

Nachnutzung des Flughafengeländes Tegel

Holger Lippmann

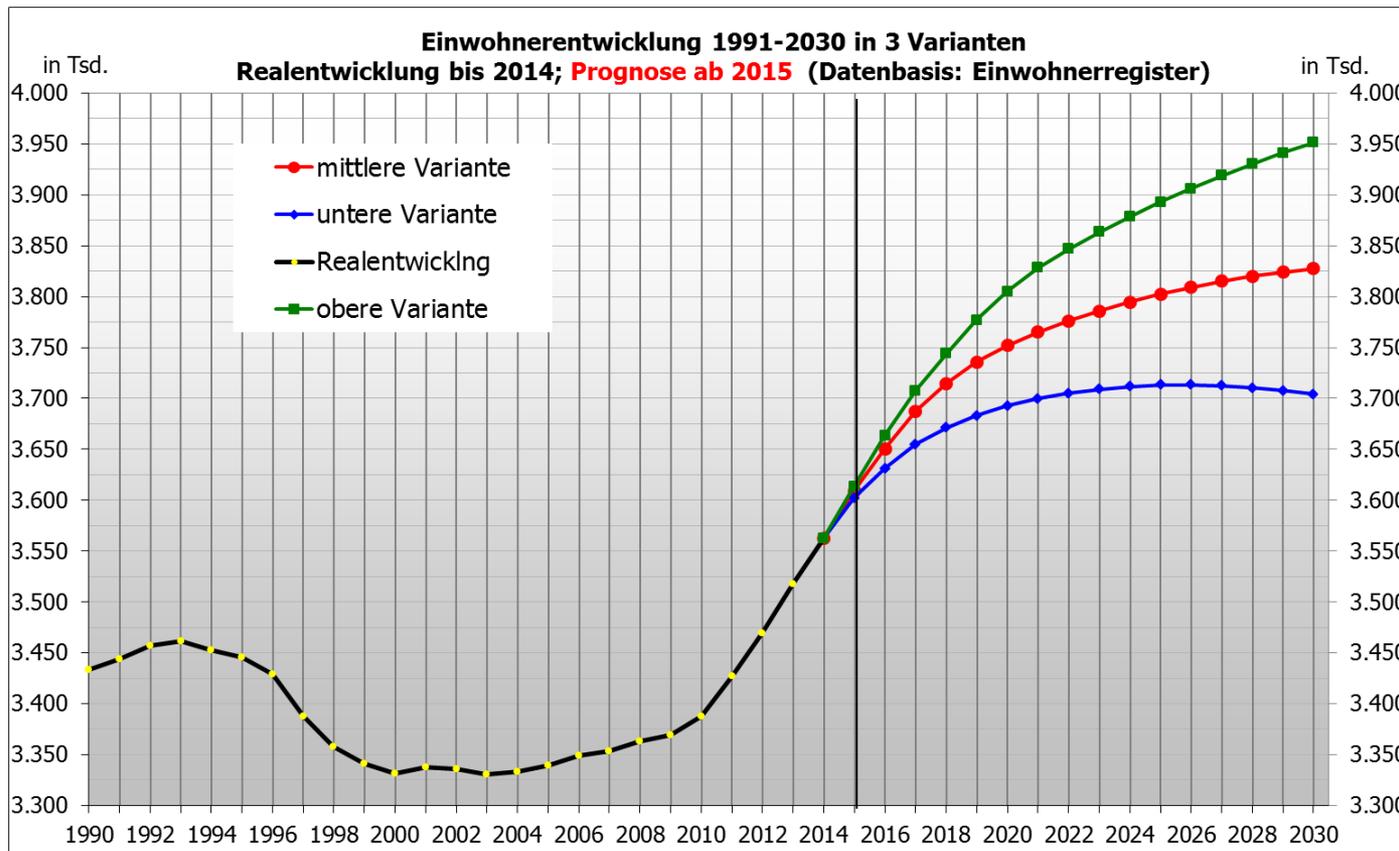
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

06. Dezember 2016



Flughafen Berlin-Tegel

Berlin wächst wieder: Bevölkerungsentwicklung 2010 - 2015 und Prognose 2015 - 2030



Obere Variante:
2015 - 2030
+ 389.000 Personen

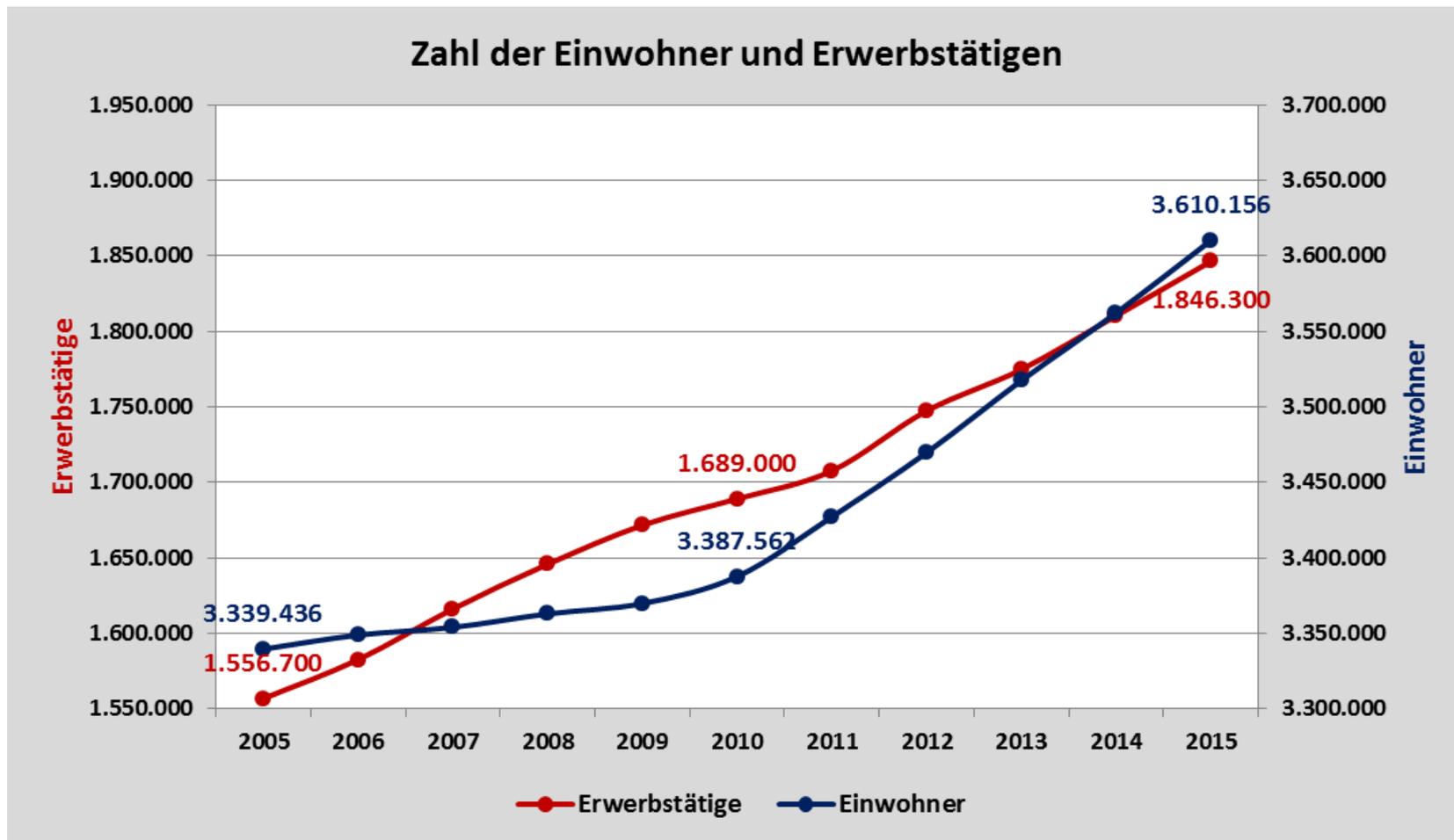
Mittlere Variante:
2015 - 2030
+ 266.000 Personen

Untere Variante:
2015 - 2030
+ 142.000 Personen

Quelle: SenStadtUm,
Bevölkerungsprognose
für Berlin und die Bezirke
2015 - 2030, 2016

Mittlere Variante: Einwohnerzuwachs bis 2030: + 266.000 Personen.

Berlin wächst wieder: Entwicklung Erwerbstätige 2005 - 2015



Wohnungsbaubedarfe in Berlin

Bevölkerungsprognose 2015 bis 2030:	+ 266.000 Personen
Zuzug Flüchtlinge bis 2020:	<u>+ 94.000 Personen</u>
	360.000

