

Informationsveranstaltung für Flächeneigentümer*innen zum Thema **Windenergie in Weiden**

24. Januar 2024, Max-Reger-Halle, Weiden i.d.OPf.



Stadt Weiden in der Oberpfalz

Ablauf der Veranstaltung

1. Begrüßung
2. Der Weidener Weg ab 19:20 Uhr
3. Windpotenzialanalyse ~ 19:25 Uhr
 - Fragenblock
4. Pacht und Flächenpooling ~ 19:45 Uhr
 - Fragenblock
5. Ausblick: wie geht es weiter? ~ 20:45 Uhr
 - Fragenblock
- Verabschiedung ab 21:10
 - Ausklang

Warum Windenergie?

- **Vorrang der erneuerbaren Energien zur Erreichung der Klimaneutralität**
 - „Überragendes öffentliches Interesse“ der EE gegenüber anderen Schutzgütern §2 EEG (2023)
- **Energieautarkie und Energiesicherheit für Weiden & die Region**
 - Stadtratsbeschluss vom 27.06.2022
- **Weidener Klimaschutzziel: Klimaneutralität bis 2040**
 - Stadtratsbeschlüsse vom 27.02.2023 & vom 10.07.2023
- **Wind-Potenzialanalyse & Windenergie-Beteiligungskonzept**
 - Stadtratsbeschlüsse vom 27.03.2023 & vom 25.09.2023

Windenergie – am Besten zusammen!

- Es geht nicht mehr um das „ob“ Windenergie überhaupt, nur noch um das „**wie wollen wir Windenergie in unserer Region gestalten?**“
(das „wie“: z.B. Welche Abstände? Welche Höhen? Wer profitiert wie?)
- **Ziel: breiter Konsens** zur Windenergie
- **Herausforderung:** Keine echte kommunale Planungshoheit (mehr)
- **Aber:** Gemeinsames Handeln im Schulterschluss von Flächeneigentümer*innen und Kommune möglich!
- **Proaktives Handeln ist gefragt!**

(Stadtratsbeschlüsse, Potenzialanalyse, Zusammenarbeit mit dem Planungsverband, Windkümmerer 2.0, Einbindung von Eigentümer*innen, Beteiligungsveranstaltungen)

→ *Die Stadt kann leider **nicht** versprechen, dass alle Ideen realisiert werden!*



Windpotenzialanalyse – Wofür?

