

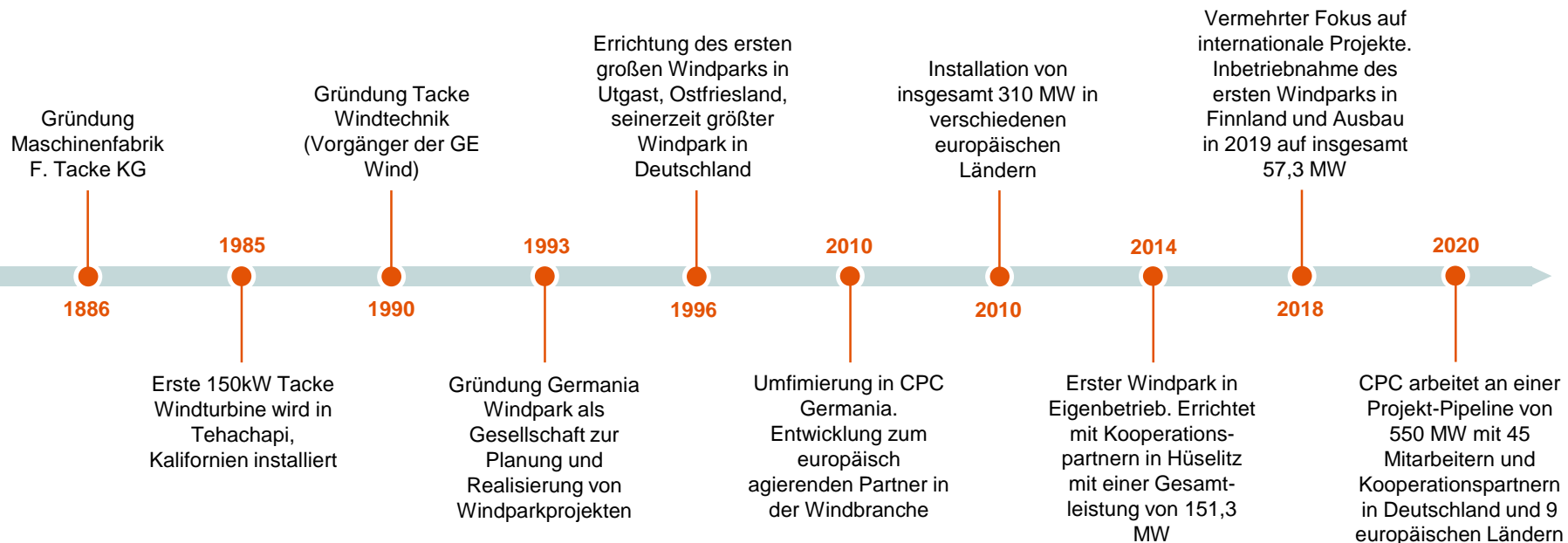
Wind- und Wasserstoffpark Rennsteig

Projektvorstellung in der
Stadt Ludwigsstadt

Inhaltsübersicht

- CPC Germania - Vorstellung
- Potenzielles Windparkgebiet
- Detailplanung und Visualisierungen
- Potenziale für den Klimaschutz
- Potenziale für Wasserstofftechnologien
- Rechtliches - Bauleitplanung und BImSchG Genehmigung
- Beteiligung von Kommunen und Wirtschaft
- Bürgerbeteiligung – indirekt und direkt
- Zeitplan – Nächste Schritte

Unternehmenschronik



Vorplanung / Flächenermittlung / Abwägung

Raumnutzungskarte

Regionaler Planungsverband
Oberfranken-West – Stand 2014

- weist im Suchgebiet keine Flächen aus
- Planung erfolgt in Abstimmung mit den Standortgemeinden
- im Konsens mit dem BayWEE