Personen

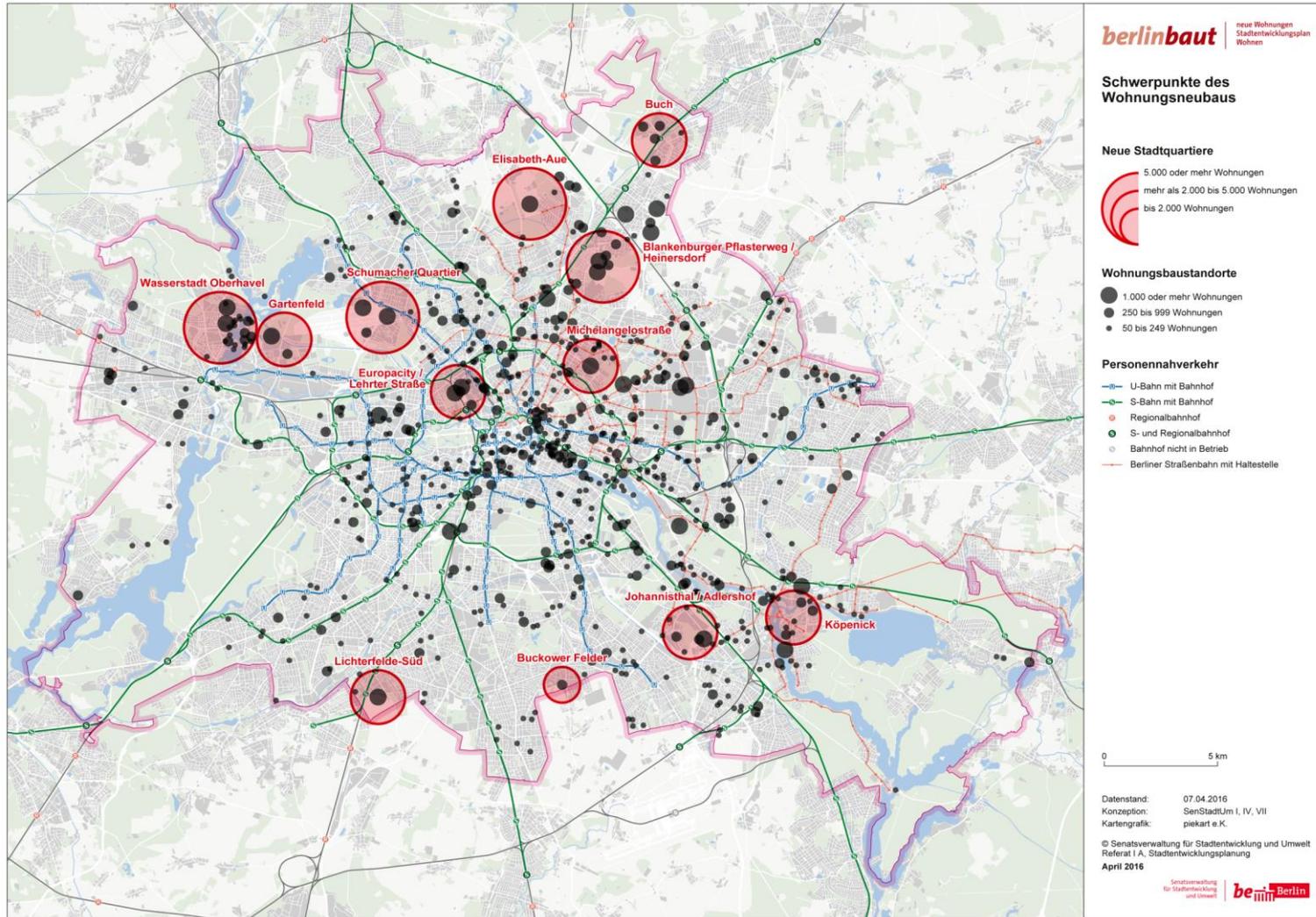
=

Größenordnung von Bochum

Wohnungsneubaubedarf in Berlin: ca. 20.000 Wohnungen pro Jahr.

Andere deutsche Metropolen (Hamburg, München, Köln, Frankfurt/M.) haben relativ ähnliche Bedarfe (ca. 6 Wohnungen pro 1.000 Einwohner p.a.).

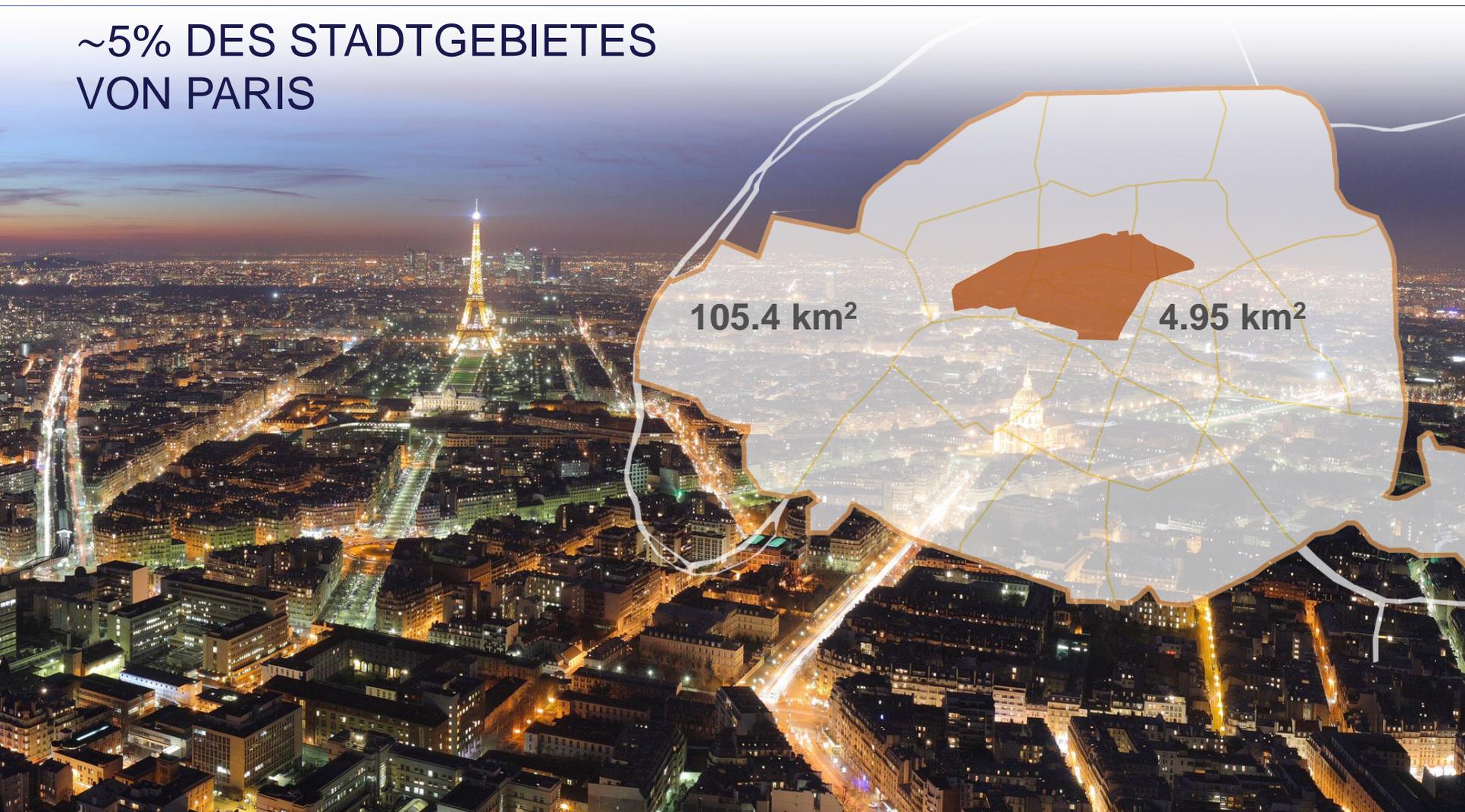
12 neue Stadtquartiere



~0.6% DES STADTGEBIETES
VON BERLIN



~5% DES STADTGEBIETES
VON PARIS

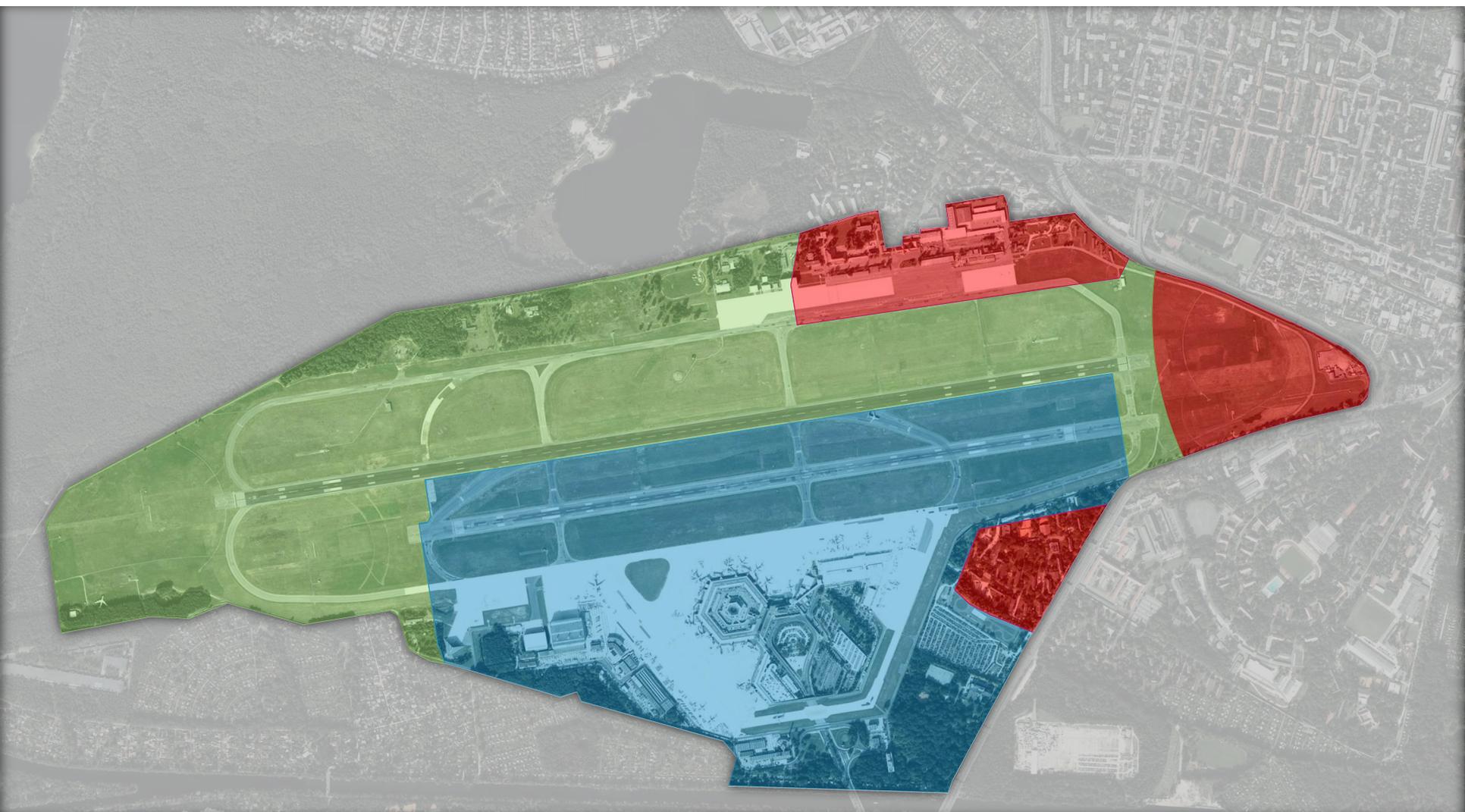


DREI GROSSPROJEKTE

LANDSCHAFTSRAUM

WOHNEN

FORSCHUNGS- UND
INDUSTRIEPARK





MITTEN IM HERZEN BERLINS ENTSTEHT EIN FORSCHUNGS- UND INDUSTRIEPARK FÜR DIE STADT DER ZUKUNFT, EIN EINZIGARTIGES EXPERIMENTIERFELD FÜR URBANE TECHNOLOGIEN

