

Tutzinger Bürgersolarpark am oberen Hirschberg



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Vortrag und Diskussion



14. Dezember 2023

Barbara von der Ropp (Vorstand Energiegenossenschaft Fünfseenland)

Dr. Ing. Marco Lorenz (TKN 2035, Projekt-Management-Organisation EGF)



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Agenda

- 1 Rückblick - wie ist es bisher gelaufen?
- 2 Aktueller Stand der Planungen
- 3 Nächste Schritte
- 4 Die Energiegenossenschaft Fünfseenland eG stellt sich vor
- 5 Beteiligungsmöglichkeiten für Tutzinger Bürger*innen
- 6 Fragen und Diskussion



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

1. Rückblick - wie ist es bisher gelaufen?

05 2022
Gründung

- Mai 2022: Gründung der Initiative TUTZING KLIMANEUTRAL 2035
Bgm. Marlene Greinwald, Uta Waldau, Marco Lorenz
- Ziel: Klimaneutralität für das Tutzinger Gemeindegebiet bis 2035
- Maßnahmen (unter anderen): bilanziell CO₂ neutrale Deckung des Tutzinger Energiebedarfs über erneuerbare Produktion im Gemeindegebiet durch Solarpark, Windräder, Nahwärmenetz mit Seewärme

Schritt 1: Bürgersolarpark



- Idee: genossenschaftlich errichtet, Beteiligung vorrangig für Tutzinger Bürgerinnen und Bürger
Doppelnutzung durch Bewirtschaftung mit Schafen
- September – Dezember 2022:
Grundstückssuche
- Parallel: Ansprache der im Gemeinderat vertretenen Parteien
→ Vorbereitung eines Tutzinger Grundsatzbeschlusses zur Klimaneutralität





Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Dezember 2022: Grundstück gefunden

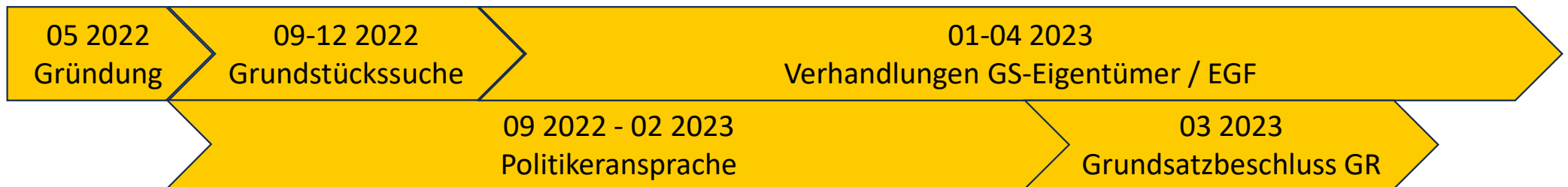
- Lage: B2 Abzweigung Kerschlach
- Besitzer: Franz von L'Estocq
- Größe: 20 ha
- Mögliche PV-Leistung: 20 kW peak
- Doppelnutzung mit Beweidung durch Schafe möglich
- Verhältnismäßig geringe optische und ökologische Beeinträchtigung im Landschaftsschutzgebiet





Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Vorbereitende Schritte



- Januar - April 2023:

- Einbeziehung der Energiegenossenschaft Fünfseenland (EGF)

- Interne vorläufige Wirtschaftlichkeitsberechnungen

- Verbindliche Absichtserklärung als Vertrag zwischen Grundstückseigentümer und EGF

- Die Projektentwicklungsrisiken liegen ausschließlich bei den Vertragspartnern*

- 7. März 2023:

- Offizielle Vorstellung der Initiative TUTZING KLIMANEUTRAL 2035 im Gemeinderat

- Grundsatzbeschluss zur Klimaneutralität für Tutzing mit überwältigender Mehrheit angenommen (1 Gegenstimme)



