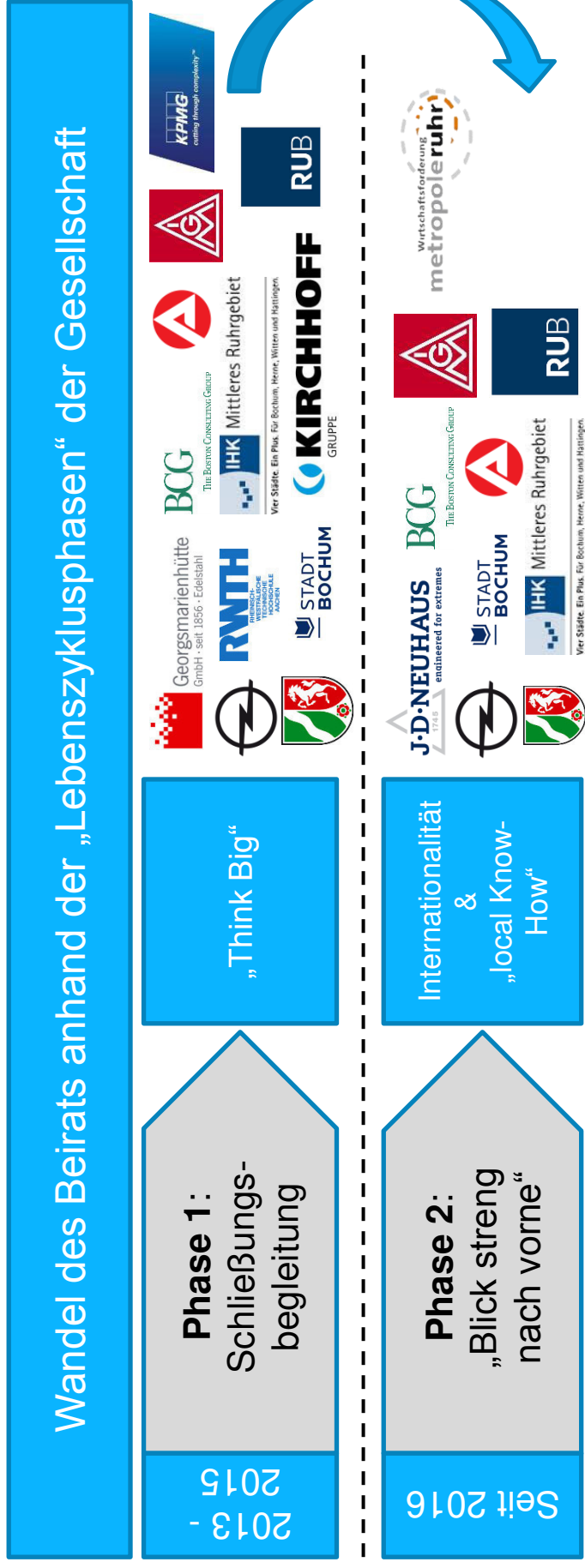


- Stadt Bochum übernimmt 51 % der Anteile, Adam Opel AG 49 %
- Beide Gesellschafter stellen je 1 Geschäftsführer
- Hochkarätig besetzte Gremien



Bochum Perspektive 2022 GmbH

Welche Aufgaben übernimmt der Beirat?





Verabschiedung eines gemeinsamen Entwicklungsszenarios

Kernaspekte der Überlegungen

„Was passt überhaupt zu Bochum?“

Zeit vs. Qualität vs. Kosten
(Das „magische Dreieck“ der Entwicklung)

Unmittelbare Nachnutzung vs. Komplettkonversion

„Geschnitten oder am Stück?“

Kurzfristig vs. Mittelfristig vs. Langfristig

Definition von Fokusbranchen mit
besonderen Kriterien

Branchen im Fokus - Kriterien

- Wachstumsprognosen
- Innovationsgrad
- Fertigungstiefe & -komplexität

Ergebnisse basieren auf

- Studien der BCG
- Workshop der Stadt Bochum
- Werkstattprozess

Maschinen- & Anlagenbau

Medizintechnik

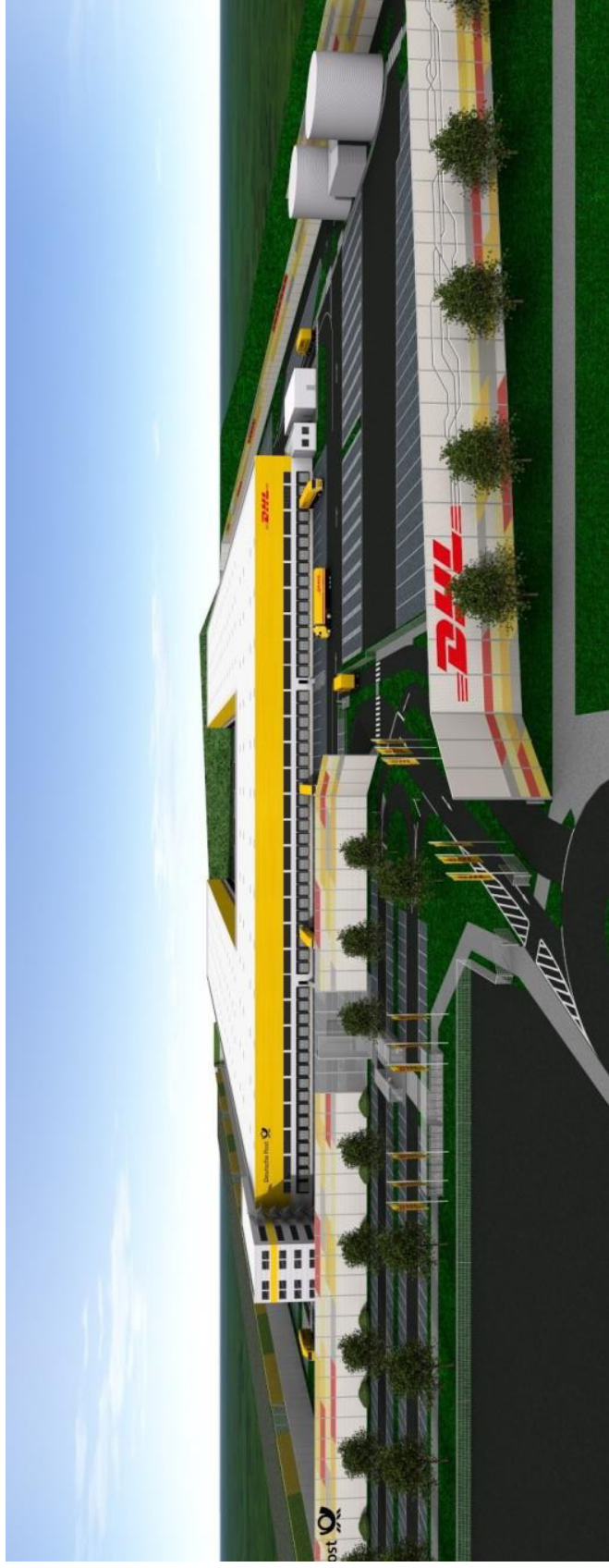
Logistik
(unter Auflagen)





Durchschlag des „gordischen Knotens“

Ankermieter unterstreicht Attraktivität der Fläche



Am 01.04.2014 unterzeichnen die Bo2022 und DHL einen Letter of Intent



Fokusbranchen

Ein Blick „hinter die Kulissen“ lohnt sich immer



Automobilfertigungsmontage



SKD / CKD Geschäft von Logistikern

vs.

Bei
Betrachtung
der KPI



„Leitplanken“ der Investorensuche
Anzahl zusätzlicher Arbeitsplätze
Arbeitsplätze / m ²
Qualifikationsniveau
Zukunftsfähigkeit / Nachhaltigkeit



mindestens
gleiche
Arbeitsplatz-
dichte



Erste Vermarktungsschritte

Wichtig: Kenne deine USPs!

Starke Kundenbasis im Ruhrgebiet

- Metropole Ruhr mit 5.1 Mio. Einwohnern drittgrößter Ballungsraum in Europa
- Attraktive Lage im Herzen Europas



Exzellente Infrastruktur

- Ideale Anbindung an das deutsche Autobahnnetz (A40, A43, A44, A448)
- Wichtige Häfen und Flughäfen schnell erreichbar



Qualifizierte Arbeitskräfte und Talentpool

- UniverCity Bochum: 8 Hochschulen und mehr als 55.000 Studenten
- Verfügbarkeit von qualifizierten Facharbeitern
- Hohe Produktivität zu konkurrenzfähigen Lohnkosten im deutschlandweiten Vergleich

Freier Flächenzuschnitt



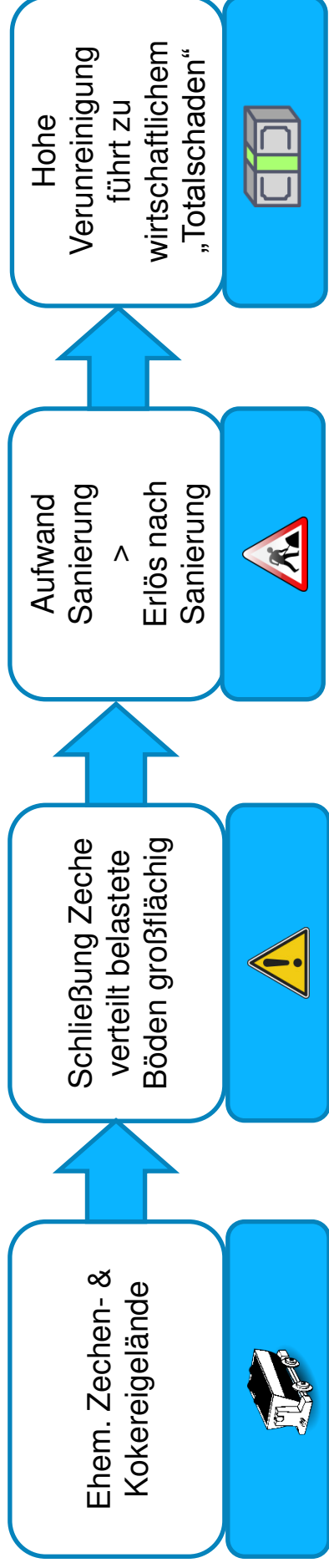
- Teilflächen in unterschiedlichen Größen nach Kundenwunsch verfügbar
- Transferfläche: Von wissensorientierter Arbeit zu R & D zur Endfertigung



Die finanziellen Herausforderungen der Flächenentwicklung (I / II)





„Schätze“ des Bergbaus

- Die industrielle Vergangenheit der Fläche bedingt intensive Sondierungsmaßnahmen im Vorfeld der Arbeiten



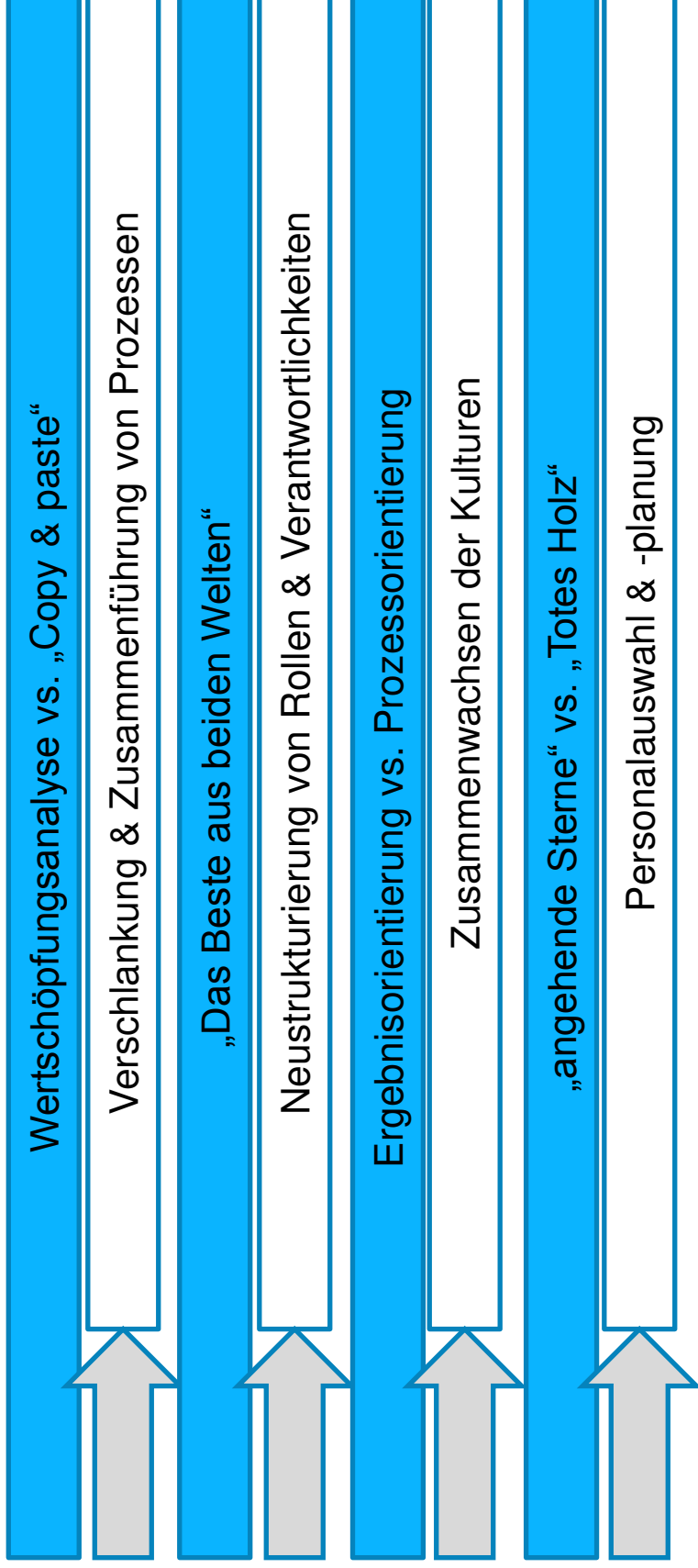


Die finanziellen Herausforderungen der Flächenentwicklung (II/II)

Ergebnisse der Sondierung als Bewertungs- und Planungsgrundlage	
	Wie gut sind eigentlich „Expertenschätzungen“?
	„You don't know what you don't know“
	Iterative Annäherung an Finanz- und Wirtschaftspläne
	Förderung als „Key enabler“



Chancen & Herausforderungen einer neuen Gesellschaft?