BERLIN TXL – THE URBAN TECH REPUBLIC





MASTERPLAN 2012

Gesamtfläche 495 ha
Baufläche (netto) 203 ha
Grün-/Landschaftsfläche 262 ha
Verkehrsfläche 30 ha



TEILRÄUME
Ohne Maßstab



STARTBAHNEN
Testflächen für Elektromobilität

EXPERIMENTIERFLÄCHEN
Testflächen für Urbane Technologien

Gebäude N1 / N2
HANGARS
Berliner Feuerwehr- und
Rettungsakademie sowie Messe-
/Kongressnutzung

Terminal D
BASECAMP
Technologie- und Innovationszentrum für
Urbane Technologien

INDUSTRIEFLÄCHEN
81 Hektar Fertigungs-/Produktions-
flächen für Urban-Tech-Industrien

**LEBEN IN INTELLIGENTEN
GEBÄUDEN**
3 geplante Wohnquartiere bieten
Platz für tausende smarter
Wohnungen

Terminal B
**KONGRESS- UND
INNOVATIONSZENTRUM**

Terminal A/ A2
BEUTH HOCHSCHULE

Gebäude E2
WORKSHOPS

SCHLÜSSELNUTZUNGEN BERLIN TXL – THE URBAN TECH REPUBLIC

SINNFRAGE

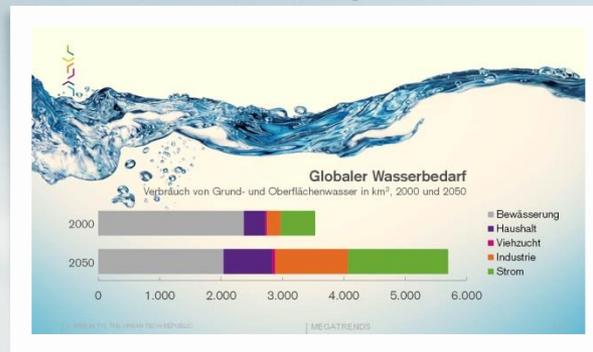
WORUM GEHT ES
WIRKLICH?



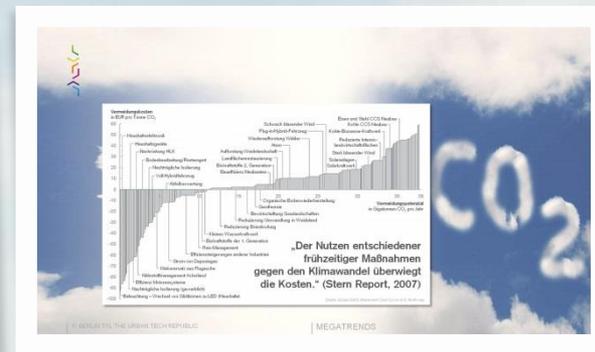
Illustration © 2011-2015 Jeffrey Murre

HERAUSFORDERUNGEN DES 21. JAHRHUNDERTS

Ressourcenmangel



Klimawandel



Energiewende



Demografischer Wandel



Urbanisierung



- 
- › Jede Woche ziehen weltweit 1,4 Mio. Menschen in Städte
 - › In den nächsten 40 Jahren werden wir noch mal so viel urbane Kapazität schaffen müssen, wie in den letzten 4.000 Jahren!
 - › In China werden in den nächsten 15 Jahren 300 - 400 Mio. Menschen in Städte ziehen. Maßnahmen äquivalent zur kompletten existierenden US Infrastruktur
 - › Erstmals in der Geschichte leben mehr Menschen in der Stadt als auf dem Land

STÄDTE: PROBLEM & CHANCE ZUGLEICH

Weltbevölkerung



Erdoberfläche



Ressourcenverbrauch



Globales BIP

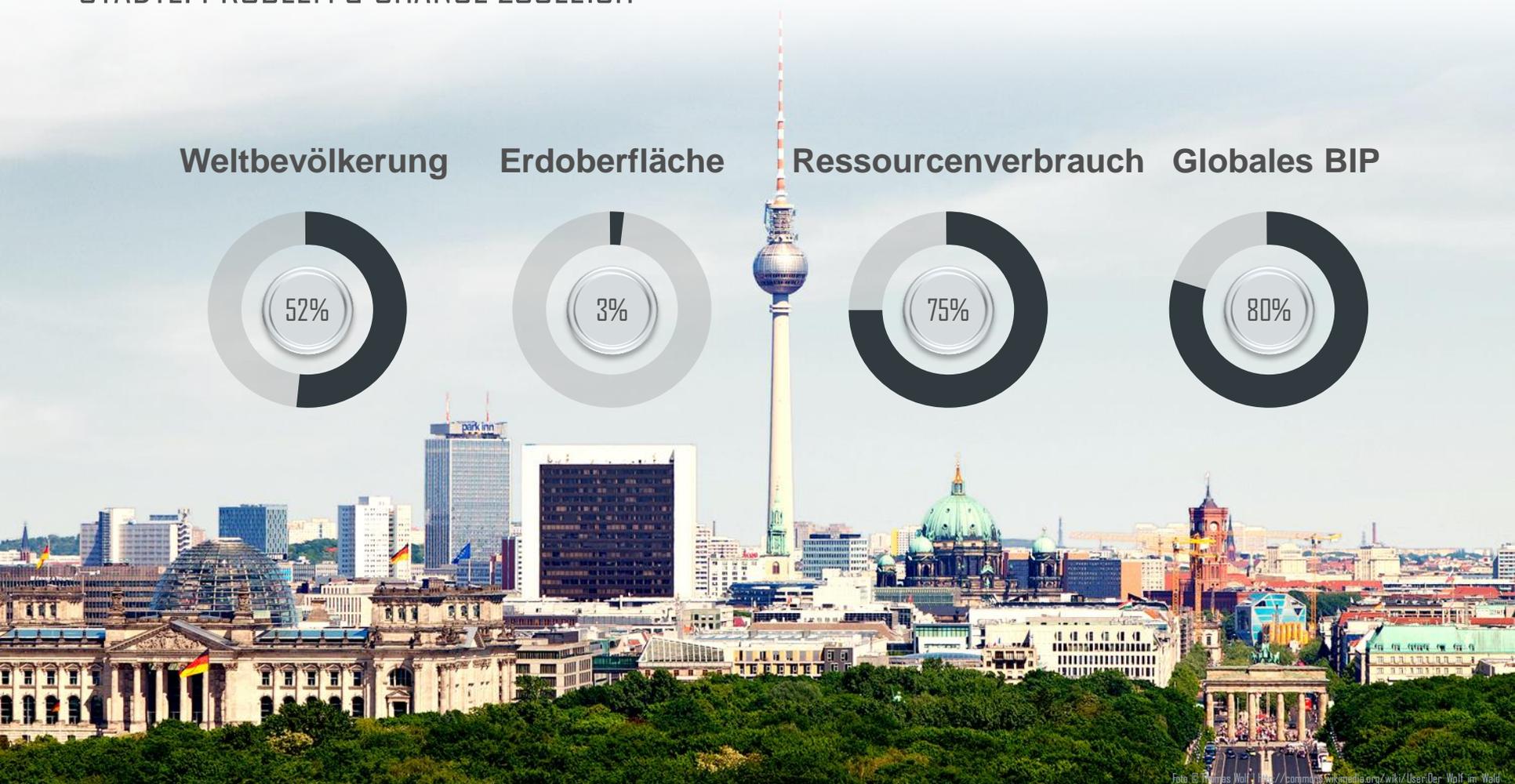
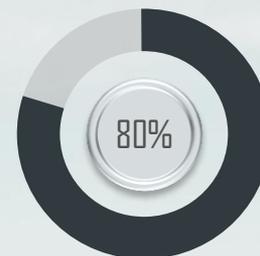


Foto: © Thomas Wolf / http://commons.wikimedia.org/wiki/User:Der_Wolf_im_Wald

EINLADUNG ZUM PERSPEKTIVWECHSEL



Bild © www.airpano.com



STÄDTE SIND GUT FÜR UNS!

GLOBALER TREND SMART CITIES



2025: 4.400 Mrd.