Klimaschutz und nachhaltige Energieversorgung

WindBG

Vorgaben auf Bundesebene

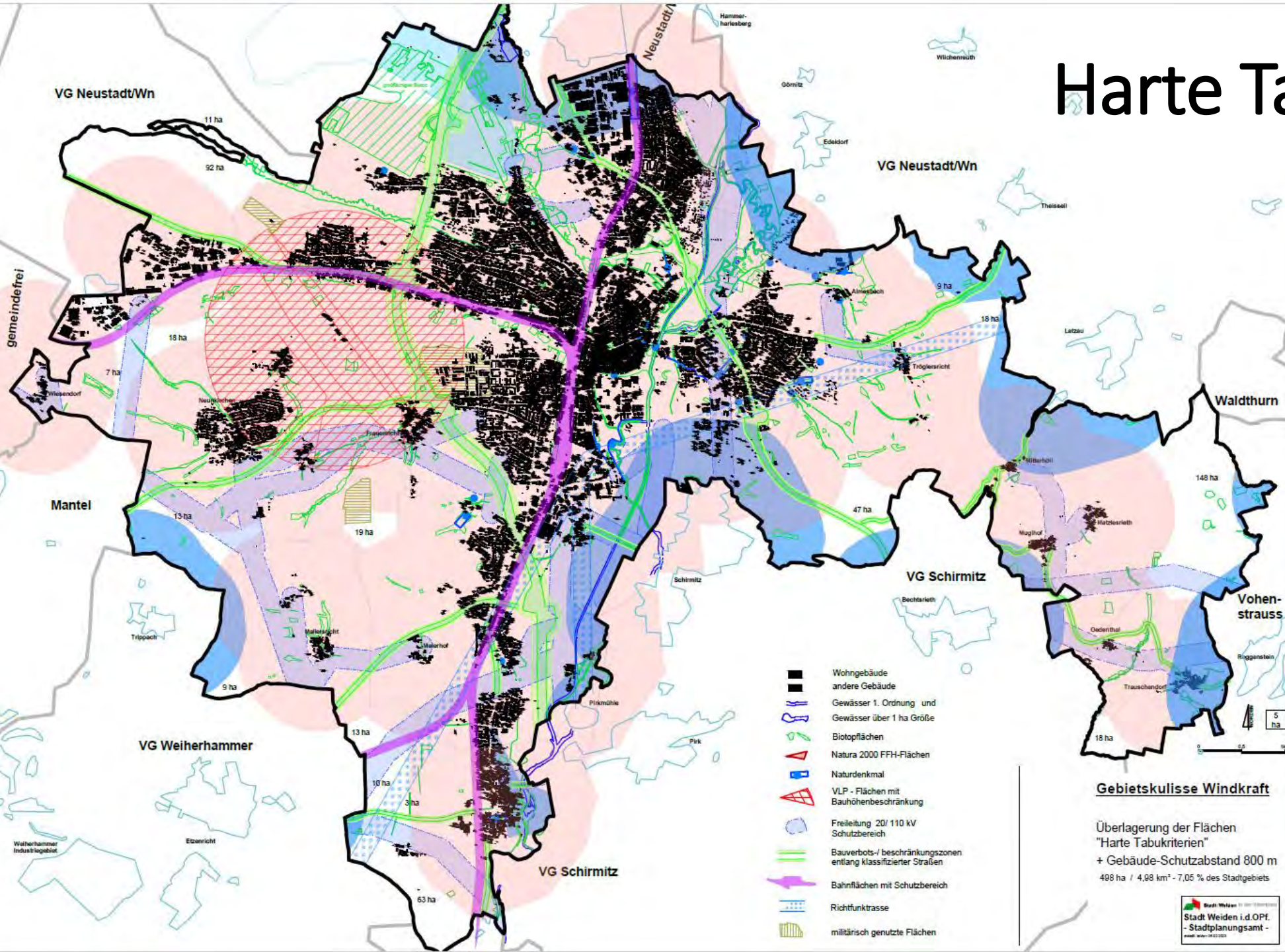
Landesentwicklungsprogramm
Bayern

Vorgaben auf regionaler Ebene

Regionalplan

Potenzial

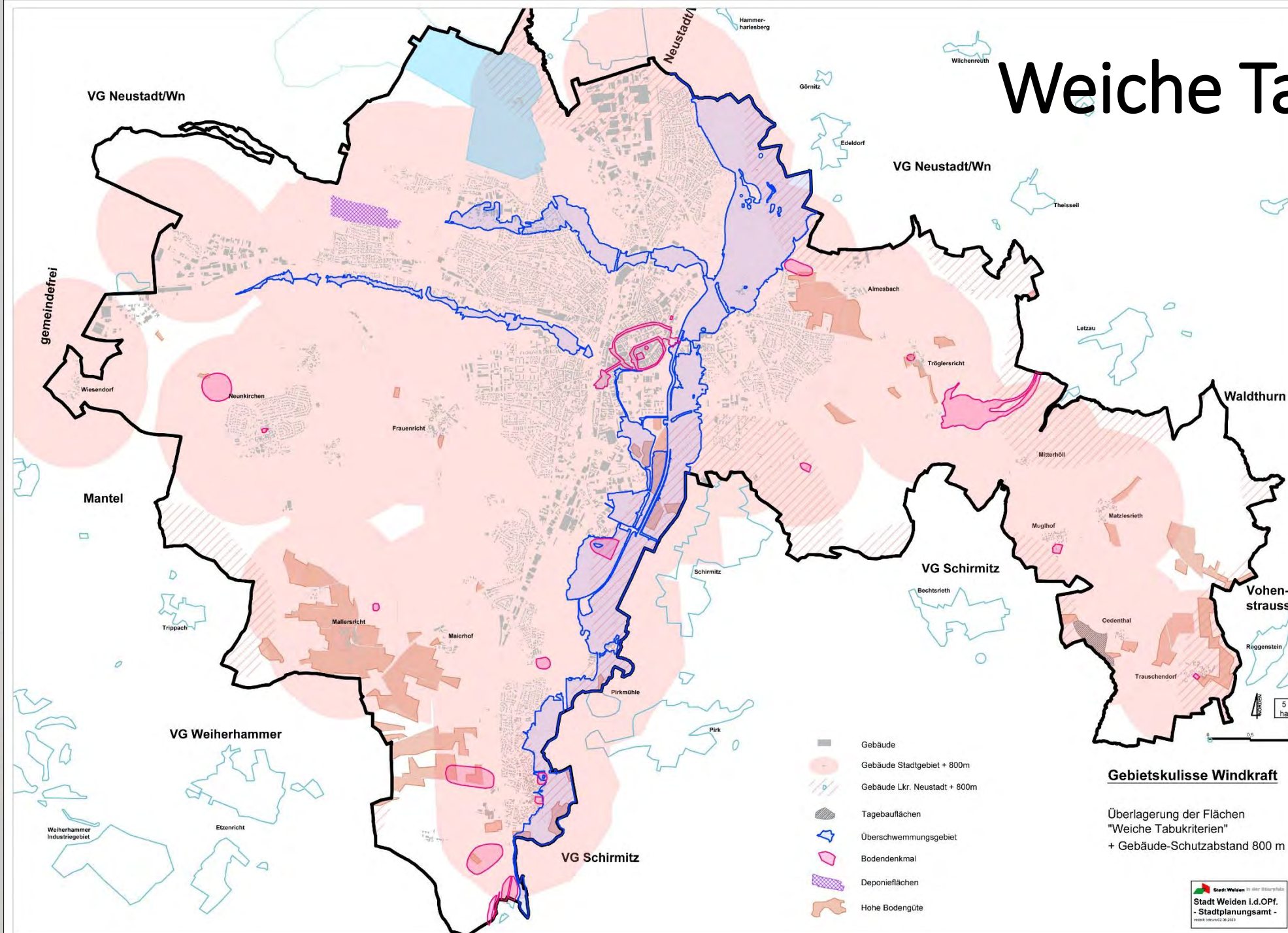
Harte Tabukriterien



- Siedlungsflächen bzw. Flächen mit Wohnnutzung
- Gewerbe- und Industrieflächen
- Straßen
- Stromleitungen
- Schienenwege
- Gewässer
- Wasserschutzgebiete
- Zivile und militärische Richtfunkstrecken
- Zivile Luftverkehrsanlagen
- Militärische genutzte Flächen
- Naturschutz

Weiche Tabukriterien

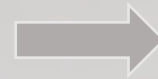
- Hochwertige Böden
- Abbaugelände
- Deponien/Halden
- Hochwasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete
- Bau- und Bodendenkmäler
- Trinkwasserschutzgebiete
- Erdbebenmessstationen
- Wettermessstationen





Windpotenzialanalyse – Was ist das Ergebnis?

Alle Flächen, auf denen keine harten oder weichen Tabukriterien berücksichtigt werden müssen



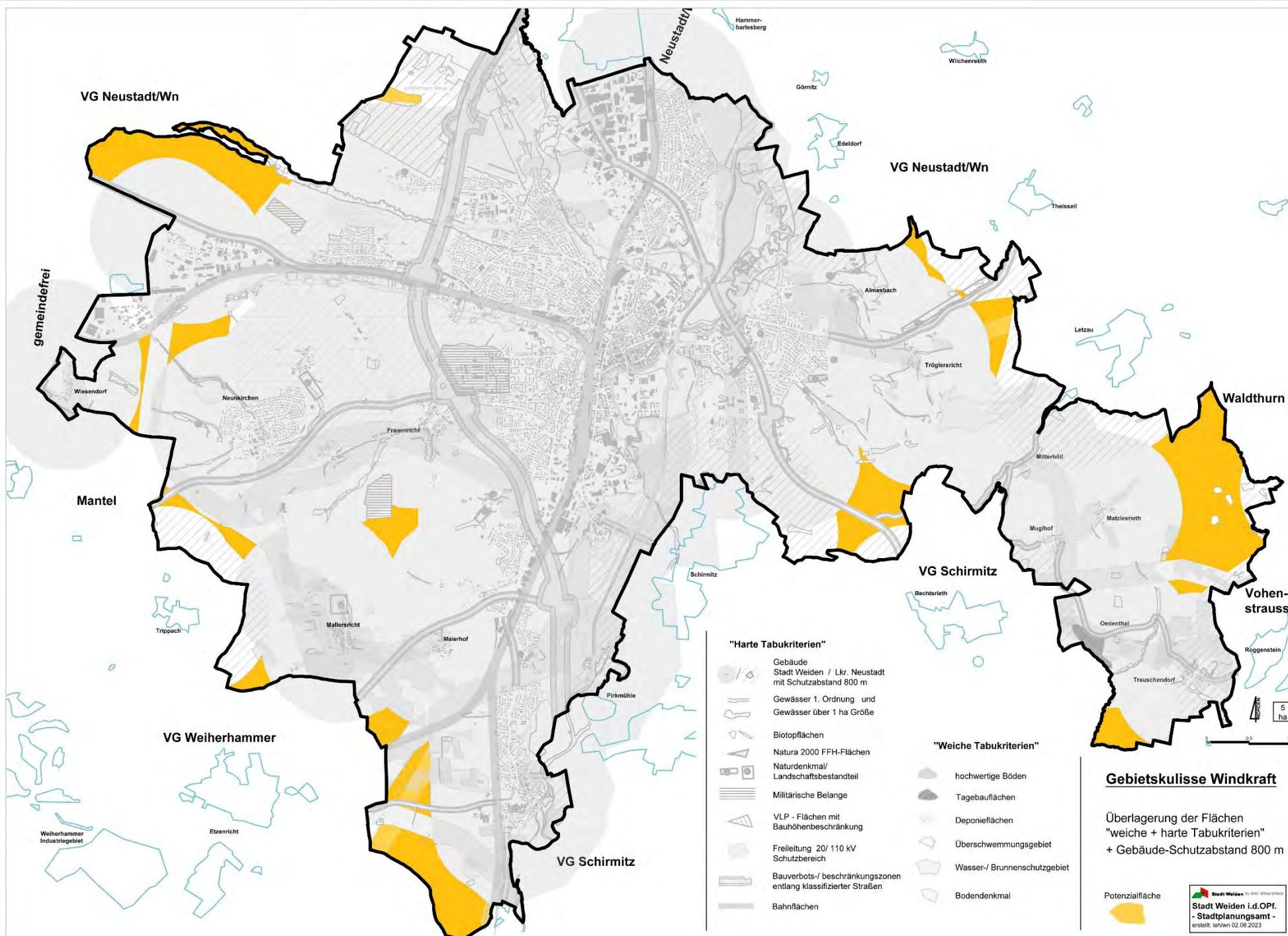
Potenzialflächen für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet