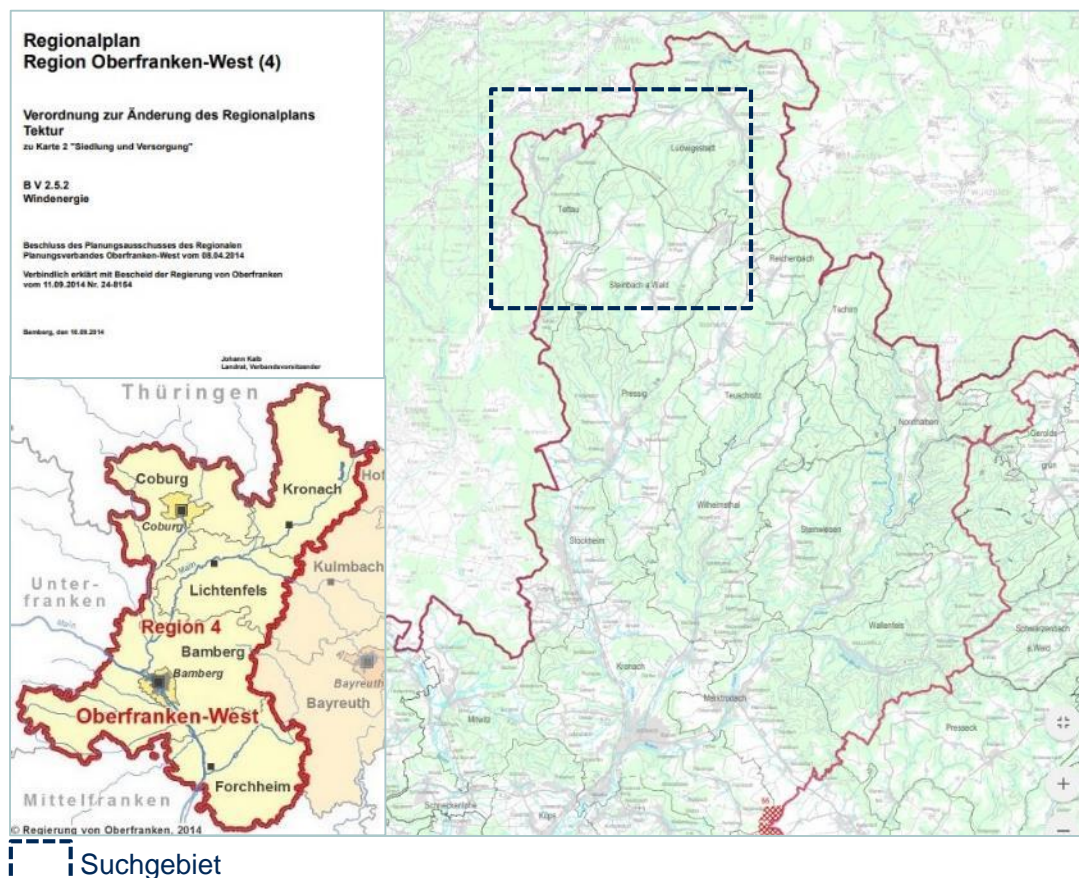
2129.1-W

Hinweise zur Planung und Genehmigung von
Windenergieanlagen (WEA)
(Windenergie-Erlass – BayWEE)

Gemeinsame Bekanntmachung
der Bayerischen Staatsministerien
des Innern, für Bau und Verkehr,
für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst,
der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat,
für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie,
für Umwelt und Verbraucherschutz,
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie
für Gesundheit und Pflege

vom 19. Juli 2016,

Az. IIB5-4112.79-074/14, XI.4-K5106-12c/54 225,
54-L9249-1/21/1, 92b-9211/11, 72a-U3327-2015/3,
F1-7711-1/97 und G47-G8174-2016/1

