



Quelle: Ingenieurbüro Sing GmbH

Bürgerdialog – Windenergie Höhenkirchener Forst

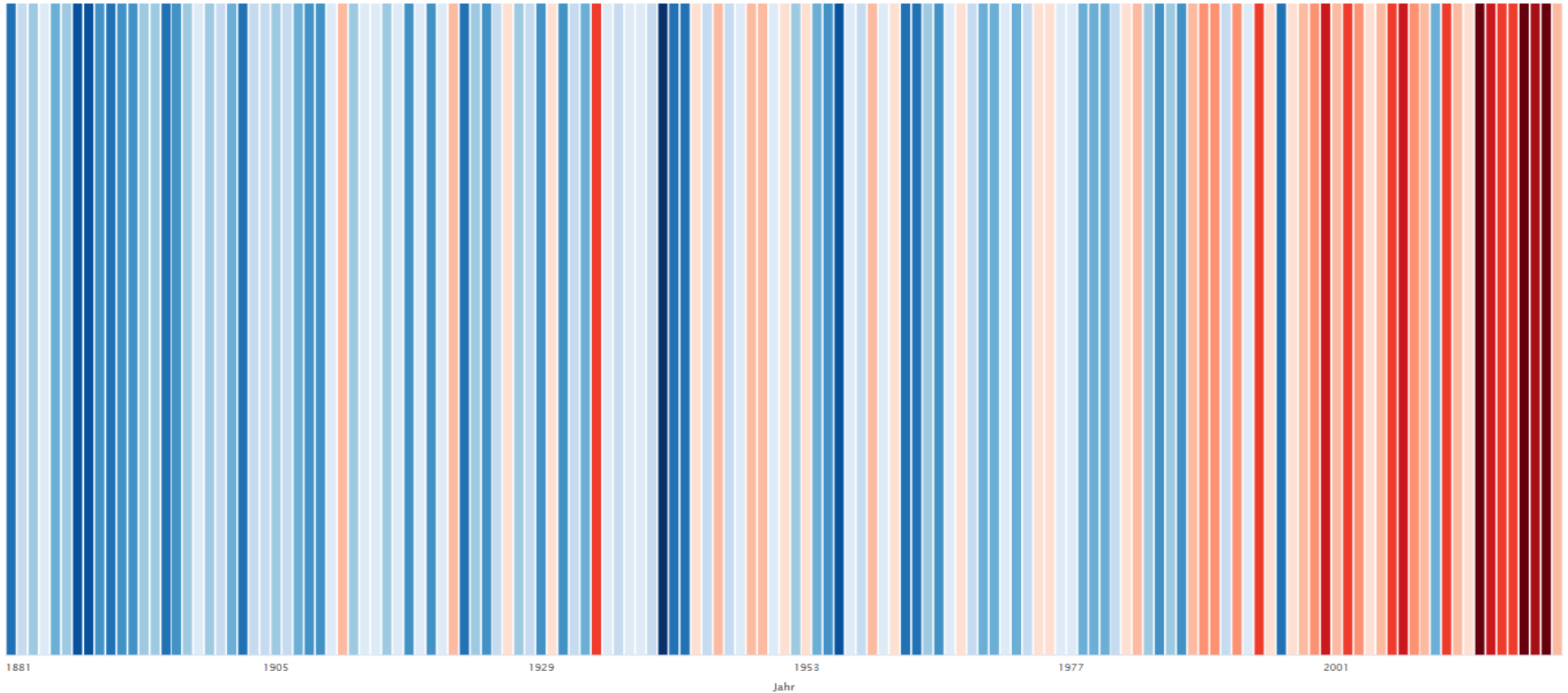
Aktueller Projektstatus

05.04.2022



Warum erneuerbare Energien?