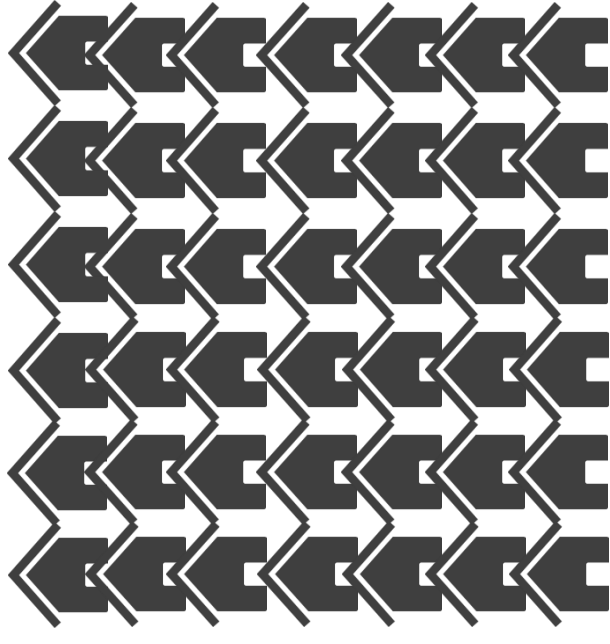
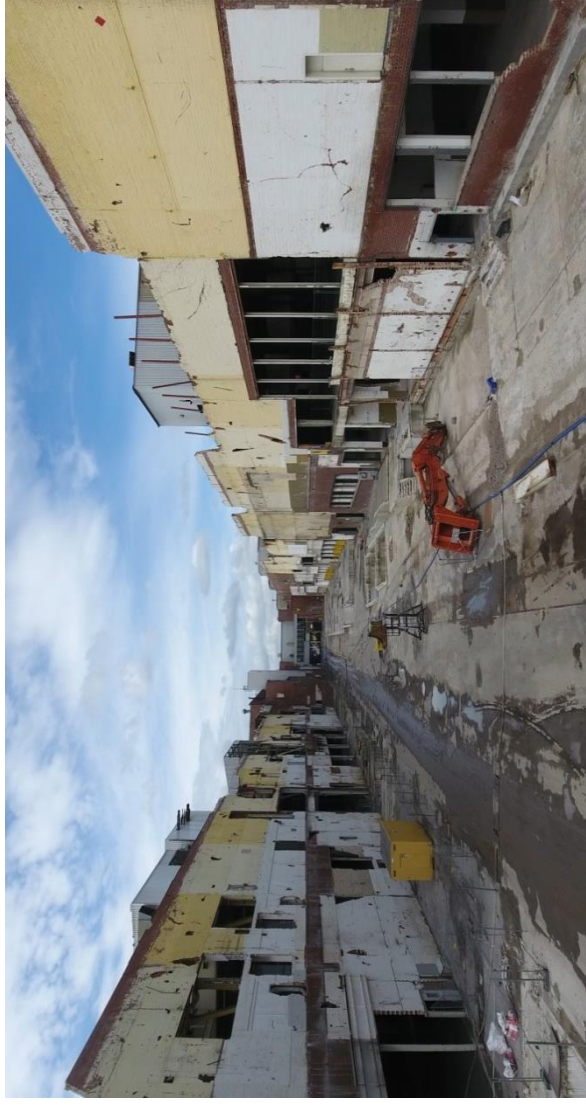


September 2017



Wo stehen wir heute?

Übersicht über die Arbeiten im 1. Bauabschnitt

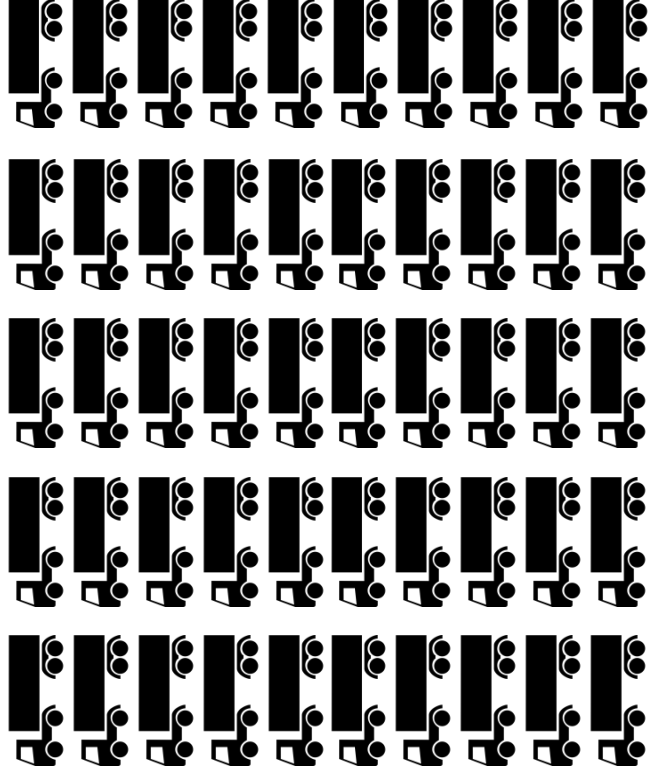


Rückbau von ca. **3,7 Mio. m³** umbautem Raum =

ca. **7.400** Einfamilienhäuser

Wo stehen wir heute?

Übersicht über die Arbeiten im 1. Bauabschnitt



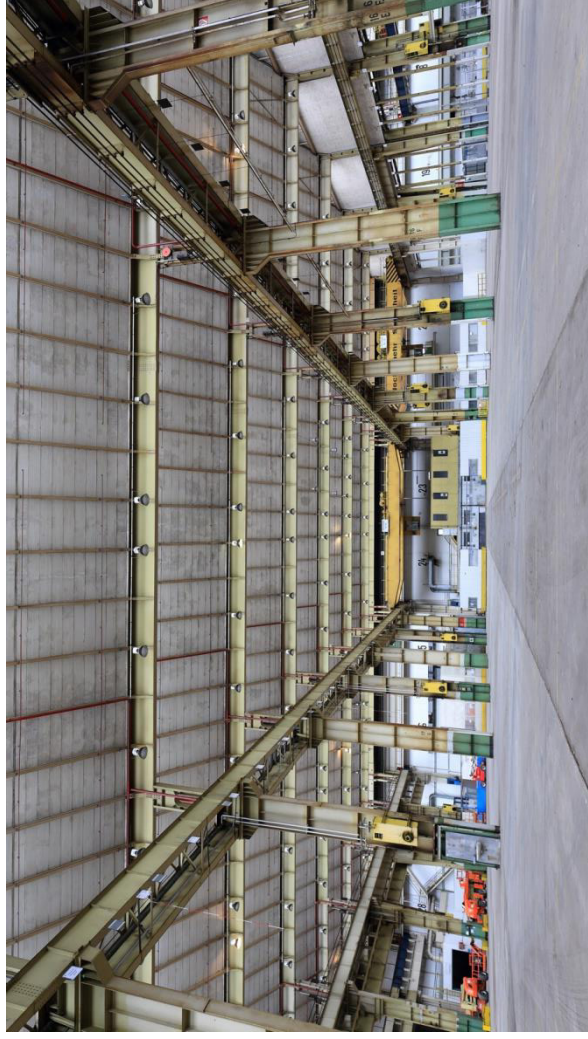
Aufbereitung von ca. **165.000 m³** Bauschutt

=

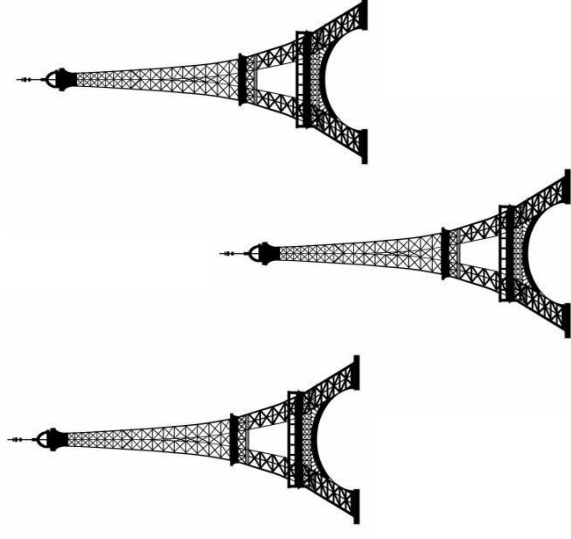
ca. **11.500** LKW Ladungen

Wo stehen wir heute?

Übersicht über die Arbeiten im 1. Bauabschnitt



Rückbau von ca. **27.000 t** Stahl



= ca. **drei** Eiffeltürme

Wo stehen wir heute?

Übersicht über die Arbeiten im 1. Bauabschnitt



Bochum



Essen

1.426 Erkundungsbohrungen
mit **ca. 17 km** Gesamtlänge

=
Entfernung Bochum - Essen

Wo stehen wir heute?

Übersicht über die Arbeiten im 1. Bauabschnitt



ca. **100.000 m²** Dichtungsbau

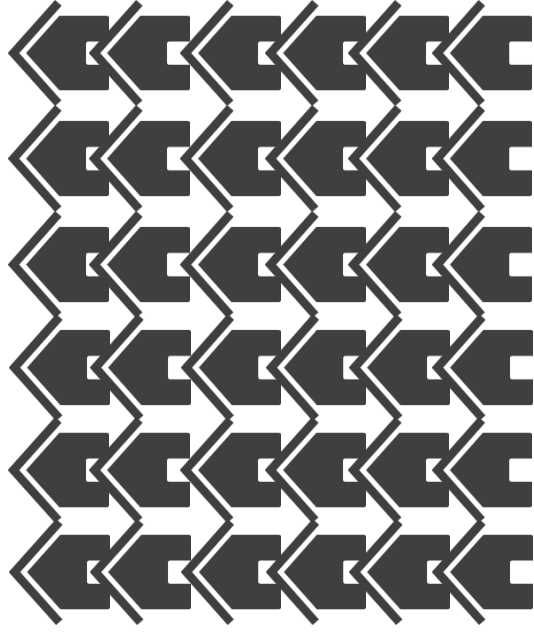
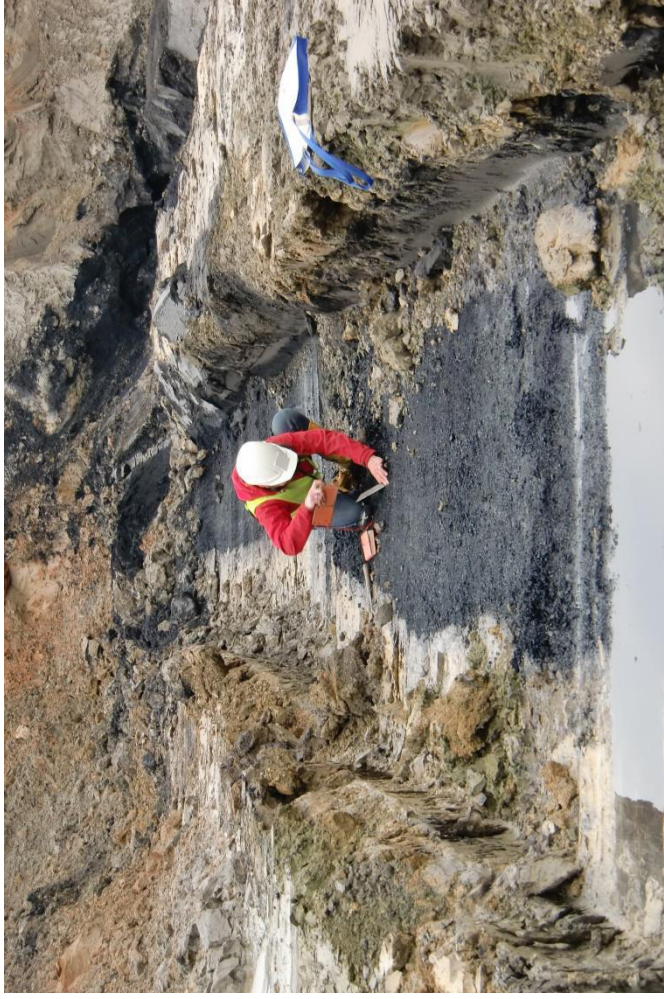
=

Ausreichende Menge um
den Reichstag zu verhüllen



Wo stehen wir heute?

Übersicht über die Arbeiten im 1. Bauabschnitt



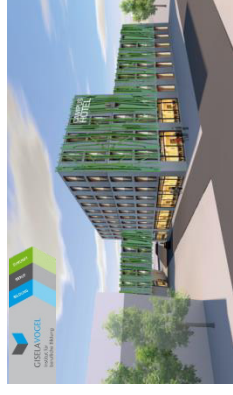
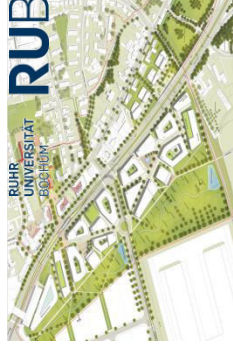
ca. **50.000 m³ Kohle** „gefördert“

= 1 Jahr Heizung für 307 Haushalte

unter idealen Voraussetzungen

Wo stehen wir heute?