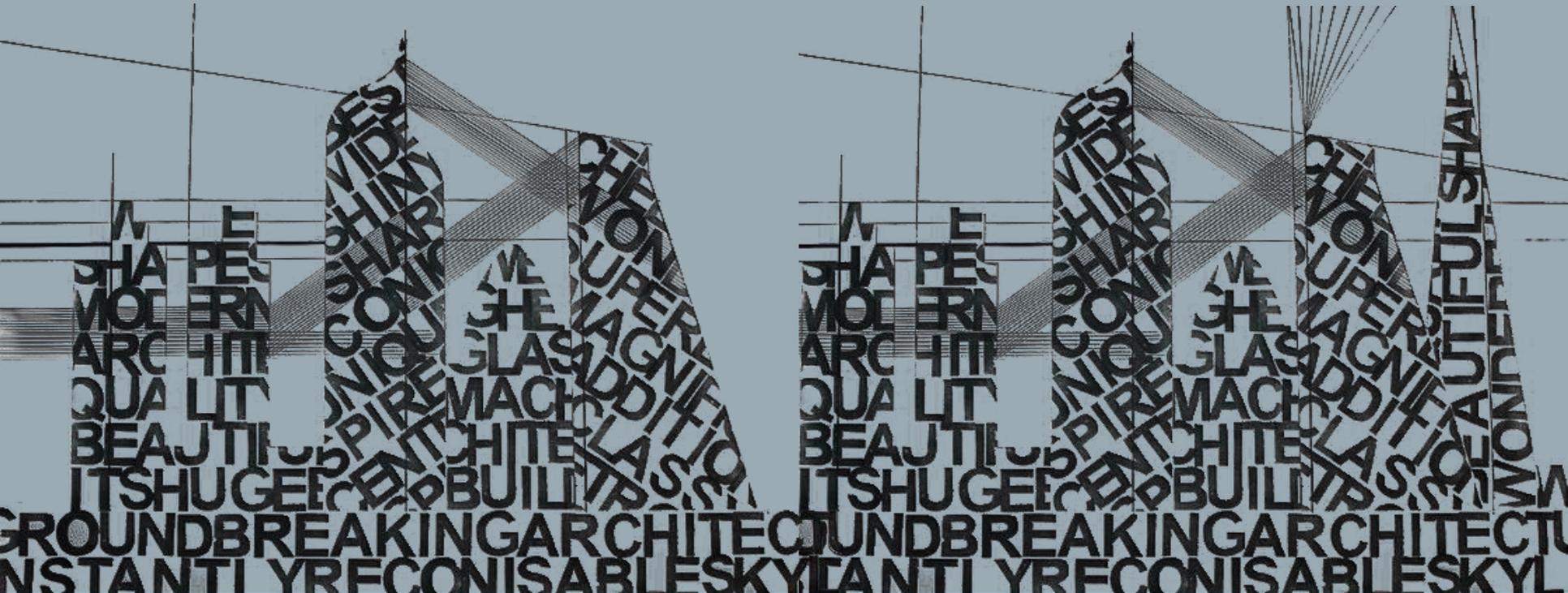
Euro Marktvolumen.

**ZUKUNFTSTECHNOLOGIEN SIND
DER MARKT DER ZUKUNFT.
DIE ZUKUNFT BEGINNT JETZT.**

BERLIN IST BESTENS GERÜSTET

70% der Stadtentwicklungsbudgete
16.51.000 € für soziale und
Forschung und Entwicklung

STADT DRUCKEN?

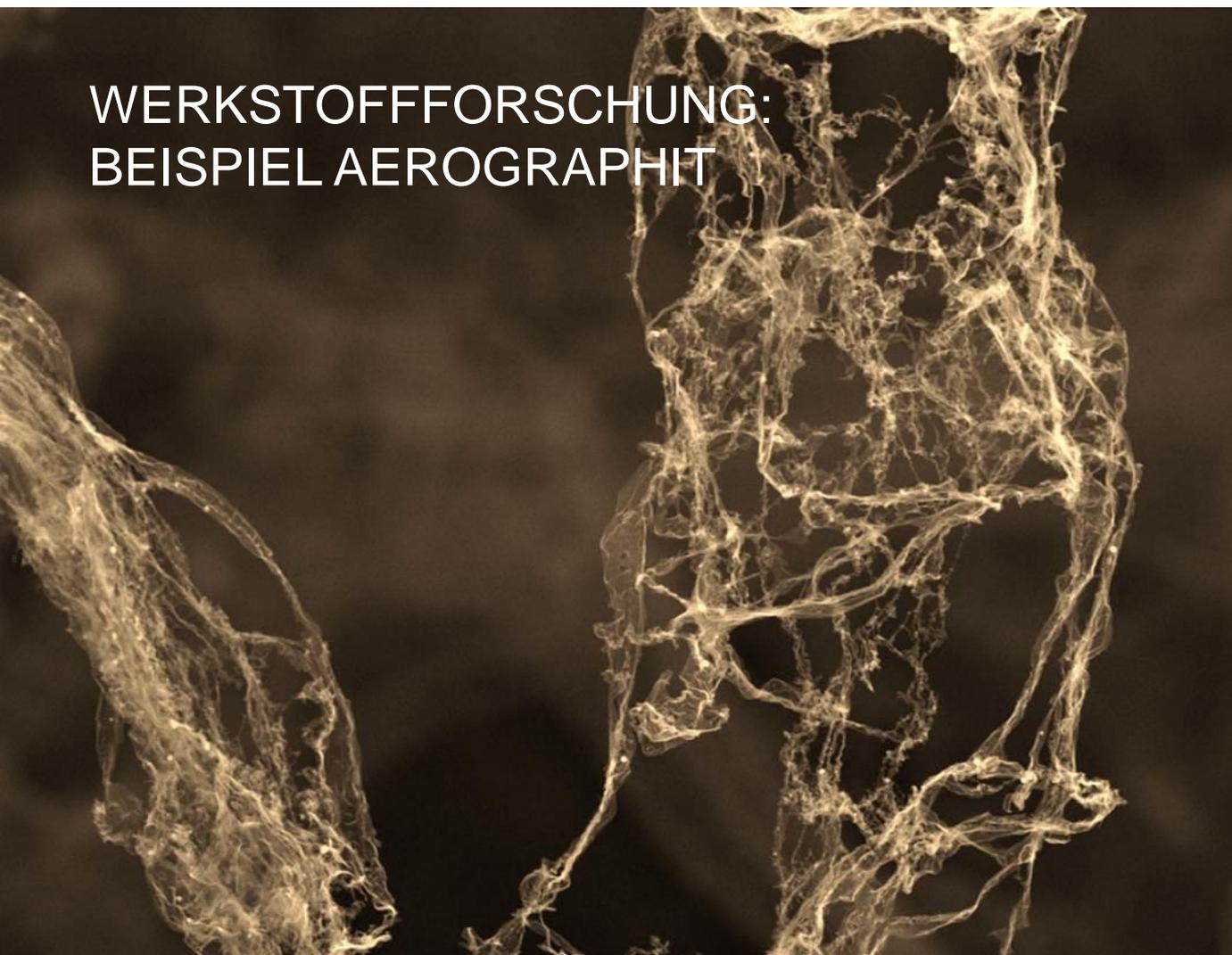






Prototype by Softskill-Design | London

WERKSTOFFFORSCHUNG: BEISPIEL AEROGRAPHIT



Eines der leichtesten Materialien der Welt

- › Gewicht: 0,2 Milligramm pro Kubikzentimeter
- › 75 mal leichter als Styropor
- › Stabil
- › Elektrisch leitfähig
- › Verformbar
- › Undurchsichtig
- › Wasserabweisend
- › Anwendung z.B. in Lithium-Ionen-Akkus

SPINNENSEIDE

**Stärkste Faser der
Welt**

SELBSTTHEILENDE
KUNSTSTOFFE



Inspired by Rubber
Tree

BIOMIMETIK



Übertragung von Phänomenen
aus der Natur auf die Technik

AUTOMATISIERTES FAHREN: DIE NÄCHSTE REVOLUTION



Source: www.autonomos-labs.com

Experimentelles
Fahrzeug der FU in
Berlin



© by Google, Inc.

INTERNET DER DINGE, 3D-DRUCK & INDUSTRIE 4.0 VERÄNDERN UNSER LEBEN



- › Ressourceneffizienz
- › Wegfall intercontinentaler Logistik
- › Im Westen kann wieder so günstig produziert werden wie in Asien!
- › Dezentrale und vernetzte/bedarfsgesteuerte Produktion in der Stadt/beim Kunden

SOURCE: DIGITALTRENDS.COM

KRITISCHE ZUKUNFTSTECHNOLOGIEN

- › Internet der Dinge
- › Hochleistungswerkstoffe
- › Fortgeschrittene Robotik
- › Alternative Antriebe
- › Saubere Energie
- › Automatisiertes Fahren
- › Genomik
- › 3-D Druck

- › Energiespeicher
- › Wasseraufbereitung
- › Wissensarbeit
- › Mobiles Internet
- › Big Data
- › Cloud Computing
- › Cybersecurity

