



Innovative Ansätze für die Zukunft: Real Assets im Brennpunkt

Realstone
AVENIRPLUS
Reichmuth & Co
EKZ



 PICARD ANGST

Realstone / Picard Angst
Netto-Null in der Immobilien Branche

EWZ
CoolCity Projekt

AVENIRPLUS / Reichmuth&Co
Anlagegruppe Infrastruktur – Nutzen
von Stromspeicher-Kraftwerken

Alle
Fragerunde & Lunch



 PICARD ANGST



Netto-Null in der Immobilienbranche

Realstone Anlagestiftung

Picard Angst





Realstone SA

4.30 Mia.

AUM in CHF

231

Gebäude in der Schweiz

70%

Wohnimmobilien

4

Investitionslösungen



38

Mitarbeitende



2020



2021



Aktuelle Marktübersicht



Immobilien «The Business Case»



Bevölkerung:
Zuwanderung 2023 auf Rekordkurs

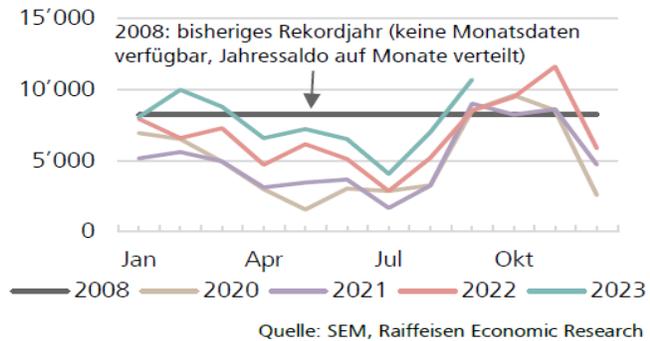


Bautätigkeit:
sinkend

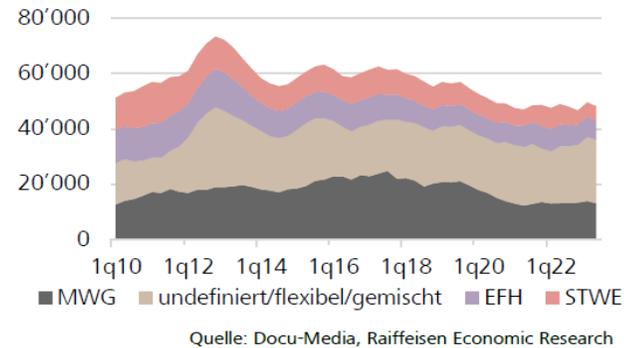


Leerstände:
Tiefstände

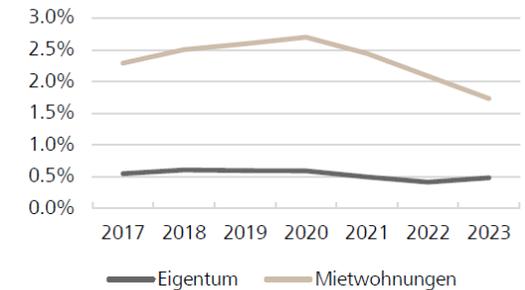
Wanderungssaldo der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung