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Konkretisierung



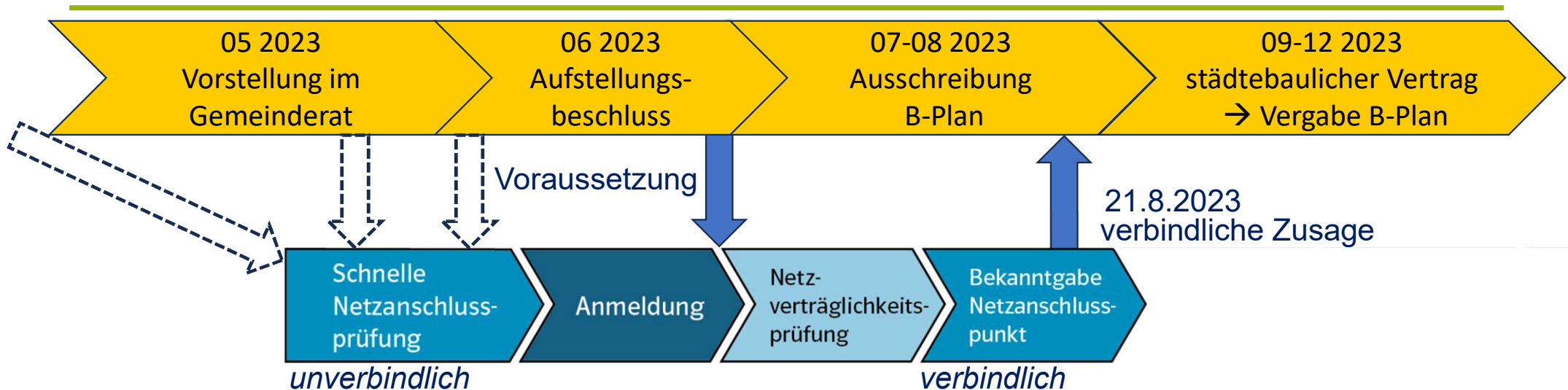
- 2. Mai 2023:

Öffentliche Vorstellung des Projekts *Bürgersolarpark am Oberen Hirschberg* im Gemeinderat
Beschluss zur Vorbereitung eines Aufstellungsbeschlusses - *einstimmig angenommen!*

- 13. Juni 2023:

Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats
zur Beauftragung eines projektbezogenen Bebauungsplans - *einstimmig angenommen!*
→ Voraussetzung für verbindliche Netzverträglichkeitsprüfung zur Einspeisung

Netzverträglichkeitsprüfung



- Unverbindliche Netzanschlussprüfungen wurden im Vorfeld gemacht
- Für eine verbindliche Auskunft ist der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats Voraussetzung
- 21.8.2023: Verbindliche Zusage:
4,5 MW (5 ha) ins Mittelspannungsnetz
20 MW (20 ha) ins Hochspannungsnetz



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

4,5 MW statt 20 MW



- Eine Leistung von 20 MW ins Hochspannungsnetz einzuspeisen ist aufgrund erheblicher Investitionskosten wirtschaftlich nicht sinnvoll, dazu wären mindestens 30 MW nötig
- Zusammen mit der Gemeinde (Bürgermeisterin, Bauleitplanung) wurde deshalb beschlossen, im ersten Schritt die zugesagten 4,5 MW Leistung umzusetzen, statt der ursprünglich beabsichtigten 20 MW.
- Zukünftige Optionen:
 - Erweiterung der Anlage auf 20 MW zu einem späteren Zeitpunkt, wenn Einspeisung ins Mittelspannungsnetz möglich wird (Netzausbau durch Netzbetreiber)
 - Erweiterung der Anlage auf 30-40 MW zusammen mit der Gemeinde Pähl (Vorgespräche wurden geführt)
 - Weitere Anlagen an anderen Standorten in Tutzing (Grundstücke sind in Aussicht)