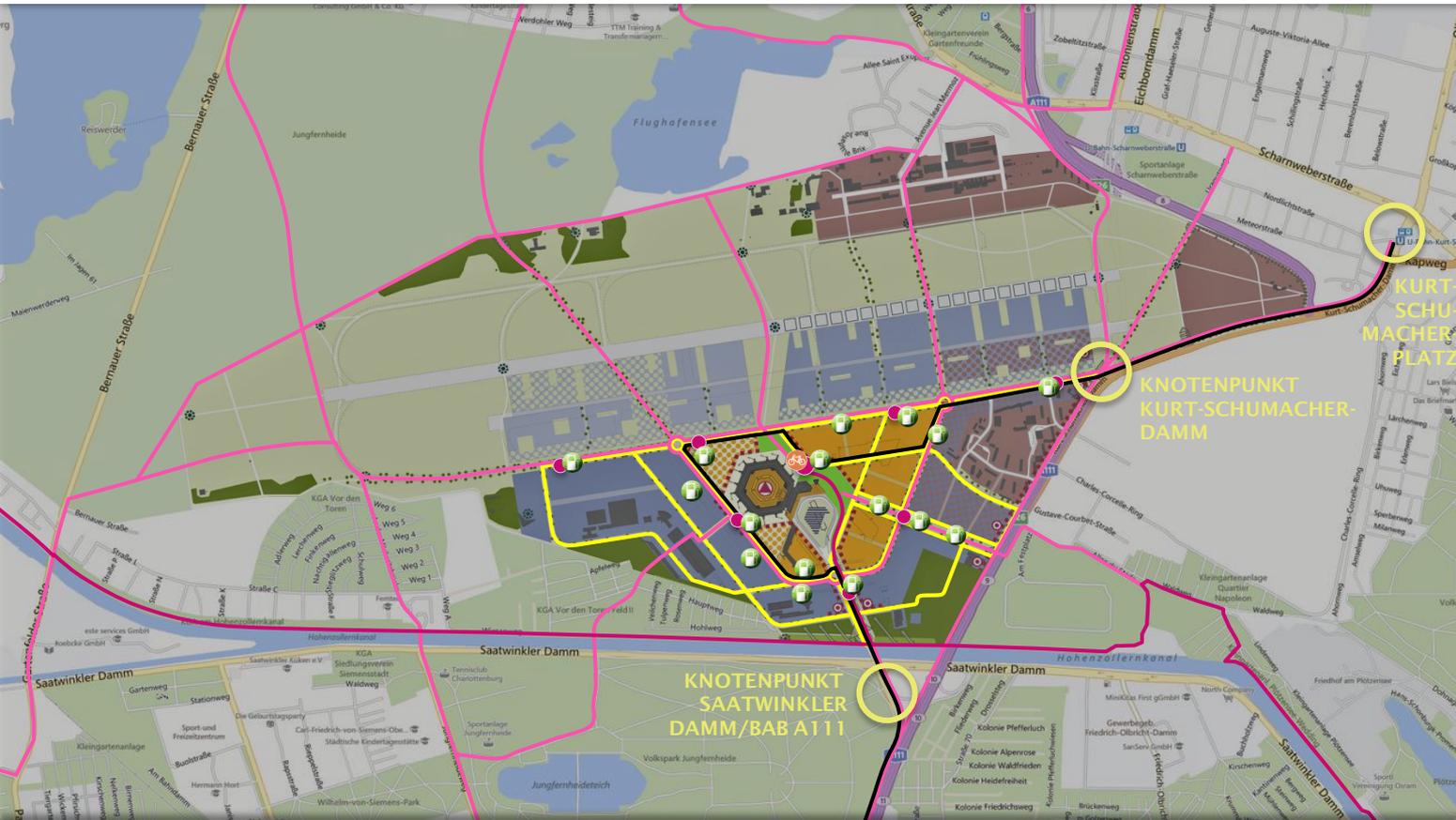


Wissenschaft



Forschung

Industrie



VERKEHRSKONZEPT BERLIN TXL

- Straßennetz —
- Mobility Hub ●
- Elektromobilität 🚲
- ÖPNV —
- Radschnellweg —
- Übergeordnetes Radwegenetz —
- Radhaus 🚲
- Begegnungszone ■

BEISPIEL MOBILITY HUB



BEISPIEL E-MOBILITY



BEISPIEL Auton. ÖPNV



BEISPIEL RADSCHNELLWEG

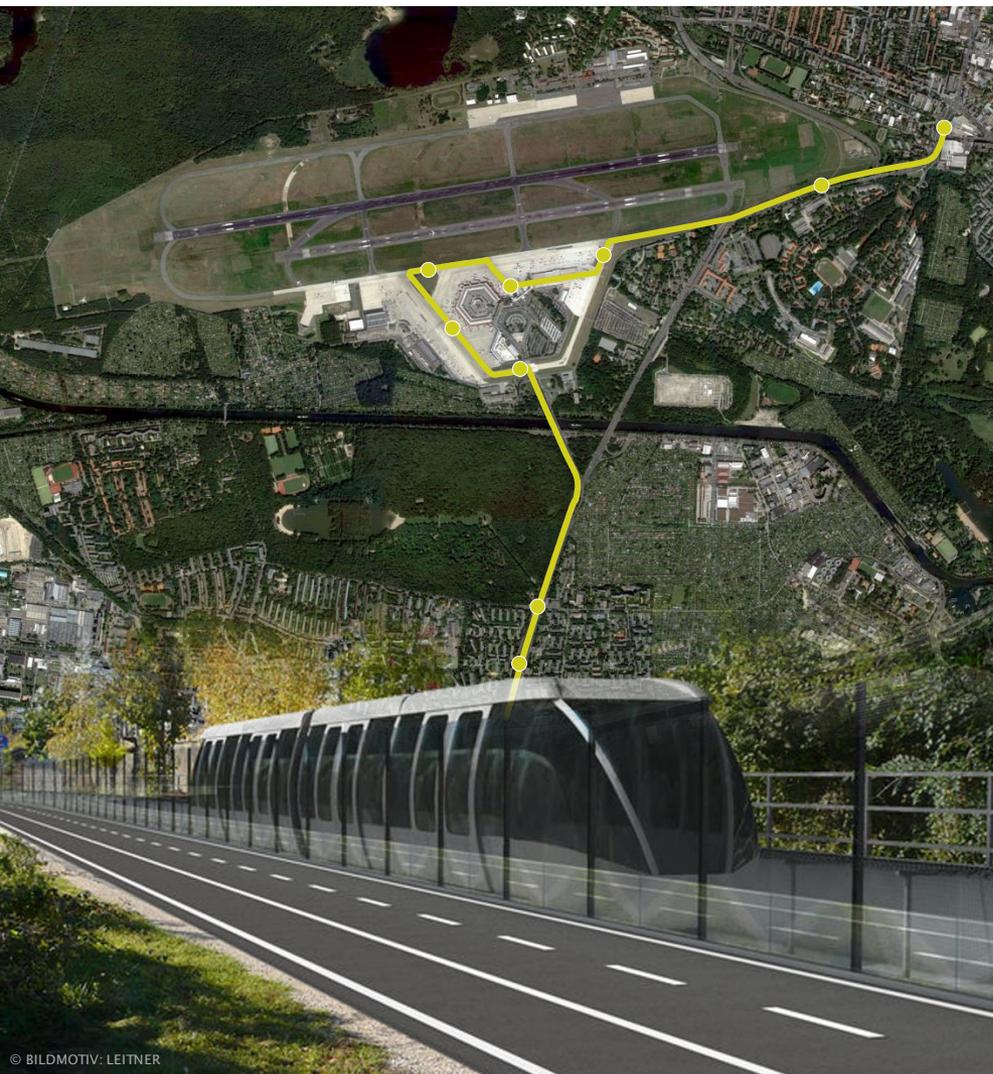


BEISPIEL RADHAUS



BEISPIEL BEGEGNUNGSZONE





ZIELKONZEPT

- > Umsetzung eines langfristigen Forschungs- und Entwicklungsvorhabens zum autonomen ÖPNV in Kooperation mit industriellen Partnern (10 - 20 Jahre Entwicklungshorizont)
- > Schaffung planerischer und baurechtlicher Voraussetzungen (Freihaltetrasse)

ENTWICKLUNGSSCHRITTE



E-Bus

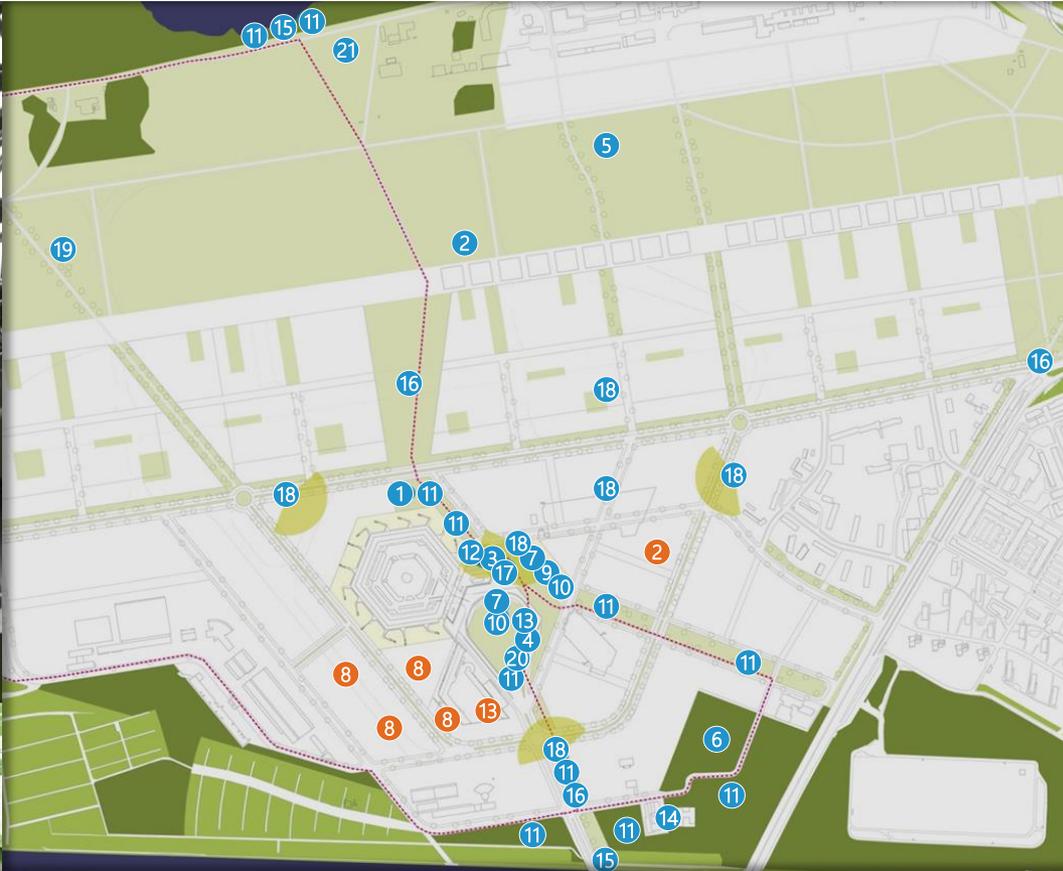


Peoplemover –
Spurgeführt auf
eigener Trasse

Peoplemover –
Spur-geführt,
kollisionsver-
meidend führerlos



**FLUGHAFENATMOSPHÄRE
SPIELERISCH ERHALTEN:**
Soundprofil, Beschilderung ...



**AUFENTHALTS-
QUALITÄT, FREIZEIT
UND ERHOLUNG**

- Temporärer Standort 1. BA
- 1 Streetball
- 2 Bolzplatz
- 3 Kletterwand
- 4 Beachvolleyball
- 5 Swingolf/Golf
- 6 Tennisplätze
- 7 Veranstaltungsplatz
- 8 Ausstellungen (Outdoor)
- 9 Kunst (Outdoor)
- 10 Sitzlandschaften
- 11 Arbeitsplätze im Freien
- 12 Lichtinstallationen
- 13 Picknickplatz
- 14 Kita
- 15 Wasserzugang
- 16 Landmarks, z.B. Flugzeug
- 17 Webcams
- 18 Virtuelles Museum
- 19 Schafe
- 20 Tischtennis
- 21 Sportplatz