Hier könnten Windenergieanlagen entstehen:

Nicht jede dieser Flächen wird bebaut.

Welche Flächen bebaut werden, hängt von den Flächen-Eigentümer*innen und der Wirtschaftlichkeit ab!

Potenzialflächen im Stadtgebiet



Wie viel Weidener Fläche eignet sich?

Potenzialfläche von 375 Hektar / 5,3% des Stadtgebiets

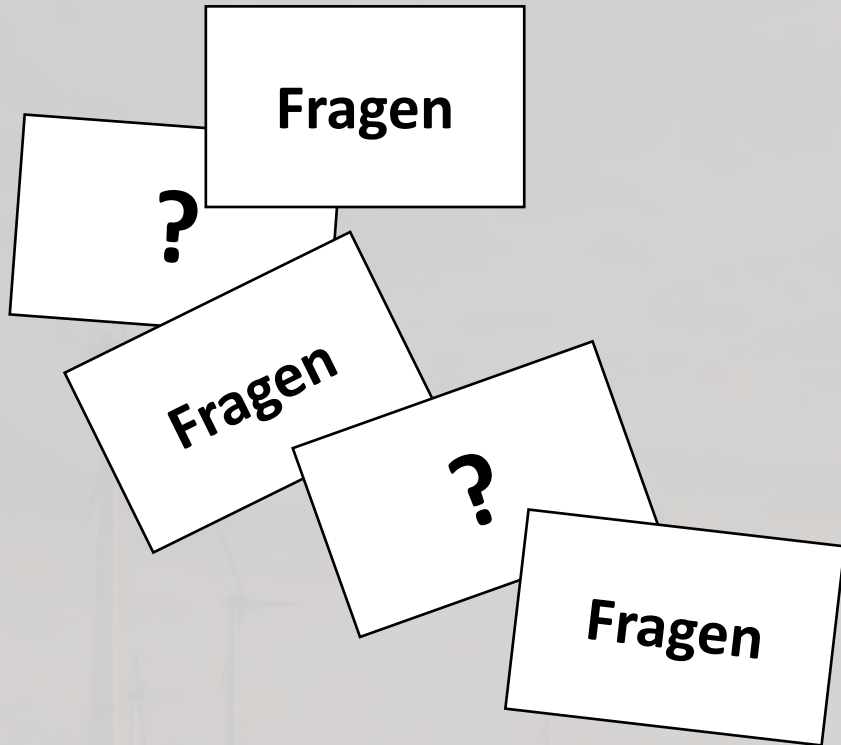
Bei Berücksichtigung der harten und weichen Tabukriterien

Regionalplanung:

Welchen Flächenbeitrag muss die Stadt Weiden leisten?
Und wo liegen Windenergiegebiete im Stadtgebiet von Weiden?

Potenzialfläche bis zu 498 Hektar / 7,05 % des Stadtgebiets

Bei reiner Betrachtung der harten Tabukriterien



Möglichkeit für Rückfragen

4. Pacht und Flächenpooling

4.1. Einführung

Projekt Windkümmerer 2.0 in der Oberpfalz, seit 14.02.2023



- Bestands- & Potentialanalyse
- Fachliche Beratung
- Unterstützung bei Öffentlichkeitsarbeit
- Moderation & Vermittlung
- Unterstützung bei Bauleitplanung



**WINDKÜMMERER
BAYERN**

Regionaler Windkümmerer im Auftrag



Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

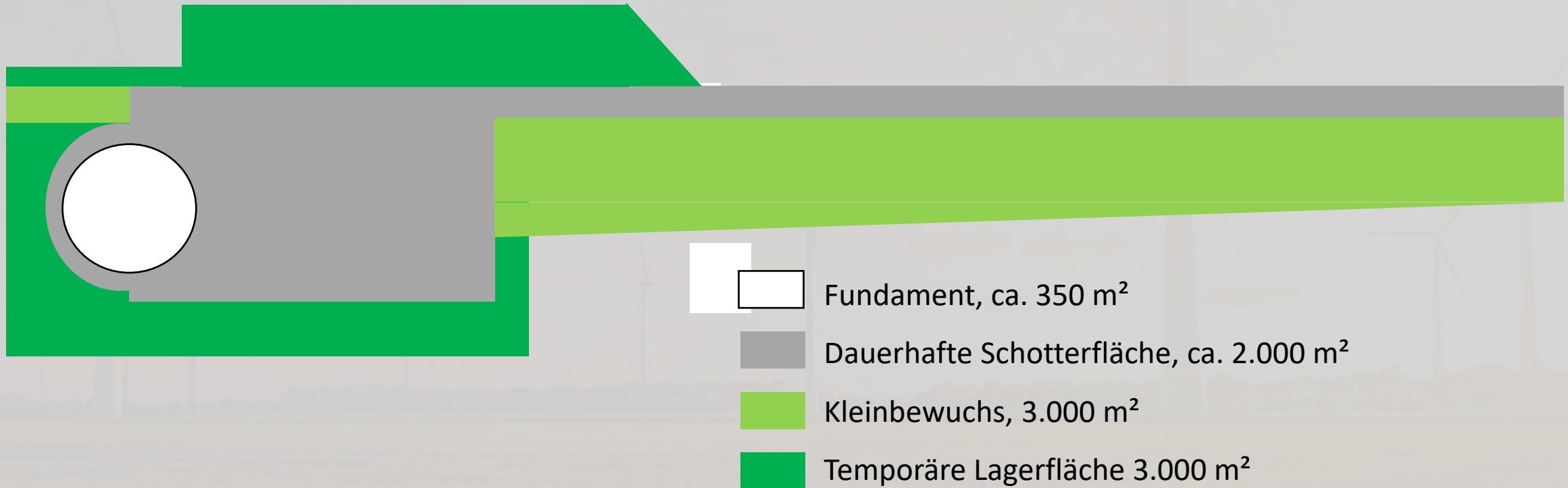
4.1. Einführung

Windenergieprojekte sind sozialverträglich, wenn...