Mittlere Lufttemperatur in Deutschland – 1881 bis 2021



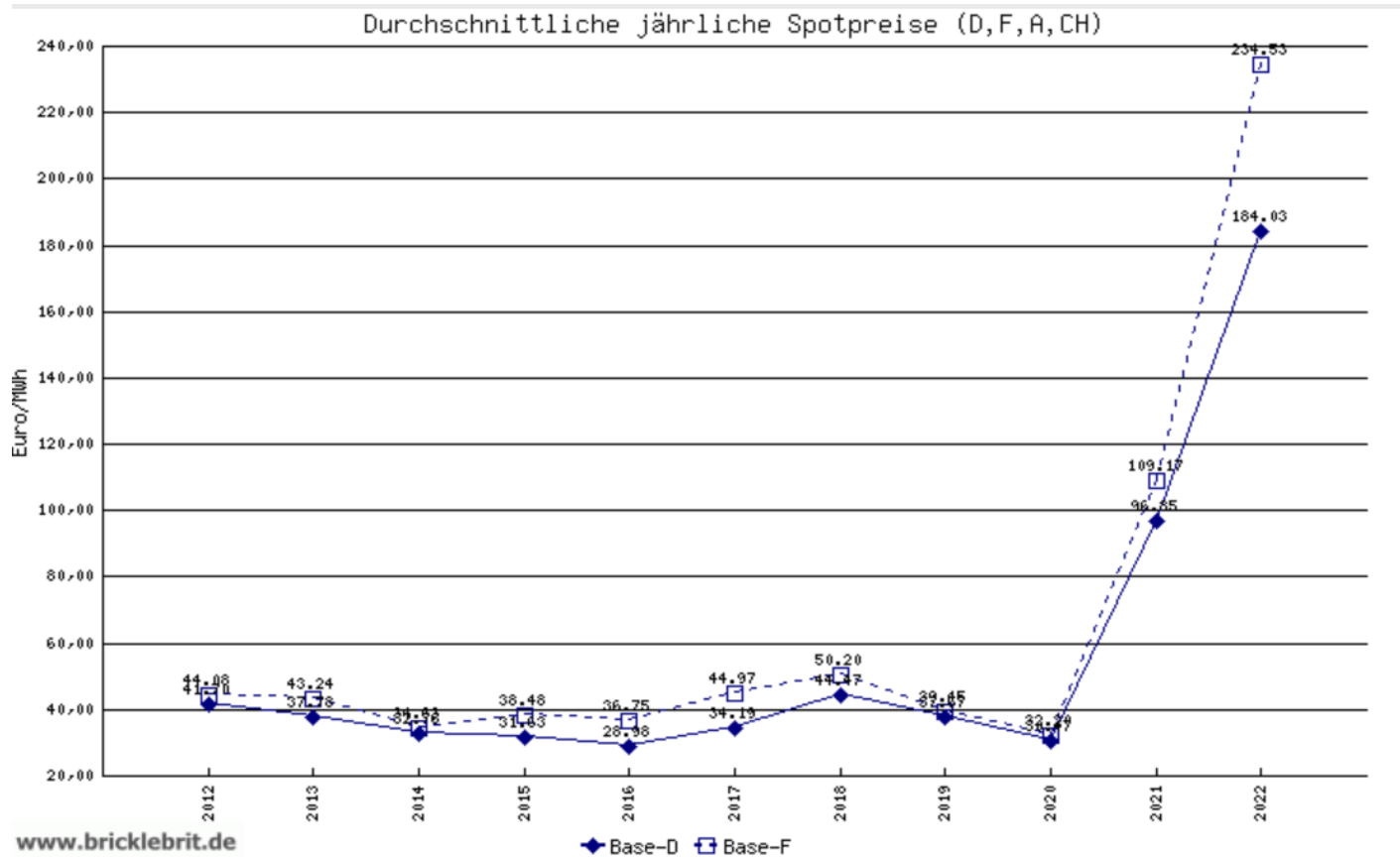
Energy-Charts.info - letztes Update: 09.01.2022, 16:45 MEZ

Quelle: https://energy-charts.info/charts/climate_annual_average/chart.htm?l=de&c=DE&source=air_color_flat, 10.03.2022



Warum erneuerbare Energien?