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

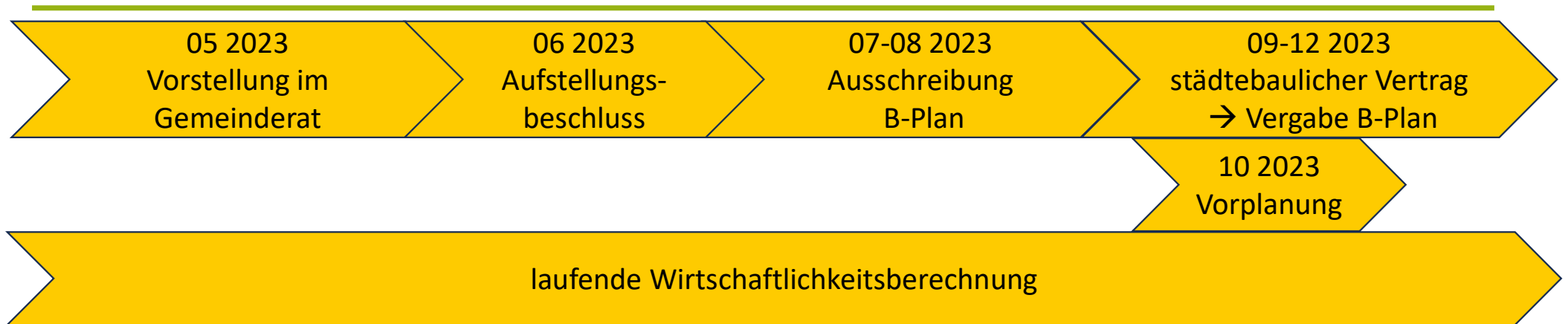


- Vorhabenbezogene Bebauungspläne werden *immer* von der Gemeinde beauftragt, aber vom Bauwerber bezahlt
- Zusammen mit der Gemeinde (Bürgermeisterin, Bauleitplanung) wurde beschlossen, die Arbeiten für den Bebauungsplan auszuschreiben
- Voraussetzung zur Vergabe des Bebauungsplans durch die Gemeinde ist der städtebauliche Vertrag mit dem Bauwerber zur Absicherung der Kostenübernahme

Die Gemeinde geht keinerlei Projektrisiko ein

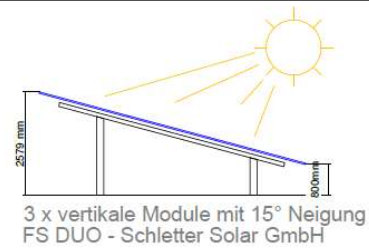


2. Aktueller Stand der Planungen



- Es wurde eine Vorplanung für die Leistung von 4,5 MW erstellt
- Die interne Wirtschaftlichkeitsberechnung wird laufend aktualisiert (z.B. Zahlen aus anderen laufenden EGF-Projekten eingearbeitet)

Finanzrahmen ca. 5 Mio €



Legende:

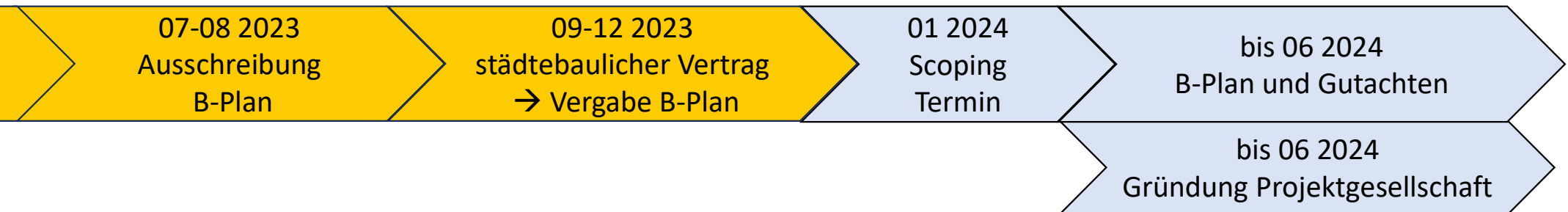
-  Flurstück
-  Zaun
-  Umfassung der Modulfläche (3 m)
-  Solarmodultisch
-  Trafo
-  Waldflächen (Verschattung)

