

„die neue Stadt!“ = „...die alte Stadt“ = „SpeicherStadt“ !?



SPEICHERSTADTKERPEN IN DER ENERGIELANDSCHAFT RHEINISCHES REVIER

Impulsvortrag anlässlich der 3. Strukturkonferenz 2019

28.6.19, Kreishaus Bergheim

Joachim Schwister, Dezernat III – Technischer Beigeordneter, Stadt Kerpen

DAS RHEINISCHE REVIER

(...aus der Perspektive des REK)

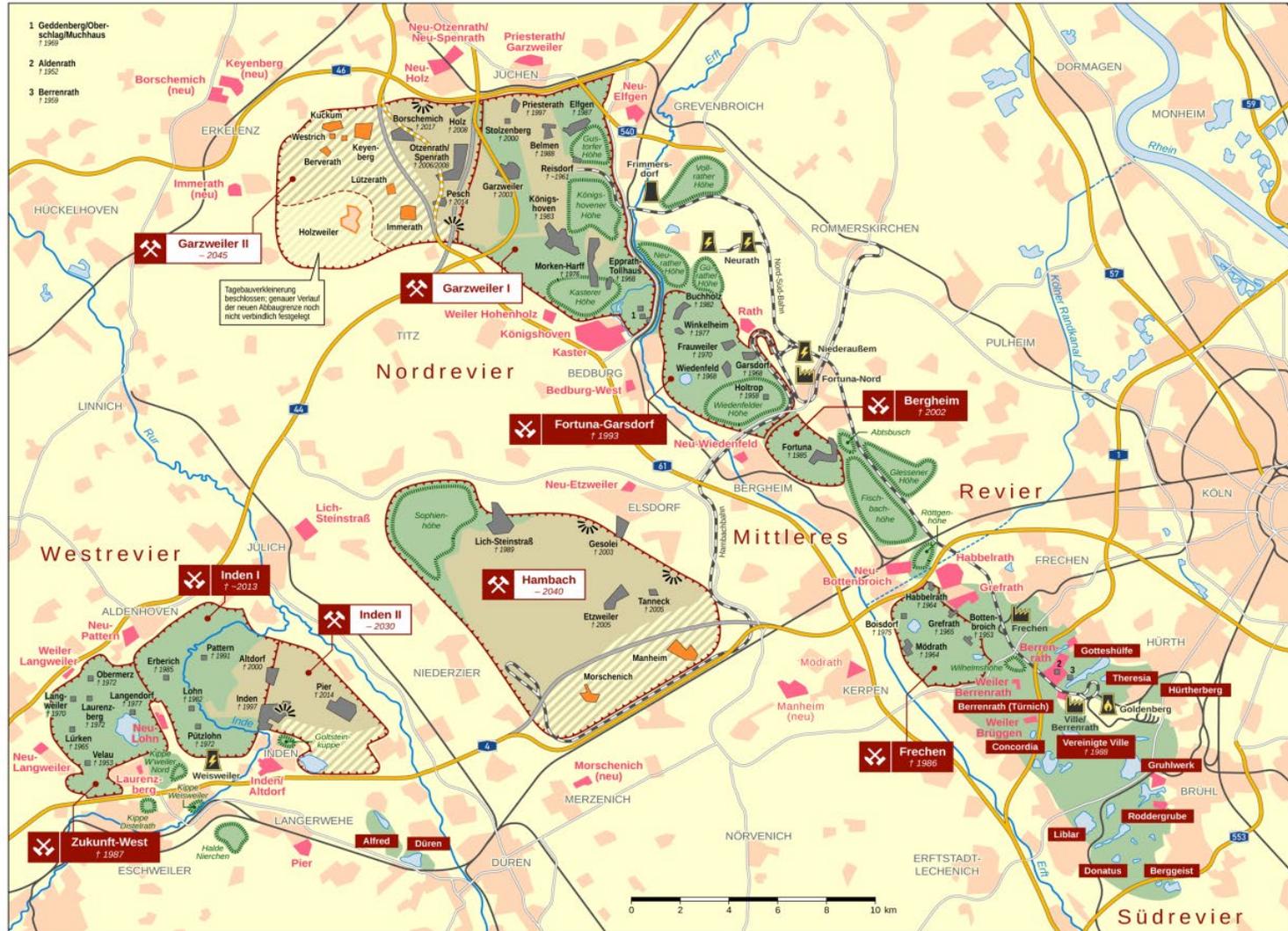


Titel, Thesen, Themen:

- Neue Stadt = Alte Stadt = SpeicherStadt ?!
- ...unser Revier und die E N E R G I E
- (angeblich) aktuelle Stadt – Wohn - Trends
- Exkurs:
 - „...was bisher geschah“ (eine kleine Stadtgeschichte)
 - „Revolutionen“ + Schlussfolgerungen
- SpeicherStadtKerpen – die neue „Smartheit“
- Zukunft macht Spass...

