

**Wellenberg  
Wind**

# Sitzung Begleitgruppe

7. März 2024



# Agenda

## 1. Aktuelles

- Auswertung Mitwirkung I
- Zeitplan und Prozess bis zur Abstimmung

## 2. Themen aus der Umweltverträglichkeitsprüfung

- Erschliessung
- Rückbau
- Rodungen und Ersatzaufforstung
- Kompensationsmassnahmen

## 3. Fragerunde

## 4. Organisatorisches, nächste Termine

# Aktuelles

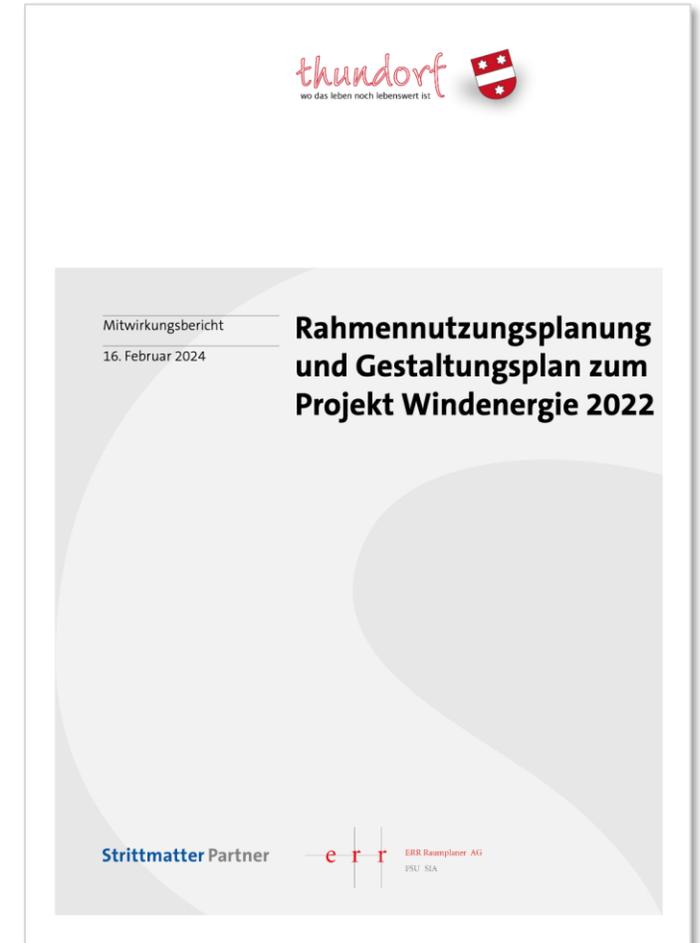
# Auswertung Mitwirkung I (24.10. – 25.11.22)

- 394 Fragen von 52 Personen und 2 Verbänden.
- Gemeinde hat mit der Beantwortung zugewartet, bis klar war, dass das Projekt weitergeführt wird.
- Fokus auf übergeordnete Fragen zur Windenergie.
- Bei Fragen zu spezifischen Standorten: Verweis auf redimensioniertes Projekt.
- Mitwirkungsbericht ist seit dem 16.2.24 öffentlich (Webseiten Projekt / Gemeinde); Mitwirkende wurden persönlich informiert.
- **Ab Ende April 2024: Mitwirkung II zum redimensionierten Projekt.**