- die **Anzahl Windenergieanlagen begrenzt** wird
- es **angemessene Abstände** zur **Wohnbebauung** gibt (**mehr Häuser --> mehr Abstand**)
- die **Windpacht** für **viele Besitzer (Anwohner)** im **Pachtpool-Modell** ausgeschüttet wird
- eine als „**gerecht**“ empfundene **Aufteilung** der **Windpacht** erfolgt
- es **Strompreis-Vorteil(e)** gibt
- es zu **Einnahmen** für die **Stadt Weiden** kommt
- **Bürgerenergie-Genossenschaft(en)** als **Betreiber** gefunden werden

4.2. Flächenbedarf

Flächenbedarf für genutzte Flächen



4.3. Pachtpooling als Flächenpachtmodell

Grundidee

- **Alle Flächen/Eigentümer** in den beiden Konzentrationszonen erhalten ein Pachtvertragsangebot => Windpacht wird **fair** geteilt
- Der größere Anteil der Pachtzahlungen geht **flächenanteilig an alle Eigentümer** im jeweiligen Potentialgebiet
- **Konkret genutzte Flächen** (Fundamente; befestigte Flächen; Montageflächen; mit entsprechenden Rodungen etc.) werden **zusätzlich angemessen vergütet**
- Die **Konditionen** im Planungsgebiet sind **für alle Eigentümer gleich**

4.3. Pachtpooling als Flächenpachtmodell




Vorteile

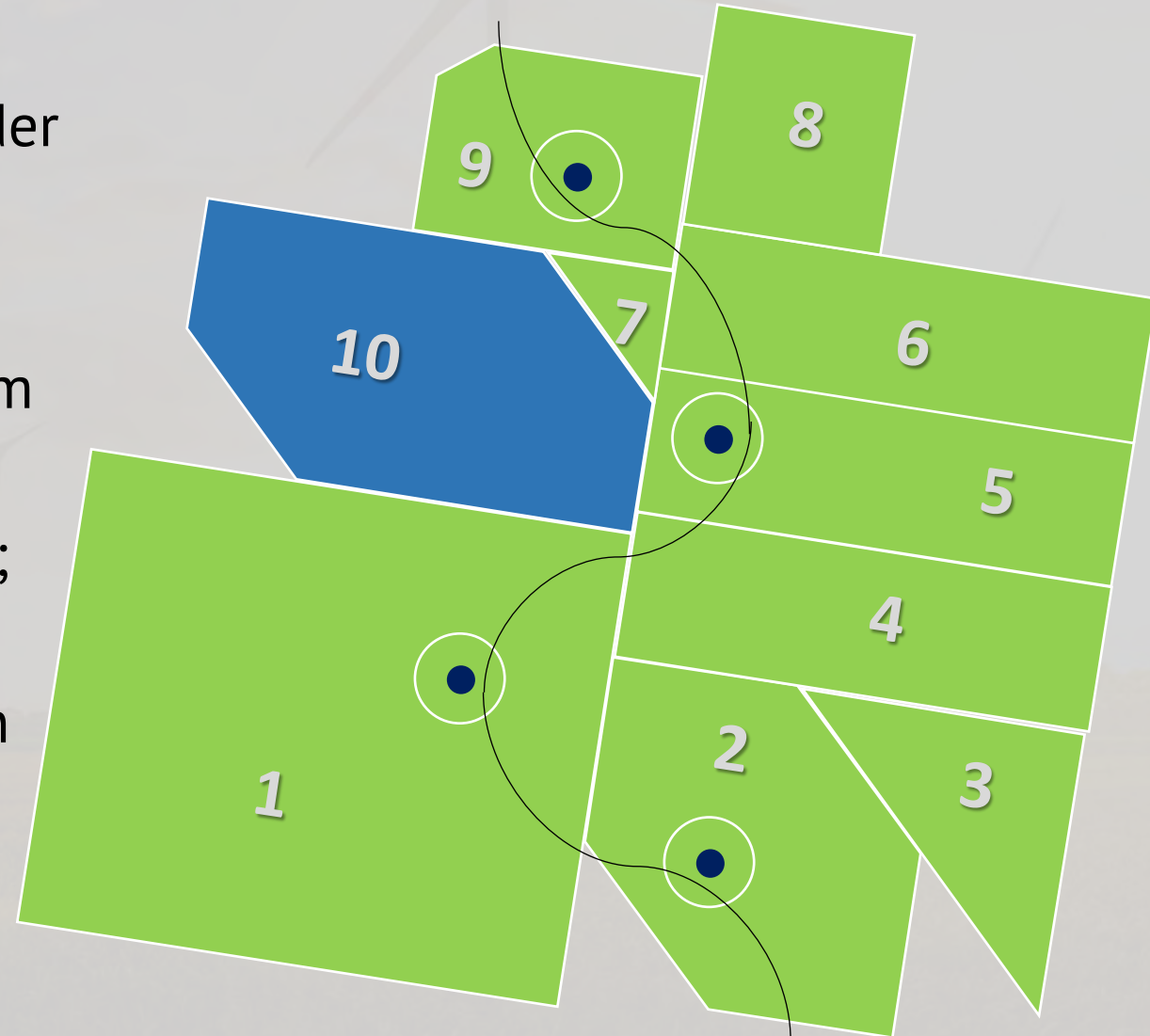
- Einvernehmen in der Fläche
- Größere Akzeptanz
- Planerische Flexibilität

4.3. Pachtpooling als Flächenpachtmodell

Beispielsfläche Kommune xy

Zehn Eigentümer:innen besitzen Flächen in der Potentialfläche

-  Neun Eigentümer:innen beteiligen sich am Pachtpooling
-  Ein Eigentümer möchte nicht teilnehmen; diese Fläche fällt aus dem „Pooling-Topf“
-  Die Anlagen, Abstandsflächen etc. müssen außerhalb dieser zehnten Fläche liegen