Anzahl Wohnungen in Baugesuchen, Vierquartalsummen



Anzahl leerstehende Wohnungen im Verhältnis zum jeweiligen Bestand pro Segment



Preisrückgänge lassen auf sich warten



Mieten ziehen kräftig an

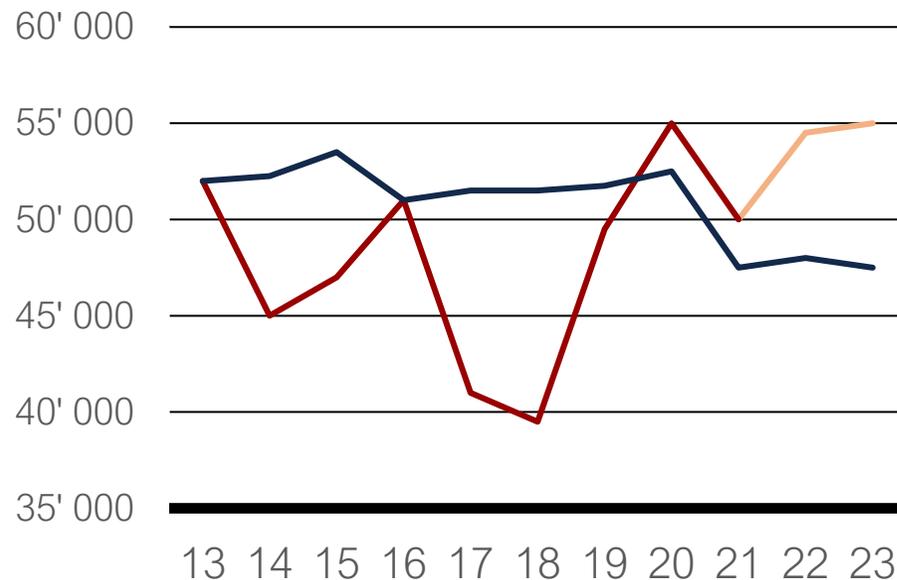
Die Attraktivität Westschweizer Immobilienmärkte



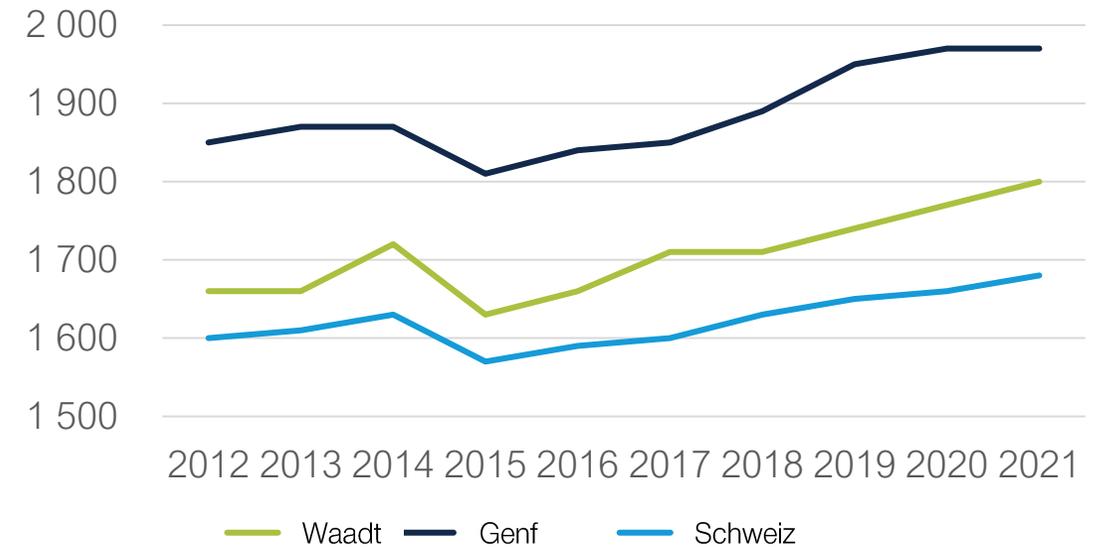
Angebot < Nachfrage



Positiver Trend der Mietpreise



- Anzahl baubewilligter Wohnungen 2 Jahre zuvor
- Zahl der zusätzlichen Haushalte
- Schätzungen/Vorhersagen