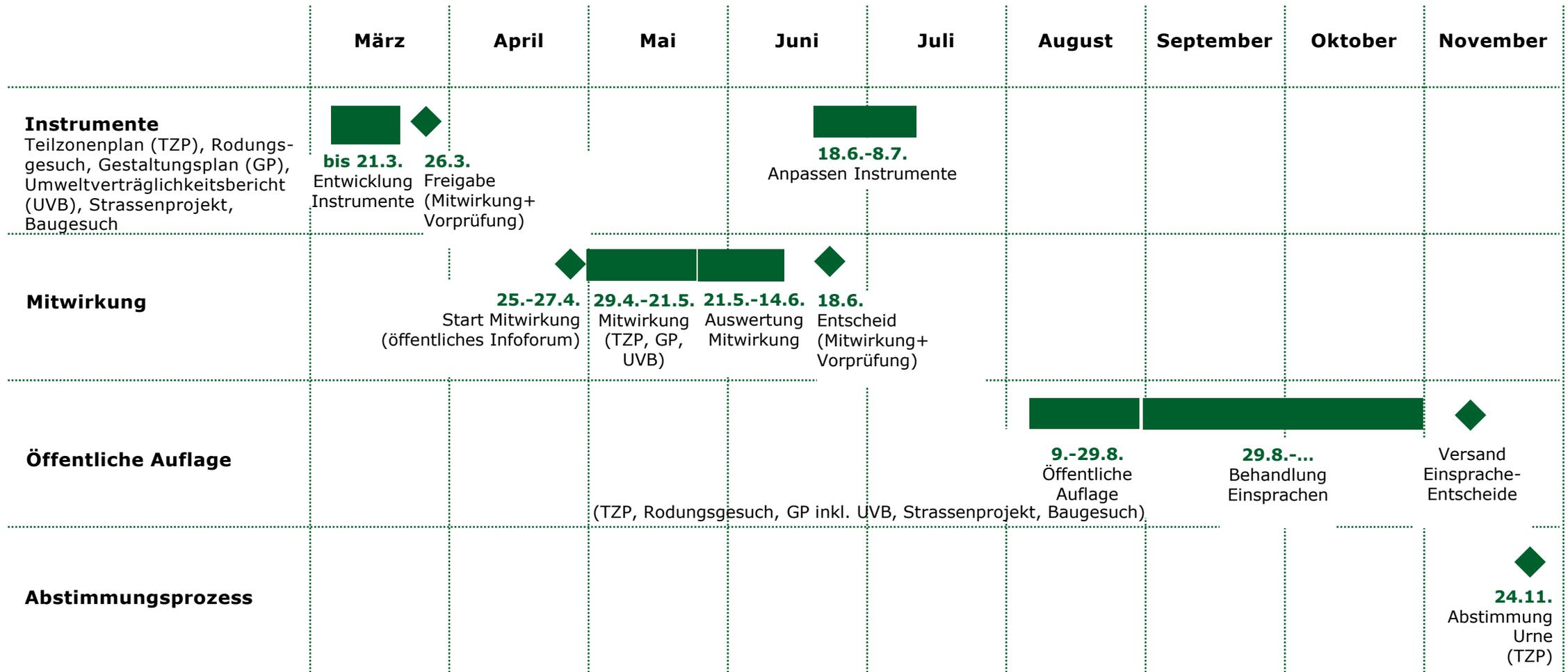


# Auswertung Mitwirkung I (24.10. – 25.11.22)

- **Verantwortung:** Gemeinde Thundorf
- **Unterstützung (wie bei Mitwirkungen üblich):** Ins Projekt involvierte Fachexpert/-innen
  - Politik: Gemeinderat Thundorf
  - Raumplanung: Strittmatter Partner AG | ERR Raumplaner AG
  - Umwelt/Technik: Emch + Berger Revelio AG
  - Projekt: EKZ | Wellenberg Wind AG (Bauherrschaft)
  - Recht: Rechtsanwältin von Bauherrschaft und Gemeinde



# Zeitplan bis zur Abstimmung



# Ergänzende Informationen zum Prozess

## Mitwirkung

- *Alle* können Eingaben machen (keine geografische Einschränkung)
- Alle Eingaben werden geprüft und im Mitwirkungsbericht beantwortet
- Eingaben sind rechtlich nicht bindend
- Es ist zu prüfen, welche Eingaben im Projekt / in den Instrumenten aufgenommen werden können

## Öffentliche Auflage

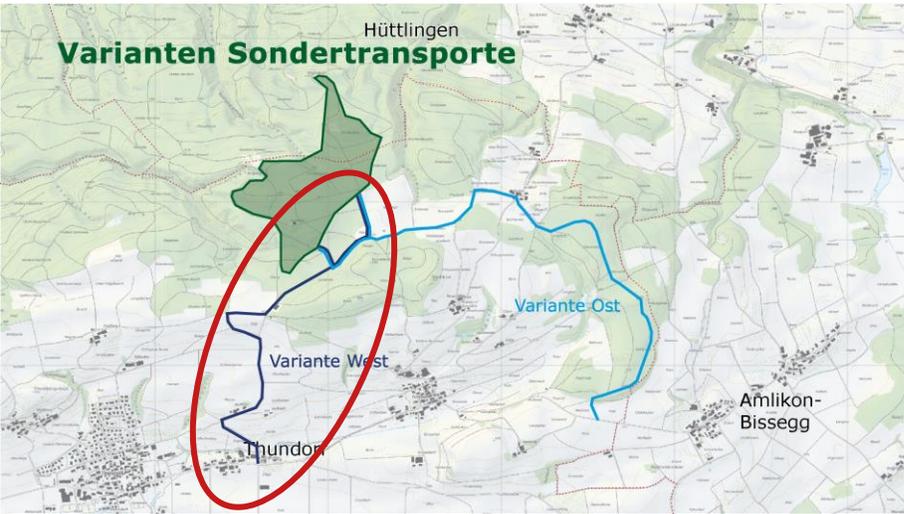
- *Berechtigte* können Einsprache erheben
- Gemeinde beurteilt Einsprachen
- Einsprachen können weitergezogen werden

## Urnenabstimmung

- Abstimmung über Teilzonenplan

# Erschliessung

# Ausgangslage: Letzte Begleitgruppensitzung



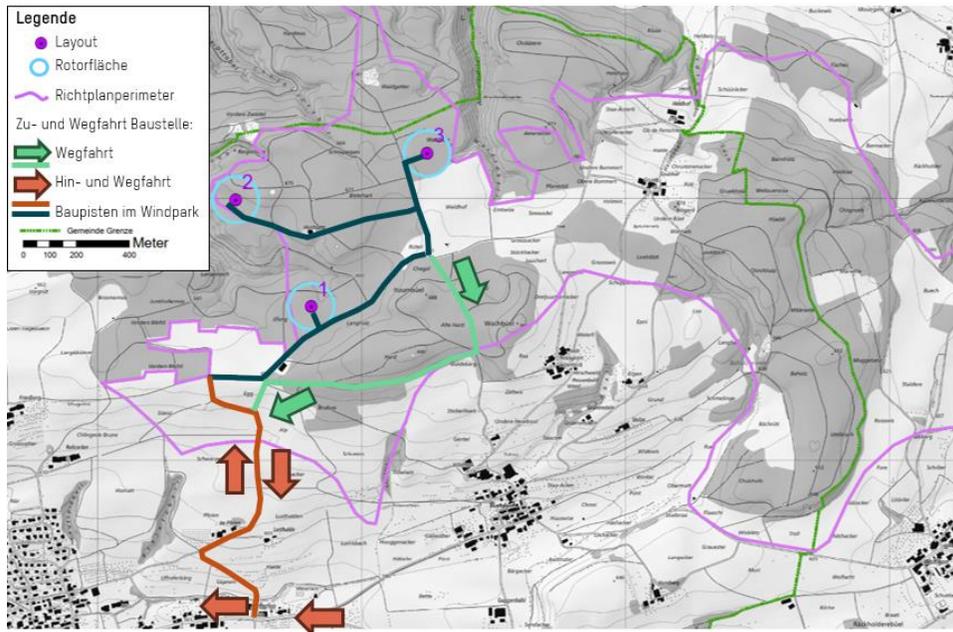
## Sondertransporte

- Variante West wird favorisiert
- Nächste Schritte: Konkretisierung/Planung Erschliessung Sondertransporte ab Aufhofen zum Perimeter