DAS RHEINISCHE REVIER - HEUTE

REGIONALE RESSOURCEN NUTZEN, ENERGIEREGION SEIN



Quelle: RWE, Wikimedia

WIE LEBEN / WOHNEN WIR ZUKÜNFTIG ?

(...und im Rheinischen Revier?)

(angeblich)

3 allgemeine MEGA – Stadt - Trends:

- ... **urbaner**

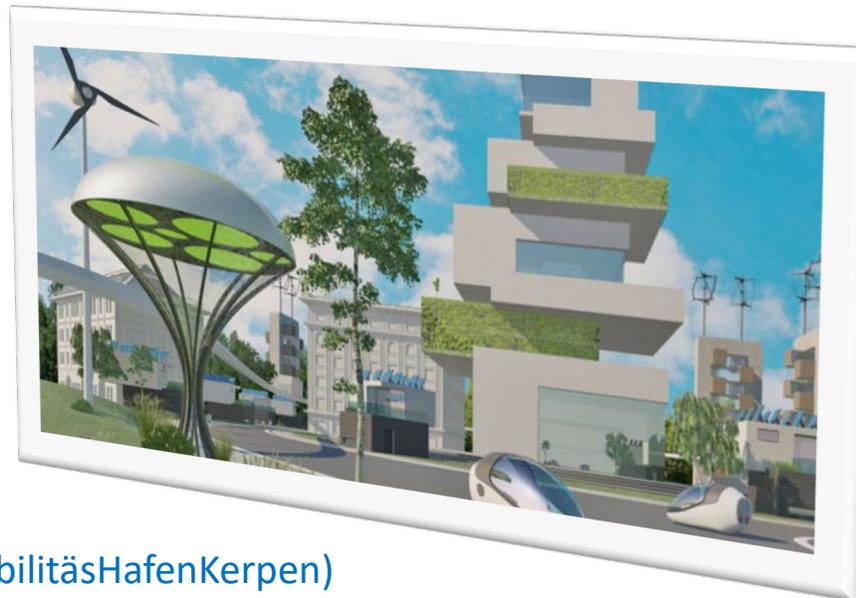
(siehe: BahnStadtHorrem)

- ... **grüner**

(siehe: GartenLandStadt Buir)

- ... **digitaler**

(siehe: IMS Boelke_Campus am MobilitäsHafenKerpen)

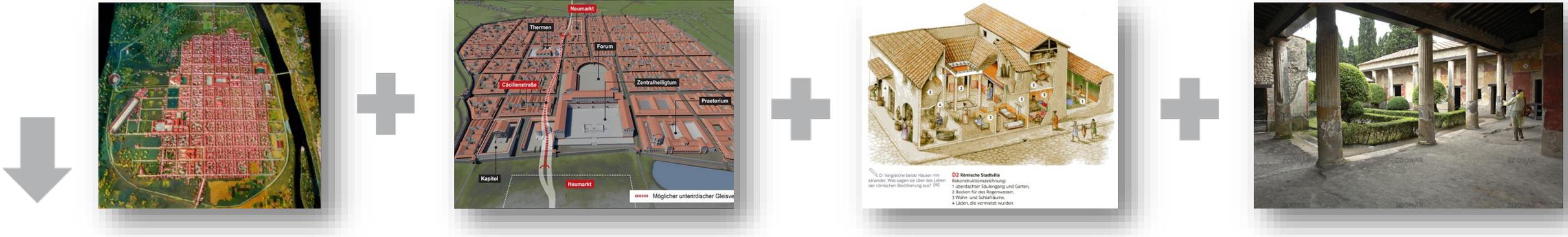


Exkurs

Was bisher geschah, oder:

„EINE KLEINE GESCHICHTE DER EUROPÄISCHEN STADT...“

I. die römische Stadt bis ca. 400 n. Chr. (Stadtgründungen zur militärischen Sicherung Besiedlung von Kolonien)



II. die Mittelalterliche Stadt um ca. 1200 n Chr. (Stadt entsteht an naturräumlich gegebenen Handelsplätzen und – wegen)



Was bisher geschah, oder:

„EINE KLEINE GESCHICHTE DER EUROPÄISCHEN STADT...“

III. die ideale Renaissance - Stadt ca. 1400 (Stadt als feudaler Repräsentationsort und Militärbauwerk)



IV. die romantische Biedermeier – Stadt ca. 1850 (Stadt als Ort des bürgerlichen Lebens)



Was bisher geschah, oder:

„EINE KLEINE GESCHICHTE DER EUROPÄISCHEN STADT...“

V. die Gründerzeit - Stadt ca. 1890 (Stadterweiterung als Ausdruck von wirtschaftlicher Entwicklung und Prosperität)



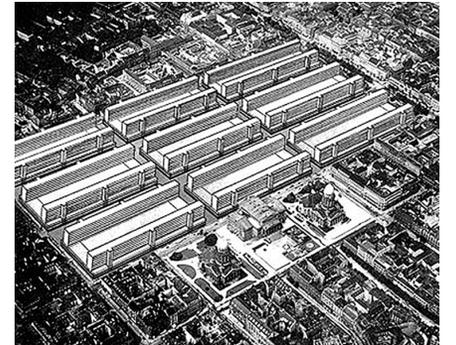
VI. Die Garten – Stadt ca. 1910 (Stadt als gesellschaftliches Reformprojekt)