Übersicht über den Stand des Projektes



6 Investoren

8 Projekte

ca. 2.500 Arbeitsplätze im Vorlauf

MARK ST.7



RUB
Rheinische
UNIVERSITÄT
BOCHUM

HARPEN

GEISELA VOGEL
Architektur & Planung
GmbH

Landmarken
RUB
Harpener

3. BA

2. BA

4. BA

LANDMARKEN AG
Projektentwicklung & Baufertigkeiten



1. BA

DEKRA
DEKRA EXAM GmbH



**Verkaufte/reservierte
Grundstücke**



Unsere „Lessons learned“

1

„Nimm dir Zeit für den Start“

2

„Geht nicht, gib't's nicht“

3

Rigides Projekt- & Nachtragsmanagement, schnelle Entscheidungen

4

„Erfolg schafft Erfolg“ – auch externe Entscheider kann man treiben

5

„Keep the focus“ – Rückbesinnung auf die eigenen Ziele

6



„You can not over-communicate“

ANLAGE 10:

SWOT-Analyse – Standort Weisweiler
Gebäudebestand, Erschließung, technische
Infrastruktur, Altlasten und Baugrund



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Weisweiler – Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund – Teil 1

	<p style="text-align: center;"> Stärken</p>	<p style="text-align: center;"> Schwächen</p>
<p>Ressourcen-analyse (interne Faktoren/ Standort)</p>	<p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Müllverbrennungsanlage → Entsorgungssicherheit für 850.000 Menschen und hunderte Gewerbebetriebe • Industrie- und Gewerbepark (IGP) Eschweiler → modernes vollständig entwickeltes Industriegebiet • Eigenes unabhängiges Klärwerk auf dem Kraftwerksgelände • Erschließung für den motorisierten Verkehr <ul style="list-style-type: none"> ○ Direkter Autobahnanschluss an die BAB 4 über Weisweiler oder Eschweiler-Ost ○ Gute Ost-West- (BAB 4) und Nord-Süd-Verbindung (BAB 44) ○ Zahlreiche Landes- und Kreisstraßen sowie die B 264 in unmittelbarer Nähe • Privater Gleisanschluss • Flächen außerhalb des Kraftwerksstandortes sind an das öffentliche Kanalnetz der Stadt Eschweiler angeschlossen (Mischwassersystem) • Versorgung mit allen notwendigen technischen Infrastrukturanlagen wie Frischwasser, Strom etc. und noch Kapazitäten für weitere Gewerbeeinheiten verfügbar • Lagegunst → Hinterland der ZARA-Häfen 	<p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notwendige Infrastruktureinheiten zur Verstromung der Braunkohle (oberirdische Starkstromleitungen, Förderbänder zum Tagebau, Bahnanschluss, Verkehrsanbindung) müssen bis min. 2030 (Betreibende Kraftwerk) erhalten bleiben → teilweise Erhalt über 2030 hinaus für die Reaktivierung • Mit Kraftwerksaufgabe ist Rückbau der Kläranlage verbunden • Innere Erschließung → ist im Zuge einer Folgenutzung zu ergänzen oder neu aufzubauen • Aktuell erhebliche Ziel- und Quellverkehre (LKW) durch das Kraftwerk und die MVA • Privater Gleisanschluss: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bahnanschluss der RWE ist in der Form betriebsabhängig genehmigt und in seinen Kapazitäten im Rahmen Güterverkehr eingeschränkt ○ Keine direkte Anbindung zur DB-Trasse → Lärm- und Verkehrsbelastungen im Eschweiler Stadtgebiet <p>Altlasten und Baugrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen sind teilweise nur eingeschränkt nutzbar • Mehraufwendungen bei technischen Bauwerken (Hochbau und Infrastruktur) wg. Standfestigkeit und Entwicklungshemmnisse durch Halde und Altlastenverdachtsflächen • Schwierige Baugrundverhältnisse → geotechnisch nach Kategorie 3 für schwierige Baugrundverhältnisse nach Eurocode 7 „Geotechnik“- DIN EN 1997-1 Nr 2.1 in bestehenden B-Plänen beschrieben



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Weisweiler – Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund – Teil 2

<p>Umwelt-analyse (externe Faktoren/ Umfeld)</p>	<p style="text-align: center;">Chancen</p> <p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau sämtlicher Gebäude und bauliche Anlagen durch RWE • Durch Umbau zum Gas- und Dampfturbinenkraftwerk oder ähnliche Energieerzeugungen kann der Standort weiterhin als zentrale Stromerzeugung genutzt werden • Zukünftige Gewerbeflächen nördlich der BAB 4 sind ohne Siedlungsquerungen von den Autobahnanschlüssen direkt anfahrbar • Gleisbetrieb prinzipiell auch nach Umnutzung möglich → Prüfung der Gegebenheiten und ggfls. Ertüchtigung der Schieneninfrastruktur vorausgesetzt • Nähe zu der MVA und zum zukünftigen Kraftwerk → Verfügungsstellung von vor Ort produzierte Wärme • Vielzahl an überregionalen Fernleitungen und Hochspannungsleitungen → gute Anbindung und Versorgung <p>Altlasten und Baugrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eingeschränkt nutzbare Flächen sind für eine flächendeckende Bebauung nicht geeignet → Flächen für besondere punktuelle Ausweisung – Windkraft, Naturschutz, Ausgleichsflächen – ausweisen 	<p style="text-align: center;">Risiken</p> <p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fläche Elektrowerk Weisweiler und ehemalige Brikettfabrik → Altlastenfläche und durch die industrielle Vornutzung ist mit erheblichen Verunreinigungen zu rechnen → hohe Sanierungskosten • Öffentliches Kanalnetz der Stadt Eschweiler ist an der hydraulischen Obergrenze angekommen • Vorhandenen Grundwassermessstellen müssen perspektivisch gesichert werden • Vielzahl an überregionalen Fernleitungen und Hochspannungsleitungen → Hemmnisse bei möglichen neu Ansiedlungen <p>Altlasten und Baugrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilweise Altlastenverdachtsflächen → ggfls. langfristige Überwachung / Sanierung • Nähe zum ursprünglichen Rand des belieferten Braunkohletagebaus → oberflächennaher Abbau von Braunkohle → Auffüllbereiche → Flächen sind aber nicht als belastete Brachflächen einzustufen • Beobachtung des Grundwasserspiegels und des Verhaltens des neu aufgefüllten Bodens → heute keine Aussagen zu einer zukünftigen Bebauung
---	---	--



ANLAGE 11:
SWOT-Analyse – Standort Weisweiler
Ökologische Ersteinschätzung



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Weisweiler – Ökologische Ersteinschätzung – Teil 1

	<p style="text-align: center;"> Stärken</p>	<p style="text-align: center;"> Schwächen</p>
<p>Ressourcen-analyse (interne Faktoren/ Standort)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hoher landschaftlicher Freiflächenanteil, 63% des Untersuchungsgebietes (incl. Bauerwartungsland • Großes Potential für den Biotopverbund (zahlreiche „Trittsteine“, bandartige Biotopstrukturen) lokal und überörtlich, hier insbesondere weitgehend unverbauter Freiflächenkorridor östl. L 264 / L 11 zwischen den regional bedeutsamen Biotopkomplexen „Blausteinsee“ und „Indeaeu“ sowie bandartige Waldflächen zwischen IGP Eschweiler u. Kraftwerksreststoff-Deponie I <ul style="list-style-type: none"> ◦ Verbundflächenvorschlag LANUV; Regionalplan Köln – Teilabschnitt Region Aachen – Regionaler Grünzug • differenziertes Biotopangebot im Planungsraum und an den Rändern, entsprechend relativ vielfältige (Teil-) Habitate und verhältnismäßig große Artenvielfalt, hier: <ul style="list-style-type: none"> ◦ landwirtschaftliches Offenland m. Feldhecken, Grünlandanteile an Gehöften ◦ halboffene, junge Rekultivierungsforste und Brachestadien ◦ Fließgewässer (neue Inde) und Stillgewässer (Blausteinsee) im näheren Umfeld • Beispiel Vögel → Arten mit teilweise sehr unterschiedlichen Lebensraum-ansprüchen haben im Gebiet Brut-, Nahrungs-, Rast-, Überwinterungshabitate, darunter zahlreiche streng geschützte und „planungsrelevante“ Arten; • Beispiel Fledermäuse → Jagdhabitat Zwergfledermaus, einzelne Quartiere; fernwandernde Fledermausarten im Herbst (alle streng geschützt und „planungsrelevant“) → Biotopkartierung LANUV; LP III und VII relativ hoher Anteil LSG, LB; Artenschutz-Fachgutachten zu verschiedenen Vorhaben 	<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend Bestände in jungen Biotopentwicklungsstadien, großflächig junge Bodenentwicklung (Reku-Böden) – Anpflanzungen, Aufforstungen älter 30 Jahre kaum vorhanden, teilweise sind die Bestände noch erheblich jünger – z.B. Aufforstung a. d. neuen Inde; es fehlen Altgehölze, naturnahe Waldbestände mit Waldschlußgesellschaften • erheblicher Anteil der Aufforstungen im Dickungsstadium oder kurzfristiger Übergang in dieses Stadium und verbleibt dort die nächsten ca. 15 Jahre mit der Folge eines erheblichen Artenrückgangs • teilweise Massenausbreitung invasiver Arten, insbesondere Landreitgras • hoher Anteil nicht standortheimischer Vorwaldarten (Hybrid-Pappeln, Roterle u.a.m.) in den Aufforstungen • negative Auswirkungen der teilweise sehr intensiven Landwirtschaft auf die relativ schmalen, bandartigen Biotopverbundflächen • starke Barrierewirkung der BAB 4 und L 11 / L 264 für den Biotopverbund, Wildwechsel

Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Weisweiler – Ökologische Ersteinschätzung – Teil 2


	<p style="text-align: center;"> Chancen</p>	<p style="text-align: center;"> Risiken</p>
<p>Umwelt-analyse (externe Faktoren/ Umfeld)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Entwicklung einer nachhaltigen Nord-Süd-Biotopverbundachse / eines regionalen Grünzuges (ggf. auch durch Einsteuerung von landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen) an der Ostseite des Untersuchungsgebietes sowie weiterer lokaler Biotopverbundkorridore • Positive landschaftliche Einbindung und Berücksichtigung multifunktionaler landschaftlicher Gliederung und Verbindungselemente bei der gewerblich-industriellen, sonstigen baulichen Nachnutzung des Planungsgebietes • Förderung extensiverer und / oder vielseitigerer land- und forstwirtschaftlicher Betriebs- und Bewirtschaftungsformen mit positivem Effekt für den Arten- und Biotopschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung zusätzlicher Barrieren für den Artenaustausch, Wildwechsel, Verbindung von Teilhabitaten relevanter Tierarten und für den Zugang zu Naherholungsgebieten (ggfls. bei der Anordnung von neuer Baumasse, Erschließungsstraßen und sonstiger technischer Infrastruktur) • Lärm- und Lichtemissionen mit negativen Auswirkungen auf wilde Tierarten und –populationen und die Naherholungsfunktion benachbarter Freiräume • Beeinträchtigung der lokalen Durchlüftung durch Bebauung von Kaltluftentstehungsgebieten und Verbauung von Kaltluftabflussbahnen • Konflikte um Flächen im Freiraum zwischen Landwirtschaft und Naturschutz in Bezug auf den Flächenbedarf für landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen

ANLAGE 12:

SWOT-Analyse – Standort Stolberg Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Weisweiler – Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund – Teil 1

	 Stärken	 Schwächen
<p>Ressourcen-analyse (interne Faktoren/ Standort)</p>	<p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktives Hauptgebäude des Bahnhofs Stolberg nach Renovierung • Schieneninfrastruktur • Abwicklung von Langzügen möglich • Flächen alle an das öffentliche Kanalnetz der Stadt Stolberg angeschlossen (Entwässerung → Mischwassersystem) • Versorgung mit allen notwendigen technischen Infrastrukturanlagen (Frischwasser, Strom, etc.), die über noch ausreichende Kapazitäten verfügen • Lagegunst: Hinterland der ZARA-Häfen 	<p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanierungsbedürftige Hallenbauten südlich der Bahntrasse • Erschließung für den motorisierten Verkehr angespannt → keinen in unmittelbarer Nähe befindlicher Autobahnanschluss <p>Altlasten und Baugrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen sind teilweise nur eingeschränkt nutzbar • Mehraufwendungen bei technischen Bauwerken (Hochbau und Infrastruktur) wg. Standfestigkeit und Entwicklungshemmnisse durch setzungsgefährdende Bereich (Bergbau)

Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg



SWOT-Analyse – Weisweiler – Gebäudebestand, Erschließung, technische Infrastruktur, Altlasten und Baugrund – Teil 2

<p>Umwelt-analyse (externe Faktoren/ Umfeld)</p>	<p style="text-align: center;">Chancen</p> <p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1/3 der Fläche ist durch Bahnflächen und Gleisanlagen belegt • Sanierungsbedürftige Gebäude → städtebauliche Neuordnung der Flächen 	<p style="text-align: center;">Risiken</p> <p>Gebäudebestand, Erschließung und technische Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehrbelastung der Schieneninfrastruktur durch die Zunahme des Güterverkehrs → Ertüchtigung und/oder Ausbau der Infrastruktur um ein leistungsfähiges Netz herzustellen • Hohe hydraulische Auslastung des Entwässerungsnetzes <p>Altlasten und Baugrund</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bergbauregion → setzungsgefährdende Bereiche → bei späteren Baumaßnahmen Sachverständigengutachten erforderlich • Teilweise Altlastenverdachtsflächen → ggfls. langfristige Überwachung / Sanierung
	<p>Stand: 11. April 2018</p>	

ANLAGE 13:
SWOT-Analyse – Standort Stolberg
Ökologische Ersteinschätzung



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Stolberg – Ökologische Ersteinschätzung – Teil 1

	<div style="text-align: center;"></div> Stärken	<div style="text-align: center;"></div> Schwächen
<p>Ressourcen-analyse (interne Faktoren/ Standort)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Standort im Indetal mit derzeit im Verhältnis zum Umfeld i. d. Stolberger Talung hohem Freiflächenanteil (ca. 35%), darunter gut erhaltener Auwaldrest und Grünland, Reste bzw. Wiedereinwanderung biotypischer Arten, u. a. seltene und oder gefährdete Orchideenarten, Biber (streng geschützte Art) → teilweise LP III Ziel 1 (Erhaltung), LSG, LB, GB • teilweise Sekundärbiotope auf der Industriebrache, Kreuz-kröte vermutet (Biolog. Station StädteRegion Aachen) • Teil eines wichtigen regionalen Biotopverbundkorridors; Refugium, Ausbreitungs- / Verbreitungsraum für Tiere und Pflanzen • Standort im Randbereich Überschwemmungsgebiet HQ 100 mit Funktion der Hochwasserretention • Durchlüftungskorridor im Bereich der Talsohle (nächtlicher Kaltluftabfluss) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gewässereinengung durch Uferverbau, Teil-Verrohrung Saubach, Gewässerbelastung durch industrielle Altlasten im Auenbereich • Teil der Aue nur temporär als Freifläche gesichert • Ufergehölze teilweise aus nicht heimischen Baumarten