## Normaler Baustellenverkehr

- Prüfung Vorschläge Transportrouten für den allgemeinen Baustellenverkehr
- Ausarbeiten Verkehrskonzept für den Baustellenverkehr (Routen, Aufteilung der Routen je nach Transportphase)

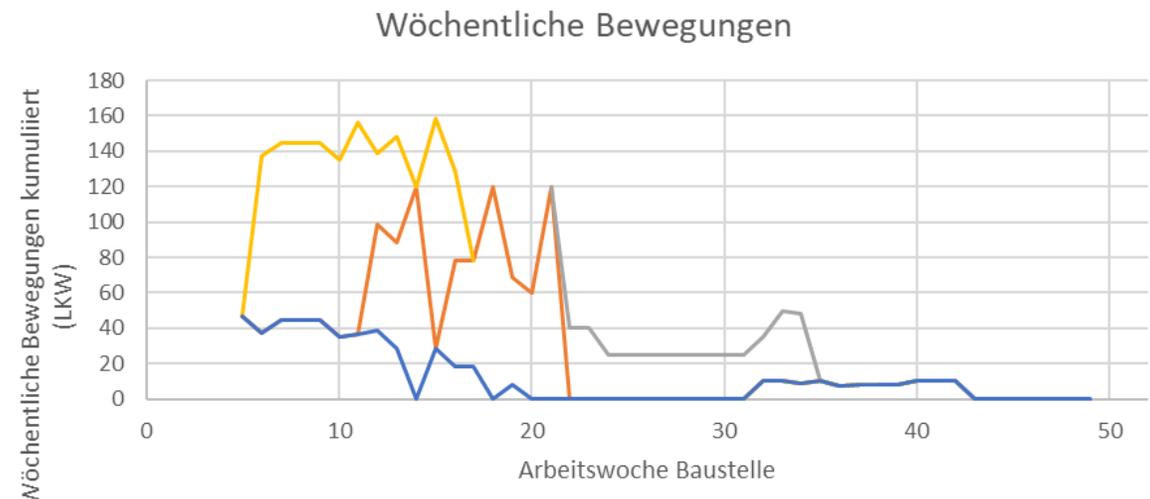
# Verkehrskonzept Bauphase



- 300 Sondertransporte (1 Transport = 1 Hin- und 1 Rückfahrt), via Route Aufhofen-Forsthof
- 1'700 Standard-LKW-Transporte
- Verkehrsintensive Phase dauert rund 20 Wochen
- Fahrzeiten: Sondertransporte in Nacht möglich/nötig, Standard-LKW grundsätzlich am Tag, bei Fundamenten Abende ausnahmsweise möglich
- Ausschreibungsphase: Prüfung von Wegfahrt über Route ohne Anwohner

Bauteil	Anzahl Transporte	Transportart
Strassenbau	600	Normal (LKW)
Kranstellflächen/Fundamentaushub	750	Normal (LKW)
Fundament	350	Normal (LKW)
Kran	150	Sondertransport
WEA	150	Sondertransport
Total	2000	

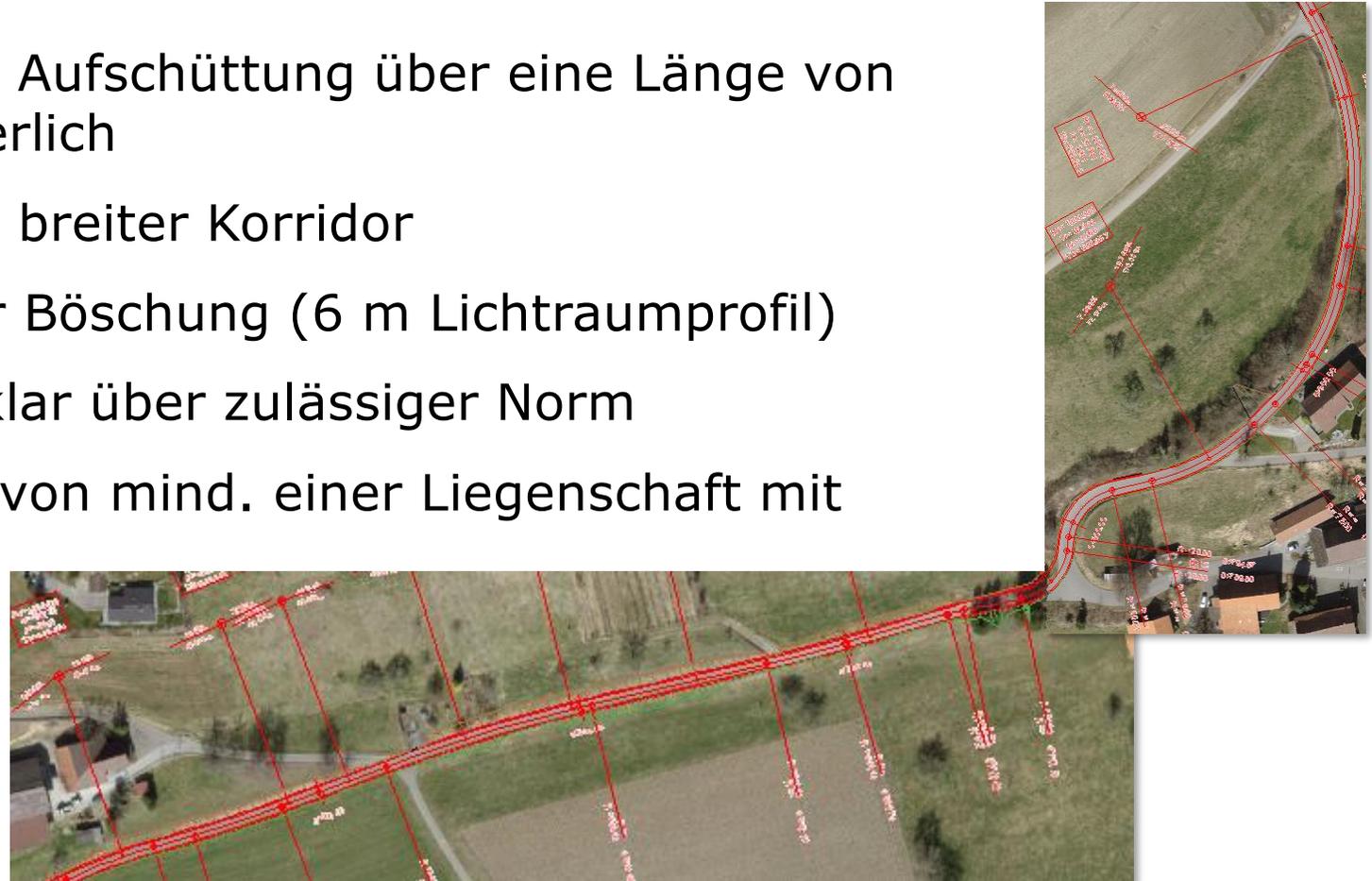
- Fundamente
- WEA
- Kranstellflächen
- Strasse