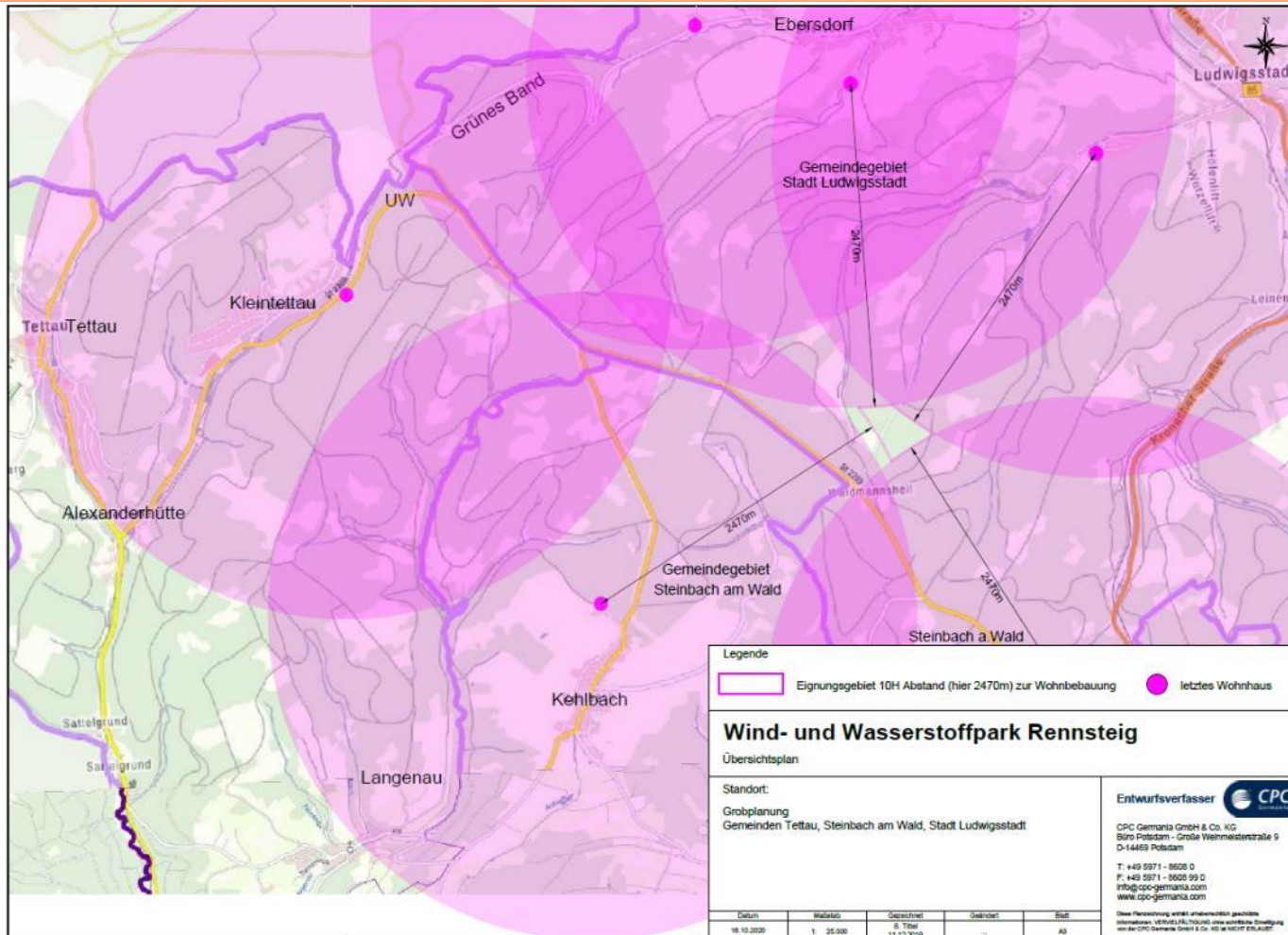


Rechtsgrundlagen

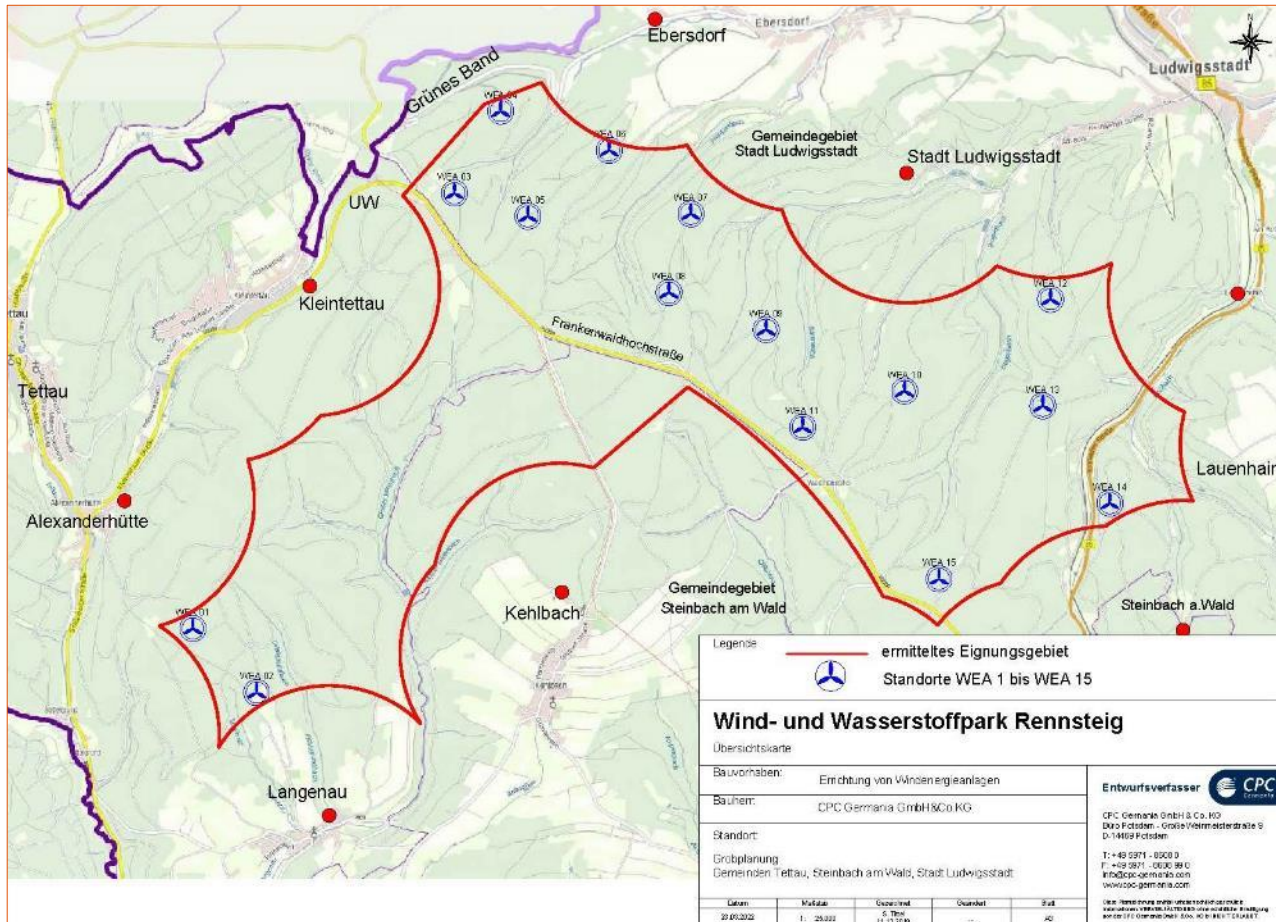
- Bayrischer Windenergieerlass als Grundlage für Bauleitplanung
 - 10 H Abstand zur Wohnbebauung
 - Ausweisung von Konzentrationsflächen über Regionalpläne
 - Abweichung von 10 H-Regelung über kommunale Bauleitplanung möglich (FNP oder B-Plan)
- Städtebaulicher Vertrag regelt
 - Verfahrensablauf
 - Kostenverteilung
 - Nutzung kommunaler Einrichtungen, wie z.B. Straßen
- Letztendliche Baugenehmigung im separaten BImSchG Verfahren mit Beteiligung aller TÖBs und der Öffentlichkeit