4.3. Pachtpooling als Flächenpachtmodell

Beispielaufteilung der Pacht in einem Flächenpachtmodell – **X** Prozent des Anteils am Stromerlös

- a) **Fundament, Kranstell- und Montagefläche, Flächenverbrauch für dauerhafte Wege und die Übergabestation bzw. das Umspannwerk:**
- 40%** des Anteils am Stromerlös **X** erhalten die Eigentümer, auf deren Vertragsgrundstücken Windenergieanlagen einschließlich Fundament und dauerhafte Kranstell- oder Montageflächen, dauerhafte Zuwegungen oder eine Übergabestation bzw. Umspannwerk innerhalb des Planungsgebiets gebaut werden. **(ca. 0,5 ha je Windenergieanlage)**
- b) **Abstandsflächen und Rotorrechte:**
- 15%** des Anteils am Stromerlös **X** erhalten zur Abgeltung eventueller Abstandsflächenübernahmen und der Einräumung des Rechts zum Rotorüberflug die Eigentümer der Vertragsgrundstücke innerhalb des bauordnungsrechtlichen Abstandsflächenradius und – soweit darüber hinausgehend – des Bereichs des Rotorüberflugs. **(ca. 2,5 ha je Windenergieanlage)**
- c) **Flächenausschüttung:**
- 40%** des Anteils am Stromerlös **X** wird auf alle Eigentümer von Vertragsgrundstücken nach der Größe ihrer jeweiligen Vertragsgrundstücke **innerhalb des Planungsgebietes** verteilt. Flächenanteile, für die bereits eine Vergütung nach den vorstehenden Buchstaben a) oder b) ausbezahlt werden, werden für die Flächenausschüttung nach diesem Buchstaben c) nicht mehr berücksichtigt.
- 5%** des Anteils am Stromerlös **X** **Anwohnerbonus** wird auf Bürgerinnen und Bürger, die im *Umkreis/Ort/Ortsteil* im Abstand von *y km* um den Windpark wohnen (*Erstwohnsitz*), ausgezahlt. Möglich ist hier auch ein fester Betrag.

4.4. Eine mögliche Pachtrechnung

Abschätzung des Pachtentgelts (**Achtung Pauschalwerte!**)

Werte sind nur eine Größenordnung!

Deutliche Abweichungen (nach unten und oben) sind je nach Standort und Projektkonstellation möglich!

4.4. Eine mögliche Pachtrechnung

Betriebsphase/Pachtzahlungen (unverbindliche Schätzung!)

Kalkulationsgrundlagen (Schätzwerte)	Variante 1	Variante 2	Einheit
Angenommener Standortertrag (Prognose) für eine fiktive Windenergieanlage (WEA) mit Rotordurchmesser von 170 m, Nennleistung von 7 MW in 170 m Höhe über Grund	14.000	14.000	MWh/a
Sicherheitsabschlag 23 % (Technische Verluste und Unsicherheit der Prognose)	3.220	3.220	MWh/a
durchschnittlicher Standortertrag inkl. Sicherheitsabschlag	10.780	10.780	MWh/a
Anzahl der WKA	6	6	Stück
Stromertrag des Windparks	64.680	64.680	MWh/a
Gebotsobergrenze Stromvergütung EEG-Ausschreibungen 2022 & 2023	0,0588	0,0735	€/kWh
Korrekturfaktor für Standortgüte	1,25	1,25	
Anzulegender Wert Stromvergütung	0,07	0,09	€/kWh
Stromerlös	4.753.980	5.942.475	€/a
Pachtzins X in % am den netto Stromerlösen; Min – Max	5	10	%
Gesamtes jährliches Pachtentgelt	237.699	594.247	€/a
jährliches Pachtentgelt pro ha (bei geschätzten 65 ha Gesamtflächenbedarf)	3.657	9.142	€/a

4.4. Eine mögliche Pachtrechnung - Hintergrund

Unsicherheitsfaktoren – Verluste bei Planung / Modellierung

Jede Prognose in die Zukunft ist mit Unsicherheiten befrachtet, auch wenn langjährige Beobachtungen und Messdaten zur Verfügung stehen. In der Regel gilt, je mehr Daten vorhanden sind desto geringer ist die Unsicherheit. Bei der theoretischen Simulation des Energieertrages eines Windparks gehen weit über 1.000 Parameter in die Berechnung mit ein. Wichtig ist die Verwendung möglichst kalibrierter Messsysteme zur Datenerfassung und validierter Verfahren.

Unsicherheitsbetrachtung		
Kategorie	Beispiel	Erläuterungen
Winddatenbasis	8,5%	Gesammelte Windmessdaten (Kurzzeit- und Langzeitdaten) und/oder Betriebsdaten
Modell	7,0%	Digitales Topografisches Modell und Strömungsmodell
Parkmodell	1,0%	Modell der gegenseitigen Abschattung der WEA
Leistungskennlinie	8,0%	Leistungskennlinie der WEA: theoretische oder an einem Referenzstandort vermessene LK
Verluste	3,1%	Annahmen zu den Verlusten oder Berechnung der Verluste
Gesamtunsicherheit	14,0%	Über einen Zeitraum von 20 Jahren

4.4. Eine mögliche Pachtrechnung - Hintergrund

Unsicherheitsfaktoren

In den Daten der Vergangenheit und in der Übertragung der Vergangenheit in die Zukunft sind Unsicherheiten enthalten. Gemessen bzw. angegeben wird diese **Unsicherheit der Zukunftsprognose** mit einer Wahrscheinlichkeit p (probabilitas), dass ein bestimmtes Prognose-Resultat erreicht oder überschritten wird, die sog.

Überschreitenswahrscheinlichkeit.

Überschreitenswahrscheinlichkeit der Ertragsprognose				
Wahrscheinlichkeit in %	Prognose-Parameter	Beispiel	Nettoerlös in % der Brutto-Berechnung	
		Bruttoertrag [MWh/a]		84.000
		Technische Verluste (Abschattung, Wartung & Service, Auflagen)		15,0%
		Nettoertrag P50 [MWh/a]		71.400
		Gesamtunsicherheit der Prognose (20a)		14,0%
60%	Netto P60 [MWh/a]	68.868	82%	
70%	Netto P70 [MWh/a]	66.158	79%	
75%	Netto P75 [MWh/a]	64.658	77%	
80%	Netto P80 [MWh/a]	62.987	75%	
90%	Netto P90 [MWh/a]	58.590	70%	

4.5. Gestattungsvertrag / Pachtvertrag

Gestattungsvertrag (Pachtvertrag) zur Errichtung und Betrieb eines geplanten Bürgerwindparks

INHALTSVERZEICHNIS

§ 1 VERTRAGSGEGENSTAND

- Grundbesitz innerhalb des Vertragsgebietes (mit Lageplan)

§ 2 NUTZUNGSRECHTE DER BETREIBERIN

- Errichtung und Betrieb eines Bürgerwindparks (Erstrechte mit Begehungsrecht bis zum Rückbau; Wege etc.)