Real Impact



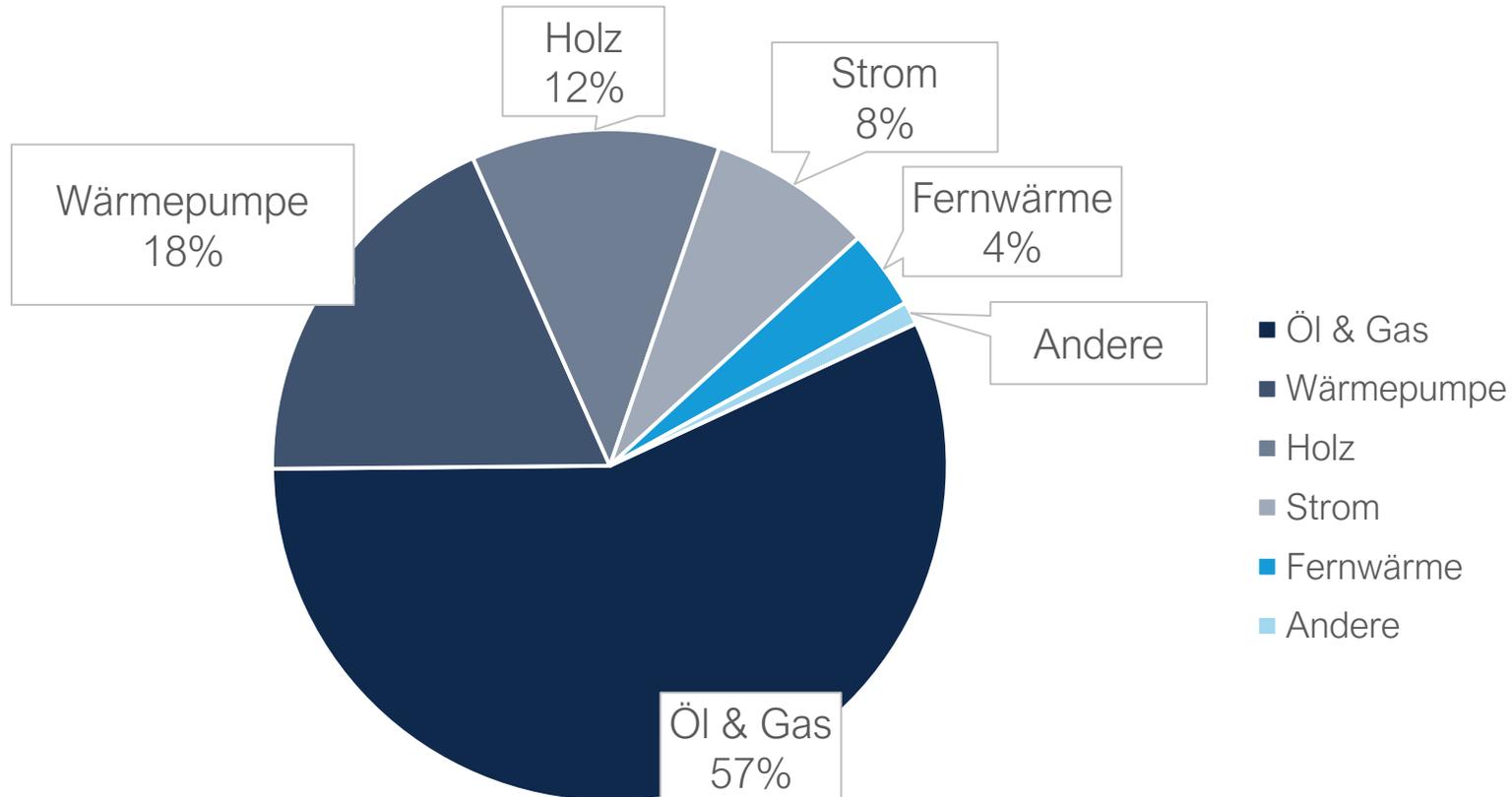


Nachhaltiges Engagement der Schweiz



Die grösste Herausforderung in der Schweiz

Heizquellen in der Schweiz (BFS 2022 auf der Grundlage der Wohnfläche)