Projekt		Projektdateien	
Projekt	Bürgersolarpark am Oberen Hirschberg	Flurstücke	2474, 2473, 2471, 2466
Geländeneigung	ca. 2,5°	Verschattungswinkel	18°
Modulneigung	15°	Reihenabstand	4 m
Anzahl Module	8.385 Stück	Leistung Gesamt	4.654 kWp
Modulabmessung	2278 x 1134 x 35 mm	Modulleistung	555 Wp
Vergleichbares Modul			

 <p>F. E. T. H. Energieberatung Telefon: +49 881 12 124367 Telefax: +49 881 39464013 info@feh.de www.feh.de</p>	Projekt	Bürgersolarpark am Oberen Hirschberg		
	Art des Vorhabens	Neubau einer Freiflächenphotovoltaikanlage		
	Planinhalt	Entwurf Lageplan Photovoltaik-Modulbelegung Gesamtleistung 4.654 kWp		
	Auftraggeber	Energie-Genossenschaft Fünfseenland GmbH Deestr. 35 82211 Herrsching		
Maßstab	-	Datum	23.11.2023	
Plannummer	HB-231123-01	Bearb.	gj	



3. Nächste Schritte

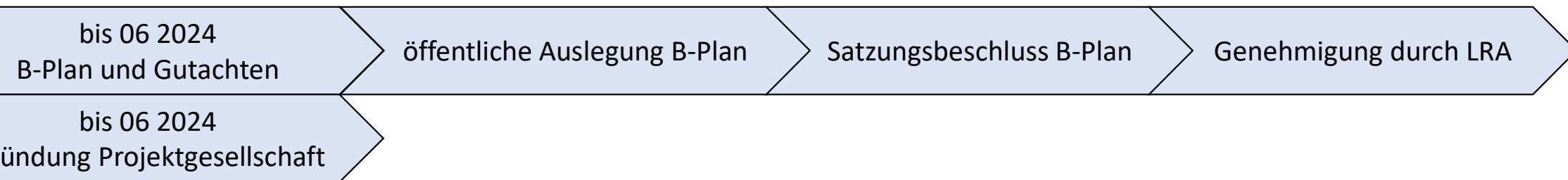


- Unterzeichnung des städtebaulichen Vertrags, Vergabe des Bebauungsplans durch die Gemeinde
- Scoping-Termin mit den Fachstellen, um frühzeitig eventuelle Hindernisse zu lokalisieren
- Erstellung des Bebauungsplans und notwendiger Gutachten
Fertigstellung geplant bis Mitte 2024
- Gründung einer Tutzinger Projektgesellschaft (vorauss. GmbH & Co. KG)
für die Errichtung und den Betrieb der Anlage



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

3. Nächste Schritte

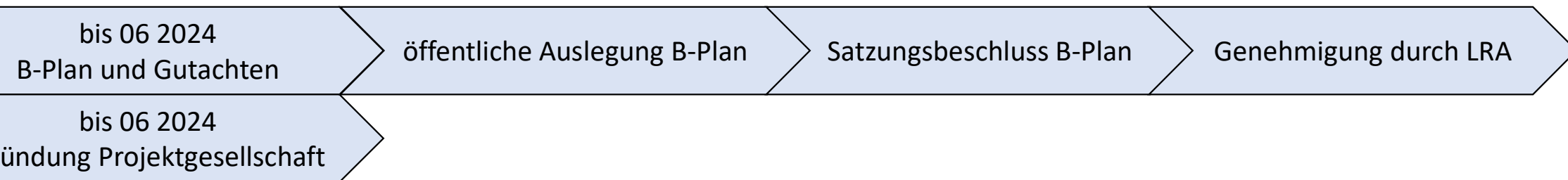


- Der fertig erstellte Bebauungsplan wird mindestens für 1 Monat öffentlich ausgelegt
- Nach Beratung über die eingegangenen Stellungnahmen erfolgt der Beschluss als Satzung durch den GR
- Anschließend wird der B-Plan zur Genehmigung an das LRA übermittelt.



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

3. Nächste Schritte



- Erst nach der Genehmigung durch das LRA werden Bürgerbeteiligungen möglich sein
- Wir rechnen damit im 4. Quartal 2024

4. Die EGF stellt sich vor



Mitglieder: ~700



Energie Genossenschaft Fünfseenland



4. Gemeinsam für die Energiewende

Bedürfnisse...