# Warum keine Anfahrt über Stählibuck?

## Kritische Punkte

- Stabilisierung Strasse und Aufschüttung über eine Länge von mindestens 230 m erforderlich
- Abtrag bergseitig, ca. 4 m breiter Korridor
- S-Kurve mit bereits steiler Böschung (6 m Lichtraumprofil)
- Steigung von 12.75% → klar über zulässiger Norm
- Eingriff in Privateigentum von mind. einer Liegenschaft mit Wohnhaus erforderlich



# Warum keine Anfahrt durch Thundorf?



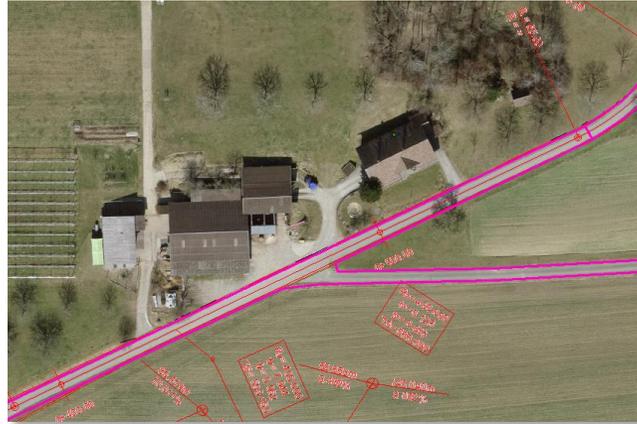
## Kritische Punkte

- Die letzten beiden Kurven müssen signifikant verbreitert werden (permanente Verbreiterung)
- Eingriff ca. 3 m bzw. 3.5 m in Vorgarten
- Eingriff in Privateigentum von mind. 8 Liegenschaften mit Wohnhäusern erforderlich
- Transport von Anlage in engem Wohnquartier

# Anfahrt durch Aufhofen, Varianten Ost / West



**Variante West**



**Variante Ost**

## Beurteilung durch Projekt

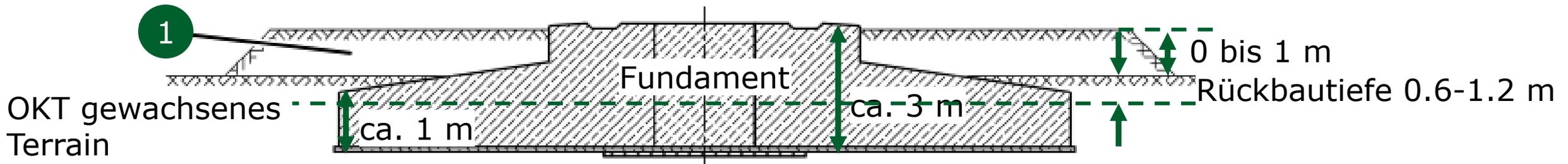
- Anfahrtsvarianten Aufhofen West / Ost klar besser als Varianten Stählibuck oder Thundorf
- Beide Aufhofen-Varianten haben Vor- und Nachteile (z.B. Eingriff in Privateigentum, Quellschutzzonen)
- Nächster Schritt: Gespräche mit den Grundeigentümern

# Rückbau



# Grundsätze Rückbau Windenergieanlagen

- Rückbau und Recycling aller oberirdischen Anlagenteile
- Rückbau Fundamente bis auf die aktuelle Tiefe des Bodens am jeweiligen Standort (ca. 0.6 m bis 1.2 m)
- Rückbau Strasse auf erforderliche Breite für die aktuelle Nutzung zum Zeitpunkt der Ausserbetriebnahme
- Rückbau Kabelrohrblock im Landwirtschaftsland und im Wald, soweit nicht für den Netzbetrieb erforderlich
- Rückbau Kabelrohrblock unter Strassen erst mit deren Erneuerung