Was bisher geschah, oder:

„EINE KLEINE GESCHICHTE DER EUROPÄISCHEN STADT...“

VII. Die moderne und funktionale Stadt ca. 1920 (Die Stadt als funktionale Maschine)



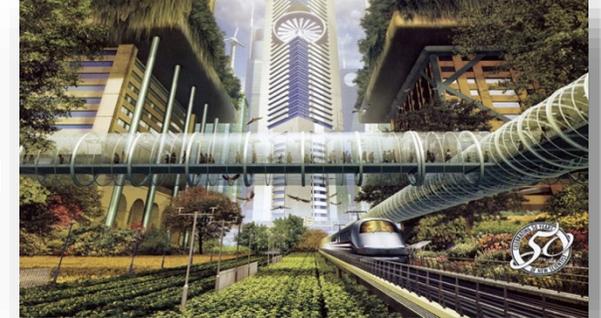
VIII. Die autogerechte Stadt ca. 1950 (Die Stadt als Verkehrsraum)



Was bisher geschah, oder:

„EINE KLEINE GESCHICHTE DER EUROPÄISCHEN STADT...“

IX. Die „Morgen – Stadt“ ca. 2030 ? (Die Stadt als komplexes „Technik - und Öko - Paradies“)

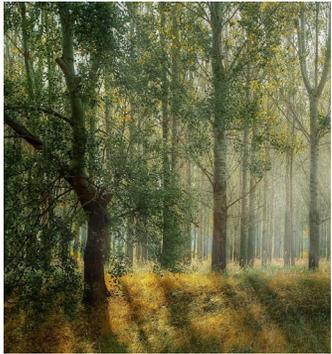


???

ENTWICKLUNG BEDEUTET: RÄUME (NEU) DENKEN

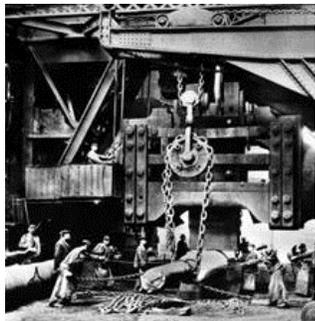
A) die **neolithische** Revolution (ca. 9000 v. Chr.) B) die **industrielle** Revolution (19. Jhdt.) C) die **digitale** Revolution (21. Jhdt.)