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – Stolberg – Ökologische Ersteinschätzung – Teil 2

<p>Umwelt-analyse (externe Faktoren/ Umfeld)</p>	<p>Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Entwicklung eines bedeutenden Biotopverbundkorridors • Renaturierung eines Uferabschnitts der Inde und des Unterlaufs Saubach • Schaffung zusätzlicher Retentionsräume → EU-WRRRL – Maßnahmenplanung 	<p>Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung neuer Barrieren im Tal- / Auenbereich der Inde für wandernde Tierarten und die natürliche Durchlüftung (nächtlicher Kaltluftabfluss) • zusätzliche Verringerung des biotop- und verbundrelevanten Freiraums (vor dem Hintergrund des bereits knappen natürlichen Landschaftsraumes im Bereich der Talsohle) • zusätzliche Verlärmung, Störung wildlebender Tiere durch Lichtemissionen • steigendes Hochwasserrisiko ohne zusätzlichen Retentionsraum im Zusammenhang mit Extremwetterereignissen → EG-HWRM-RL - Maßnahmenplanung

ANLAGE 14:
**SWOT-Analyse – regionalwirtschaftliche
Einordnung**



Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – regionalwirtschaftliche Einordnung – Teil 1

	<p style="text-align: center;"> Stärken</p>	<p style="text-align: center;"> Schwächen</p>
<p>Ressourcen-analyse (interne Faktoren/ Standort)</p>	<p>Lage im Raum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standort an der BAB 4 Grenze NL (+Fortführung in NL) → Grenze D/PL bei Görlitz • Anschlussstelle Weisweiler • Kurze Wege zum Großraum Aachen, Flugplatz Aachen Merzbrück <p>Bildung und Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbildungszentrum RWE am Standort mit Perspektive • Nähe zum Hochschulstandort RWTH Aachen mit vielfältigen Forschungseinrichtungen und zum Forschungszentrum Jülich <p>Wohnen, Kultur und Freizeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vielfältige Angebote in den Großräumen Aachen und Köln • Junge, dynamische Region <p>Märkte und Arbeitsplätze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interkommunaler und regionaler Zugang • Nähe zu den (Leit-)Märkten in NRW • Möglichkeiten zur gezielten Marktplatzierung von Angeboten im Dialog 	<p>Lage im Raum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derzeit keine allgemeine, überregionale Schienenverbindung (Standort Weisweiler) • Optimierungs- und Ausbaunotwendigkeiten (Schiene u. Straße) am Standort Stolberg <p>Bildung und Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell hohe räumliche Konzentration <p>Wohnen, Kultur und Freizeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aachen und Köln mit angespannten Wohnungsmärkten • Demografische Entwicklung mit möglichem Rückzug von Infrastruktur aus der Fläche • Regionale Potenziale ggf. ausbaufähig <p>Märkte und Arbeitsplätze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hohe Dichte an relativ niederschweligen Arbeitsplätzen • Neue Märkte bedürfen der Erschließung

Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg
SWOT-Analyse – regionalwirtschaftliche Einordnung – Teil 2

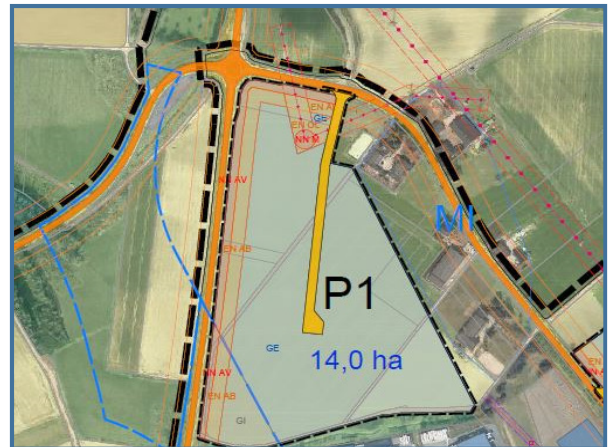
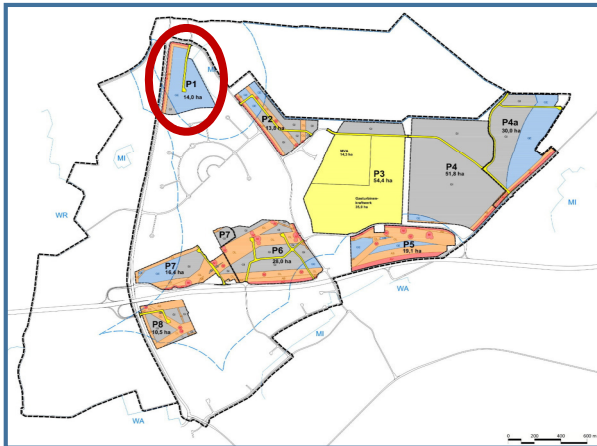
	Chancen	Risiken
<p>Umwelt-analyse (externe Faktoren/ Umfeld)</p>	<p>Lage im Raum</p> <ul style="list-style-type: none"> Nähe zu den Ballungsräumen Rhein-Ruhr mit Köln / Düsseldorf rd. 60km mit internationaler Flughafenanbindung Erreichbarkeit der Großräume Maastricht (NL) – rd. 50 km sowie Lüttich (B) – rd. 80 km mit internationaler Flughafenanbindung Möglicher Euregio Railport Stolberg <p>Bildung und Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> Synergieeffekte und Netzwerkmöglichkeiten im Kontext interkommunaler und regionaler Kooperationen Innovationspotenziale in der Region, z.B. gepl. Campus Merscher Höhe (Jülich), Campus Aldenhoven, u.a. <p>Wohnen, Kultur und Freizeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Masterplan Indeland und erste Pilotprojekte Entwicklungsmöglichkeiten in kleineren und mittleren Kommunen Deutsch-Belgischer Naturpark Hohes Venn-Eifel als Freizeitregion <p>Märkte und Arbeitsplätze</p> <ul style="list-style-type: none"> Weiterbeschäftigung und / oder Qualifizierung von Arbeitnehmern als Strategie Nachwuchsförderung durch RWE Positionierung im Kontext von Zukunftsmärkten, z.B. Energie, E-Mobilität als Ankerthemen 	<p>Lage im Raum</p> <ul style="list-style-type: none"> Verkehrsprognosen mit Überlastungstendenzen (Straßen) <p>Bildung und Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> Rückzug von Bildungsinfrastruktur bei rückläufiger Bevölkerung <p>Wohnen, Kultur und Freizeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Räumliche Konzentration in Verdichtungsgebieten Mangelnde Differenzierung der Angebote <p>Märkte und Arbeitsplätze</p> <ul style="list-style-type: none"> Monostrukturelle Entwicklung birgt langfristig Risiken

ANLAGE 15:
Flächenprofile – Potenzialflächen
Standort Weisweiler



Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P1



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	14,00	
Lage:	Nördlich IGP Eschweiler	
Eigentümer der Fläche:	- private Eigentümer - AWA Entsorgung GmbH - Stadt Eschweiler	- Grunderwerb
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzflächen (Rekultivierungsflächen) und Straßenbegleitgrün: (Bauernhöfe und therapeutisches Reiten östlich angrenzend)	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit*:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	107.085 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	10.208 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	6.133 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	6.714 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	3.055 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	1.578 m ²

*Annahme: GI-Kategorisierung ab Abstandsklasse III bis I gemäß Abstandserlass NRW, d.h. 700 m Mindestabstand zu WR-Nutzung

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche	- Änderung erforderlich wenn GE-Nutzung >10 ha (darstellungsrelevant)
FNP:	Fläche für die Landwirtschaft	- Änderung erforderlich, wenn GE-Darstellung
B-Plan:	Kein B-Plan	- Schaffung von Planungsrecht

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- keine Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden	
Baugrund / Altlasten:	- keine Altlasten zu erwarten - Teilbereich wiederverfüllt	- Im wiederverfüllten Bereich mit geringfügigen Mehraufwendungen zu rechnen - keine Bebaubarkeit im Bereich Abbaukante (Aufschüttung / gewachsener Boden)
Erschließung:	- innere Erschließung ist nicht vorhanden - äußere Erschließung ist vorhanden	- innere Erschließung für Folgenutzung erforderlich
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem vorhanden, aber Kapazitäten, speziell der Entwässerung, prüfen	- je nach Folgenutzung Ausbau erforderlich - Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern - Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- keine hochwertige Biotopstruktur, aber 100% unversiegelte Freifläche; potentieller Lebensraum für planungsrelevante Arten der offenen Agrarlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre)

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- Äußere Erschließung vorhanden: direkt an Knotenpunkt L11, L238, L228 - Ver- und Entsorgung vorhanden - Keine Altlasten - Kein Abbruch - Keine hochwertige Biotopstruktur	Fläche ist ohne größere Restriktionen entwickelbar, aber folgende Aspekte müssen bedacht werden: - ausreichend Flächen für Regenversickerungsbecken bzw. Regenrückhaltebecken - Prüfen der Versickerbarkeit vom Regenwasser im vorhandenen Boden - Einbau von zusätzlichen Rückstaukanälen
Restriktionen/ Schwächen:	- Kapazitäten der Entwässerungsleitungen und -anlagen - Rekultivierungsflächen	- neue Druckleitung parallel zur A4 als Entlastung zum Hauptsammler

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	- Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU): Produktion, Logistik, Handwerk, Forschung und Entwicklung	- Vernetzung von Freiräumen und Wegebeziehungen im Umfeld und mit dem IGP, entsprechende Berücksichtigung bei der Planung Kompensationsmaßnahmen
	- Berücksichtigung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter	
	- ggfls. Erschließungserweiterung hin zum IGP	- Beachtung eines homogenen Gesamtbildes
Flächenaufteilung:	14,0 ha insgesamt, davon	
	- 12,6 ha KMU	
	- 0,6 ha Erschließung	
	- 0,8 ha baulich nicht nutzbar	
Entwicklung möglich?	ja, vorbehaltlich des regionalen Konsens in Bezug auf: <ul style="list-style-type: none"> - Gewerbeflächenentwicklung - entsprechender GEP-Anpassung - gegebene Nachfrage - erfolgreicher Grunderwerb (Preisfrage) 	

Umsetzungsmaßnahmen

erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung Planungsrecht: Änderung Regionalplan und FNP, Aufstellung B-Plan - Innere Erschließung: Bau mind. einer Erschließungsstraße inkl. Ver- und Entsorgung unter Berücksichtigung der Kapazitäten/ Kapazitätenprüfung - Baugrund: geringfügiger Mehraufwand für Gründung wg. Auffüllbereichen: ggfls. geologische Untersuchung - Ökologie: Artenschutzprüfung (Dauer ca. 1 ½ Jahre)
---	---

Fazit

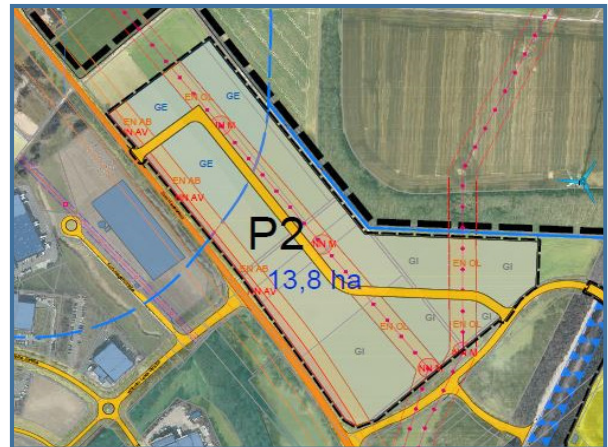
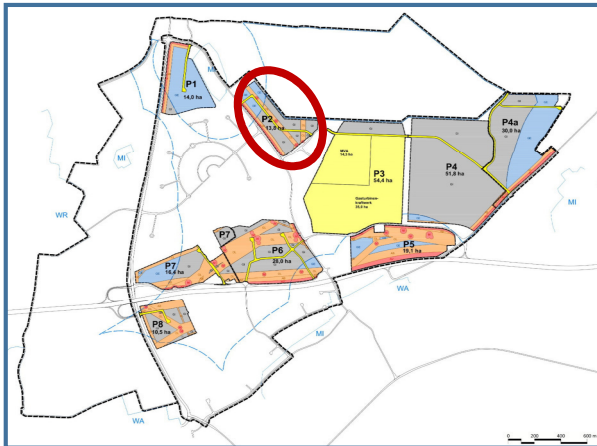
Gesamtbewertung Fläche P1:	Qualitätvolle Erweiterungsfläche des IGP Eschweiler für kleine und mittelständische Unternehmen mit direktem Landschaftsbezug, kaum Restriktionen
Standortmarke / Profil:	"Arbeiten im Park"
	- KMU in Verbindung mit der Ansiedlung von Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen, Aufgreifen des Parkcharakters des IGPs

Handlungsempfehlung

Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Kann auch vor Abriss des Kraftwerks Qualitäten aufweisen als Teil des IGP Eschweiler
Entwicklungshorizont:	mittelfristig (2-5 Jahre), da... <ul style="list-style-type: none"> - kein Planungsrecht - Realisierung zusätzlicher Erschließungsmaßnahmen - Fremdeigentum

Machbarkeitsstudie Industriedreieck Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P2



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	13,7	
Lage:	Nördöstlich IGP Eschweiler	
Eigentümer der Fläche:	- private Eigentümer - Kirchengemeinde	- Grunderwerb
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzflächen (Rekultivierungsflächen), Straßenbegleitgrün, bewaldete Böschung nordöstlich angrenzend	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit*:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	22.421 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	8.906 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	2.593 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	64.968 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	23.682 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	5.282 m ²

*Annahme: GI-Kategorisierung ab Abstandsklasse III bis I gemäß Abstandserlass NRW, d.h. 700 m Mindestabstand zu WR-Nutzung

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche	- Änderung erforderlich wenn GE-Nutzung >10 ha (darstellungsrelevant)
FNP:	Fläche für die Landwirtschaft	- Änderung erforderlich, wenn GE-Darstellung
B-Plan:	Kein B-Plan	- Schaffung von Planungsrecht