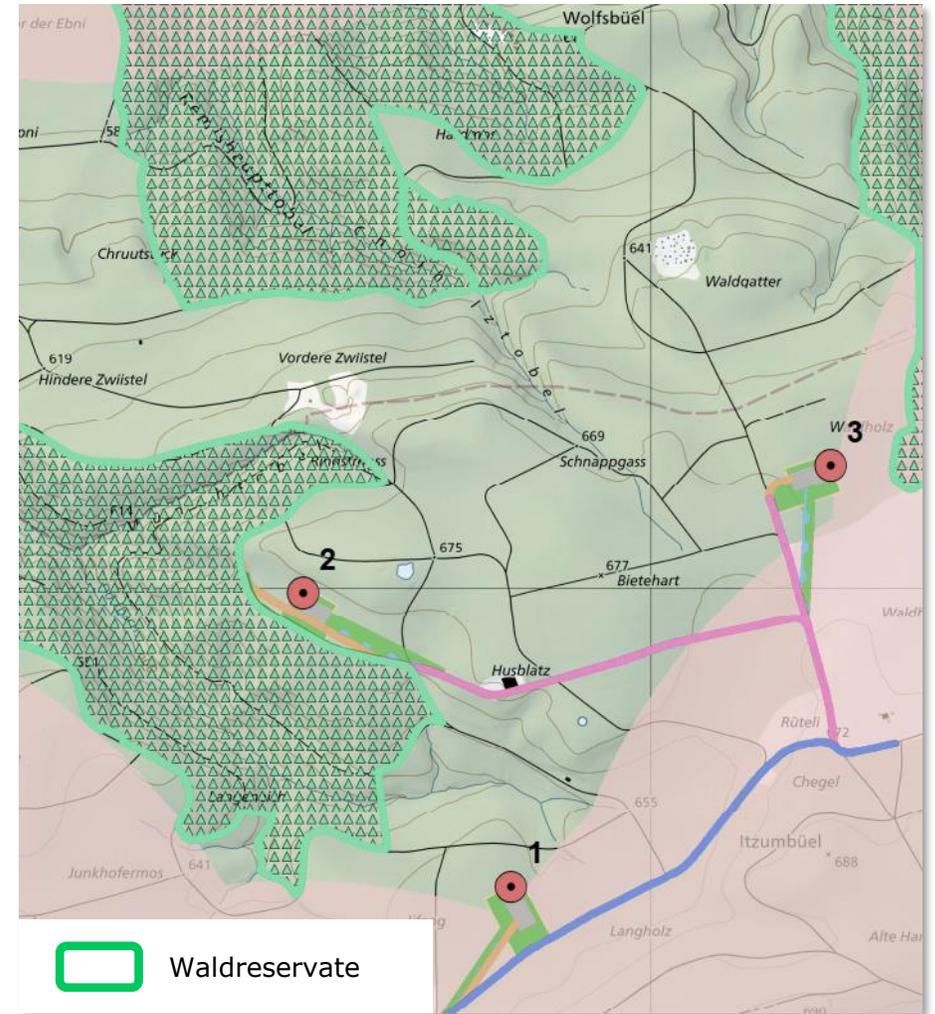


w 1 Überdeckung

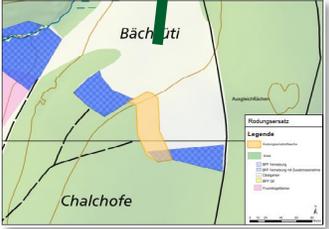
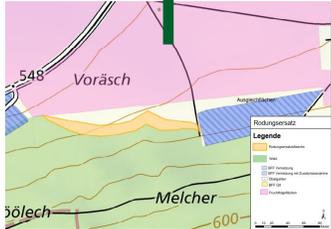
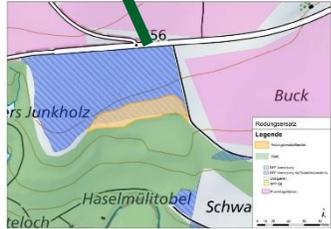
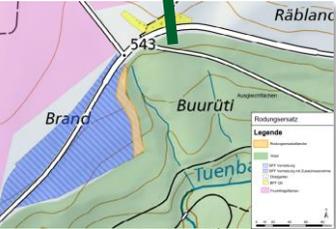
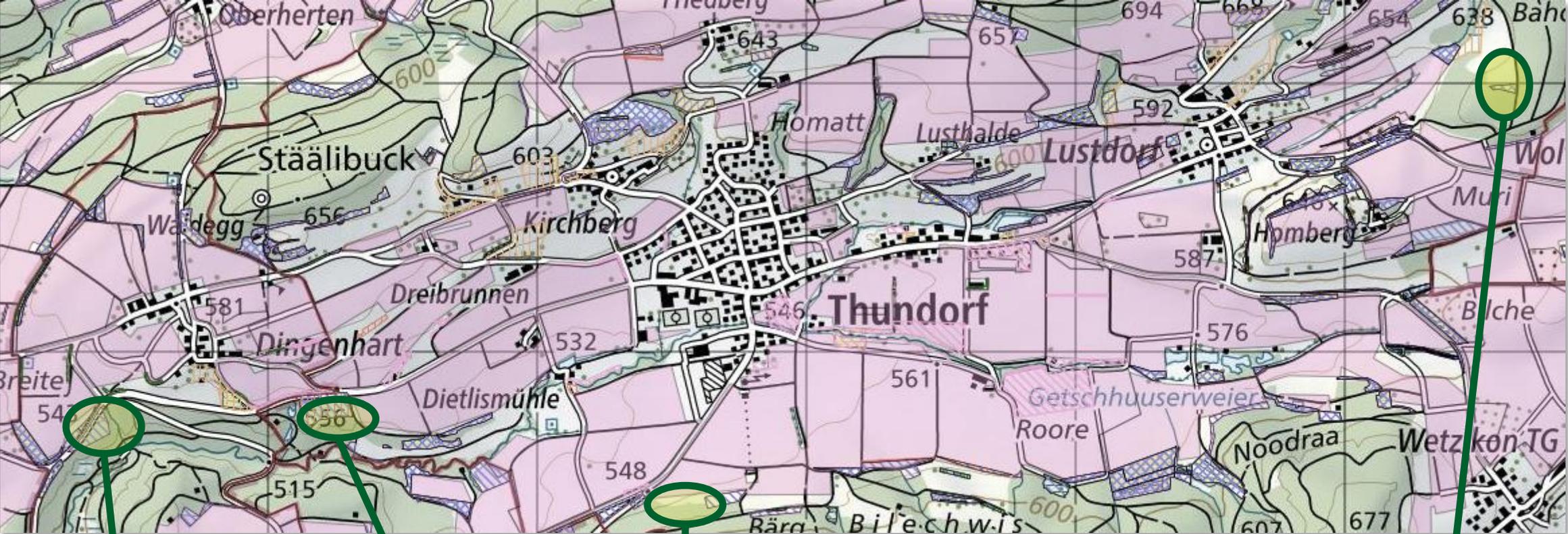
# Rodungen und Ersatzaufforstung