Überwindung der Hindernisse für eine nachhaltige Zukunft



Renovierung
bestehender Gebäude
und energieeffizientes
Bauen



Anreize für Eigentümer
zu investieren



Innovation zur
Steigerung der
Nachhaltigkeit nutzen



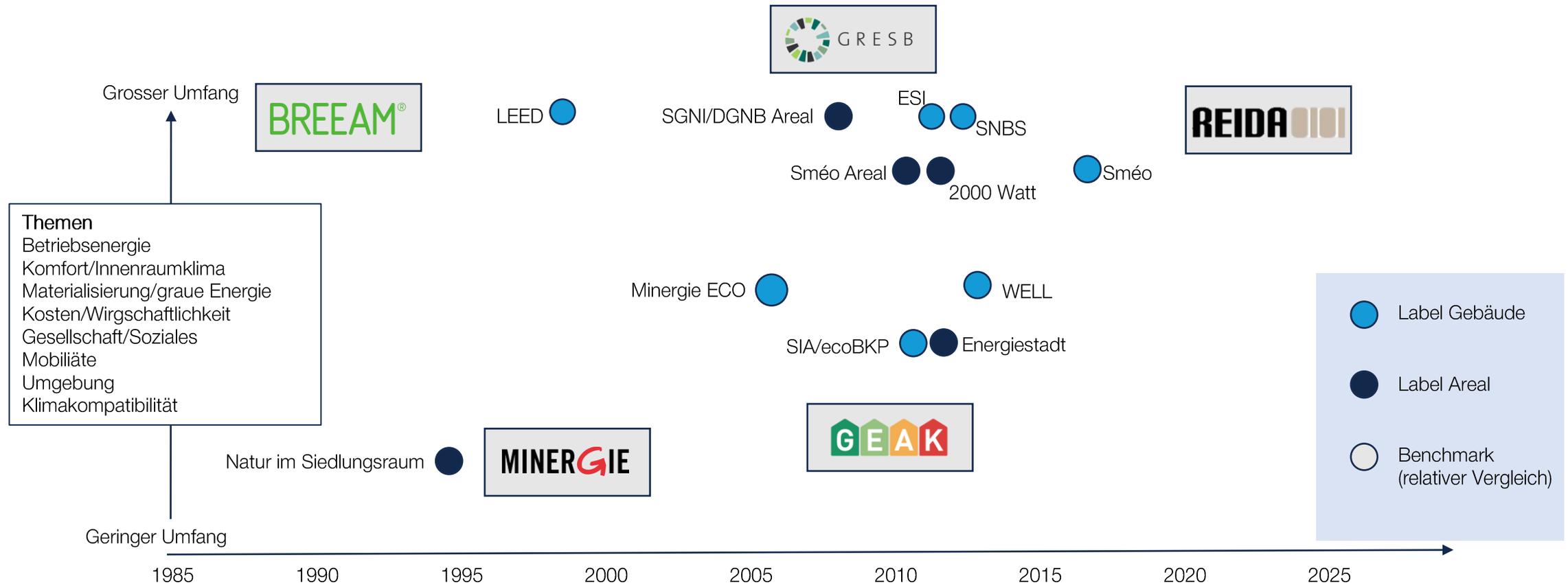
Energieverwaltung



Transparente
Berichterstattung an
die Stakeholder



Themenumfang der Labels und Zertifikate





Der regionale Unterschied

Beispiel eines "Standardgebäudes", mittelalterlich, nicht denkmalgeschützte Architektur

Energieeffizienz Gebäude (IDC)	Kosten der Sanierung	Kosten Renovierung in % Kaufpreis	Subvention in % Renovierung
300-500 MJ/m ²	CHF 1'000.-/m ² SRE	30% - 40%	10%
500-600 MJ/m ²	CHF 1'500.-/m ² SRE	40% - 50%	
> 600 MJ/m ²	CHF 1'750.-/m ² SRE	50% - 70%	

Kanton GE:
Steuerbefreiung
für 20 Jahre
Bis zu 42% der
Kosten



Ein umfassender 360°-Ansatz

BETTER ECONOMY

Durch Investitionen in energetische Sanierungen und Neubauten werden Einsparungen für Mieter erzielt und die Rendite der Investoren sichergestellt.

BETTER ENVIRONMENT

Die Verpflichtung besteht, die CO₂-Emissionen auf 20 kg/m²/Jahr zu begrenzen.