A) REAGIEREN AUF VORHANDENE RÄUME



sammeln / jagen

B) BENUTZEN VON VORHANDENEN RÄUMEN



verbrauchen / umwandeln

C) GESTALTEN VORHANDENER RÄUME



säen / ernten



speichern



veredeln



verkaufen



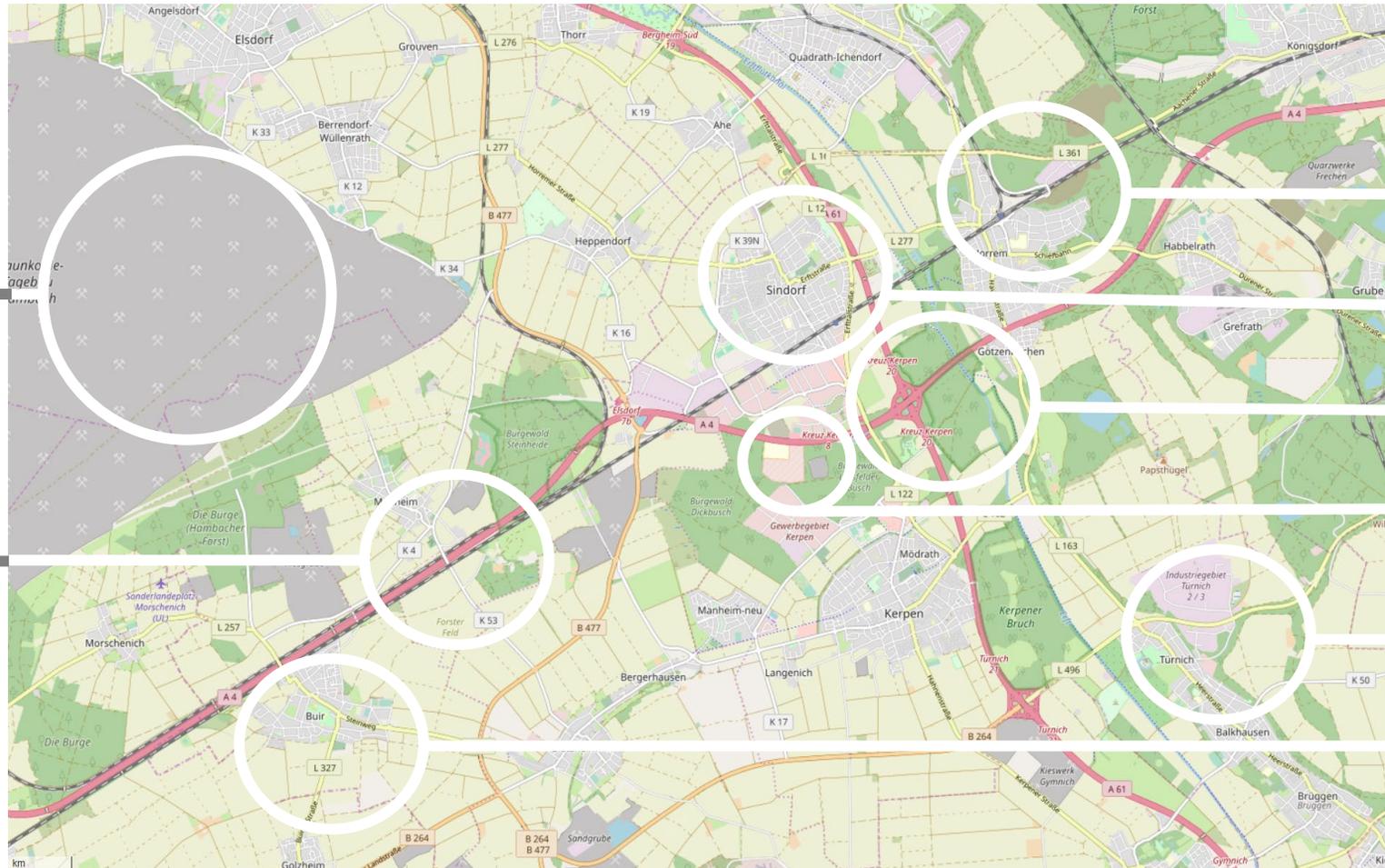
KOLPINGSTADT KERPEN

DIE „BLAUPAUSE“ IM ZENTRUM DES RHEINISCHEN REVIERS !?