ARBEITSPLÄTZE IM FREIEN

LICHTINSTALLATIONEN

STREETBALL

VIRTUELLES MUSEUM

KITA

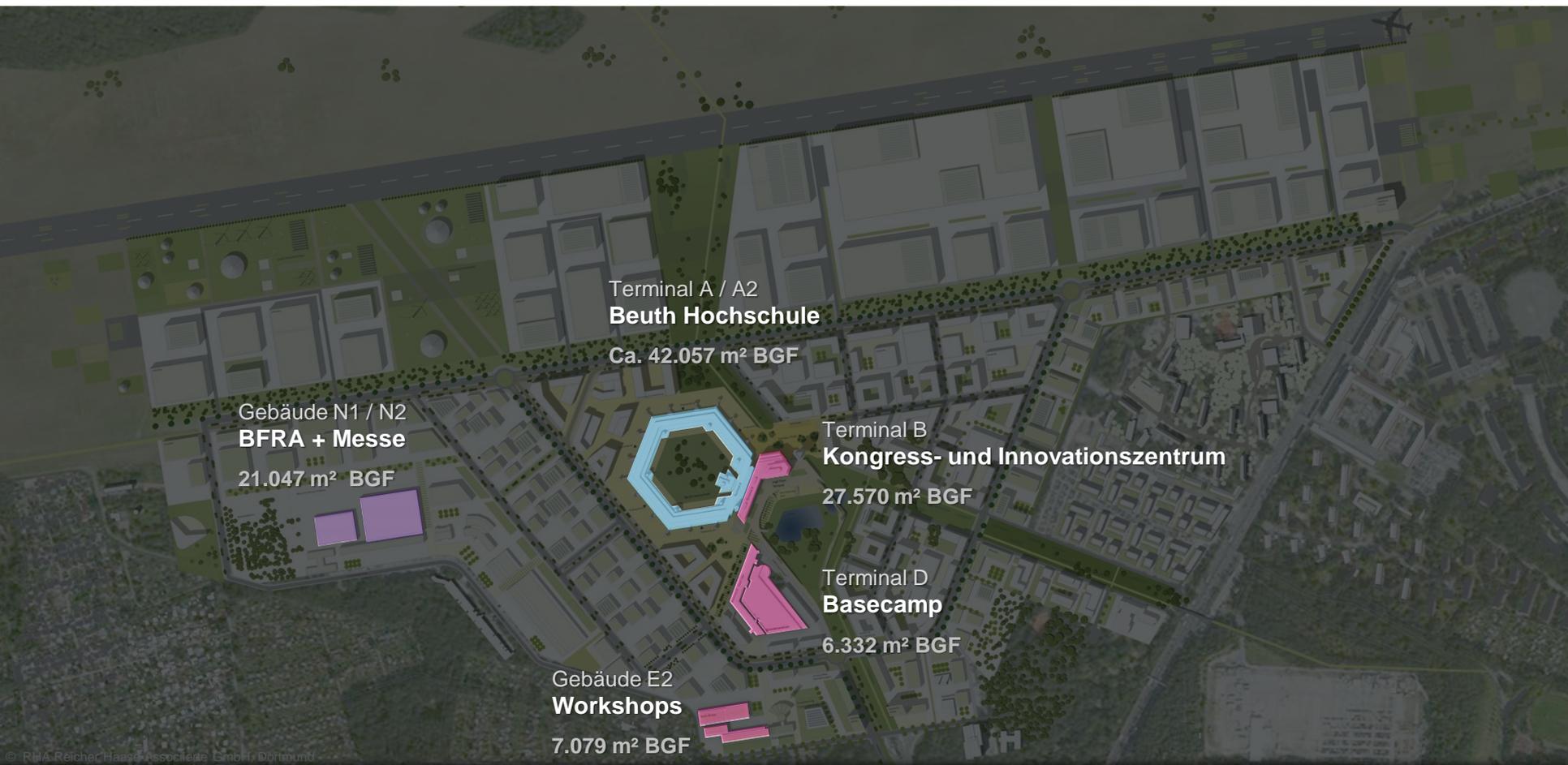
SCHAFE



150.000 m²

Gebäudeflächen.

**KREATIVITÄT BRAUCHT
UNFERTIGES. BERLIN TXL
HAT JEDE MENGE DAVON.**



© RHA Reicher Haase Associates GmbH, Dortmund

Hochbau UTR
 Hochbau Beuth HS
 Hochbau BFRA

AUSGEWÄHLTE GEBÄUDE 1.BA



**DGNB -GOLD-
ZERTIFIZIERTES
GEWERBEQUARTIER
ANGESTREBT**



**AUSGEWÄHLTE
EINZELKOMPONENTEN**

- › Ressourcenschonende Infrastruktur
- › Qualität der Verkehrssysteme
- › Freiraumangebot
- › Flächeneffizienz
- › Wasserkreislaufsysteme
- › Artenvielfalt und Vernetzung



PHASE 1

VORZERTIFIKAT

PHASE 2

**ZERTIFIKAT PLANUNG/
ERSCHLISSUNG**

PHASE 3

ZERTIFIKAT QUARTIER























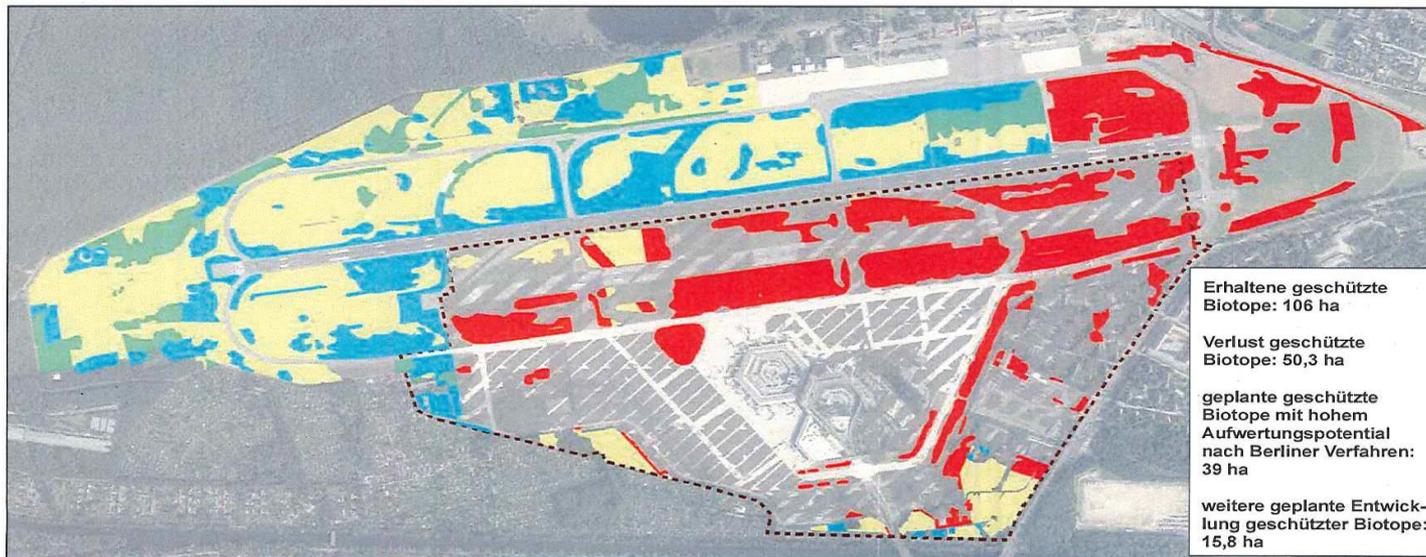




VISION BERLIN TXL 2040

- › **495** ha Gesamtareal
- › **250** ha Baufläche
- › **10** ha Experimentierfelder
- › **5.000** Neue Wohnungen im Kurt-Schumacher-Quartier
- › **800-1.000** Unternehmen, Institute, Forschungseinrichtungen
- › **€2 Mrd.** Euro Umsatz p.a.
- › **€180 Mio.** Euro p.a. Steuereffekte Land Berlin
- › **15-20.000** Arbeitsplätze
- › **10.000** Bewohner
- › **5.000** Studierende