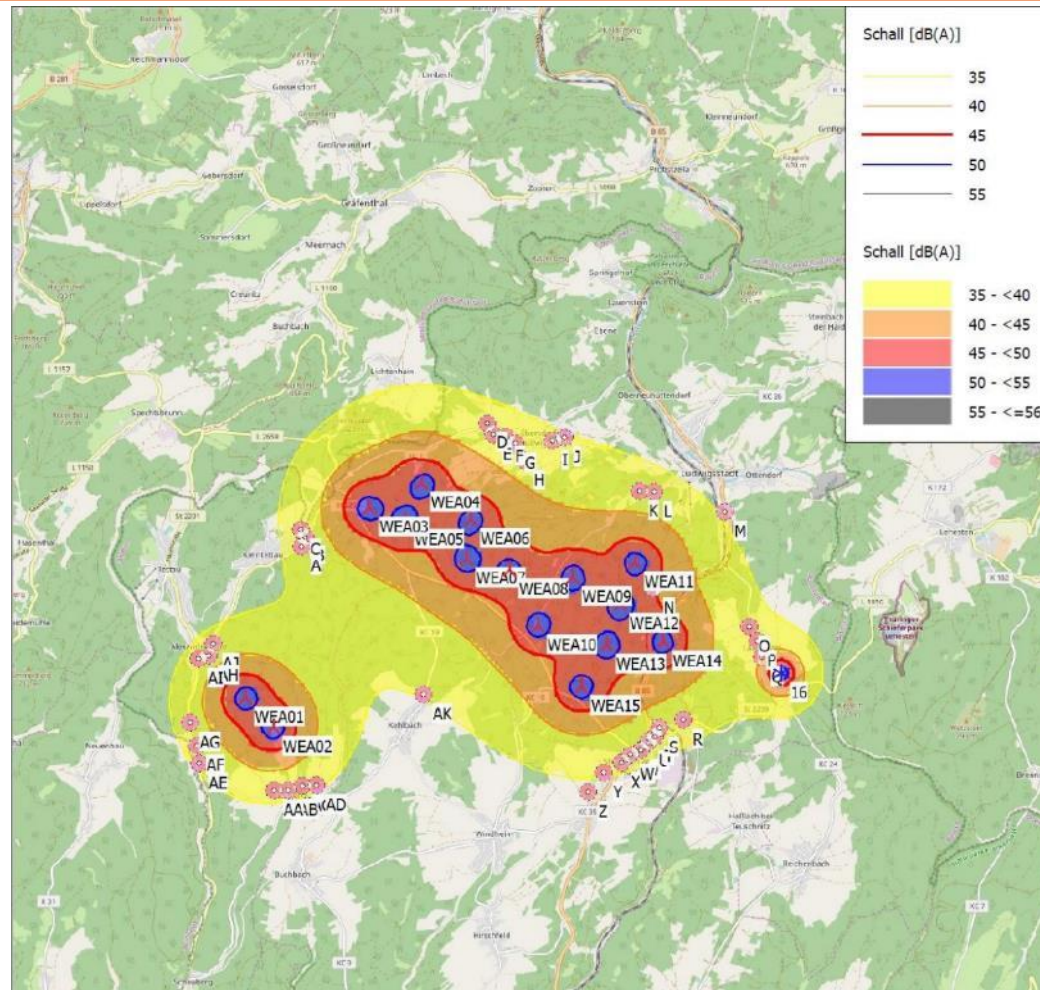
Projektplanung – nach der 10H Regelung



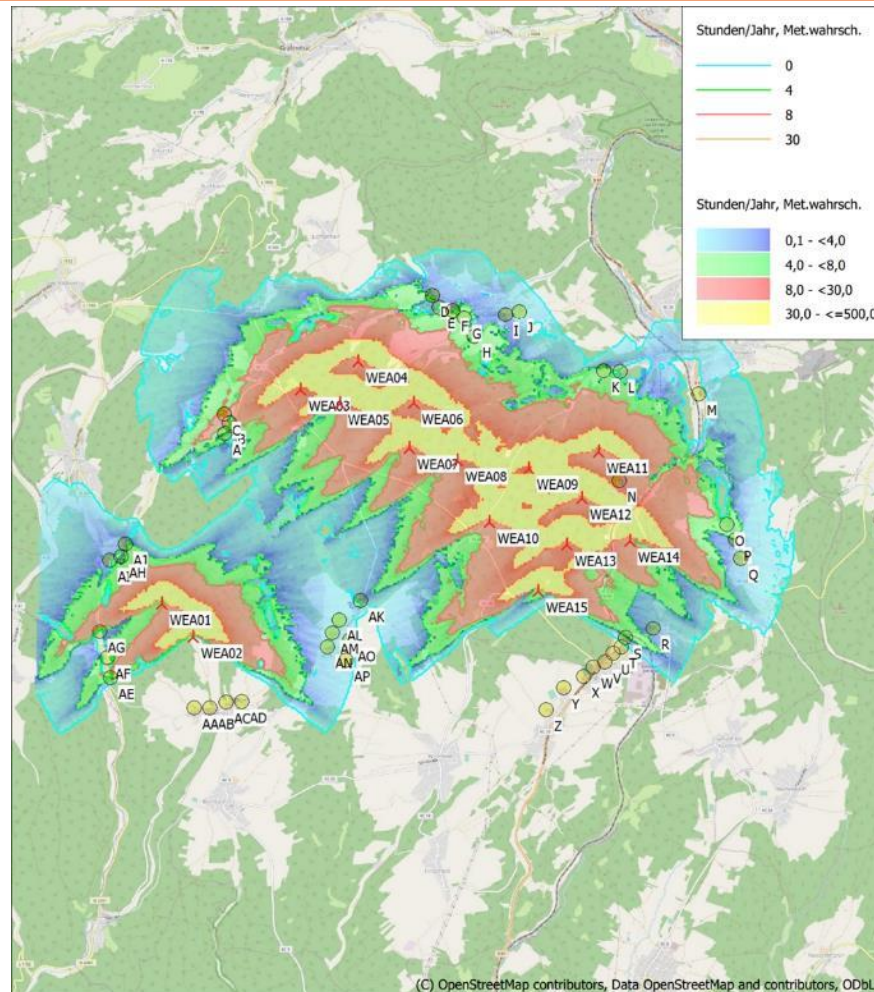
Projektplanung – mit 1000m Abstand zur Wohnbebauung