DIE SPEICHERSTADTKERPEN

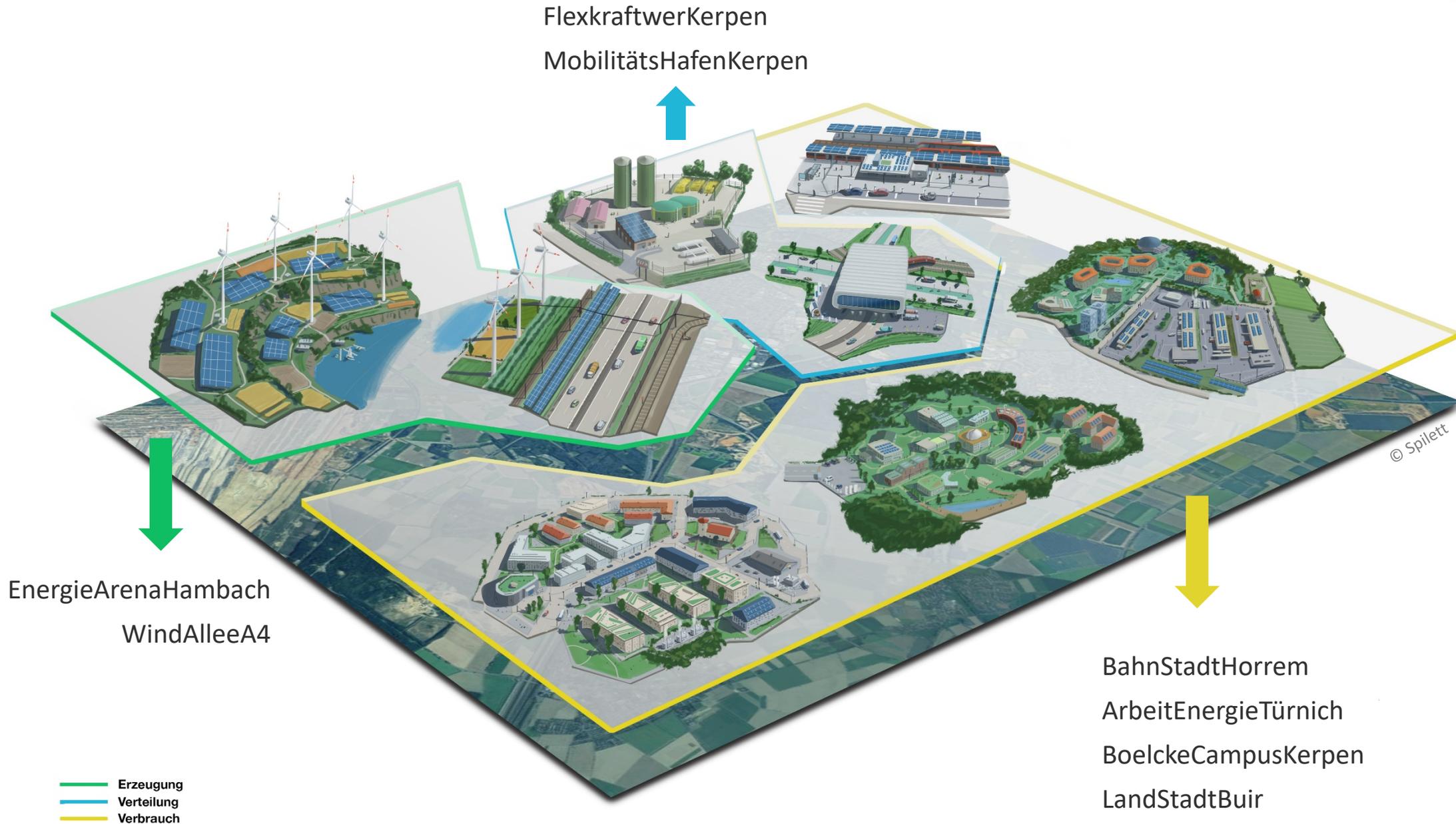
PLANUNGSÜBERSICHT ZU DEN ERSTEN 8 WACHSTUMS- UND ENTWICKLUNGSKERNEN



 **EnergieArena
Hambach**

 **WindAllee A4**

- BahnStadt
Horrem**   
- FlexKraftWerk
Kerpen**   
- MobilitätsHafen
Kerpen**   
- BoelckeCampus
Kerpen**    
- EnergieArbeit
Türnich**    
- LandStadtBuir**    