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- keine Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden	
Baugrund / Altlasten:	- keine Altlasten zu erwarten	
Erschließung:	- äußere Erschließung ist vorhanden - innere Erschließung ist nicht vorhanden	- Anpassung der Erschließung etc. an bestehende Erschließung erforderlich
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem ist schwierig	- je nach Folgenutzung Ausbau erforderlich - Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern - Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- keine hochwertige Biotopstruktur, aber (bis auf Leitungsmast-Fundamente) 100% unversiegelte Freifläche; potentieller Lebensraum für planungsrelevante Arten der offenen Agrarlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre) - Waldabstand beachten

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- Äußere Erschließung vorhanden: direkt an L228 - Keine Altlasten - Kein Abbruch - Keine hochwertige Biotopstruktur	- Fläche ist ohne größere Restriktionen entwickelbar, aber aufgrund der Entwässerung in einen neuen Entlastungskanal parallel zur L241 erfolgt diese über die Flächen P3 und P4, wodurch die Fläche erst nach 2035 entwickelt werden kann, da ansonsten erhebliche technische Mehraufwendungen notwendig sind. Zusätzlich muss die Versickerung von Regenwasser im vorhanden Boden geprüft werden.
Restriktionen/ Schwächen:	- verkehrliche Anbindung MVA und RWE muss erhalten bleiben/ gesichert sein (Zufahrt nur über von Norden kommende Erschließungsstraße L228 oder über die MVA-Zufahrt möglich) - Ver- und Entsorgung ist schwierig wg. Entfernung zur Kläranlage - Kapazitäten der Entwässerungsleitungen und -anlagen - Rekultivierungsflächen - Leitungsrechte vorhanden	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	- Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU): Produktion, Logistik, Handwerk, Forschung und Entwicklung	- Vernetzung von Freiräumen und Wegebeziehungen im Umfeld und mit dem IGP, entsprechende Berücksichtigung bei der Planung Kompensationsmaßnahmen
	- Berücksichtigung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter	
	- ggfls. Erschließungserweiterung hin zum IGP	- Beachtung eines homogenen Gesamtbildes
Flächenaufteilung:	13,7 ha insgesamt, davon	
	- 11,9 ha KMU	
	- 1,0 ha Erschließung	
	- 0,8 ha baulich nicht nutzbar	
Entwicklung möglich?	ja, vorbehaltlich des regionalen Konsens in Bezug auf: - Gewerbeflächenentwicklung - entsprechender GEP-Anpassung - gegebene Nachfrage - erfolgreicher Grunderwerb (Preisfrage)	

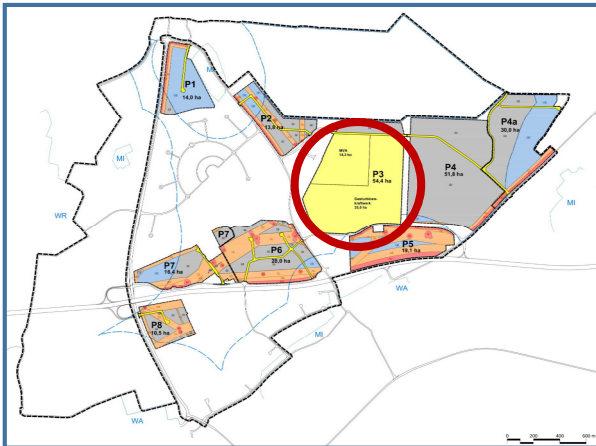
Umsetzungsmaßnahmen	
erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung Planungsrecht: Änderung Regionalplan und FNP, Aufstellung B-Plan - Äußere und innere Erschließung: Ausbau Kreisverkehr Anschlussstelle Weisweiler gemäß IVV-Verkehrsgutachten und Bau mind. einer Erschließungsstraße inkl. Ver- und Entsorgung unter Berücksichtigung der Kapazitäten/ Kapazitätenprüfung und Sicherung der Anbindung an MVA/ Kraftwerk RWE - Ökologie: Artenschutzprüfung (Dauer ca. 1 ½ Jahre)

Fazit	
Gesamtbewertung Fläche P2:	Qualitätvolle Erweiterungsfläche des IGP Eschweiler für kleine und mittelständische Unternehmen mit direktem Landschaftsbezug, kaum Restriktionen
Standortmarke / Profil:	"Arbeiten im Park" - KMU in Verbindung mit der Ansiedlung von Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen, Aufgreifen des Parkcharakters des IGPs

Handlungsempfehlung	
Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Kann auch vor Abriss des Kraftwerks Qualitäten aufweisen als Teil des IGP Eschweiler
Entwicklungshorizont:	langfristig (> 15 Jahre), da - kein Planungsrecht - Realisierung zusätzlicher Erschließungsmaßnahmen - Realisierung Kanal über die Fläche P3 und P4, daher aus wirtschaftlichen Gründen nicht früher entwickelbar - Fremdeigentum

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P3



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	54,4	
Lage:	Westliche Kraftwerksfläche (Teilfläche) und MVA-Fläche	
Eigentümer der Fläche:	- MVA Weisweiler GmbH & Co. KG - AWA Entsorgung GmbH - RWE Power AG	
Aktuelle Nutzung:	Kraftwerk Weisweiler, Müllverbrennungsanlage (MVA), landwirtschaftliche Nutzflächen, kleinflächige Gehölzpflanzungen, brachgefallene Betriebsflächenanteile mit verschiedenen Vegetationsstadien	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit*:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	0 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	0 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	0 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	43.175 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	0 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	0 m ²
	MVA	142.556 m ²
Gas- und Dampfturbinenkraftwerk	350.047 m ²	

*Annahme: GI-Kategorisierung ab Abstandsklasse III bis I gemäß Abstandserlass NRW, d.h. 700 m Mindestabstand zu WR-Nutzung

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) für zweckgebundene Nutzung: Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe, Abfallbehandlungsanlagen	- Änderung/Anpassung erforderlich -- > GIB ohne Zweckbindung
FNP:	Flächen für Versorgungsanlagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerung: Elektrizität, Abfall	- Änderung/ Anpassung erforderlich für gewerbliche Bauflächen
B-Plan:	Kein B-Plan	- Schaffung von Planungsrecht

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- MVA	- Ansiedlungshemmnisse
	- Kraftwerk Weisweiler	- umfangreiche xy; Abriss- und Baureifmachungsmaßnahmen - Nach Aussage von RWE besteht keine Rückbauverpflichtung
Baugrund / Altlasten:	- Altlastenbeseitigung erforderlich	- Es ist mit erheblichen Mehraufwendungen bei Gründungsfreilegung zu rechnen
Erschließung:	- äußere Erschließung vorhanden	- Anpassung der Erschließung etc. an bestehende Erschließung erforderlich
	- innere Erschließung ist nicht vorhanden	- Bau einer neuen Ost-West-Straße mit Anbindung an MVA-Zufahrt
	- privater Gleisanschluss von RWE	- Keine Anbindung an die DB-Trasse, Prüfung Ausbaumöglichkeiten mittels Anschluss im Bereich Langerwehe Bahnhof
	- Gleisanlage MVA nicht in Nutzung (Belieferung MVA durch Lkws)	- Keine Erhaltung erforderlich gemäß Aussagen MVA. / Rückbau zur Vergrößerung restriktionsfreier Gesamtfläche möglich
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem nicht vorhanden	- Bau Ver- und Entsorgungsanlagen
		- Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern
		- Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- Brachflächen, Wald- und Gebüschflächenanteil mit mittleren Biotopwerten; potentieller Lebensraum für planungsrelevante Arten der halboffenen Kulturlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre)
		- Waldabstand im Norden beachten

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- Große zusammenhängende Flächen	Fläche für großflächige Ansiedlungen von GE- / GI- / Unternehmen mit dem Schwerpunkt "energieintensiv" entwickelbar. Ansiedlungshemmnisse ergeben sich durch die ansässige MVA und das dadurch vermittelte Standortimage. Geprüft werden müsste ein Anschluss des privaten Gleisanschlusses an die DB-Trasse und die Versickerung von Regenwasser im vorhandenen Boden. Die Anbindung an die L241 ist unkritisch. Bau eines neuen Entlastungskanals parallel zur L241.
	- große Abstände zu schützenswerten Nutzungen im Umfeld (Wohnen)	
	- Synergien zwischen Energieerzeugung und energieintensiver Produktion möglich	
	- privater Gleisanschluss von RWE	
Restriktionen/ Schwächen:	- Nähe zur MVA	
	- Bestandserhaltung in Lage und Nutzung	
	- äußere Erschließung schwierig	
	- keine innere Erschließung	
	- Ver- und Entsorgung schwierig	
	- Rückbau Kraftwerk ca. 5 Jahre (Plan: 2030 Stilllegung -> 2035 Ende Rückbau) (nach Angaben von RWE)	
	- Altlastenbeseitigung und Abbruch erforderlich	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	-Vorhaltung für Gasturbinenkraftwerk (35ha)	- Beachtung eines homogenen Gesam
	- Erhalt MVA (Arrondierung der Fläche)	
	- Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU): Produktion, Logistik, Handwerk, Forschung und Entwicklung	- Qualitätvoller gestalterischer Übergang Baugebiet / Böschung und Freiraum
	- östlich angrenzend Frischluftschneise, Grünzug (zwischen P 3 u. P 4)	-Frischluftschneise, Grünzug als Teil der Kompensation
Flächenaufteilung:	54,4 ha insgesamt, davon	
	- 35,0 ha Gasturbinenkraftwerk	
	- 14,3 ha MVA	
	- 4,3 ha KMU	
	- 0,8 ha Erschließung	
Entwicklung möglich ?	ja, wenn Nachfrage gegeben. Qualitätvolle Entwicklung und Adressbildung. KMU-Bereich erst bei Neuordnung Kraftwerksfläche denkbar, da Fläche bis dahin zwischen Kraftwerk und Böschung kaum Standortqualitäten entfalten kann.	

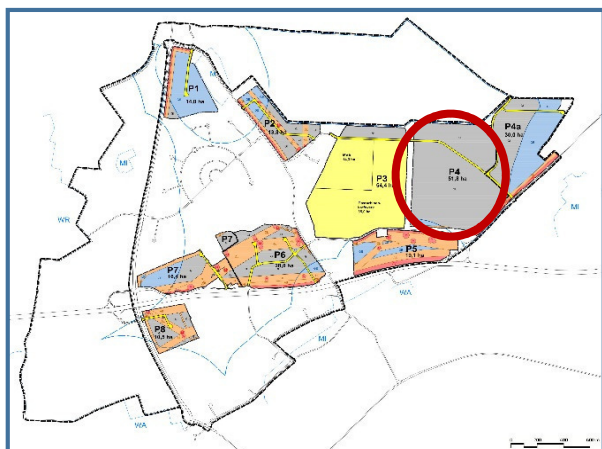
Umsetzungsmaßnahmen	
erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung Planungsrecht: Änderung Regionalplan und FNP, Aufstellung B-Plan - äußere und Innere Erschließung, Ver- und Entsorgungssystem: Herstellung eines funktionstüchtigen Infrastruktursystems und Ausbau Kreisverkehr Anschlussstelle Weisweiler gemäß IVV-Verkehrsgutachten - Abbruch Abbruch/ Rückbau und Entsiegelung des Kraftwerks - Altlasten/Baugrund: folgenutzungsspezifische Altlastensanierung - Ökologie: Artenschutzprüfung (Dauer ca. 1 ½ Jahre) und Herstellung von Ausgleichflächen / Biotopverbund- und Kaltluftschneise zwischen P3 und P4

Fazit	
Gesamtbewertung Fläche P3:	Mögliche Fläche für eine Gas- und Dampfturbinenkraftwerk. Sollte dieses an anderer Stelle entwickelt werden, dann stellt das Areal nach erfolgter Baureifmachung eine exzellent dimensionierte Fläche für Betriebe / Unternehmen im Bereich Energieerzeugung, energieintensive Produktion, Recycling mit großem Synergiepotenzial und mit wenig Restriktionen dar.
	"Energie & Produktion"
	- Energieerzeugung mit Ansiedlung energieintensiver Unternehmen / KMU in Verbindung mit der Ansiedlung von Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen

Handlungsempfehlung	
Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Zur Erhöhung der Flexibilität und der Möglichkeit, besonders großflächige Nutzungen anzusiedeln, im engen Zusammenhang mit P4 zu betrachten.
Entwicklungshorizont:	langfristig (>15 Jahre), da... - kein Planungsrecht - Betrieb des Kraftwerks bis 2030 - großflächiger Rückbau / Umbau des Kraftwerks und Nebenanlagen - Realisierung eines Erschließungssystems (Straßen und technische Infrastruktur)

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P4



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	51,8	
Lage:	östliche Kraftwerksfläche (Teilfläche), sowie weitläufige Offenlandbereich nördlich des Kraftwerks	
Eigentümer der Fläche:	RWE Power AG	
Aktuelle Nutzung:	Kraftwerk Weisweiler, landwirtschaftliche Nutzflächen, tlw. Offenland mit Gehölzstrukturen - z.t. Betriebsbrache (Bäume und Sträucher), kleinflächige Aufforstungen	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit*:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	7.828 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	2.629 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	0 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	488.446 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	6.554 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	4.155 m ²

*Annahme: GI-Kategorisierung ab Abstandsklasse III bis I gemäß Abstandserlass NRW, d.h. 700 m Mindestabstand zu WR-Nutzung

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) für zweckgebundene Nutzung: Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe	- Änderung/Anpassung erforderlich -- > GIB ohne Zweckbindung
	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)	- keine Erfordernis
FNP:	Flächen für Versorgungsanlagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerung: Elektrizität	- Änderung/ Anpassung erforderlich für gewerbliche Bauflächen
	gewerbliche Baufläche	- keine Erfordernis
B-Plan:	Kein B-Plan	- Schaffung von Planungsrecht