Schall V 162-6000- 169m NH



Schatten V162-6000-169m NH



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Steinbach an der Haide - KC 26

Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Visualisierungen – Ludwigsstadt



Ottendorf - Lange Gasse

Visualisierungen – Ludwigsstadt



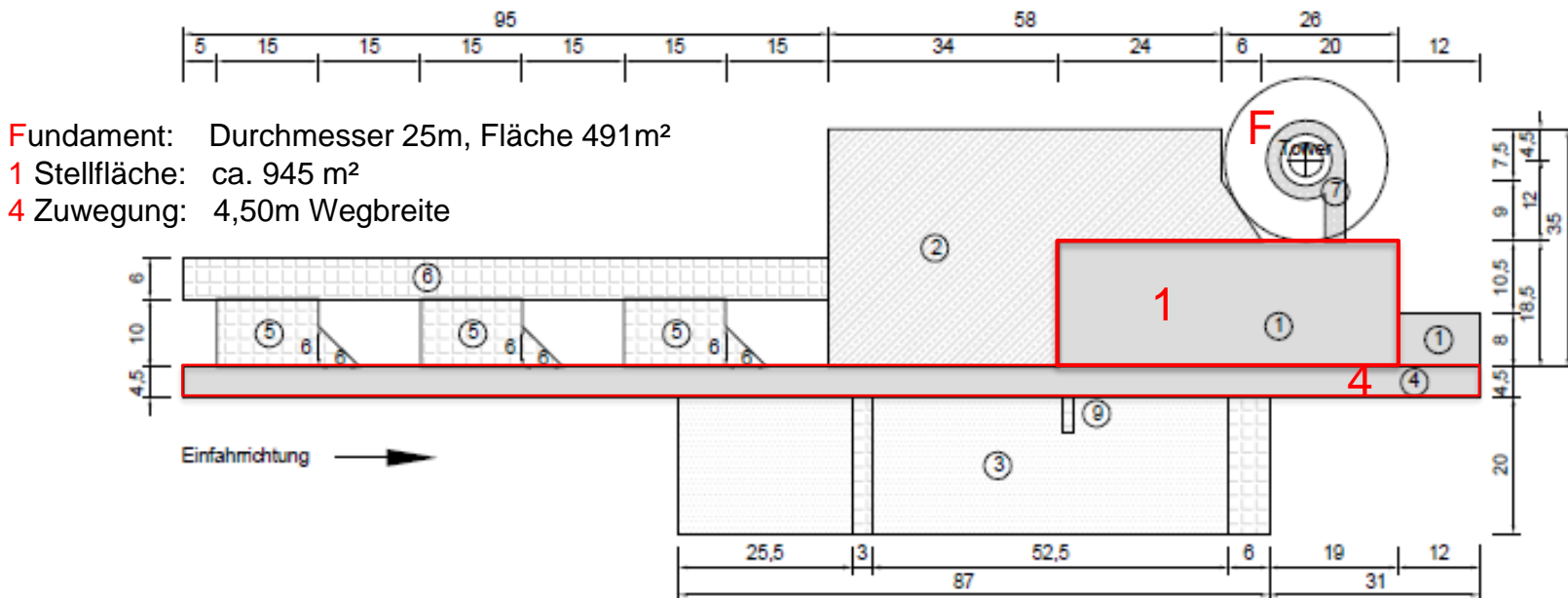
Ludwigsstadt - Herrmann-Söllner-Straße

Visualisierungen – Ludwigsstadt



Zuwegung, Fundament- und Kranstellflächen

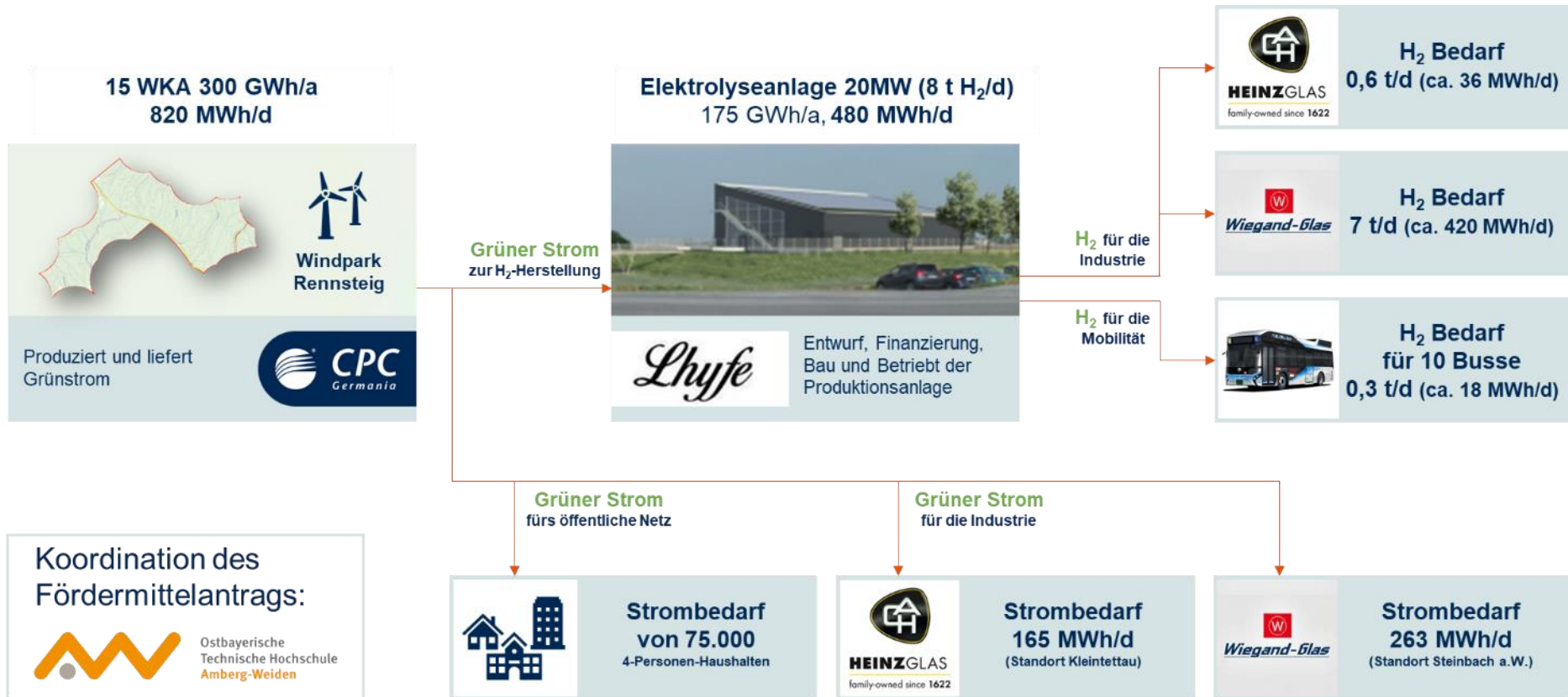
- Zuwegung über B85 und Frankenwaldhochstraße bis in den Windpark
- Wegeplanung entlang bestehender Wirtschaftswege
- Sehr gut ausgebautes Forstwegenetz, daher kaum Wegeausbau notwendig
- Standorte (Fundament) und Kranstellflächen nach Möglichkeit auf Brachflächen (permanent)
- Großteil der Konstruktionsflächen nur temporär nötig, werden nach der Bauphase zurück gebaut



Wasserstofftechnologie

- Nationale Wasserstoffstrategie verspricht große Potenziale für Wasserstofftechnologien
- Projektgebiet bietet sehr gute Voraussetzungen
 - Ausreichend Kapazitäten für großen Windpark
 - Netzanschluss auf Hochspannungsebene möglich
 - Industriebetriebe, die Wasserstoff in Ihre Produktion einbinden können
- Aktuelle Förderprogramme erlauben wirtschaftlichen Betrieb