ENERGIEARENAHAMBACH

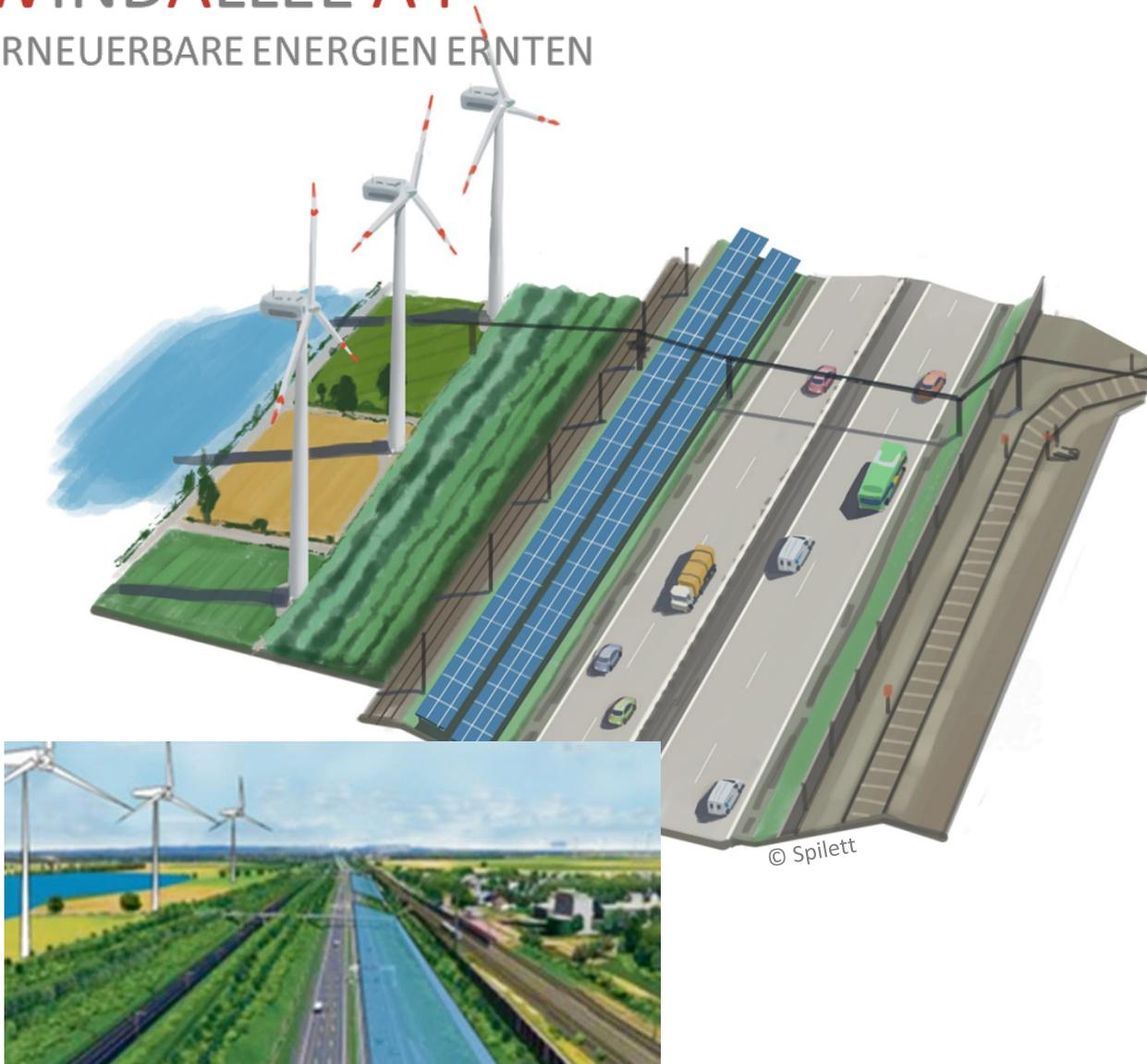
ERNEUERBARE ENERGIEN ERNTEN



- **Idee:** Nutzung von bis zu 82 km² freierwerdender Flächen in den Tagebauen des Rheinischen Reviers zum Ausbau und zur Speicherung von Erneuerbaren Energien
- **Potentiale:** xy GW installierte Leistung mit jährlichen Erträgen von bis zu xy GWh
- **Ziele:** Energieregion bleiben, klimaneutral werden
- **Aktivitäten:**
 - * Abstimmungen mit allen Beteiligten
 - * Bauplanerische Grundlagen schaffen
 - * Konzept zur Erschließung formulieren (Ziele, Maßnahmen, Fahrplan, Verantwortlichkeiten)
 - * Investoren gewinnen
 - * Förderung beantragen
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen, Stadtwerke Kerpen, Zukunftsagentur Rheinland, RWE, Greenpeace Energy

WINDALLEE A4

ERNEUERBARE ENERGIEN ERNTEN



- **Idee:** Existierende Verkehrsinfrastrukturen für den Ausbau Erneuerbarer Energien erschließen
- **Potentiale:** **xy** GW installierte Leistung mit jährlichen Erträgen von bis zu **xy** GWh
- **Ziele:** Innovationstreiber und Testgebiet werden für integrierte Verkehrs-Energie-Infrastrukturen
- **Aktivitäten:**
 - * Abstimmung mit allen Beteiligten
 - * Bauplanerische Grundlagen schaffen
 - * Konzept zur Erschließung formulieren (Ziele, Maßnahmen, Fahrplan, Verantwortlichkeiten)
 - * Investoren gewinnen
 - * Förderung beantragen
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen, Stadtwerke Kerpen

DAS RHEINISCHE REVIER – MORGEN

REGIONALE RESSOURCEN NUTZEN, ENERGIEREGION BLEIBEN



FLEXKRAFTWERKERPEN

ERNEUERBARE ENERGIEN SPEICHERN, VEREDELN UND VERKAUFEN



(1) Vorschlag, zu diskutieren

- **Idee:** Nutzung der Erneuerbaren Energien zur bedarfsorientierten Versorgung der Nachfrage aus regionalen Verkehrs- und Wärmemärkten
- **Potentiale:** Erzeugung von jährlich **xy** GWh klimaneutralen Kraft und Brennstoffen für die Region
- **Ziele:** Umwandlung und Speicherung des erneuerbaren Stroms in Wasserstoff unter Nutzung der entstehenden Abwärme in Nahwärmenetzen
- **Aktivitäten:**
 - * Strategie Wasserstoffmodellregion erstellen (Ziele, Energieumsätze, Märkte, Fahrplan)
 - * Technologiekonzept entwickeln und in die regionalen Energiemärkte integrieren
 - * Machbarkeitsstudie erstellen und Umweltnutzen quantifizieren
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen, Stadtwerke Kerpen, REVG, EMCEL

MOBILITÄTSHAFENKERPEN

ERNEUERBARE ENERGIEN SPEICHERN, VEREDELN UND VERKAUFEN



- **Idee:** Schaffung eines attraktiven und digitalen Steuerungs-, Umstiegs- und Verladeorts am Autobahnkreuz Kerpen
- **Potentiale:** Bereitstellung von täglich **xy** GWh emissionsfreien Kraftstoffen für den Transport von bis zu 300.000 Menschen und 400.000 Tonnen Waren.
- **Ziele:** Energie- und klimapolitischen Potentiale der Transitverkehre erschließen und intelligente Verkehrsflusslenkung etablieren
- **Aktivitäten:**
 - * Analyse der Verkehrsflüsse
 - * Entwicklung von Betankungskonzepten für alternative Treibstoffe (Strom und Wasserstoff)
 - * Machbarkeitsanalyse und Klimanutzen quantifizieren
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen, Stadtwerke Kerpen, Tankstellenbetreiber, Logistikunternehmen