Preisentwicklung an der europäischen Strombörse in den letzten 10 Jahren (D+F)



Quelle: <http://bricklebrit.com/epex.html>, 02.04.2022

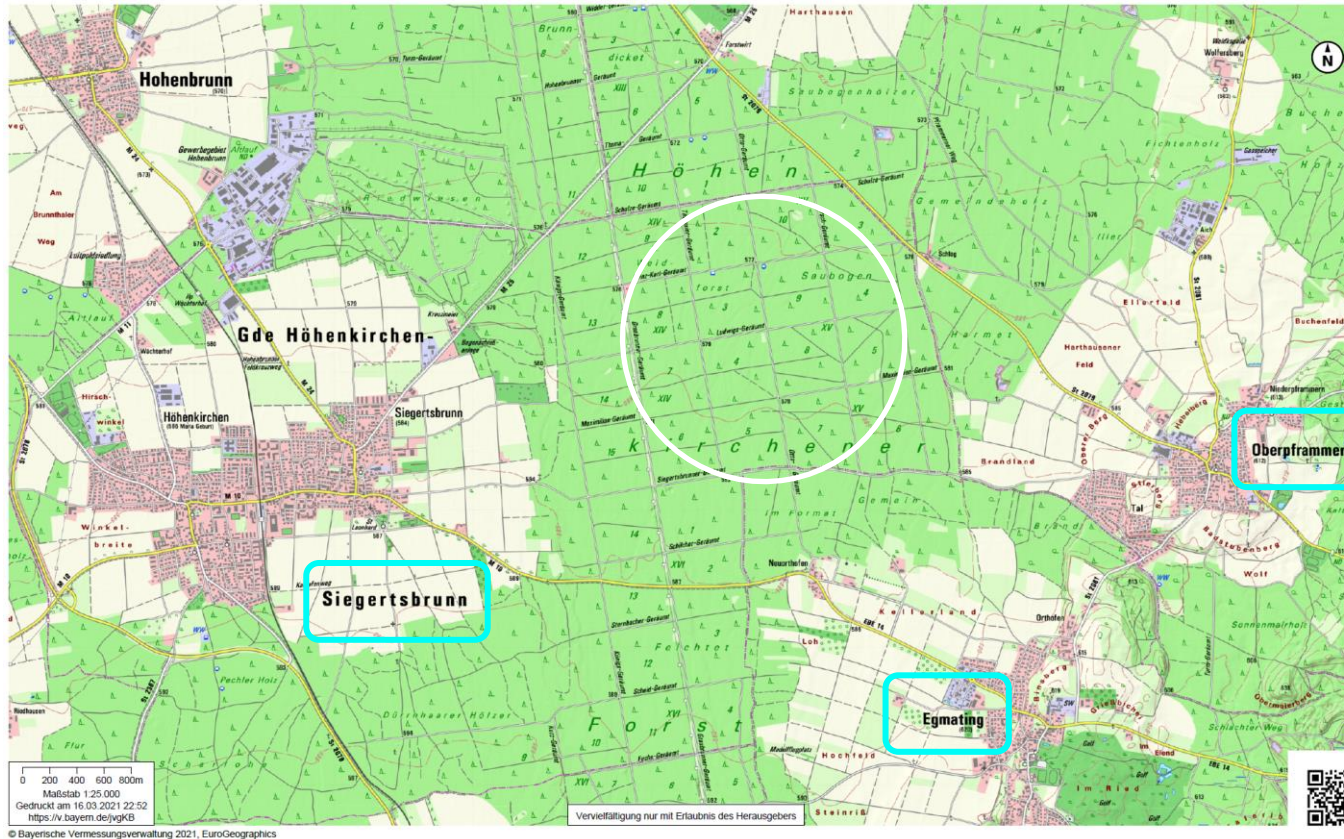
Extreme Preissteigerung am Spotmarkt seit Ende 2020