# Rodungersatzflächen

- **Permanente Rodung von 7'600 m<sup>2</sup>**
  - ✓ Begrünung als Ruderalflächen
- **Temporäre Rodung von bestockten Flächen von 24'000 m<sup>2</sup>**
  - ✓ Wiederaufforstung nach Abschluss Bauarbeiten (temporäre Installationsflächen, Flächen für Erdarbeiten)
  - ✓ Strassenverbreiterung nach Rückbau des Windparks
  - ✓ Für grosse Reparaturen (z.B. bei Flügelersatz) sind temporäre Flächen wieder zu roden



# Potenzielle Rodungsersatzflächen



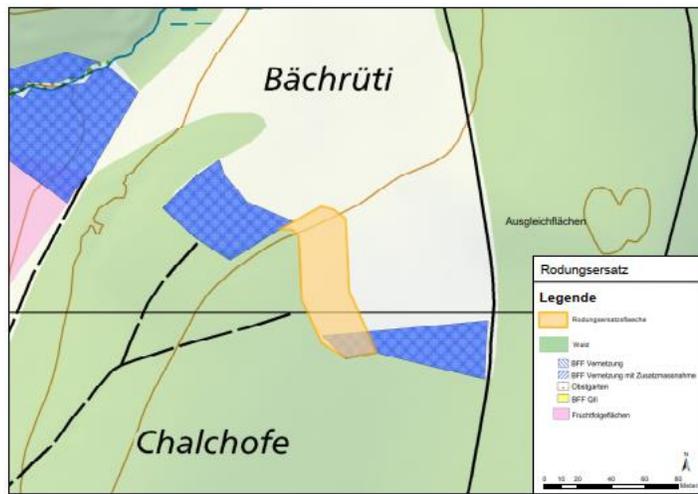
# Favorisierte Rodungsersatzflächen

## Ersatzflächen

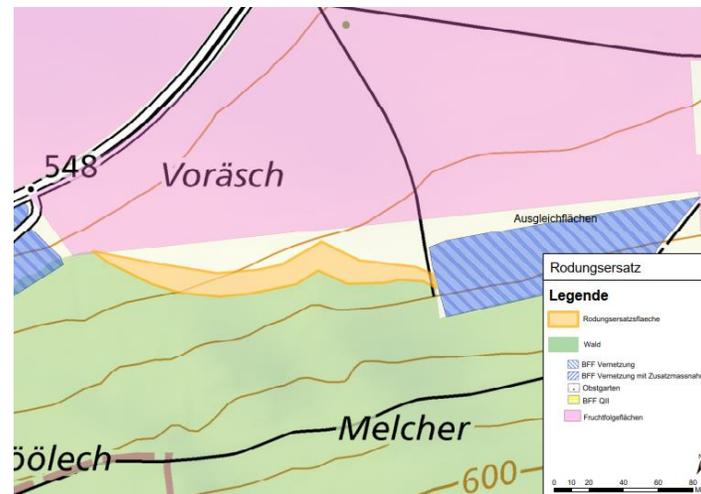
- ca. 1/3 Bürgergemeinde
- ca. 1/3 Pol. Gemeinde
- ca. 1/3 Kanton

## Ersatzaufforstungen

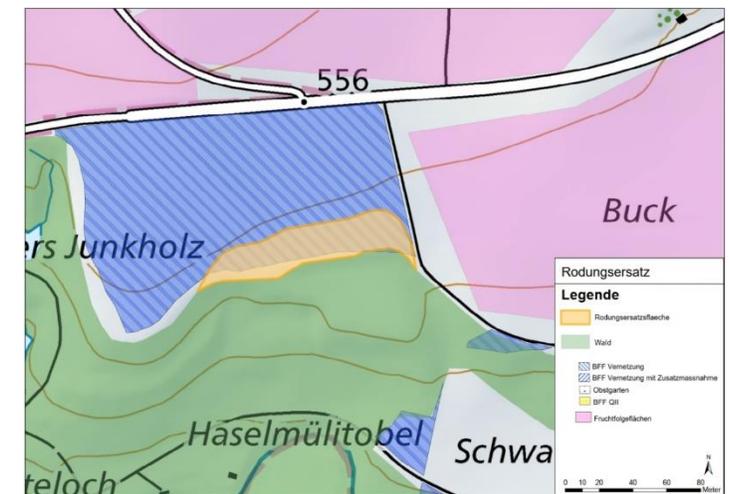
- Neuer Waldrand stufig und mit Buchten
- Ökologisch wertvolle Bepflanzung