Geschützte Biotope - Kompensation Gesamtkontext



<ul style="list-style-type: none"> erhaltene geschützte Biotope (§28) geplante geschützte Biotope (§28) mit hohem Aufwertungspotential nach Berliner Verfahren weitere geplante Entwicklung geschützter Biotope (§28) geschützte Biotope (§28), Verlust Grenze B-Pläne 	<p>Karte 15_K3: Geschützte Biotope Kompensation</p> <p>Grundlage: Art und Maß der baulichen Nutzung (Entwurf), 11.11.2013 Digitale Grundlage: 2014 09 29 TXL Basisplan SuE.dwg Biotopkartierung (Oekologie und Planung, 2014)</p>	<p>Eingriffsfolgenabschätzung Tegel - Planung -</p> <p>Stand 05/15 grF ALR</p> <p>1:16.000</p> 
---	--	---

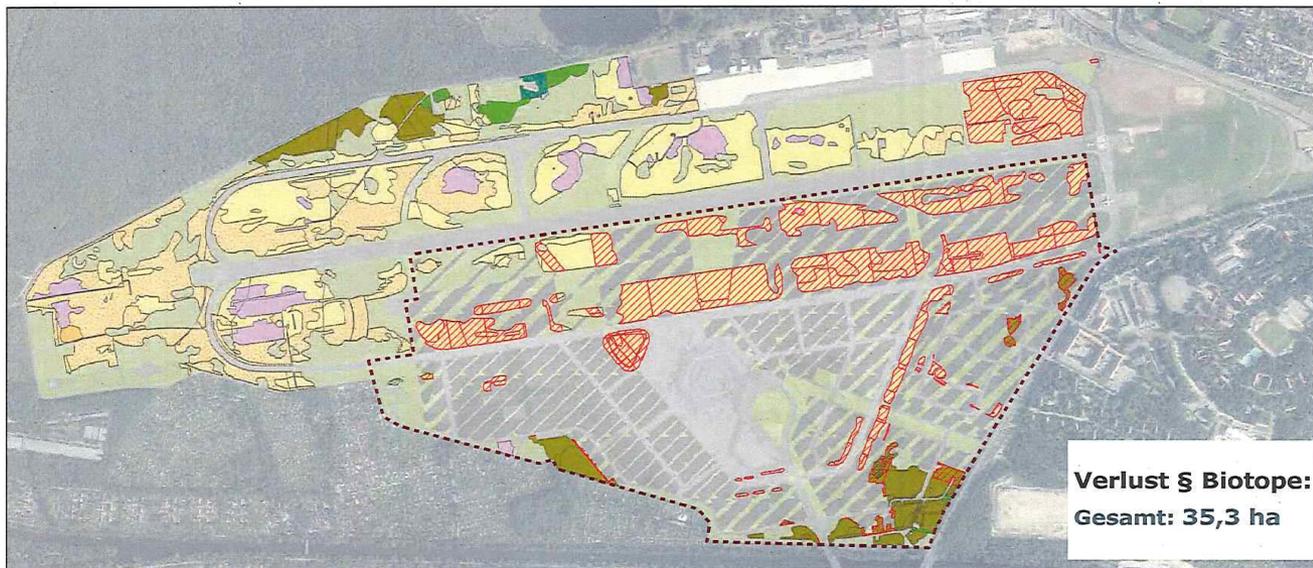
Ergebnisse Landschaftsplanerischer
Fachbeitrag zur Planung der UTR

gruppe F
Landschaftsarchitekten

Gneisenaustraße 41
10961 Berlin

www.gruppef.com
info@gruppef.com

Geschützte Biotope - Verlust (§30 BNatSchG)



<p>Bestand § 28 Biotope</p> <ul style="list-style-type: none"> 02132 temporäre Kleingewässer 0512110 Silbergras, Pflaumenfluren 0512121 Grasnelken-Rauhblattschwingelgrasen 0512122, 05121222 Heidenelken-Grasnelkenflur 0512140 Biergrasrasen 051312 Grünlandbrachen feuchter Standorte 06102, 061022 trockene Sanddünen 071021 Laubgewäcche Heideholz 08102, 08203 Eichenlaubschwäbeler 08222 Heidekraut-Kiefernwald 082808 sonstige Vornälder 08740 Rubusgestrüpp <ul style="list-style-type: none"> geschützte Biotope, Verlust (§28) Versiegelte Flächen Sonstige Biotope Grenze B-Pläne 	<p>Karte 15_P: Geschützte Biotope Verlust</p> <p>Grundlage: Art und Maß der baulichen Nutzung (Entwurf, 11.11.2013) Digitale Grundlage: 2014 09 29 TXL Basisplan SuE.dwg Biotopkartierung (Oekologie und Planung, 2014)</p>	<p>Eingriffsfolgenabschätzung Tegel - Planung -</p> <p>Stand 03/15 grF ALR</p> <p style="text-align: right;">gruppe F <small>Stadtplanung · Landschaftsarchitektur</small></p> <p>1:16.000</p>
--	--	--