Haupttreiber:

- Gas und Kohleknappheit
- Ukraine-Krieg
- zu wenig EE-Anlagen



Lage des Projektgebiets und die Projektträger



ARGE Höhenkirchener Forst



Gemeinde
Höhenkirchen-
Siegersbrunn 16,7 %



Gemeinde
Oberpfarrmern 16,7 %



Gemeinde
Egmating 16,7 %



Landkreis
München 25 %



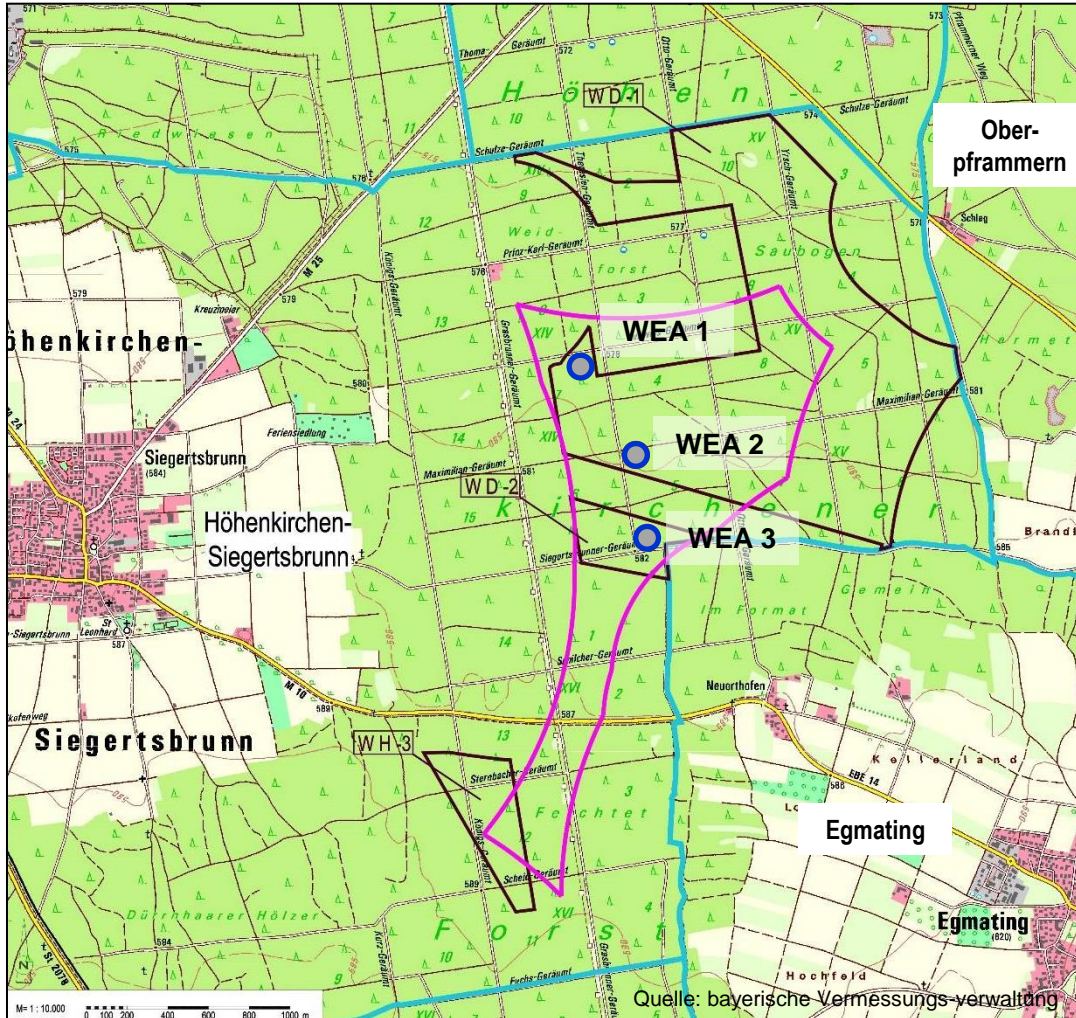
Landkreis
Ebersberg 25 %

Quelle: bayerische Vermessungs-verwaltung



Ingenieurbüro Sing GmbH - Erneuerbare Energien
Ehrenpreisstraße 2
86899 Landsberg am Lech