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- Rückbau Kraftwerk Weisweiler	- Nach Aussage von RWE besteht keine Rückbauverpflichtung
	- im nord Bereich keine baulichen Anlagen vorhanden (Offenland)	
Baugrund / Altlasten:	- Altlastenbeseitigung erforderlich	- Es ist mit erheblichen Mehraufwendungen bei Gründungsfreilegung zu rechnen
Erschließung:	- äußere Erschließung vorhanden	- gute Anbindung an die A4
	- innere Erschließung ist im Kraftwerks-Bereich nicht vorhanden	- Bau einer inneren Erschließung im Kraftwerks-Bereich (Vorschlag: Ost-West-Achse)
	- privater Gleisanschluss von RWE	- Keine Anbindung an die DB-Trasse, Prüfung Ausbaumöglichkeiten mittels Anschluss im Bereich Langerwehe Bahnhof
	- Gleisanlage MVA nicht in Nutzung (Belieferung MVA durch Lkws)	- Keine Erhaltung erforderlich gemäß Aussagen MVA. / Rückbau zur Vergrößerung restriktionsfreier Gesamtfläche
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem nicht vorhanden	- Bau Ver- und Entsorgungsanlagen
		- Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern
		- Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- Brach- und Gebüschflächenanteile mit mittleren Biotopwerten; Nistplatz Wanderfalke (streng geschützt), potentieller Lebensraum für weitere planungsrelevante Arten der halboffenen Kulturlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre), vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Ersatzhabitat Wanderfalke

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- Große zusammenhängende Flächen	Fläche für großflächige Ansiedlungen von GE- / GI- / Unternehmen mit dem Schwerpunkt "energieintensiv" entwickelbar. Ansiedlungshemmnisse ergeben sich durch den Rückbau des Kraftwerkes und der Altlastenbeseitigung, sowie durch die innere Erschließung inkl. Ver- und Entsorgungsanlagen. Zusätzlich muss die Versickerung von Regenwasser im vorhanden Boden geprüft werden. Die Anbindung an die L241 ist unkritisch. Bau eines neuen Entlastungskanals parallel zur L241.
	- große Abstände zu schützenswerten Nutzungen im Umfeld (Wohnen)	
	- Synergien zwischen Energieerzeugung und energieintensiver Produktion	
	- Äußere Erschließung vorhanden: direkt an L241 (freie Kapazitäten) und Nähe zur Auffahrt Weisweiler	
Restriktionen/ Schwächen:	- keine innere Erschließung	
	- Keine Ver- und Entsorgungsanlagen	
	- Rückbau Kraftwerk dauert ca. 5 Jahre (Plan: 2030 Stilllegung -> 2035 Ende Rückbau)	
	- Altlastenbeseitigung und Abbruch erforderlich	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	- energieintensive großflächige Produktion ab 10 ha - ggfls. Nutzung der Wärme der MVA für energieintensive Produktion	- Beachtung eines homogenen Gesamtbildes
	- Berücksichtigung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter wg. der Nähe zum GI „Am Grachtweg“ - westlich angrenzend: Frischluftschneise und Grünzug (zw. P3 und P4)	- Qualitätvoller gestalterischer Übergang Baugebiet / Böschung und Freiraum; Frischluftschneise, Grünzug als Teil der Kompensation
Flächenaufteilung:	51,8 ha insgesamt, davon - 50,5 ha energieintensive Produktion - 0,9 ha Erschließung - 0,4 ha baulich nicht nutzbar	
Entwicklung möglich?	Kraftwerksfläche ja, aber erst nach Baureifmachung Kraftwerksfläche. Qualitätvolle Adressbildung erst nach Baureifmachung Kraftwerk möglich.	

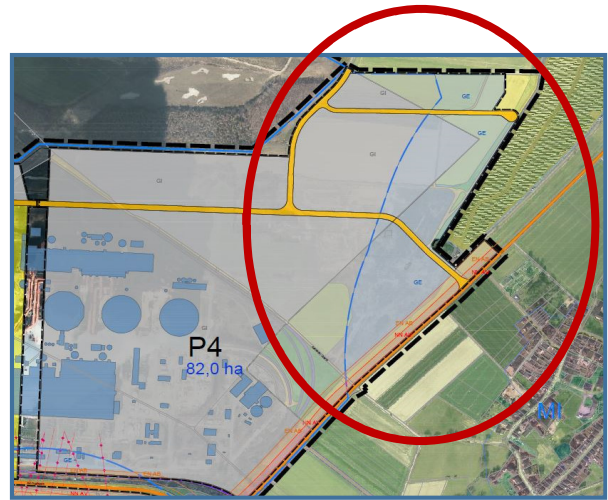
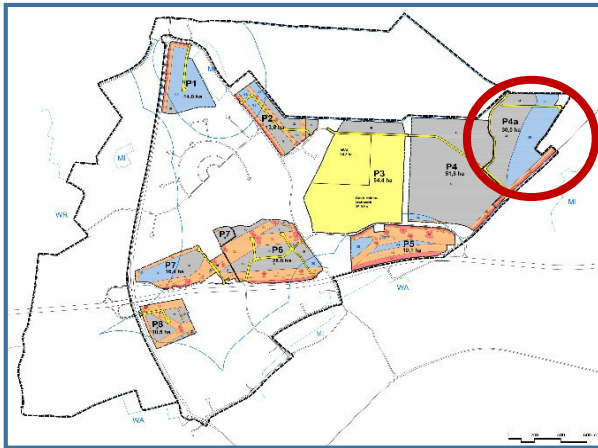
Umsetzungsmaßnahmen	
erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	Kraftwerks-Fläche: - Schaffung Planungsrecht: Änderung Regionalplan und FNP, Aufstellung B-Plan - äußere und Innere Erschließung, Ver- und Entsorgungssystem: Herstellung eines funktionstüchtigen Infrastruktursystems und Ausbau Kreisverkehr Anschlussstelle Weisweiler gemäß IVV-Verkehrsgutachten - Abbruch Abbruch/ Rückbau und Entsiegelung des Kraftwerks - Altlasten/Baugrund: folgenutzungsspezifische Altlastensanierung (ggfls. Synergie zur Fläche P5 als Lagerfläche) - Ökologie: Artenschutzprüfung (Dauer ca. 1 ½ Jahre), vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Ersatzhabitat Wanderfalke); Herstellung von Ausgleichflächen / Biotopverbund, insbesondere westliche Frischluftschneise / Grünzug zwischen der Fläche P3 und P4

Fazit	
Gesamtbewertung Fläche P4:	Nach erfolgter Baureifmachung exzellent dimensionierte Fläche für Produktionsbetriebe mit großem Flächenbedarf und Wachstumspotenzial. Großes Synergiepotenzial mit Energieerzeugung P3 und wenige Restriktionen nach erfolgter Baureifmachung
Standortmarke / Profil:	energieintensive Produktion für großflächige Ansiedlungen

Handlungsempfehlung	
Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Zur Erhöhung der Flexibilität und der Möglichkeit, besonders großflächige Nutzungen anzusiedeln.
	Fläche P5 stellt trotz einer Vielzahl an Einschränkungen / Restriktionen eine wertvolle Synergiefläche für die Fläche P3 und P4 dar als Lager- / Abstellfläche für Produktionsbetriebe
Entwicklungshorizont:	<p>Kraftwerks-Fläche: langfristig (>15 Jahre), da...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kein Planungsrecht - großflächiger Rückbau / Umbau des Kraftwerks und Nebenanlagen - Altlastensanierung oder -sicherung - Realisierung eines Erschließungssystems (Straßen und technische Infrastruktur)

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P4a



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	30,0	
Lage:	weitläufige Offenlandbereich nord-östlich des Kraftwerks	
Eigentümer der Fläche:	RWE Power AG	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzflächen, tlw. Offenland mit Gehölzstrukturen - z.t. Betriebsbrache (Bäume und Sträucher), kleinflächige Aufforstungen	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit*:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	124.765 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	10.000 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	7.781 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	133.059 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	1.909 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	2.294 m ²

*Annahme: GI-Kategorisierung ab Abstandsklasse III bis I gemäß Abstandserlass NRW, d.h. 700 m Mindestabstand zu WR-Nutzung

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)	- keine Erfordernis
FNP:	gewerbliche Baufläche	- keine Erfordernis
B-Plan:	B-Plan Nr. 262	- Planungsrecht vorhanden

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- keine baulichen Anlagen vorhanden (Offenland)	
Baugrund / Altlasten:	- keine Altlasten vorhanden	
Erschließung:	- äußere Erschließung vorhanden	- gute Anbindung an die A4
	- innere Erschließung ist vorhanden	
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem nicht vorhanden	- Bau Ver- und Entsorgungsanlagen - Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern - Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- Brach- und Gebüschrflächenanteile mit mittleren Biotopwerten; Nistplatz Wanderfalke (streng geschützt), potentieller Lebensraum für weitere planungsrelevante Arten der halboffenen Kulturlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre), vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Ersatzhabitat Wanderfalke

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- Große zusammenhängende Flächen - große Abstände zu schützenswerten Nutzungen im Umfeld (Wohnen) - Synergien zwischen Energieerzeugung und energieintensiver Produktion - Äußere Erschließung vorhanden: direkt an L241 (freie Kapazitäten) und Nähe zur Auffahrt Weisweiler - nördlich angrenzender Freiraum imagefördernder Standortaspekt	Fläche für großflächige Ansiedlungen von GE- / GI- / Unternehmen mit dem Schwerpunkt "energieintensiv" entwickelbar. Ansiedlungshemmnisse ergeben sich durch den unmittelbar benachbarten Rückbau des Kraftwerkes sowie durch die Ver- und Entsorgungsanlagen. Zusätzlich muss die Versickerung von Regenwasser im vorhanden Boden geprüft werden. Die Anbindung an die L241 ist unkritisch. Bau eines neuen Entlastungskanals parallel zur L241.
Restriktionen/ Schwächen:	- Keine Ver- und Entsorgungsanlagen - Rückbau Kraftwerk dauert ca. 5 Jahre (Plan: 2030 Stilllegung -> 2035 Ende Rückbau)	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	- energieintensive großflächige Produktion ab 10 ha	- Beachtung eines homogenen Gesamtbildes
	- ggfls. Nutzung der Wärme der MVA für energieintensive Produktion	
	- Berücksichtigung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter wg. der Nähe zum GI „Am Grachtweg“	- Qualitätvoller gestalterischer Übergang Baugebiet / Böschung und Freiraum
Flächenaufteilung:	30,0 ha insgesamt, davon	
	- 26,9 ha energieintensive Produktion	
	- 2,1 ha Erschließung	
	- 1,0 ha baulich nicht nutzbar	
Entwicklung möglich?	ja, aber eine qualitätvolle Adressbildung ist erst nach Baureifmachung Kraftwerk möglich.	

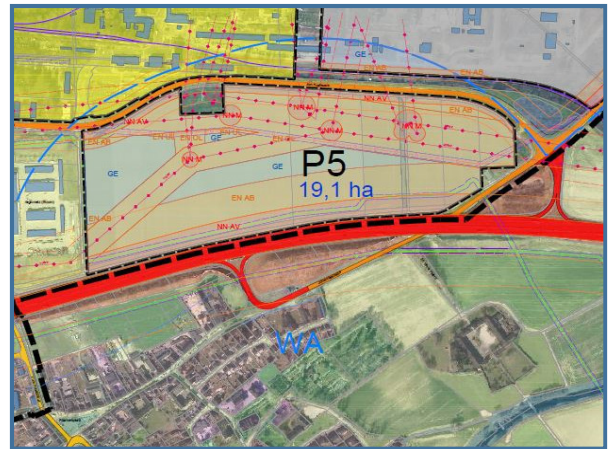
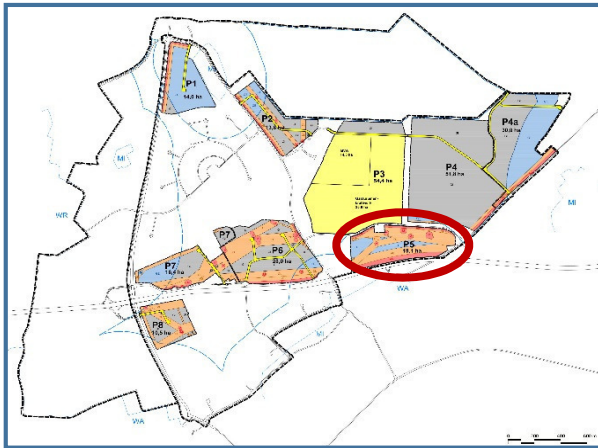
Umsetzungsmaßnahmen	
erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	- Vermarktungsstrategie im Kontext der Gesamtfläche inkl. Kraftwerksfläche: keine langfristigen Chancen durch kurzfristige Vermarktung verbauen - äußere Erschließung: Ausbau Kreisverkehr Anschlussstelle Weisweiler gemäß IVV-Verkehrsgutachten

Fazit	
Gesamtbewertung Fläche P4a:	Nach erfolgter Baureifmachung exzellent dimensionierte Fläche für Produktionsbetriebe mit großem Flächenbedarf und Wachstumspotenzial. Großes Synergiepotenzial mit Energieerzeugung P3 und wenige Restriktionen nach erfolgter Baureifmachung
Standortmarke / Profil:	energieintensive Produktion für großflächige Ansiedlungen

Handlungsempfehlung	
Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Zur Erhöhung der Flexibilität und der Möglichkeit, besonders großflächige Nutzungen anzusiedeln.
	Fläche P5 stellt trotz einer Vielzahl an Einschränkungen / Restriktionen eine wertvolle Synergiefläche für die Fläche P3 und P4 dar als Lager- / Abstellfläche für Produktionsbetriebe
Entwicklungshorizont:	- Rund 20 ha der Potenzialfläche P4a wurden zum Ende der Bearbeitungszeit dieser Studie für Produktions- und Logistikzwecke erfolgreich vermarktet

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P5



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	19,10	
Lage:	Südlich des Kraftwerks Weisweiler entlang der A4	
Eigentümer der Fläche:	<ul style="list-style-type: none"> - Amprion GmbH - StädteRegion Aachen - Kirchengemeinde - private Eigentümer - Stadt Eschweiler - RWE Power AG 	
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzflächen, Hochspannungsleitungen	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit*:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen: 35.258 m ² GE - eingeschränkt nutzbare Flächen: 114.467 m ² GE - nicht nutzbare Flächen: 41.692 m ² GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen: 0 m ² GI - eingeschränkt nutzbare Flächen: 0 m ² GI - nicht nutzbare Flächen: 0 m ²	

*Annahme: GI-Kategorisierung ab Abstandsklasse III bis I gemäß Abstandserlass NRW, d.h. 700 m Mindestabstand zu WR-Nutzung