(1) Vorschlag, zu diskutieren

ENERGIEARBEIT TÜRNICHT

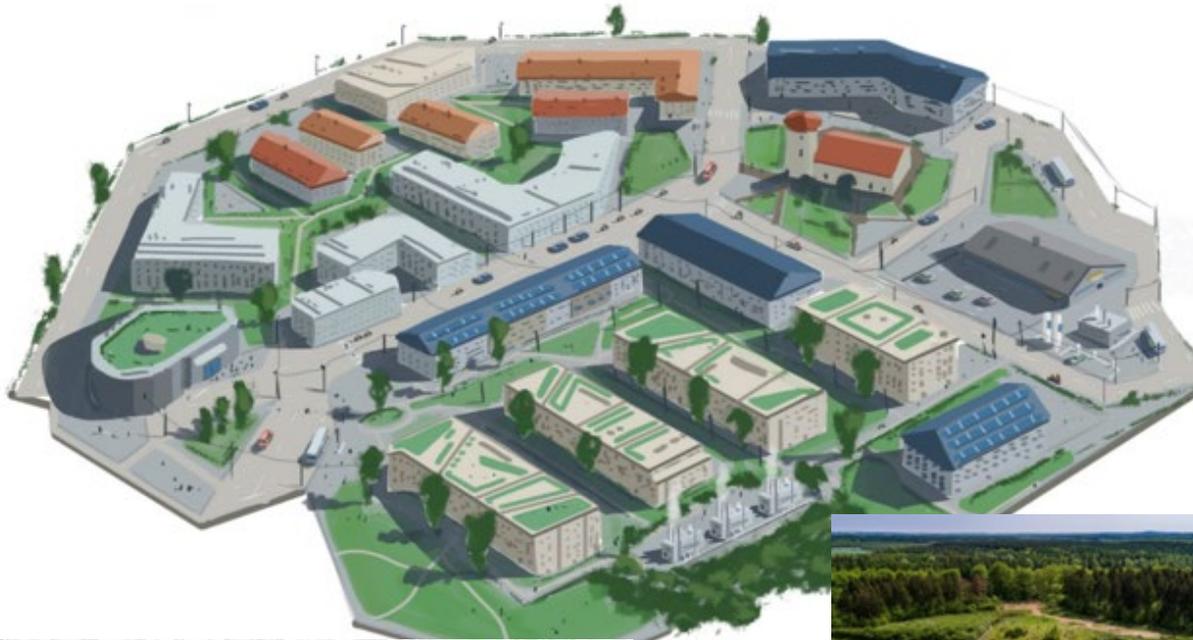
ERNEUERBARE ENERGIEN ERNTEN, SPEICHERN UND NUTZEN



- **Idee:** Entwicklung und Realisierung eines klimaneutralen Quartierskonzepts für Gewerbegebiete (Gebäude, Produktion, Verkehr)
- Potentiale:** Einsatz von jährlich **xy** GWh Strom und Wärme sowie **xy** GWh Kraftstoffen aus erneuerbaren regionalen Energiequellen
- Ziele:** Absatzmarkt für die regional erzeugten, emissionsfreien Energieprodukte schaffen & innovativen Technologien / Dienstleistungen für Unternehmen im Alltag erfahrbar machen
- Aktivitäten:**
 - * Erfassung und Analyse des Energiebedarfs
 - * Potentialanalyse zur lokalen Energieerzeugung
 - * Entwicklung eines Quartierskonzepts für das Gewerbegebiet & Fahrplan zur Realisierung
 - * Akzeptanzanalysen und –management, begleitende Öffentlichkeitsarbeit
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen, Stadtwerke Kerpen, Unternehmen am Standort, Mobilitätsdienstleister

LANDSTADTBUIR

ERNEUERBARE ENERGIEN ERNTEN, SPEICHERN UND NUTZEN



- **Idee:** Entwicklung und Realisierung eines klimaneutralen Quartierskonzepts für Wohngebiete (Wohnen, Freizeit, Mobilität, Ver- und Entsorgung)
- **Potentiale:** Einsatz von jährlich **xy** GWh Strom und Wärme sowie **xy** GWh Kraftstoffen aus erneuerbaren regionalen Energiequellen
- **Ziele:** Absatzmarkt für die regional erzeugten, emissionsfreien Energieprodukte schaffen & innovativen Technologien / Dienstleistungen für Menschen im Alltag erfahrbar machen
- **Aktivitäten:** * Erfassung und Analyse der Bedarfe und Bedürfnisse
* Entwicklung eines klimaneutralen Quartierskonzepts
* Erstellung einer Finanzierungsstrategie (Investoren, Förderprogramme, Bewohner)
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen / Buir, Stadtwerke Kerpen, Architekten der Region, interessierte Anwohner ²⁰

BAHNSTADTHORREM

ERNEUERBARE ENERGIEN ERNTEN, SPEICHERN UND NUTZEN



- **Idee:** Ausbau und Etablierung des Bahnhofquartiers Horrem als Zentrum eines regional nachhaltigen, intermodalen Mobilitätsmanagements von Pendler- und Quartiersverkehren
- **Potentiale:** Täglich frequentieren **xy** Menschen den Bahnhof, eine Kapazitätserweiterung auf **xy** Menschen ist möglich und wird angestrebt
- **Ziele:** Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs durch attraktive Angebote, Nutzung regionaler Energiequellen für die Sicherstellung einer emissionsfreien Mobilität
- **Aktivitäten:**
 - * Analyse der aktuellen Verkehrsströme & des aktuellen Mobilitätsverhaltens
 - * Identifizierung zukünftiger Bedarfe und Bedürfnisse (lokal, regional, überregional)
 - * Entwicklung eines intermodalen, nachhaltigen Mobilitätskonzepts
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen, Stadtwerke Kerpen, Pendler / Anwohner Horrem, REVG, DB, Taxis