- Preissicherheit
- Liefersicherheit (Energie)
- Nachhaltigen Energiebezug aus der Region
- Einnahmen/Rendite Flächenbesitzer.
- Regionale Finanzanlage
- Mitsprache und Partizipation
- Keinen administrativen Aufwand (einfach/transparent)
-

Energie-BürgerIn (Mitglieder)



Angebot...

- Flächen
- Mitwirkung durch Mitgliedschaft
- Finanzierung (Eigen- und Fremdkapital)
- Abnahme der Energie (Regionalstromtarif) (OPTIM)
 - Menge/Preis
 - Verhaltensorientiert



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

4. Regionalgruppen der EGF



Regionalgruppen



Projektgesellschaft-PV



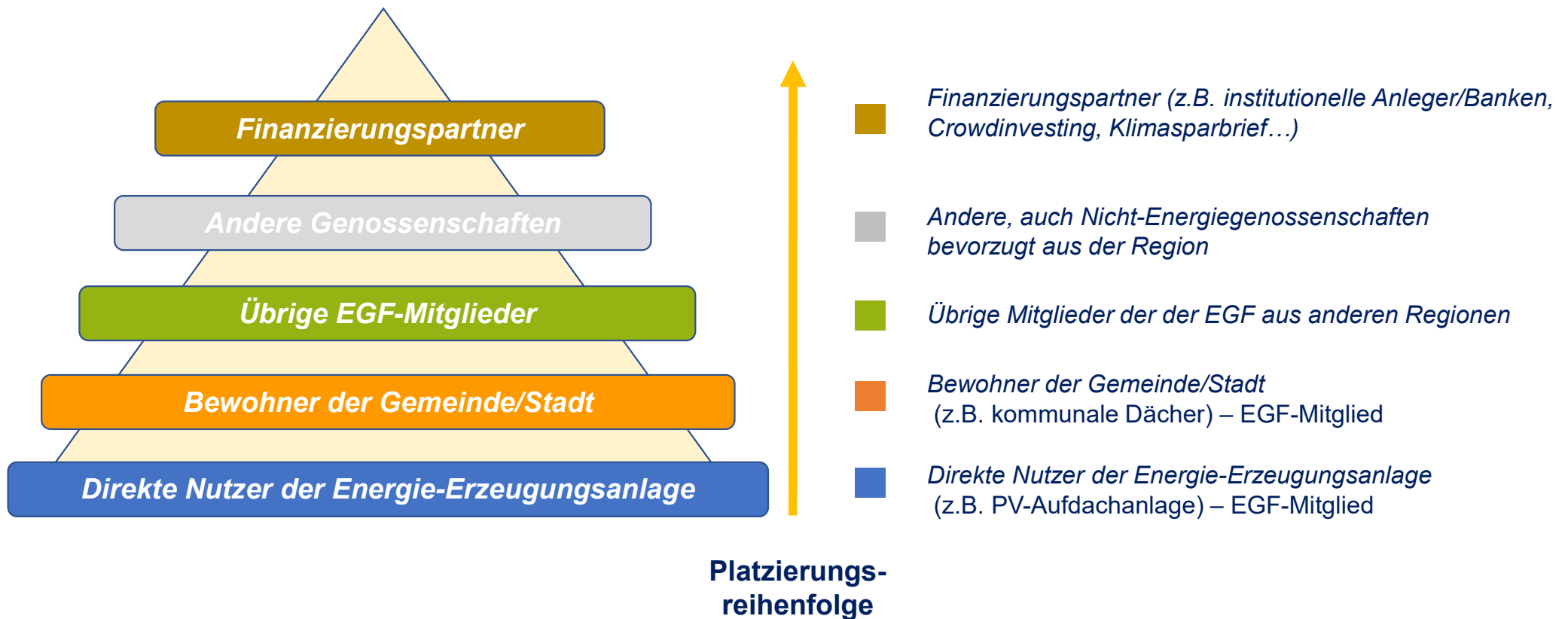
Projektgesellschaft-Freifläche



Projektgesellschaft-Wärmenetz



4. Finanzierungs-Konzept „Kirchturm-Modell“





5. Beteiligungsmöglichkeiten für Tutzinger Bürger*innen

Für EGF Mitglieder



Beteiligung am Eigenkapital der EGF

EGF Mitgliedschaft

- Erwerb eines Anteils am Geschäftsguthaben in Höhe von 200 €
- Aufstockung der Anteile möglich
- Ergebnisbeteiligung (Dividende) am gesamten Geschäftsbetrieb der EGF



Projektgesellschaft für EE-Anlage

Nachrangdarlehen

- Projektfinanzierungen **nur für Mitglieder der EGF**
- Laufzeit/Verzinsung projektspezifisch
- Grundlagen: operativer Cash Flow und Ertragserwartung



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

5. Exkurs: EGF- Mitgliedschaft



Rechte der Mitglieder

- Stimmrecht in der Generalversammlung (1 Stimme je Mitglied) – unabhängig von der Höhe des Geschäftsguthabens
- Informationsrecht über die Angelegenheiten der Genossenschaft
- Anteil am Jahresüberschuss der EGF

Haben Sie Interesse?

Hier geht's zum
Last Minute-Weihnachtsgeschenk -
mit einmalig 200 €...

**schenken Sie Ihren Lieben
eine EGF Mitgliedschaft**

Tutzing-klimaneutral 2035 arbeiten bei ihren Projekten
eng mit der EGF zusammen.



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland eG