- Aktuell Prüfung zur Errichtung eines ersten Elektrolyseurs, welcher mit Grünstrom aus dem Netz betrieben wird
 - Einbindung des produzierten Wasserstoffs in die Prozesse der ansässigen Industrie
 - Versorgung kommunaler Fahrzeuge (z.B. Busse) -> Sehr hohe Förderquoten bei der Anschaffung
 - Später Versorgung mit vor Ort produziertem Strom aus dem Windpark
- Technisches und wirtschaftliches Konzept wird zusammen mit erfahrenem Ingenieurbüro erarbeitet
- Hohe Werbewirksamkeit durch mediale Präsenz und politische Förderung der Wasserstofftechnologie

Übersicht der Möglichkeiten von Grünstrom und H₂



Potenziale für den Klimaschutz

- Eine Windkraftanlage produziert nach aktuellen Berechnungen ca. 20 Mio. kWh grünen Strom pro Jahr
 - Versorgung von ca. **5.000** 4-Personen-Haushalten
 - Einsparung von ca. **12.000** t CO₂ jährlich im Vergleich zum deutschen Strommix*
 - Bei 15 WEA 300 Mio. kWh Stromproduktion, **180.000** t CO₂ Einsparung
- Wiederaufforstung aller temporär gerodeten Bereiche
- Schaffung neuer Biotop durch ökologisch wertvolle Ausgleichsmaßnahmen
- Grün erzeugter Wasserstoff ersetzt grauen Wasserstoff aus Erdgas
- Industrieprozesse können von Erdgas auf Wasserstoff umgestellt werden