BOELCKECAMPUSKERPEN

ERNEUERBARE ENERGIEN ERNTEN, SPEICHERN UND NUTZEN

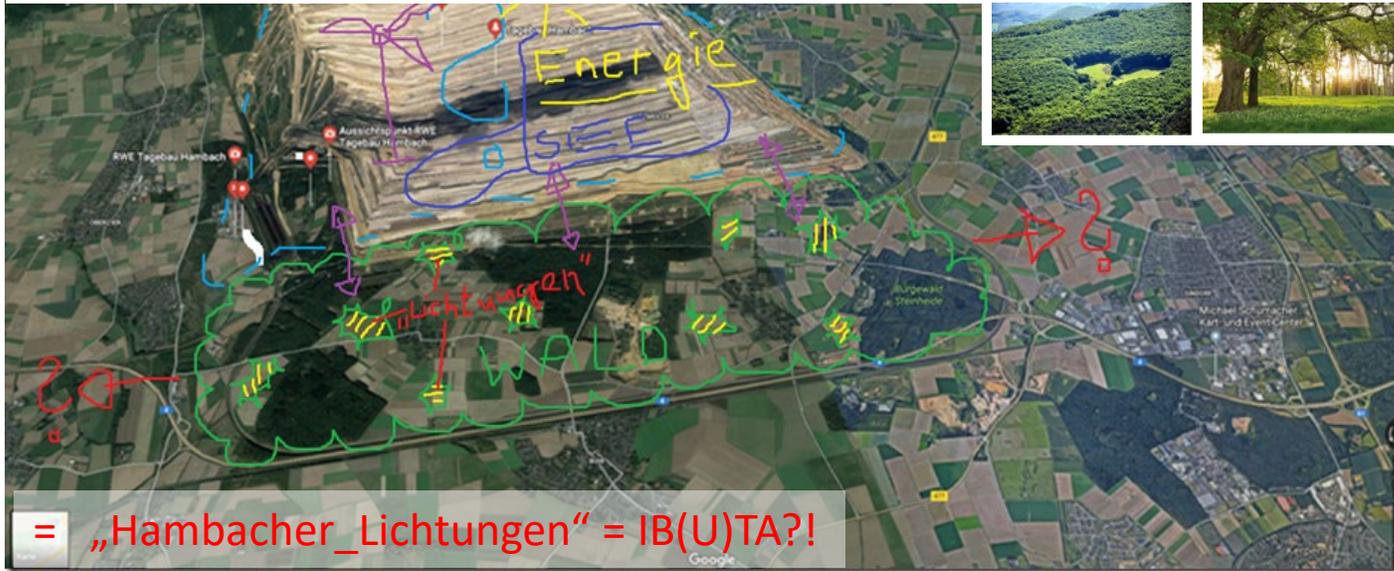


- **Idee:** Aufbau einer Forschungslandschaft im Bereich zukunftsfähige Energieversorgung & Mobilität; Leitwarte zur Steuerung und Koordinierung der SpeicherStadtKerpen in der Energielandschaft
- **Potentiale:** Einsatz von jährlich **xy** GWh Strom und Wärme sowie **xy** GWh Kraftstoffen aus erneuerbaren regionalen Energiequellen
- **Ziele:** Entwicklung und Umsetzung einer nachhaltigen und klimaneutralen Quartiersenergieversorgung
- **Aktivitäten:**
 - * Bestandsaufnahme (Gelände, Verkehrs- und Energieinfrastrukturen, Bedarfsanalyse / Nutzungsmuster)
 - * Konzepterstellung Zukunftscampus (Wohnen, Ver- und Entsorgung, Mobilität)
 - * Ansiedlung von Unternehmen & Universitäten
- **Partner¹:** Kolpingstadt Kerpen & angrenzende Gemeinden, RWTH Aachen, FH Aachen, FH Köln

ZUKUNFT MACHT SPASS...

oder: „DIE HAMBACHER LICHTUNGEN“

WALD + AGRO 4.0 + HISTORIE + KULTUR + GEWERBE + ENERGIE + FREIZEIT + WOHNEN + X



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Wenn du ein Schiff bauen willst,
so trommle nicht Menschen zusammen, um Holz zu beschaffen,
Werkzeuge vorzubereiten, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen,
sondern lehre die Menschen die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer!

Antoine de Saint-Exupéry -

Die Zukunft hat viele Namen:
Für Schwache ist sie das Unerreichbare,
für die Furchtsamen das Unbekannte,
für die Mutigen die Chance.

Victor Hugo



KONTAKT

Joachim Schwister (Dezernat III – Technischer Beigeordneter Stadt Kerpen)

Telefon: +49 (0) 2237 58-306

E-Mail: joachim.schwister@stadt-kerpen.de