Ergebnisse Landschaftsplanerischer
Fachbeitrag zur Planung der UTR

gruppe F
Landschaftsarchitekten

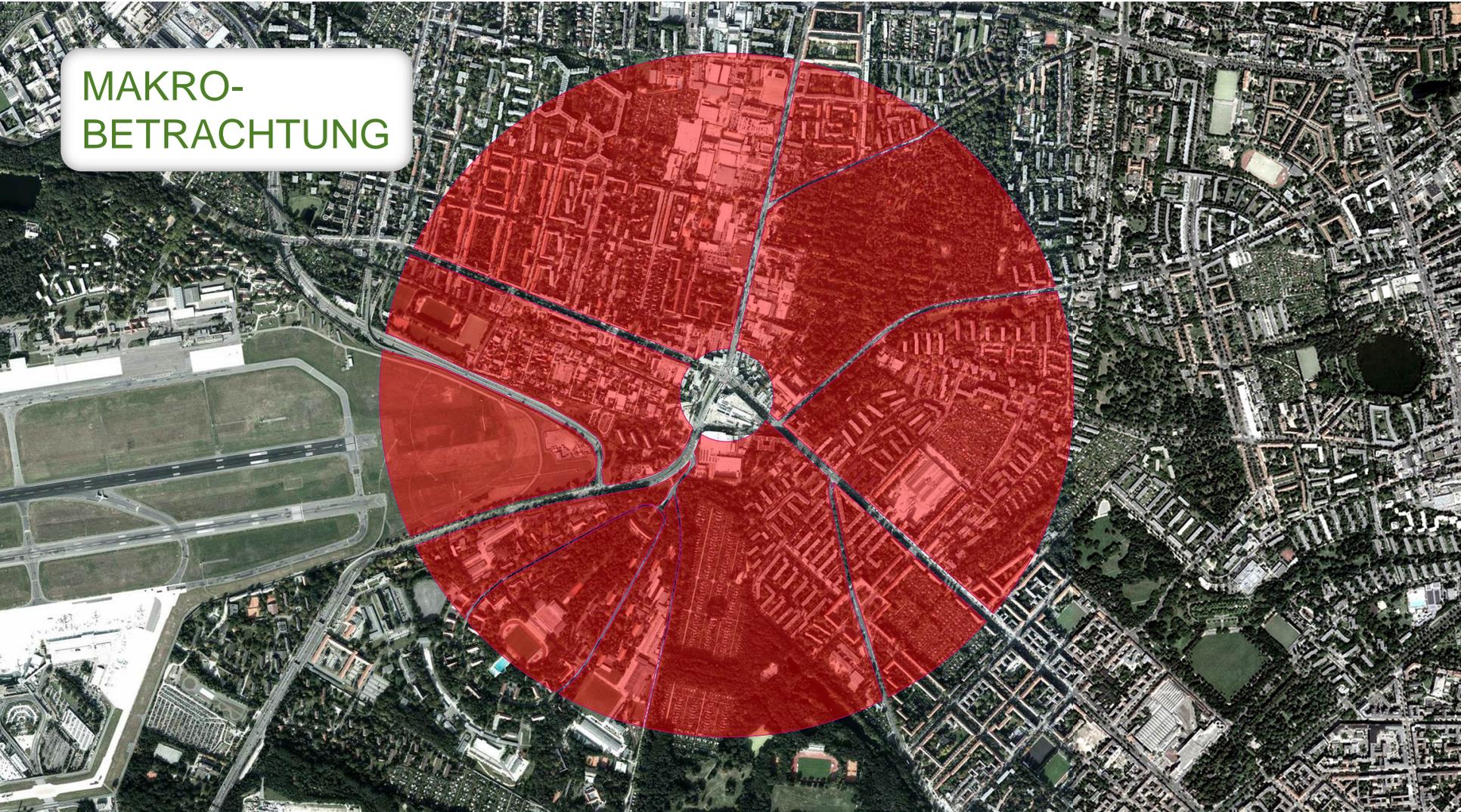
Gneisenaustraße 41
10961 Berlin

www.gruppef.com
info@gruppef.com

KURT-SCHUMACHER-QUARTIER



MAKRO-
BETRACHTUNG

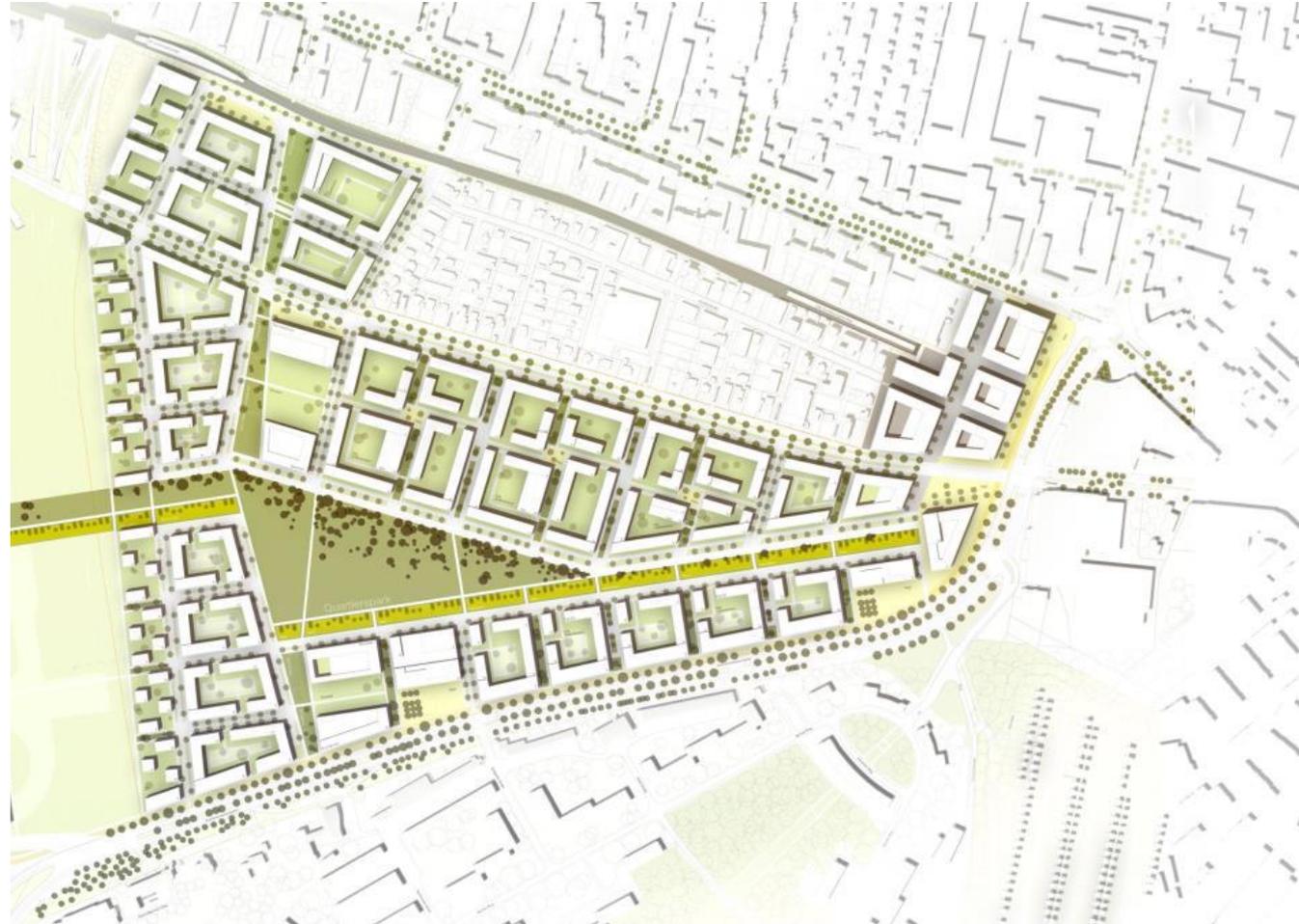


Entwurf Masterplan Fortschreibung

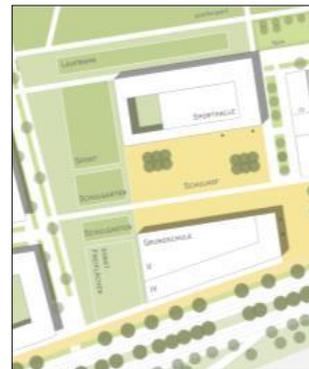


Städtebaulicher Wettbewerb

Fläche Schumacher Quartier	~ 48 ha
Wohnungen	5.022
Kitas	6
Schulen	2
Grünflächen	4,5 ha
Spielflächen	1,3 ha
Baubeginn (Herrichtung/ Erschließung)	nach Übergabe
Beginn Hochbaumaßnahmen	Ende 2019
Erste bezugsfertige Wohnungen	Ende 2021

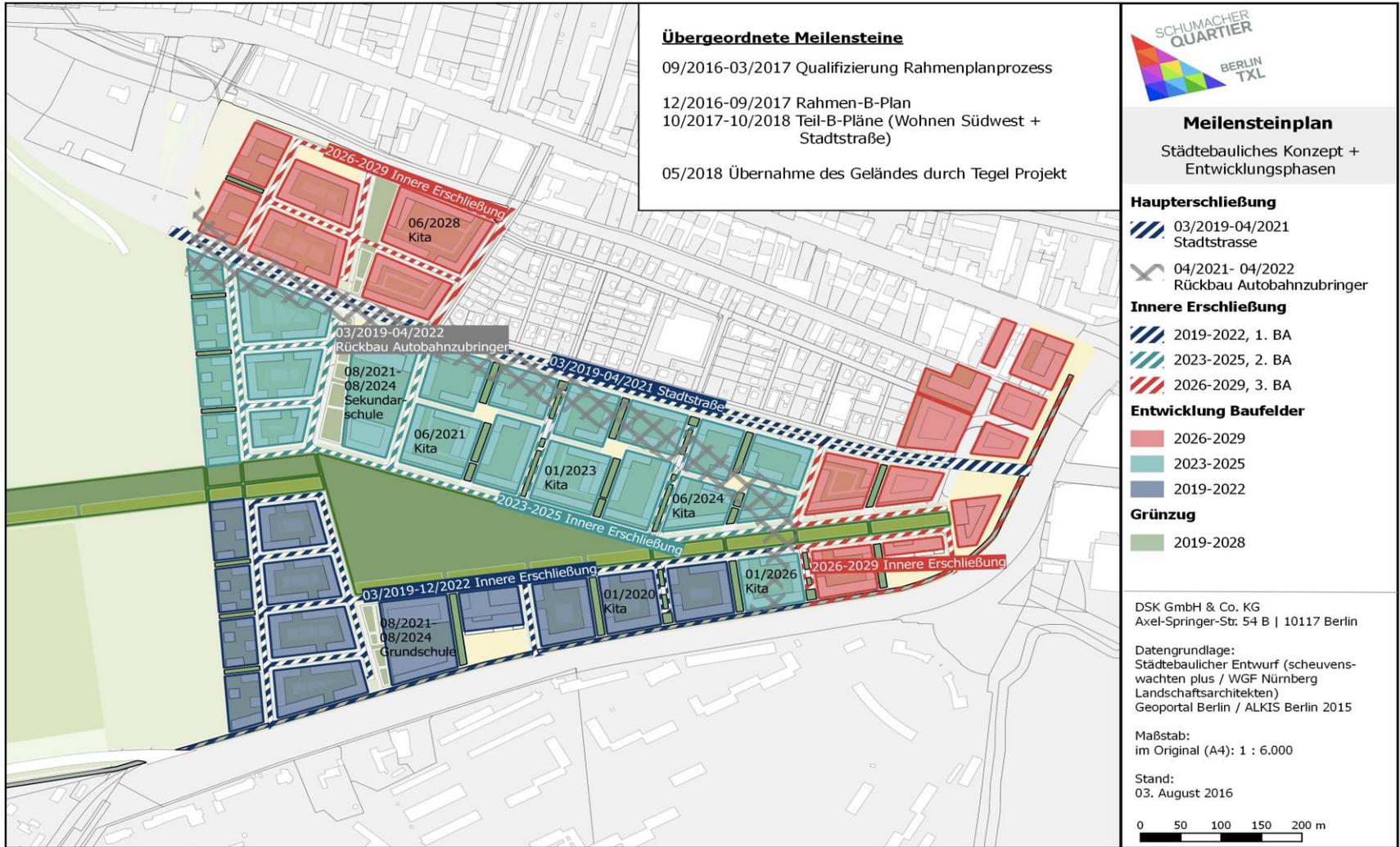


Städtebauliche Qualifizierung



Bauftragung des Gewinners des Städtebau-lichen Wettbewerbs scheuens + wachen plus, Dortmund und WGF Landschaft, Nürnberg mit der Erstellung des Städtebau-lichen Rahmenplanes mit den Leistungsbausteinen:

- › Variantenuntersuchung **Bildungsstandorte** und Zuarbeit zum Testat der frühen Kostensicherheit
- › Variantenuntersuchung **Verkehrliche Erschließung** (in Abstimmung mit den beauftragten Verkehrsplanern)
- › **Sportplätze** am Uranusweg
- › Gestalterische Grundsätze und Detaillierung der **öffentlichen Grün- und Freiflächen**
- › Städtebauliche Entwicklung **Teilquartier „Wohnen an der Neuen Meteorstraße“**
- › Städtebauliche Überprüfung von **Sondernutzungen** im Quartier (z.B. Möbelfachmarkt)
- › Konzept **Klimasmarte Stadtentwicklung** (Bearbeiter: BGMR Landschaftsarchitekten)
- › Beteiligung an den **SQ-Labs**
- › Bericht und Plandarstellung zum **Städtebaulichen Rahmenplan**



Übergeordnete Meilensteine

- 09/2016-03/2017 Qualifizierung Rahmenplanprozess
- 12/2016-09/2017 Rahmen-B-Plan
- 10/2017-10/2018 Teil-B-Pläne (Wohnen Südwest + Stadtstraße)
- 05/2018 Übernahme des Geländes durch Tegel Projekt

SCHUMACHER QUARTIER BERLIN TXL

Meilensteinplan

Städtebauliches Konzept + Entwicklungsphasen

- Haupterschließung**
- 03/2019-04/2021 Stadtstraße
 - 04/2021-04/2022 Rückbau Autobahnzubringer
- Innere Erschließung**
- 2019-2022, 1. BA
 - 2023-2025, 2. BA
 - 2026-2029, 3. BA
- Entwicklung Baufelder**
- 2026-2029
 - 2023-2025
 - 2019-2022
- Grünzug**
- 2019-2028

DSK GmbH & Co. KG
Axel-Springer-Str. 54 B | 10117 Berlin

Datengrundlage:
Städtebaulicher Entwurf (scheuven-wachten plus / WGF Nürnberg Landschaftsarchitekten)
Geoportal Berlin / ALKIS Berlin 2015

Maßstab:
im Original (A4): 1 : 6.000

Stand:
03. August 2016

0 50 100 150 200 m