Bürgergemeinde



Politische Gemeinde



Kanton

# Kompensations- massnahmen

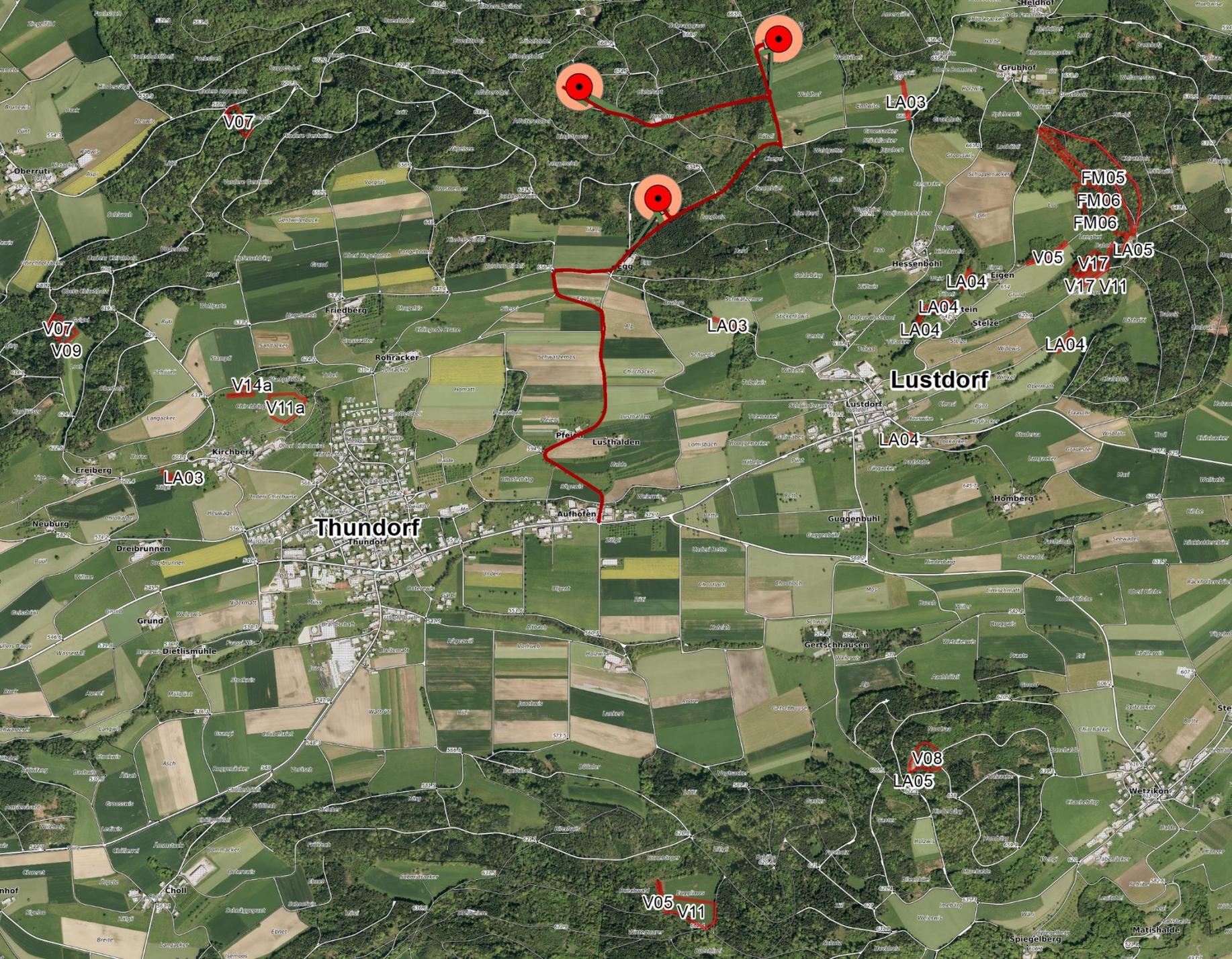
# Ziel Kompensationsmassnahmen

## An Arbeitssitzung von den Umweltschutzorganisationen formulierte Erwartungen an Windpark mit 8 Anlagen:

- 5 ha ökologische Waldstrukturen
- 2 ha Buntbrachen
- 5 ha extensive Wiesen
- 500 m Ausdolung Bäche
- 2 km Hecken
- 2 km Aufwertung Waldrand

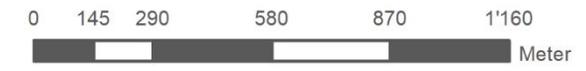
## Zielgrösse Wellenberg Wind AG für Windpark mit 3 Anlagen im Wald:

- Beibehalten der Ziele für Waldstrukturen (5 ha Waldstrukturen)
- ca. 3/8 der Massnahmen der übrigen Bereiche (2.6 ha extensive Wiesen und Buntbrachen, 100 m Ausdolung, je 0.75 km Hecken und Waldrandaufwert.)
- Weitere Massnahmen für Lebensraumaufwertung (Fledermäuse, Vögel, Natur- und Landschaftsmassnahmen)
- Erdverlegung Leitung in Hüttlingen