§ 3 EIGENTUMSLAGE UND VERMIETERPFANDRECHT

- Grundbesitz bleibt im Eigentum des Eigentümers
- Einrichtungen des Windparks bleiben Eigentum der Betreiberin
- Verzicht auf Vermieterpfandrecht für den Zeitraum der Finanzierung durch eine Bank

§ 4 GRUNDBUCHRECHTLICHE SICHERUNG

- Sicherung der Nutzungsrechte durch Eintragung eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit
- Eintrittsrecht der finanzierenden Bank, sowie ranggerechte Eintragung
- Bei Verkauf des Grundstücks müssen Sicherungsrechte bestehen bleiben
- Bei Vertragsende verpflichtet sich die Betreiberin zur Löschung

4.5. Gestattungsvertrag / Pachtvertrag

§ 5 PFLICHTEN DES EIGENTÜMERS

- keine Bauwerke über 15 m Höhe, Schutz der Kabeltrassen durch Schutzstreifen von 1,5 m
- keine Übernahme von fremden Abstandsflächen, Baulasten
- Mitwirkungspflicht beim Genehmigungsverfahren

§ 6 PFLICHTEN DER BETREIBERIN

- Betreiberin übergibt groben Zeitplan nach Genehmigung und zeigt Baubeginn an
- Schutz von Drainage- und Entwässerungsleitungen
- vorübergehende Montageflächen sind wieder für die landwirtschaftliche Nutzung herzurichten
- Entschädigung von Flur- und Kulturschäden

§ 7 VERKEHRSSICHERUNGSPFLICHT UND HAFTUNG

- Eigentümer haftet nicht, ob ein Windpark geeignet ist
- Betreiberin haftet für alle mit dem Bau-, Betrieb und dem Rückbau der Windenergieanlage und Einrichtungen verbundenen Verkehrssicherungspflichten
- Die Betreiberin verpflichtet sich zum Abschluss einer angemessenen Haftpflicht gegenüber Dritten

§ 8 VERGÜTUNG

- entspricht dem Flächenpachtmodell und der Beispielrechnung (mit Zahlungsbedingungen)

4.5. Gestattungsvertrag / Pachtvertrag

§ 9 VERTRAGSLAUFZEIT

- **25 Jahre**, sowie jährliche Verlängerung bis **max. 30 Jahre** (da sehr lange Entwicklungsphase)

§ 10 RÜCKTRITT, KÜNDIGUNG

- wenn **innerhalb von fünf Jahren** die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung von mindestens einer WEA im Planungsgebiet nicht geschaffen worden sind

§ 11 RÜCKBAU UND RÜCKBAUSICHERHEIT

- **innerhalb von 12 Monaten** nach Beendigung des Vertrages, sowie Absicherung der **Rückbauverpflichtung durch Bankbürgschaft**

§ 12 ÜBERTRAGUNG AUF DRITTE UND RECHTSNACHFOLGE

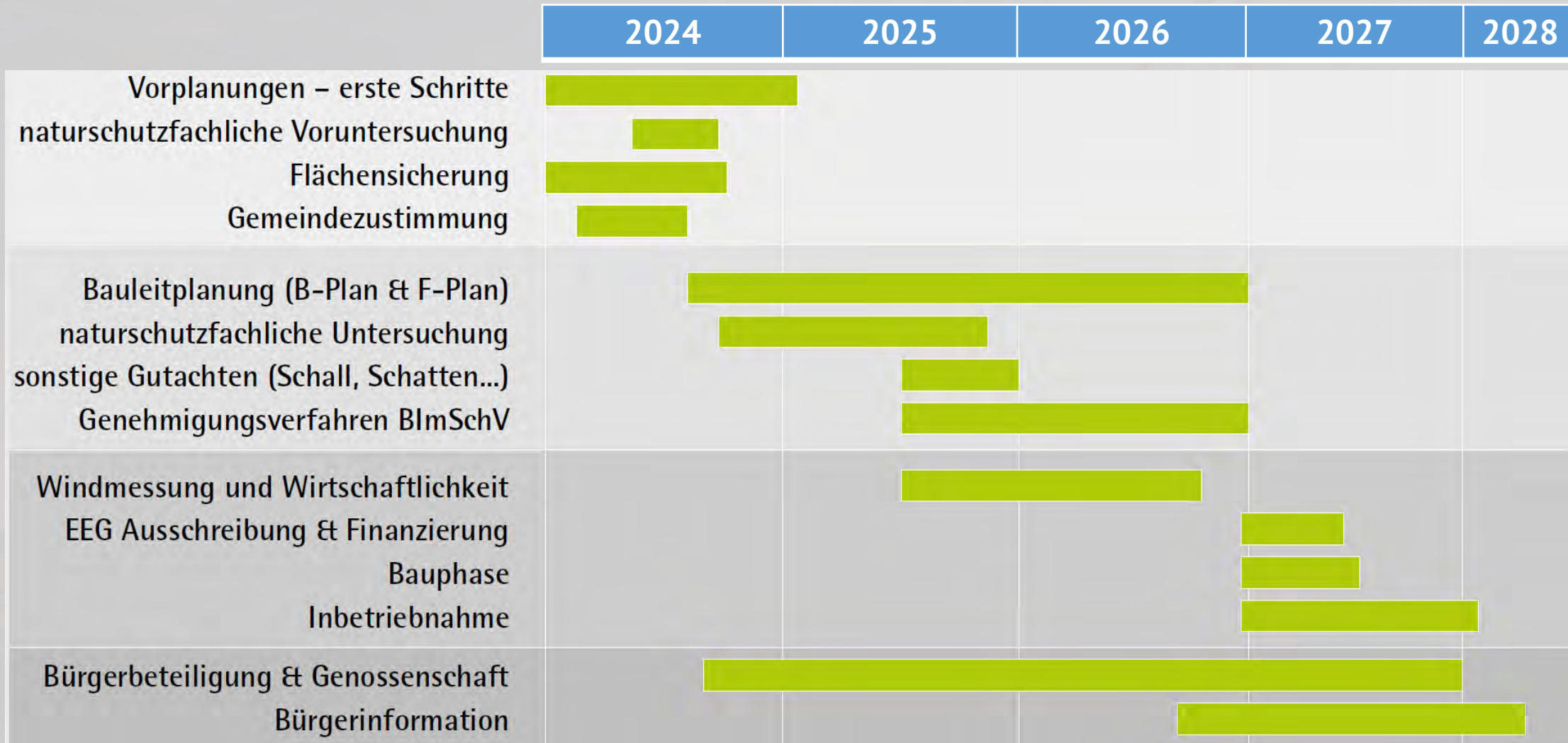
- Die Betreiberin hat das Recht den Vertrag auf Dritte zu übertragen
- Die Eigentümerin hat die Pflicht diesen Vertrag auf Dritte zu übertragen, soweit der Grundbesitz ebenfalls auf Dritte übertragen wird.