www.energiegenossenschaft-fuefseenland.de



www.tutzing-klimaneutral.de



5. Beteiligungsmöglichkeiten für Tutzinger Bürger*innen

Für NICHT- Mitglieder der EGF



Projektgesellschaft für EE-Anlage

NEU

**„Klima-Sparbrief“
mit Regionalbanken**

- Projektfinanzierungen **für alle Tutzinger Bürger*innen**
- Garantierte Rückzahlung des eingesetzten Kapitals
- Geringere Verzinsung gegenüber Nachrangdarlehen



5. Regionaler Strommarkt



Aufbau regionaler Strommarkt

- Regionale Stromerzeugung führt zur regionalen Wertschöpfung
- Zertifizierter Ökostrom



Aufbau Energiemonitoring

- Transparenz über die Energieflüsse
- Visualisierung schafft Bewusstsein für die Verbraucher
- Sichtbarmachen lokaler Energiesparmaßnahmen



Aufbau Energieplattform

- Ausgestaltung innovativer Tarifmodelle („Flextarif“)
- Beteiligungsmöglichkeit (Eigenkapital/Fremdkapital) an Erneuerbaren Energie (EE) - Anlagen vor Ort
- Höhere Akzeptanz für große EE-Anlagen



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

5. Was hat die Gemeinde Tutzing davon?

- Gewerbesteuereinnahmen aus der Projektgesellschaft
- Finanzielle Beteiligung der Kommune am Ausbau EE-Anlagen (§ 6 EEG)
 - Zahlung von 0,2 Cent pro eingespeister Kilowattstunde
 - Erstattung der Zahlung an den Betreiber durch Netzbetreiber möglich (Voraussetzung: EEG Förderung für Einspeisung)
- Umsetzung der Daseinsvorsorge nach § 83 der Bayerischen Verfassung
- Wir helfen der Kommune, ihre Klimaziele zu erreichen

Kontakt



Energie
Genossenschaft
Fünfseenland

Wenden Sie sich gerne an uns, damit wir Ihre Fragen persönlich entgegennehmen können.



Ansprechpartnerin

Barbara von der Ropp
Vorstandsmitglied EGF



Mobil: +49 160 585 1221



Email: barbara.ropp@eg-5-seen.de



Ansprechpartner

Dr. –Ing. Marco Lorenz
Projektleiter



08158-993815



Email: 2035@tutzing-klimaneutral.de

Vielen Dank!



Email: 2035@tutzing-klimaneutral.de