BETTER SOCIETY

Die Investitionen erstrecken sich auch auf das Wohlbefinden der Mieter, einschliesslich einer Vielzahl von Dienstleistungen.

BETTER GOVERNANCE

Der UN Global Compact wird unterstützt. Die Nachhaltigkeit wird durch GRESB gestärkt. Transparenz ist durch den Nachhaltigkeitsbericht gegeben.



Methodische Planung der Renovierung



A photograph of a roof with solar panels. The roof is covered in grey tiles, and several dark solar panels are mounted on it. The sky is bright blue with scattered white clouds. The sun is visible on the left side, creating a lens flare effect. A dark blue horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the text.

Strategy & Portfolio Highlights



Highlights in 2023

Gross Asset Value

CHF 311 Mio.
(+18%)

Portfolio

27 Gebäude
(+5 Aquisitionen)

Geografische Aufteilung

84%
In der Westschweiz

Leerstandsquote

1.44%
(-43%)

Mieteinnahmen

CHF 11.93 Mio.
(+17%)

Mietanteil

83%

Mietreserve

16%
(CHF 1.92 Mio.)

Makro-Standort

66%
Rating > 3.5 (out of 5)

A photograph of a roof with solar panels. The roof is covered in grey tiles, and several dark solar panels are mounted on it. The sky is bright blue with scattered white clouds. A dark horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the text.

Outlook & Kapitalerhöhung



Kapitalerhöhung

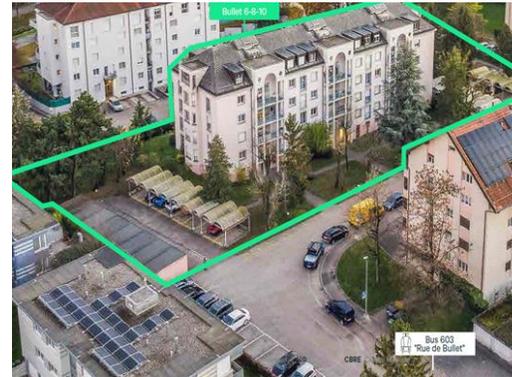
Emissionsvolumen	bis CHF 50 Mio.
Emissionspreis	Zum letzten NAV
Mindestzeichnung	CHF 100'000
Zeichnungsfrist	1. April bis 31. Mai 2024
Zuteilung	Bei Überzeichnung wird das Kapital auf Basis der Kapitalzusagequote zugeteilt

Pipeline attraktiver Akquisitionen mit bedeutenden Mietreserven



Cheseaux-s/Lausanne (VD)

Bruttorendite auf MW: 4.0%
Marktwert: 9'000'000
Mietreserve: 30%



Yverdon-les-Bains (VD)

Bruttorendite auf MW: 5.0%
Marktwert: 9'000'000
Mietreserve: 50%



Lausanne (VD)

Bruttorendite auf MW: 4.2%
Marktwert: 12'000'000
Mietreserve: 36%



Romanel-s/Lausanne (VD)

Bruttorendite auf MW: 5.0%
Marktwert: 22'000'000
Mietreserve: 20%



Outlook



Fortsetzung des Aufbaus eines Portfolios von Wohnimmobilien in der Westschweiz



Steigerung der Mieteinnahmen durch eine aktive Managementstrategie

Renovierungen mit Mieterumsatz und einem ROI > 10%
Nachverdichtungsprojekte mit einem ROI von 4,8%