Die geplanten Standorte im Höhenkirchener Forst

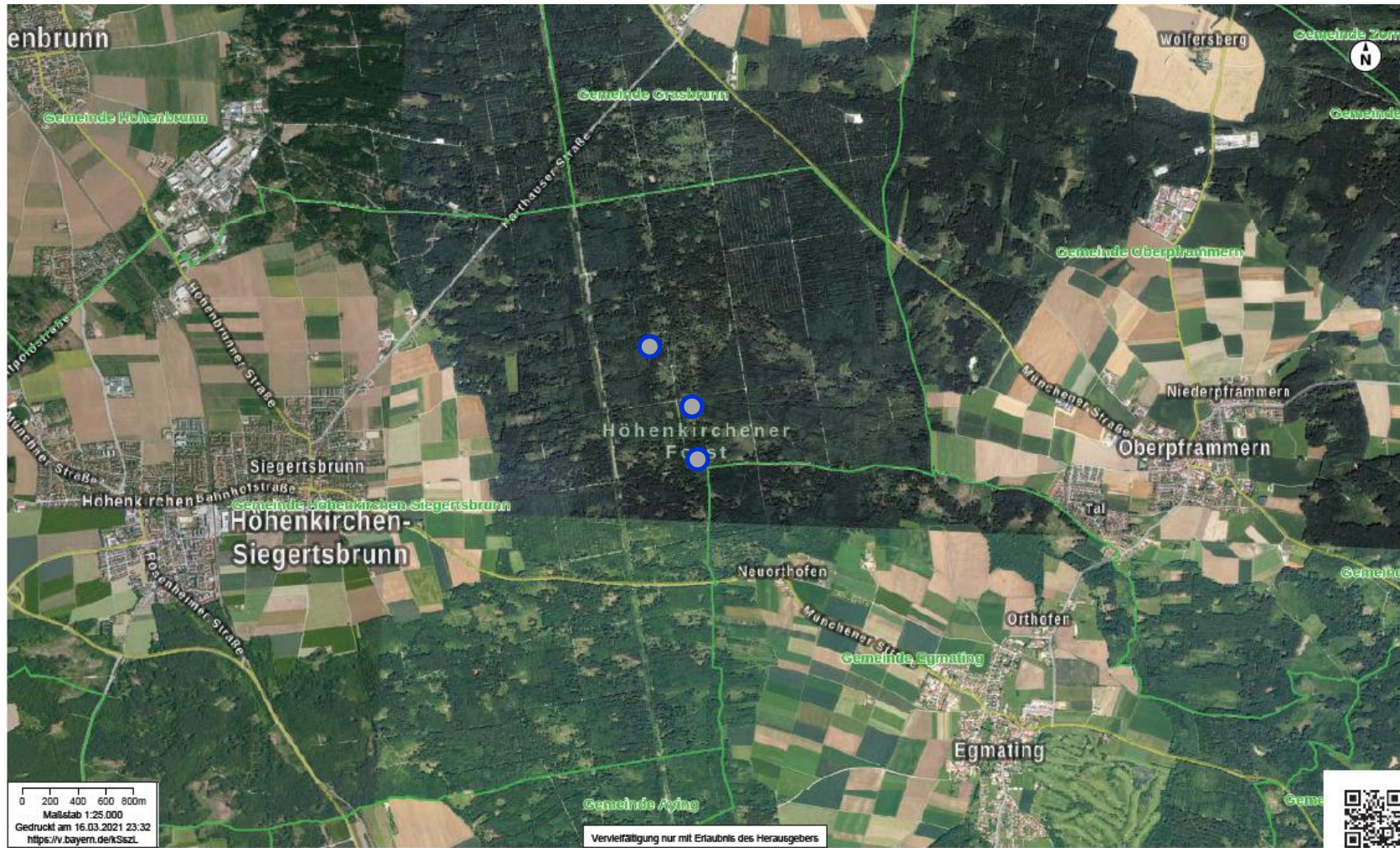


- Untersuchungsfläche
- rechtskräftige Konzentrationsfläche
- Gemeindegrenzen
- geplanter WEA-Standort