### Legende

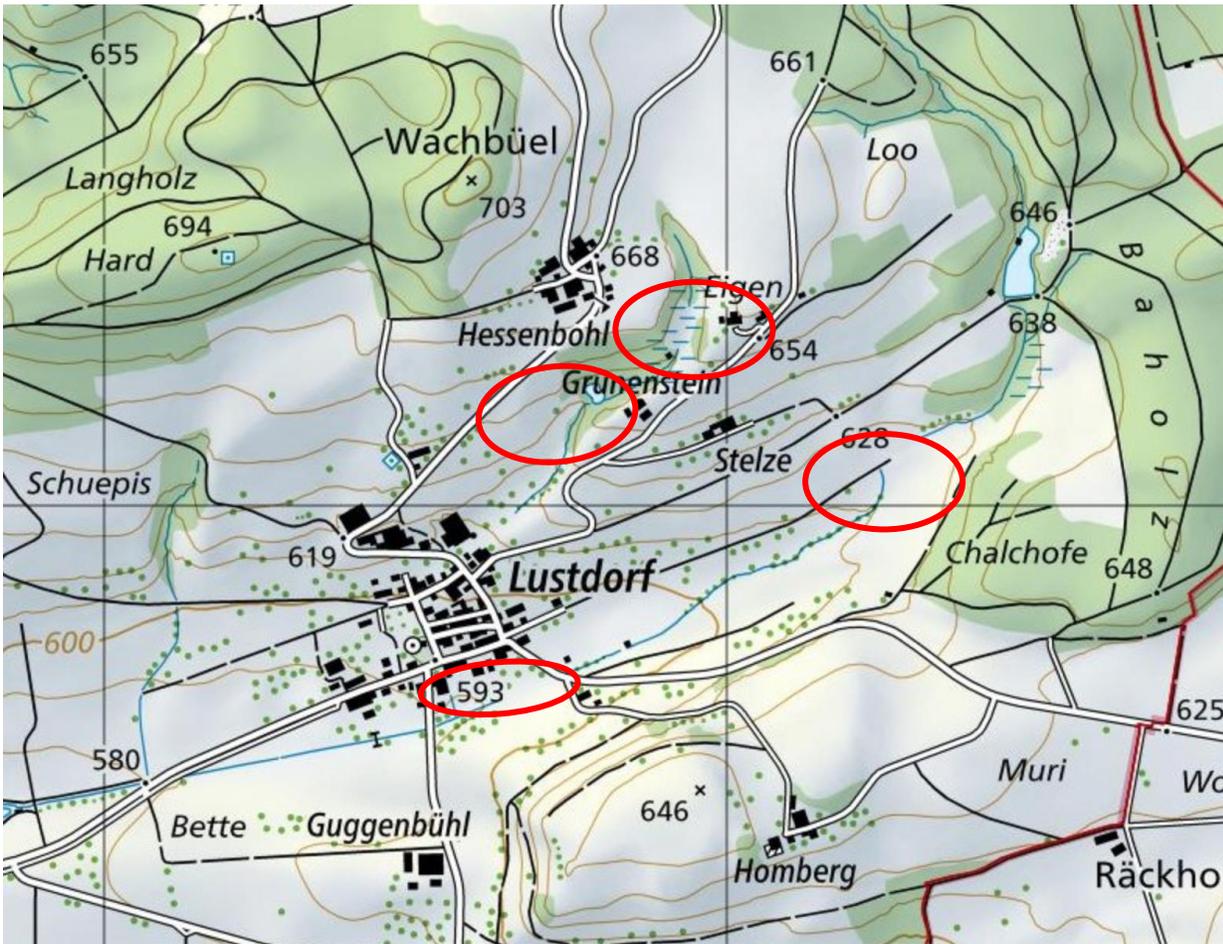
- Kompensationsmassnahmen (Stand 15.02.2024)
- WEA\_Layout20
- Zufahrt (Stand 15.09.2023)
- Windenergieanlagen Flächen (Layout20)
  - Permanente Fläche
  - Temporäre Fläche
  - Rotordurchmesser



# Stand Massnahmensicherung

V01/FM01/LA01	Standortoptimierungen
V02/FM02	Einhaltung von Abstand zum Boden
<b>V03</b>	<b>Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK)</b>
V04/FM04	Vermeidung von Störungen während Rodungs- und Bauarbeiten, betreut durch UBB
V06/V07	Aufwertung und Erhalt von ökologisch wertvollem Waldrand (mit Krautsaum)
<b>V08</b>	<b>Altholzbestände fördern durch Erhöhung Umtriebszeit und Förderung von Totholz</b>
V09	Förderung und Erhalt ökologisch wertvoller, lichter Wald
V10	Feuchter Wald mit Erlen-Förderung und -Erhalt
V11	Zusätzliche Erdverlegung einer Stromleitung des EW Hüttlingen
V12	Schaffung und Erhalt extensiv genutzter Wiesen
V13/LA08	Ergänzung einer Hochstamm-Feldobstbaumreihe
V19/V20	Anlage einer Hecke/Aufwertung einer bestehenden Hecke
<b>FM03</b>	<b>Einsatz eines Abschaltalgorithmus zur Verminderung des Mortalitätsrisikos im Betrieb</b>
FM05	Ersatz von Baumquartieren mit Fledermauskästen
FM06	Schaffung von hallenartigen Waldstrukturen
FM07	Beleuchtungsoptimierung: Abschirmung/Neuausrichtung der Sportplatz-Beleuchtung
FM08	Schaffung von Fonds zur Verbesserung oder Schaffung von Fledermausquartieren oder Gegebenheit für Fledermäuse im Siedlungsraum (Thundorf, Lustdorf, Wolfikon)
LA03 /FM 09	Bachausdolung/Schaffung Ufervegetation an 75% der Ausdolungslänge
LA04	Anlage von Kleinstrukturen
LA05	Aufwertung von Kiesgruben (inkl. Anlage von Tümpel, Erhalt von Kieswände)
LA06	Anlage Feuchtbiotope im Wald

# Möglichkeiten Ausdolungen



- Unter einer Ausdolung wird die Öffnung bzw. Renaturierung eines eingedolten (kanalisierten) Bachlaufs verstanden.
- In der Umgebung von Lustdorf gibt es vier potentielle Standorte für Ausdolungen.
- Sie werden aktuell aufgrund der technischen Gegebenheiten und mit den Grundeigentümern geprüft.
- Realisiert wird mind. 1 Ausdolung (Minimum 100 Meter Länge).

# Fragerunde

# Organisatorisches, Termine

# Nächste Sitzungstermine

## Nächste Sitzungen

Donnerstag, 4. April, 18.00:  
UVB, Ablauf Mitwirkung  
Verfahren TZP / GP

Samstag, 27. April, 10.00:  
Besichtigung Infoforum

## Weitere Sitzungen

Ende Juni/Anfang Juli (Wo 26/27) zu  
Vorprüfung / Mitwirkung

Ende Oktober zu Einsprachen