* <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/bilanz-2019-co2-emissionen-pro-kilowattstunde-strom>

Beteiligung von Kommunen und Wirtschaft

- finanzielle Abgabe für das Gemeinwohl in Höhe von 0,2Cent/kWh pro Anlage und Jahr (Bürgerbudget)
- das bedeutet **ca. 40.000€ / Jahr und Anlage**
- **Fonds „Waldumbau“**, ca. **15.000€ / Jahr / je** errichteter und von CPC betriebener WEA
- Gewerbesteuereinnahmen bleiben zu 90% in Standortkommunen
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in die Natur, die Land- und Forstwirtschaft in Abstimmung mit Kommunen
- Wertschöpfung durch die Vergabe von Aufträgen an regional ansässige Firmen
- Bereitschaft zur Direktvermarktung des grünen Stroms und Wasserstoffs an die lokale Industrie, mit langfristiger Sicherung von günstigen Energiepreisen



Bürgerbeteiligung bei der CPC Germania - direkt

Monetäre Bürgerbeteiligung

- Unterschiedliche Varianten einer finanziellen Partizipation vorstellbar
 - Sparbrief (festverzinst)
 - Nachrangdarlehen (Schwarmfinanzierung)
 - Energiegenossenschaft (Betrieb eigener Anlagen)
 - Bürgerwindpark (Betrieb eigener Anlagen)
- Bei Bedarf detaillierte Vorstellung in einer separaten Bürgerversammlung
- Wahl des passenden Modells auf Basis einer vorherigen Interessensabfrage über die Projekthomepage



Bürgerbeteiligung bei der CPC Germania - indirekt

Information

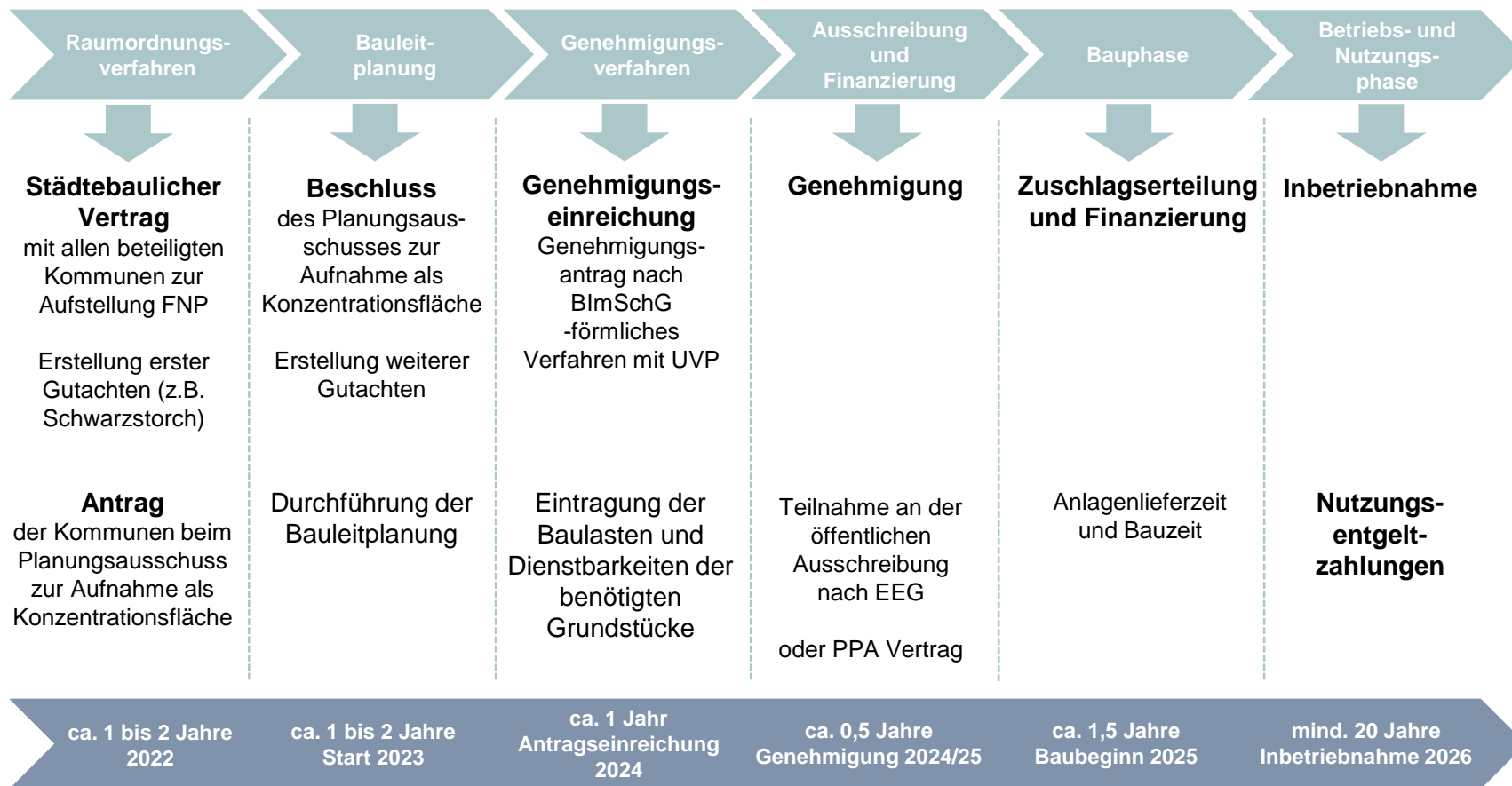
- Direkter Austausch mit Bürgermeistern und Gemeinderäten
- Projektvorstellung im Rahmen von Bürgerversammlung
- Projekthomepage mit aktuellen Information und Partizipationsmöglichkeiten
- Bürgersprechstunde mit dem Projektentwickler