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) für zweckgebundene Nutzung: Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe	- Änderung erforderlich --> GIB ohne Zweckbindung
FNP:	<ul style="list-style-type: none"> - Fläche für Versorgungsanlagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen: Elektrizität - Fläche für die Landwirtschaft 	- Änderung erforderlich --> gewerbliche Bauflächen
B-Plan:	B-Plan Nr. 242: Fläche für Versorgungsanlagen	- Änderung Planungsrecht in GE / GI erforderlich

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- Vielzahl an Hochspannungsmasten und -leitungen	
Baugrund / Altlasten:	- keine Altlasten vorhanden	
Erschließung:	- innere Erschließung nicht vorhanden	- innere Erschließung bei Folgenutzung erforderlich
Ver- und Entsorgung:		- Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern
		- Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- keine hochwertige Biotopstruktur, aber nahezu 100% unversiegelte Freifläche; potentieller Lebensraum für planungsrelevante Arten der offenen Agrarlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre)

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- exponierte Lage direkt an der Autobahnauffahrt Weisweiler (Entréefunktion)	Fläche entwickelbar unter Berücksichtigung von Baubeschränkungs- und Anbauverbotszonen und von einer Vielzahl ober- und unterirdischer Leitungen und Hochspannungsmasten. Durch diese Restriktionen ist die tatsächlich nutzbare Fläche relativ beschränkt. Zusätzlich muss die Versickerung von Regenwasser im vorhanden Boden geprüft werden. Bau eines neuen Entlastungskanals parallel zur L241.
	- gute Erschließung durch Straße "Am Kraftwerk"	
	- gute Anbindung an die A4 auch für LKWs	
	- Anbindung an Kläranlage gut	
	- kein Abbruch	
Restriktionen/ Schwächen:	- keine Altlasten	
	- Baubeschränkungs- und Anbauverbotszonen	
	- Geh-, Fahr- und Leistungsrechte	
	- Vielzahl an ober- und unterirdischen Leitungen und Hochspannungsmasten	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	Lagerfläche / Stellplätze als Synergie zu Produktionsbetrieben (P3 & P4)	- Beachtung eines homogenen Gesamtbildes und Sicherstellung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter: besonders exponierte Lage entlang der A4 --> zukünftig wichtiger Entréebereich Gesamtstandort
	- Speditionen	
	- weniger flächenintensive Unternehmen	
	- temporäre Zwischennutzung (Lagerung, Recycling Rückbaumaterial)	
Flächenaufteilung:	19,1 ha insgesamt, davon	Ausgleichsmaßnahmen u. Gestaltung d. Ansichtseite v. d. A 4 auf Teilen der baulich nicht nutzbaren Flächen, insbesondere Anbauverbotszone A 4
	- 14,9 ha Logistik / Abstellflächen	
	- 0,0 ha Erschließung	
	- 4,2 ha baulich nicht nutzbar	
Entwicklung möglich?	ja, weil trotz der Restriktionen die vorgeschlagene Innutzungsnahme problemlos möglich ist (z.B. keine Abbruchmaßnahmen)	

Umsetzungsmaßnahmen

erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung Planungsrecht: Änderung Regionalplan und FNP, Aufstellung B-Plan - äußere und Innere Erschließung, Ver- und Entsorgungssystem: Ausbau Kreisverkehr Anschlussstelle Weisweiler gemäß IVV-Verkehrsgutachten und voraussichtlich Bau von mind. einer Erschließungsstraße inkl. Ver- und Entsorgungssystem - Abbruch Abbruch / Verlagerung der Hochspannungsleitungen für Aufwertung Gesamtstandort wünschenswert - Ökologie: Artenschutzprüfung (Dauer ca. 1 ½ Jahre)
---	---

Fazit

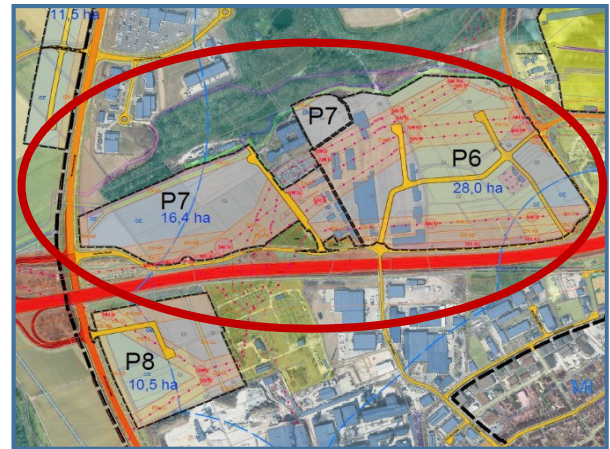
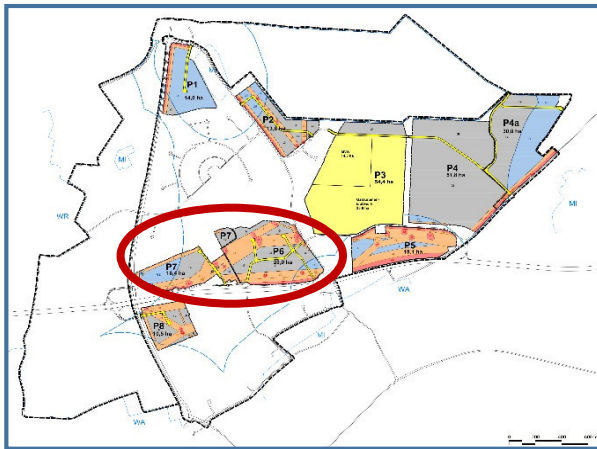
Gesamtbewertung Fläche P5:	Sehr exponiert gelegene Fläche entlang der A4 mit Entréefunktion für den Gesamtstandort. Vielzahl an Restriktionen erschweren hochwertige Nutzungsansiedlungen
Standortmarke / Profil:	Entrée Gesamtstandort Lagerflächen in Synergie zu den Produktionsstandorten P3 / P4 / P6

Handlungsempfehlung

Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Hierbei Sicherung städtebaulicher Qualitäten von entscheidender Bedeutung (Entréebereich) Fläche P5 stellt trotz einer Vielzahl an Einschränkungen / Restriktionen eine wertvolle Synergiefläche für die Fläche P3, P4 und P6 dar als Lager- / Abstellfläche für großflächige Produktionsbetriebe
Entwicklungshorizont:	langfristig (> 15 Jahre), da... - Anpassung Planungsrecht - Realisierung zusätzlicher Erschließungsmaßnahmen - Flächennutzung im engem Zusammenhang mit P3, P4 und P6 empfohlen

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P6 & P7



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	44,40	
Lage:	Südlich des IGP Eschweiler entlang der A4	
Eigentümer der Fläche:	P6:	
	- RWE Power AG - Stadt Eschweiler - private Eigentümer - StädteRegion Aachen - Kirchengemeinde - Strukturförderungsgesellschaft Eschweiler mbH & Co. KG - Bundesstraßenverwaltung / Landesbetrieb Straßenbau	
	P7:	
	- RWE Power AG - Stadt Eschweiler	
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzflächen (P6 & P7) mit geringem Anteil an Feldgehölz, Bach (begradigt), Gräben etc.; insuläre Wohnnutzung (P6); Hallenstrukturen und Lagerflächen RWE (P6); Schreinerei nördlich der Fläche P7; Ausbildungszentrum zwischen P7 und P6	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	44.121 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	29.132 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	4.184 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	170.550 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	150.413 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	23.235 m ²

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)	- keine Änderung erforderlich
FNP:	Gewerbliche Baufläche inkl. Gewerbepark	- keine Änderung erforderlich
B-Plan:	- B-Plan Nr. 205: Fläche für Industriegebiet (P7) - B-Plan Nr. 206: Fläche für Industriegebiet (östlicher Teilbereich P6) - B-Plan Nr. 205 und 206 sind Erweiterungsflächen für den IGP Eschweiler	- Aufstellung eines zusätzlichen B-Plans für die Restfläche P6

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- Hallen	- Die Weiternutzung der Gebäude bei Betrieb eines Gas- und Dampfturbinenkraftwerkes nach Aufgabe des Braunkohle-Kraftwerks durch RWE ist zu prüfen
	- Wohngebäude	- Abbruch empfehlenswert, um Nutzungskonflikte zu vermeiden
Baugrund / Altlasten:	- Altlasten vorhanden	- Sanierung
Erschließung:	- innere Erschließung teilweise vorhanden	- zusätzliche Erschließung erforderlich
	- äußere Erschließung vorhanden	- notwendige Verbesserung des Kreuzungsbereichs L11 / Weisweiler Straße
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem aufgrund der Nähe zur Vorflut zur Kläranlage gegeben	- Installation einer neuen Druckleitung parallel zur A4 zur Generierung freier Hydraulik im Kanal - Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern - Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- mäßig strukturreiche Landschaftsanteile mit mittleren Biotopwerten, für Teilflächen s. a. landschaftspflegerischer Begleitplan B-Plan 205 d. Stadt Eschweiler, Köttelbach (derzeit bedingt naturferner Zustand); potentieller Lebensraum für planungsrelevante Arten der offenen Kulturlandschaft, für Teilflächen s. a. Fachgutachten Artenschutz B-Plan 205	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf. bzw. für Teilflächen gem. B-Plan 205 und 206 (in Aufstellung) ; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 ½ Jahre)

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	<ul style="list-style-type: none"> - exponierte Lage direkt am Autobahnanschluss Eschweiler-Ost (Entréefunktion) - B-Plan Nr. 205 und 206 sind Erweiterungsflächen für IGP Eschweiler - Gute äußere Erschließung: Anbindung Autobahnauffahrt Eschweiler-Ost - große Abstände zu schützenswerten Nutzungen im Umfeld (Wohnen) 	<p>-Fläche trotz einiger Restriktionen gut entwickelbar. Generell gilt, dass bei einer Entwicklung eine Anbauverbotszone zur A4 berücksichtigt werden muss und ein Ausbau der Infrastruktur erforderlich ist. Dabei sind Investitionen in die äußere Verkehrsanbindung und in die Entwässerung notwendig. Außerdem muss die Versickerung von Regenwasser im vorhanden Boden geprüft werden. Eine neue Druckleitung parallel zur A 4 als Entlastung zum Hauptsammler ist notwendig.</p> <p>'-Neutrassierung u. Renaturierung Köttelbach im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme</p>
Restriktionen/ Schwächen:	<ul style="list-style-type: none"> - Baubeschränkungs- und Anbauverbotszonen (40m) entlang der BAB 4 - innere Erschließung muss ausgebaut werden - Geh-, Fahr- und Leistungsrechte - Einschränkungen durch ober- und unterirdische Leitungen und Hochspannungsmasten - Evtl. Abbruch und Entsiegelung auf Teilflächen von P6 und P7 - Teilweise Altlasten - Gewässerverlauf Köttelbach (naturfern ausgebaut) ungünstig für Flächen-zuschnitte u. Erschließung 	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	<ul style="list-style-type: none"> Produktion und Logistik - besonders exponierte Lage an der A4, zukünftig wichtiger Entréebereich (insb. P7) für den Gesamtstandort 	<ul style="list-style-type: none"> - Beachtung eines homogenen Gesamtbildes und Sicherstellung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter
Flächenaufteilung:	<ul style="list-style-type: none"> 44,4 ha insgesamt, davon - 24,2 ha energieintensive Produktion - 15,2 ha Produktion und Logistik - 2,1 ha Erschließung - 2,9 ha baulich nicht nutzbar 	<ul style="list-style-type: none"> Nutzung der nicht überbaubaren Flächen für Gestaltung und Kompensation
Entwicklung möglich?	<ul style="list-style-type: none"> ja, insbesondere für P7, da bereits Planungsrecht vorliegt. Der Baureifmachungsaufwand mit Ausnahme des zentralen Bereiches (Abbruch und Entsiegelungsmaßnahmen etc.) ist gering. 	

Umsetzungsmaßnahmen

erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung Planungsrecht: Aufstellung eines zusätzlichen B-Plans (westlicher Bereich P6) - Äußere und innere Erschließung, Ver- und Entsorgungssystem: Erschließungsstraße inkl. Ver- und Entsorgungssystem und Ausbau Kreisverkehr Anschlussstelle Weisweiler gemäß IVV-Verkehrsgutachten - Abbruch Verlagerung Hochspannungsleitungen wünschenswert Entmietung und Abbruch Wohnnutzungen Abbruch und Entsiegelung der Flächen südlich und östlich des Ausbildungszentrums inkl. teilweise Parkplatz - Ökologie: Artenschutzprüfung für Teilbereich P6
---	---

Fazit

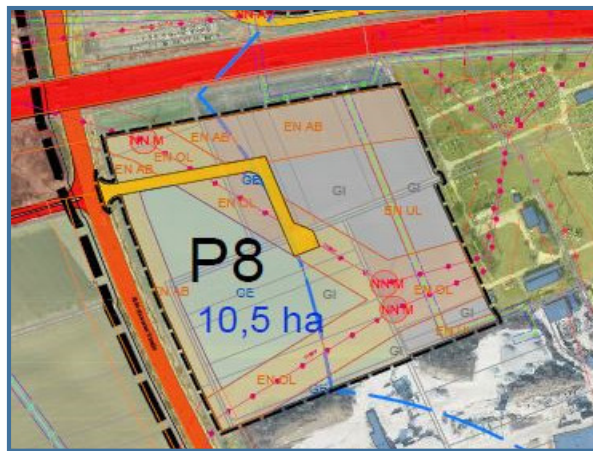
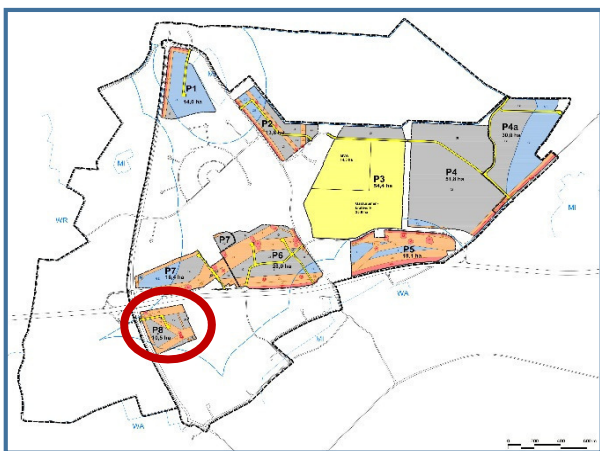
Gesamtbewertung Fläche P6 & P7:	Exponiert gelegene Fläche an der A4 mit Entréefunktion für den Gesamtstandort, besonders geeignet für Produktions- und Logistikbetriebe. Trotz Einschränkungen durch Leitungstrassen Potenzial für hochwertige Standortentwicklung.
Standortmarke / Profil:	Verkehrsgünstige und exponierte Flächen für Produktion und Logistik