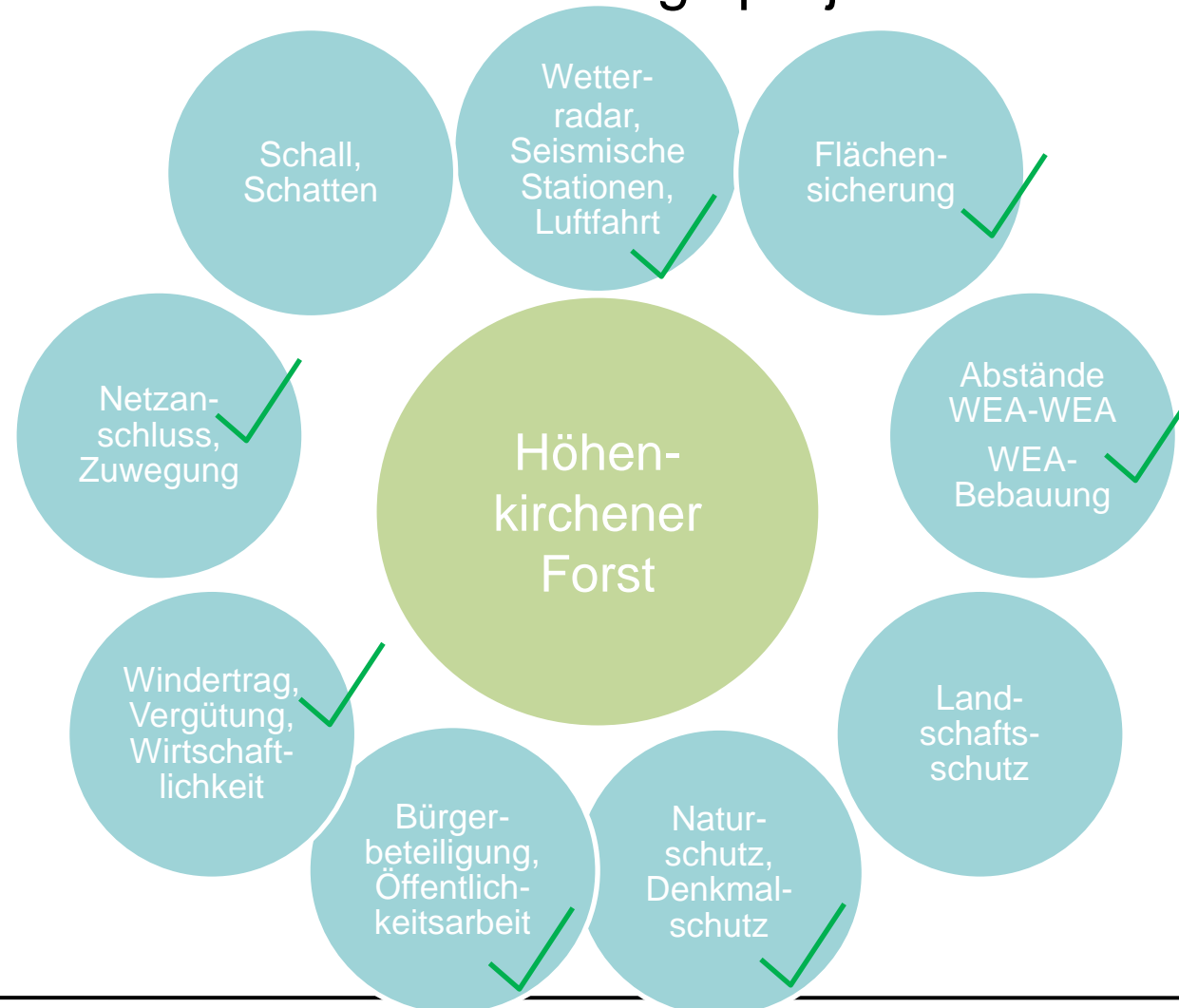
- Alle Standorte liegen in der rechtskräftigen Konzentrationsfläche
- Mindestabstand von 850 m zu Gebäuden im Außenbereich von Neuorthofen