Massnahmen und Verpflichtungen zur Nachhaltigkeit zu verstärken



Erhöhung der Swap-Vermögenswerte bei Pensionsfonds

Picard Angst Event: Real Assets im Brennpunkt

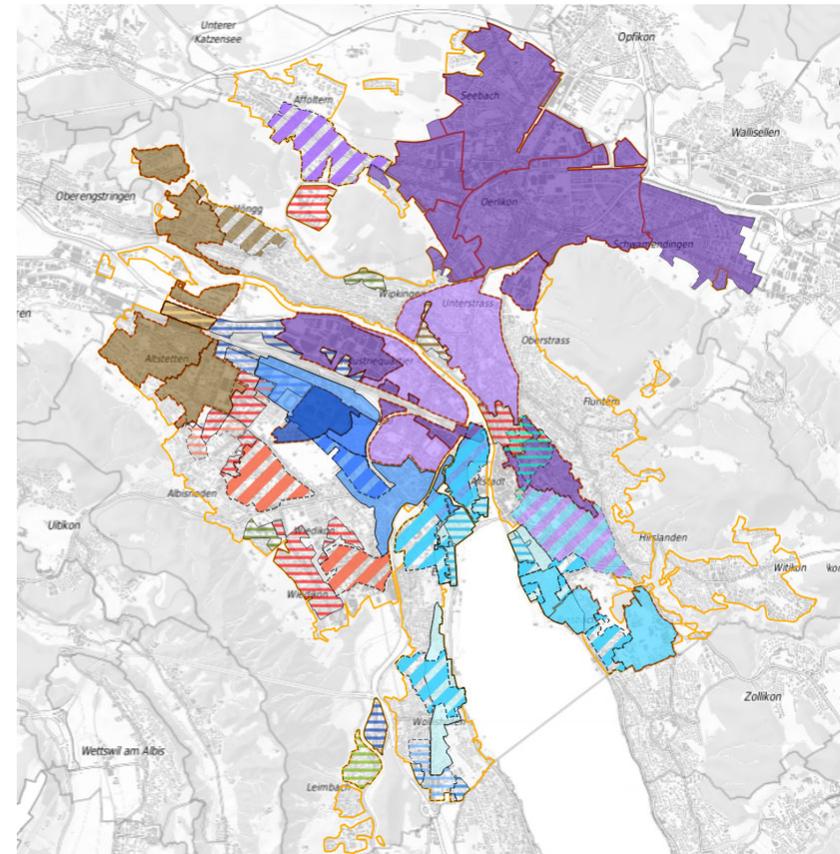
Energieverbund CoolCity

Zürich, 20. März 2024

David Füllemann, GPL CoolCity

Energiepolitik der Stadt Zürich

- Überarbeitung der kommunalen Energieplanung am 02. Dezember 2020 durch Stadtrat beschlossen (STRB Nr. 1144)
- Die kommunale Energieplanung Zürich, Überarbeitung 2020 wurde mit Beschluss der Baudirektion des Kantons Zürich vom 22. Januar 2021 bewilligt
- Volksentscheid (84% Ja) für den Kredit thermische Netze (573 Mio.) am 27. November 2022



Das Projekt CoolCity

- Start in die Bauprojektphase
- Akquise wird demnächst gestartet
- Erste Energielieferung ab 2031
- Investitionsanteil CoolCity 263 Mio. CHF

Technische Daten im Endausbau

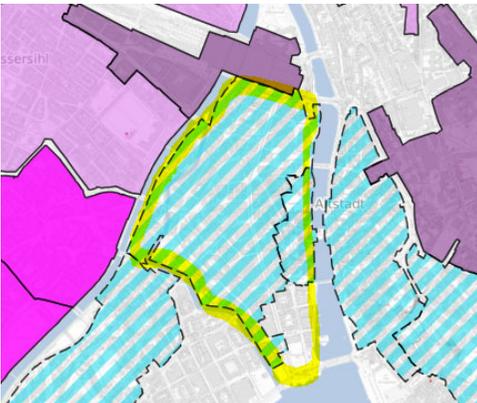
- Leistungsbedarf Wärme Kundenseite: 51 MW
Leistungsbedarf Kälte Kundenseite: 34 MW
- Energiebedarf Wärme: 127 GWh/a
Energiebedarf Kälte: 44 GWh/a
- CO₂-Einsparung 23'000 Tonnen im Jahr



Herausforderungen



Wie entsteht ein innerstädtischer Energieverbund?