Handlungsempfehlung

Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Hierbei Sicherung städtebaulicher Qualitäten von entscheidender Bedeutung (Entréebereich).
Entwicklungshorizont:	kurzfristig (< 2 Jahre) für P7, da... - Planungsrecht besteht - Erschließung gesichert
	mittelfristig (6-10 Jahre) für östlichen Bereich P6, da... - Planungsrecht nur teilweise vorhanden - Erschließung / technische Infrastruktur teilweise erforderlich - Abbruch und Freimachung von Flächen
	langfristig (11-15 Jahre) für westlichen Bereich P6, falls ... - falls Gebäudenutzungen in Abhängigkeit mit dem Braunkohle-Kraftwerk bis zum Ende der Kraftwerksnutzung erhalten werden müssen

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Weisweiler P8



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	10,50	
Lage:	Westlich des Umspannwerkes, südlich der A4	
Eigentümer der Fläche:	<ul style="list-style-type: none"> - RWE Power AG - private Eigentümer - Stadt Eschweiler - Bundesstraßenverwaltung / Landesbetrieb Straßenbau - Amprion GmbH 	
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzfläche	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit:	GE - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	0 m ²
	GE - eingeschränkt nutzbare Flächen:	0 m ²
	GE - nicht nutzbare Flächen:	0 m ²
	GI - uneingeschränkt nutzbare Flächen:	47.883 m ²
	GI - eingeschränkt nutzbare Flächen:	50.852 m ²
	GI - nicht nutzbare Flächen:	2.068 m ²

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich mit der Freiraumfunktion Regionaler Grünzug	- Änderung erforderlich wenn GE-Nutzung >10 ha (darstellungsrelevant)
FNP:	Gewerbliche Baufläche	- keine Änderung erforderlich
B-Plan:	Kein B-Plan vorhanden	- Schaffung von Planungsrecht:

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- keine Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden	
Baugrund / Altlasten:	- keine Altlasten vorhanden	
Erschließung:	- äußere Erschließung vorhanden	- Umbau Knotenpunkt B264 - alternative Betrachtung: Autobahnparallele Erschließung von Osten
	- keine innere Erschließung vorhanden	- min. eine Stichstraße erforderlich
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgung nicht vorhanden	- Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern
		- Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- keine hochwertige Biotopstruktur, aber (bis auf Leitungsmast-Fundamente) 100% unversiegelte Freifläche; potentieller (Teil-) Lebensraum für planungsrelevante Arten der offenen Agrarlandschaft	- Regelung d. Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen i. S. d. Eingriffsregelung nach BNatSchG i. B-Plan-Verf.; Artenschutzprüfung erforderlich (Dauer ca. 1 Jahr)

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- exponierte Lage an der A4 und der Bundesstraße B264	Fläche ohne große Restriktionen entwickelbar. Die Entsorgungssituation ist schwierig. Aber durch das Vorhalten von ausreichend Flächen für Regenversickerungsbecken bzw. Regenrückhaltebecken kann die Entsorgungssituation verbessert werden. Eine neue Druckleitung parallel zur A 4 als Entlastung zum Hauptsammler ist notwendig.
	- Gute äußere Erschließung: Anbindung Autobahnauffahrt Eschweiler-Ost	
	- kein Abbruch	
	- keine Altlasten	
Restriktionen/ Schwächen:	- Einschränkungen durch ober- und unterirdische Leitungen	
	- Anbauverbotszone A4 und B264	
	- Anbidnugn an B264 stellt große Genehmigungshürde dar	
	- schwierige Entsorgung	

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	Logistik aufgrund der Nähe zur Autobahn sowie Lage im Raum	- Beachtung eines homogenen Gesamtbildes und Berücksichtigung städtebaulicher Qualitäten und Gebietscharakter aufgrund Exponiertheit und Entréefunktion
Flächenaufteilung:	10,5 ha insgesamt, davon	Nutzung nicht überbaubarer Flächen für Kompensationsmaßnahmen
	- 9,8 ha Produktion und Logistik	
	- 0,4 ha Erschließung	
	- 0,3 ha baulich nicht nutzbar	
Entwicklung möglich?	ja, vorbehaltlich des regionalen Konsens in Bezug auf: - Gewerbeflächenentwicklung - entsprechender GEP-Anpassung - gegebene Nachfrage - erfolgreicher Grunderwerb (Preisfrage)	- Klärung Straßenanbindung

Umsetzungsmaßnahmen

erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung Planungsrecht: Änderung Regionalplan und Aufstellung B-Plan - innere Erschließung, Ver- und Entsorgungssystem: Bau von mind. einer Erschließungsstraße inkl. Ver- und Entsorgungssystem - Ökologie: Artenschutzprüfung (Dauer ca. 1 ½ Jahre)
---	--

Fazit

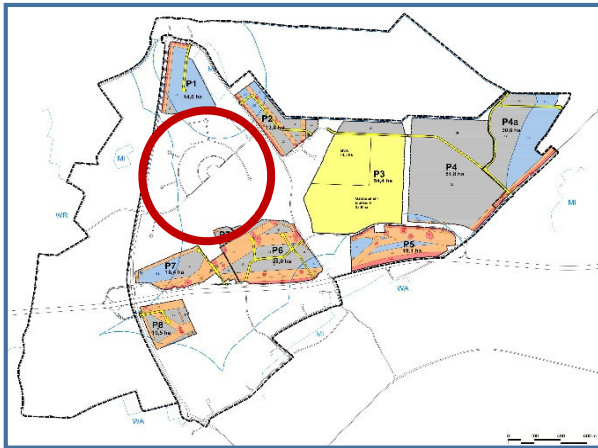
Gesamtbewertung Fläche P8:	Nach erfolgter Erschließung exponiert gelegene Fläche, Qualität des Standortes eingeschränkt durch Leistungstrassen und benachbartes Umspannwerk. Bei intelligenter Nutzungsanordnung interessanter Standort insb. für Logistikbetriebe.
Standortmarke / Profil:	Logistik direkt neben Autobahnanschlussstelle

Handlungsempfehlung

Vorgehen:	Entwicklung der Fläche gemäß Konzeptvorschlag. Hierbei besonderes Augenmerk auf städtebauliches Erscheinungsbild (Image Gestandstandort).
Entwicklungshorizont:	mittelfristig (2-5 Jahre), da... <ul style="list-style-type: none"> - Planungsrecht erforderlich - Erschließung teilweise erforderlich

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - IGP Eschweiler



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	130,00	
Lage:	Westlich des Kraftwerks Weisweiler	
Eigentümer der Fläche:	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Eschweiler - gewerbliche Eigentümer - private Eigentümer - Wirtschaftsförderungsgesellschaft Kreis Aachen mbH 	
Aktuelle Nutzung:	Voll entwickelt: GE- / GI-Gebiet mit teilweise KMU (vielfältige Nutzer) und Logistikbetriebe. Starke Durchgrünung gemäß dem Leitbild "Arbeiten im Park".	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit:	keine Kategorisierung der baulichen Nutzbarkeit, da bereits entwickelt	

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)	- keine Änderung erforderlich
FNP:	<ul style="list-style-type: none"> - Gewerbliche Baufläche inkl. Gewerbepark - Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen: Regenrückhaltebecken - Grünflächen - Wald 	- keine Änderung erforderlich
B-Plan:	<ul style="list-style-type: none"> - B-Plan Nr. 200: Gewerbegebiet - B-Plan Nr. 201: Industriegebiet - B-Plan Nr. 202: Gewerbe- und - B-Plan Nr. 203: Gewerbe- und - B-Plan Nr. 204: Industriegebiet - B-Plan Nr. 205 und 206 sind 	- keine Änderung erforderlich

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- hochwertige Gebäude und bauliche Anlagen	
Baugrund / Altlasten:	- Aufschüttungsflächen	
Erschließung:	- innere Erschließung vorhanden - äußere Erschließung vorhanden	- Erschließung ausreichend dimensioniert
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem vorhanden	- Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern - Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- verhältnismäßig strukturreiches Siedlungsgebiet, Kulturbiotop; auf derzeit störungsarmen Flächen (Bauerwartungsland) vereinzelt potentielles Vorkommen von planungsrelevanten Arten der halboffenen Kulturlandschaft bzw. Besiedlern von Sekundärbiotopen	- Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen s. B-Pläne 200 - 204 d. Stadt Eschweiler; Beteiligung d. UNB vor Durchführung v. Bauvorhaben wg. ggf. erforderlicher Artenschutzmaßnahmen

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- gute Anbindung an die A4 - große Freiraumanteile / Vernetzung IGP und Teilräume außerhalb / Landschaft - Erweiterung des IGP Eschweiler durch südlich und nördlich angrenzende Flächen gewährleistet: Erzeugung eines homogenen Gesamtbildes	Vorhandene Einschränkungen durch vorhandene B-Pläne sind einzuhalten und es handelt sich um Aufschüttflächen
Restriktionen/ Schwächen:		

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	Obsolet, da vollständig in Nutzung.	
Flächenaufteilung:	130 ha insgesamt, davon - 78,0 ha GE / GI inkl. Erschließung - 52,0 ha Freiflächen	
Entwicklung möglich?	nein, weil das Gebiet bereits entwickelt und vermarktet ist	

Umsetzungsmaßnahmen	
erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	- Erweiterungspotenzial durch nördlich und südlich angrenzende Flächen

Fazit

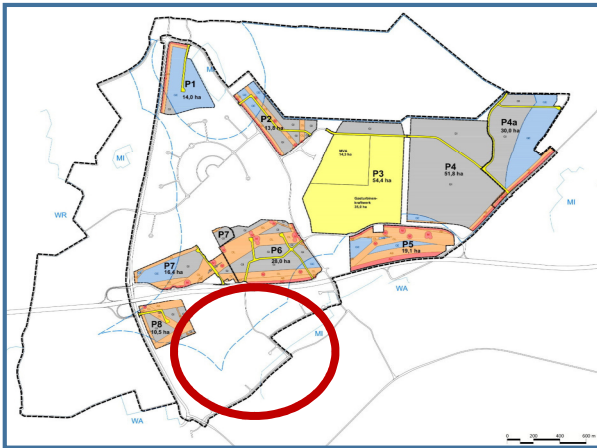
Gesamtbewertung Fläche IGP Eschweiler:	
Standortmarke / Profil:	<p>"Arbeiten im Park"</p> <p>Kleine und mittelständische Unternehmen in Verbindung mit der Ansiedlung von Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen</p>

Handlungsempfehlung **Umsetzung durch**

Vorgehen:		
Entwicklungshorizont:		

Machbarkeitsstudie Industriedrehkreuz Weisweiler – Inden – Stolberg

Flächenprofil - Gewerbegebiet In der Krause



Flächeneigenschaften	IST-Situation	Schlussfolgerung
Größe (ha):	30,00	
Lage:	Südlich des Umspannwerkes	
Eigentümer der Fläche:	<ul style="list-style-type: none"> - private Eigentümer - gewerbliche Eigentümer - Elektrowerk Weisweiler GmbH - RWE Power AG - Strukturförderungsgesellschaft Eschweiler mbH & Co. KG 	
Aktuelle Nutzung:	Kleinteilige Gewerbeansiedlungen und Elektrowerk Weisweiler	
Kategorisierung bauliche Nutzbarkeit:	keine Kategorisierung der baulichen Nutzbarkeit, da bereits entwickelt	

Planungsrecht	IST-Situation	Schlussfolgerung
Regionalplan:	Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)	- keine Änderung erforderlich
FNP:	<ul style="list-style-type: none"> - Gewerbliche Baufläche inkl. Gewerbepark - Gemischte Baufläche - Grünflächen - Wald 	- keine Änderung erforderlich
B-Plan:	<ul style="list-style-type: none"> - B-Plan Nr. W7: Gewerbegebiet - B-Plan Nr. 167: Gewerbe- und - B-Plan Nr. 197: Gewerbegebiet 	- keine Änderung erforderlich

Gegenstand Planung	IST-Situation	Schlussfolgerung
Bausubstanz / Abbruch:	- hoher Aufwand für Freilegungsarbeiten	
Baugrund / Altlasten:	- als Altlastenverdachtsfläche ausgewiesen	
Erschließung:	- innere Erschließung vorhanden	
	- äußere Erschließung vorhanden und leistungsfähig	
Ver- und Entsorgung:	- Ver- und Entsorgungssystem vorhanden	- Regenwasser von den Privatflächen vor Ort auf der Privatfläche versickern
		- Straßenwasser vor Ort in einem Regenrückhaltebecken sammeln und versickern
Natur und Landschaft / Freiraumstruktur:	- altes Siedlungsgebiet m. geringem Anteil unversiegelter Frei- und Vegetationsflächen	- im Falle der Neuplanung werden weitere Untersuchungen erforderlich

Einflussfaktoren und Verfügbarkeit	IST-Situation	Schlussfolgerung
Chancen/Stärken:	- Nachverdichtung mindergenutzter Flächen	- Überprüfung von Bestands- und Entwicklungsperspektiven
Restriktionen/ Schwächen:	- Mindergenutzte Flächen	- Überprüfung von Bestands- und Entwicklungsperspektiven

Nutzungsziel	IST-Situation	Schlussfolgerung
Nutzungsvorschlag:	Bestandsnutzung: nachhaltige Gewerbeflächennutzung	
Flächenaufteilung:	30 ha insgesamt	
Entwicklung möglich?	nein, weil das Gebiet bereits entwickelt ist	

Umsetzungsmaßnahmen		
erforderliche Umsetzungsmaßnahmen zur Erreichung der Folgenutzung:	- Elektrowerk ggf.s kontaktieren und/oder recherchieren	- Überprüfung von Bestands- und Entwicklungsperspektiven

Fazit	
Gesamtbewertung Fläche IGP Eschweiler:	
Standortmarke / Profil:	Gewerbe- und Industriegebiet

Handlungsempfehlung	Umsetzung durch	
Vorgehen:		
Entwicklungshorizont:		