Die geplanten Standorte im Höhenkirchener Forst - Luftbild

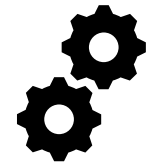


Planungsaspekte bei einem Windenergieprojekt



Aktueller Stand

1. Fläche der BaySF wurde vertraglich gesichert
2. Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Kartierungen aus 2020 sind positiv
3. Ergebnisse der Windmessung und der daraus erstellten Ertragsgutachten sowie die aktualisierte Wirtschaftlichkeitsrechnung sind positiv
4. Die Änderung der Landschaftsschutzgebietsverordnung wird vorangetrieben – Behandlung im ELU im Juni 2022, Kreistagsbeschluss für die Änderung zur Zulässigkeit in Konzentrationsflächen geplant für Q3/4 2022



Ergebnisse der Windmessung und der Ertragsgutachten

- Zwei Windmessungen erfolgten parallel im Hofdinger und Höhenkirchener Forst
- Drei unabhängige Gutachterbüros wurden mit der Ertragsberechnung beauftragt.
- Die Messwerte wurden langzeitkorreliert und Erträge für drei moderne WEA-Typen berechnet.
- Mittlere Windgeschwindigkeiten auf Nabenhöhe beträgt ca. **5,5 m/s** (Mittelwert der drei Gutachten)



Quelle: Ingenieurbüro Sing GmbH

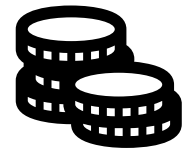
- Der **jährliche Ertrag pro Windenergieanlage** (Typ Enercon E 160, 167 NH, 160 RD, 5,56 MW) beträgt bei einer 75 %-Überschreitungswahrscheinlichkeit:

9,8 Mio. kWh (Mittelwert der zwei schlechteren Gutachten)



Eingangsparameter und Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsrechnung

- Verwendung aktueller WEA-Preise zzgl. Aufschlag für Unvorhergesehenes und Kostensteigerungen in Höhe von 1,7 Mio. €
- Annahme laufender Kosten mit 2 % inflationsbedingter Steigerung p.a.
- Vergütung: EEG mit 7,94 ct/kWh über 20 Jahre (ohne Steigerung)
- Aufteilung Eigen-/Fremdkapital mit 30% / 70%
- Verwendung erhöhter FK-Konditionen (3,50%(20) und 2,50%(10))
- Ertrag für drei WEA (Enercon E 160) : 29,5 Mio. kWh pro Jahr (P75)
- Errechnete Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals über eine Laufzeit von 20 Jahren beträgt rund 5 %, die kumulierte Ausschüttung über 20 Jahre beträgt rund 200 %



Geplantes weiteres Vorgehen

1. Externe Überprüfung der Wirtschaftlichkeitsberechnung in Q2 2022
2. Entscheidung und Gründung der Betreibergesellschaft in Q2/3 2022
3. Erstellung des Genehmigungsantrags und Einreichung in Q2/3 2022
4. Erhalt der Genehmigung in Q1/2 2023
5. WEA-Verhandlung und Vergabe
6. Aufstellung der Finanzierung und BaFin-Prospekt zur Bürgerbeteiligung
7. Ausschreibung und Vergabe der Erd-bauarbeiten und Netzanschluss
8. Bau der drei WEA und IBN (2024)





Vielen Dank!