§ 13 EINTRITTSRECHT UND REGELUNGEN ZUGUNSTEN DER FINANZIERENDEN BANK

§ 14 ABSCHLIESSENDE BESTIMMUNGEN (z.B. Abstimmung der genauen Planung)

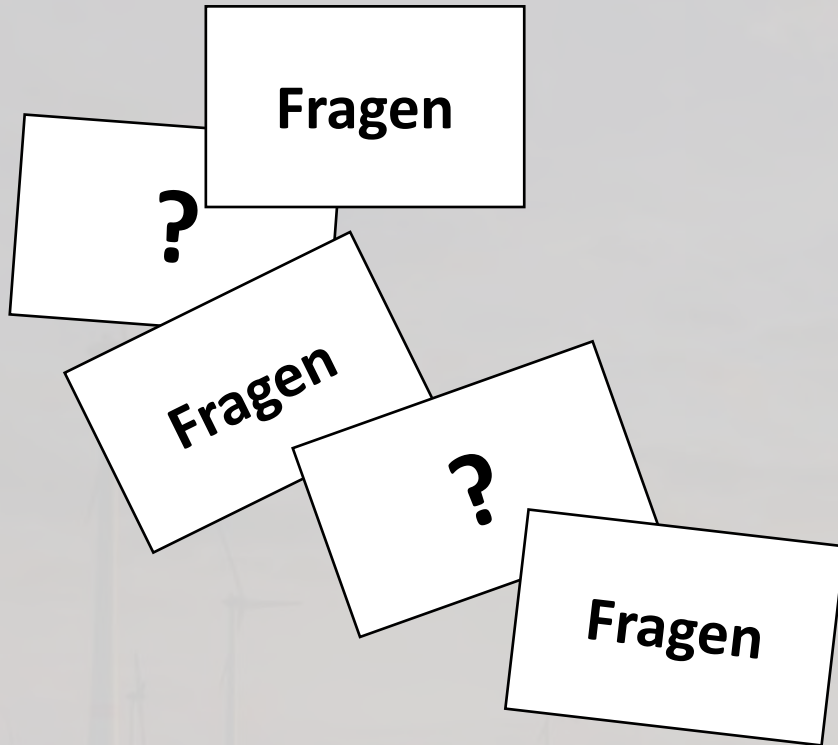
4.6. Möglicher Zeitplan

Es vergehen i.d.R. 3-6 Jahre, bis ein Windpark tatsächlich realisiert werden kann



4.7. Einfluss der Grundstückseigentümer:innen

- Wahl des Projektierers = Wahl der Beteiligungsmöglichkeit, der regionalen Wertschöpfung, der Pachtausgestaltung...
- Mitgestaltung des Vertrags
 - Vertrag kann abgeändert werden (Veto-Rechte der Eigentümer), z.B. flächenschonende Bauweise, Doppelabsicherung des Rückbaus etc.



Möglichkeit für Rückfragen

5. Ausblick: wie geht es weiter?

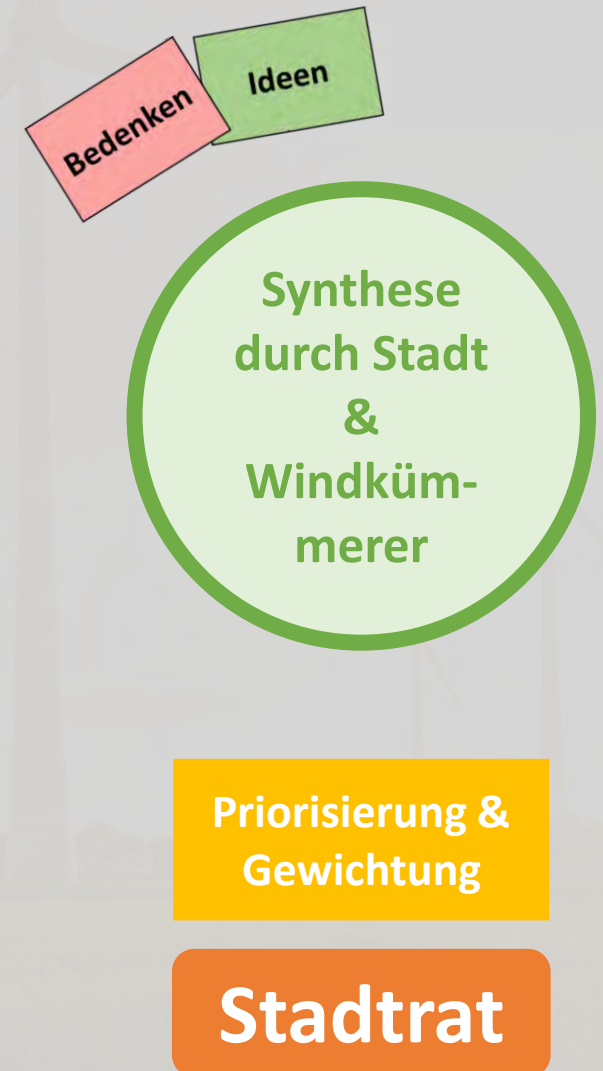


5. Ausblick: wie geht es weiter?



5. Ausblick: wie geht es weiter?

- Synthese aus allen Rückmeldungen & Ideen
 - Interessierte Eigentümer*innen
 - Planung des regionalen Planungsverbands
 - Gewünschte Bürgerbeteiligungsformen (z.B. Genossenschaftsanteile, Direktkredite)
 - Gewünschte Angebote für Anwohner (z.B. Bürgerstromtarif, Sonderfinanzierung Vereinsheim o.ä.)
 - Gewünschte Abstände, Windradhöhen, Windparkgröße
 - Notwendige Wirtschaftlichkeit für einen Betreiber (Mindestgröße Windpark, Anschluss ans Stromnetz, Windgeschwindigkeiten)
- Priorisierung und Gewichtung der Synthese im Workshop, anschließender Beschluss im Stadtrat!