Wertschöpfung vor Ort

- Beteiligung regionaler Wirtschaft
- Umsatzsteuerabführung zu 90% in den Standortgemeinden
Verpflichtung zu einer Gemeinwohlabgabe in Höhe von 0,2 ct
- Umsetzung landschaftlich und touristisch wirksamer Ausgleichsmaßnahmen unter Berücksichtigung der kommunalen Wünsche

Fahrplan von Planung bis Inbetriebnahme



Dichtezentrum Schwarzstorch

Dichtezentren sind Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz und als sensibel zu behandelnde Gebiete eingestuft. Die Errichtung von WEA ist prinzipiell möglich, nur im Einzelfall sind die Auswirkungen auf Natur und Landschaft in der Abwägung der widerstreitenden Belange zu prüfen.

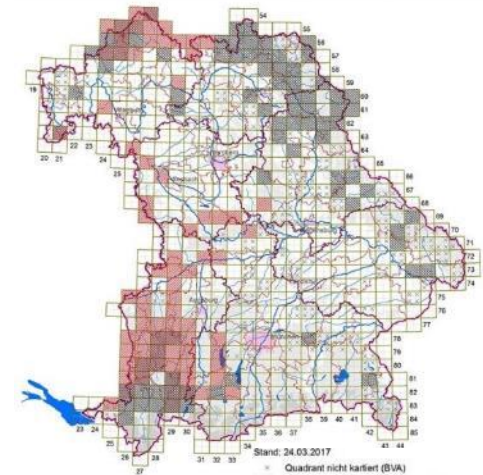
Als mögliche Maßnahmen bieten wir an:

- Technische Lösungen zur Vogelerkennung und frühzeitigen Abschaltung der WEA
- Monitoring im Areal des Schwarzstorches
- Unterstützung bei wissenschaftlichen Untersuchungen über die Anpassungsfähigkeit des Schwarzstorches an veränderte Umweltverhältnisse



Schwarzstorch: adult
Foto: Christoph Moning

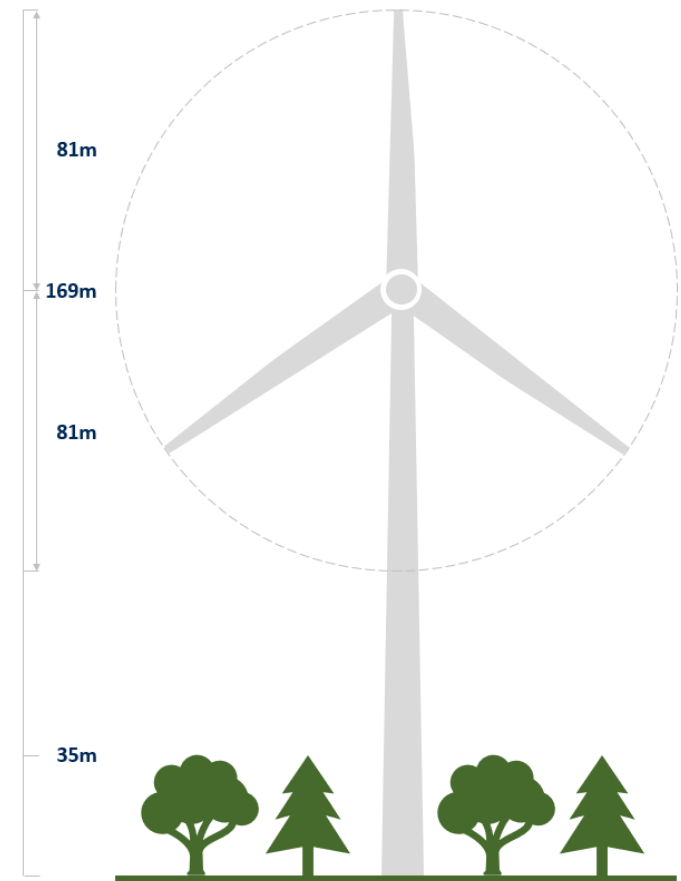
Dichtezentren Rotmilan und Schwarzstorch Bayern



* [Bilder LfU Bayern.](#)

■ Schwarzstorch, Dichtezentren auf TK25-Basis
■ Rotmilan, Dichtezentren auf TK25-Basis

Verlustursachen für Vögel im Vergleich



***Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.
Für evtl. Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.***



Eberhard Wulkow
Project Manager

T: +49 33 331 – 63 170
M: +49 170 550 55 82
ewulkow@cpc-germania.com

Matthias Hladky
Head of Project
Management

T: +49 5971 8608 49
M: +49 172 9404193
mhladky@cpc-germania.com