5. Ausblick: wie geht es weiter?

- Beauftragung Externer Dienstleister
 - Für Partnersuche & Verhandlungen
 - Flächenpooling
 - Vertragsausgestaltungen
 - Finanzierung Dienstleister im Erfolg durch Projektgesellschaft, sonst Stadt (Stadtratszustimmung vorausgesetzt)
- Flächenpooling
 - Mit teilnehmenden Flächeneigentümern
- Partnersuche & Verhandlungen
 - Lokale Energiegenossenschaften & Stadtwerke
 - Erfahrener Windenergieprojektierer

Flächen-Pooling
mit Eigentümern

Partnersuche &
Verhandlungen

Windenergie – am Besten zusammen!

**Bürger
*innen**

**Informations- und
Austauschformat zur
Bürgerenergie:**

Die Windenergie kommt; aber nur im großen Schulterschluss können Eigentümer*innen, Bürger*innen und Kommunen eine regionale Wertschöpfung zum Wohle aller erreichen!

- Möglichkeiten durch das etz/die Windkümmerer
- b) Vorstellung der Bürgerenergiegenossenschaften aus der Region
- c) Workshop zur Sammlung von Ideen, Wünschen & Bedenken zur Windenergienutzung (z.B. Bürgerstromtarif)



WINDENERGIE
Was? Wo? Wie? - Ideen, Wünsche und Bedenken
Schwerpunkt heute: Finanzielle Teilhabe

07.02.2024, 18 Uhr
Weiden, Max-Reger-Halle

Eingeladen sind alle Bürger*innen der Stadt Weiden i.d.OPf. und der Nachbargemeinden, es ist keine Voranmeldung notwendig!
Weitere Infos vorab unter www.weiden.de/wind

 Stadt Weiden in der Oberpfalz

Geldförderer:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
 Umweltministerium
in der Form eines Beauftragten des Deutschen Bundestages

Rückmeldungen von Flächeneigentümer:innen zur grundsätzlichen Verfügbarkeit der Grundstücke für den Bau von Windparks

(Stand: 18.01.2024)

■ noch keine Rückmeldung erhalten

■ Rückmeldung erhalten

61%

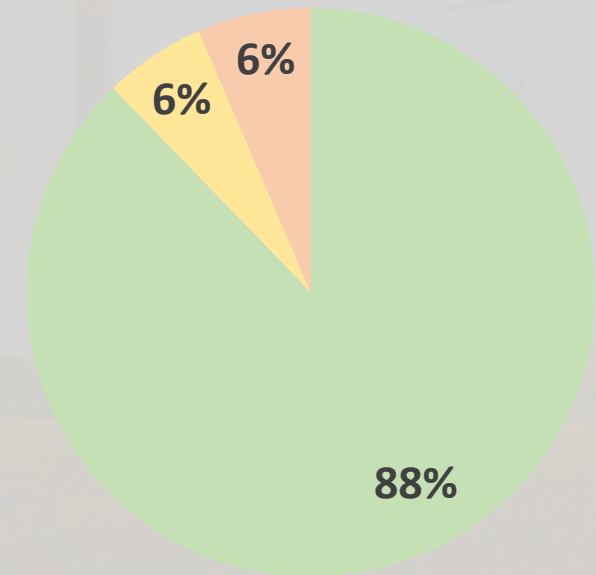
39%

■ grundsätzlich verfügbar

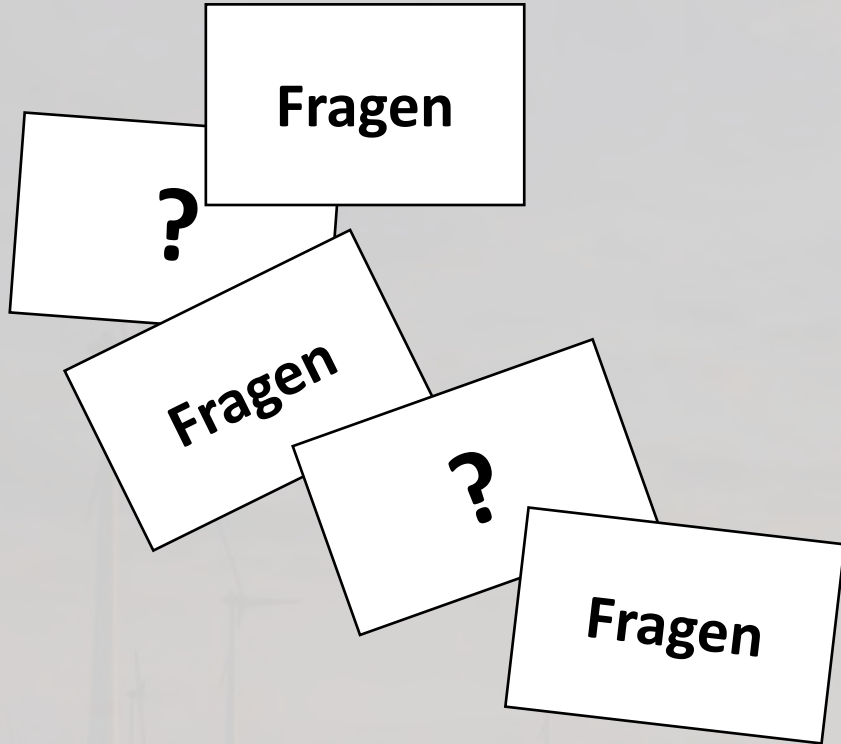
■ vielleicht verfügbar

■ nicht verfügbar

Wir freuen
uns auf Ihre
Rückmeldung



5. Ausblick: Wie geht es weiter?



Möglichkeit für Rückfragen

Kontakt zur Stadt

Jana Janota

Amtsleitung Stadtplanungsamt

Tel.: 09 61 / 81 - 61 01

Fax: 09 61 / 81 - 60 19

E-Mail: stadtplanung@weiden.de

Anna-Lena Schieder

Sachbearbeitung Windenergie

Tel.: 09 61 / 81 - 61 09

E-Mail: stadtplanung@weiden.de



Stadt Weiden in der Oberpfalz

Website

www.weiden.de/wind

Hannes Emtmann

Sachbearbeitung Windenergie

Tel.: 09 61 / 81 – 61 10

E-Mail: stadtplanung@weiden.de

Kontakt zum Energie-Technologischen Zentrum

etz Nordoberpfalz

Bernhard-Suttner-Straße 4
92637 Weiden i.d.OPf.

Telefon 09 61 | 4 80 29 29 - 0
Telefax 09 61 | 4 80 29 29 - 19

info@etz-nordoberpfalz.de
www.etz-nordoberpfalz.de



Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

- Wir stehen Ihnen noch für Gespräche und Fragen zur Verfügung
- Alle Fragen, die nicht beantwortet werden können, dürfen gerne in die Einwurf-Box
- Hinterlassen Sie am Ausgang gerne Ihr Feedback zur Veranstaltung