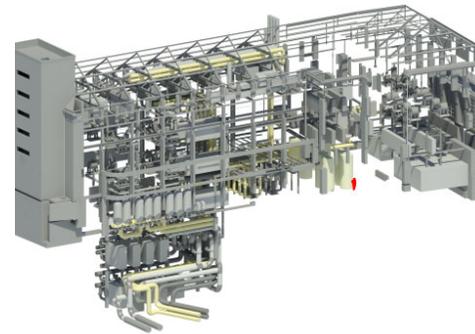
1. Grundlage schaffen

- Idee und Konzept
- Energieplanung
- Politische Akzeptanz



2. Konzept- und Standortfindung

- Standortsuche
- Konzeptfindung
- Auswahl
- Stakeholder



3. Akquise und Planung

- Organisation
- Planung
- Akquise
- Bewilligung



4. Realisierung und Inbetriebnahme

- Bau
- Inbetriebnahme
- Nachverdichtung

Aufteilung in Teilprojekte

TP0	Gesamtprojekt
TP1	Seewasserzentrale / Seewasserleitung
TP2	Energiezentrale Selnau / Microtunnel
TP3	Versorgung Gesamtperimeter
TP5	Vorgezogenes Microtunneling "kleiner Microtunnel"



TP1 Seewasserzentrale / Seewasserleitung

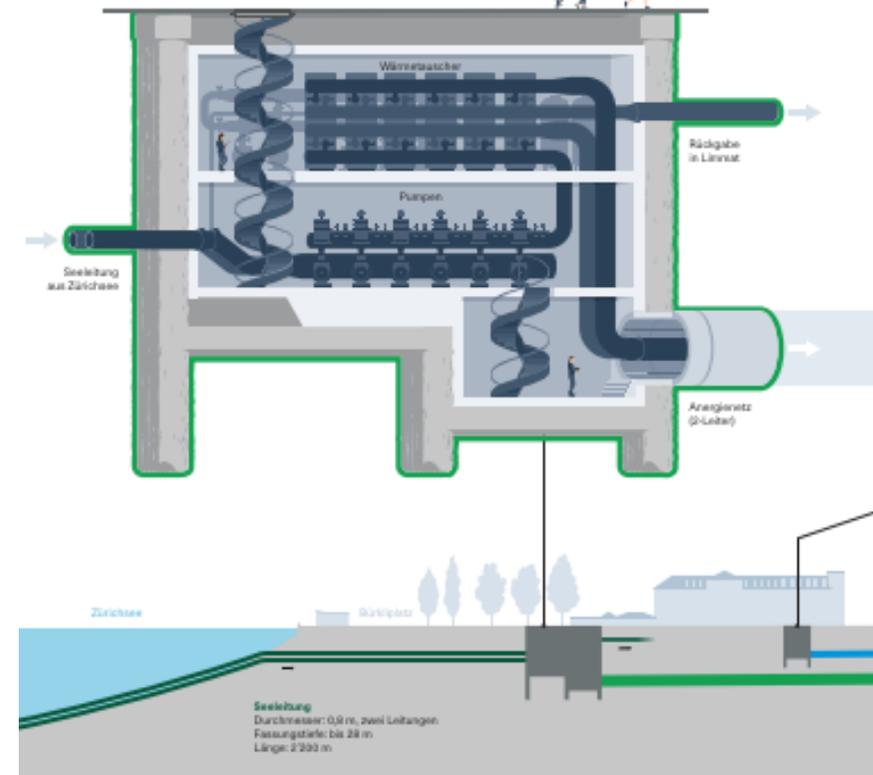
Funktion

- Unterirdisches Bauwerk im Raum Bürkliplatz
- Wasserfassung in 2.2 km Entfernung auf der Höhe Zürihorn
- Fassung auf ca. 28 m Tiefe
- Mit Hilfe von Wärmetauschern wird die Wärme/Kälte dem Anergienetz übergeben
- Rückgabe des leicht abgekühlten/erwärmten Seewassers in die Limmat

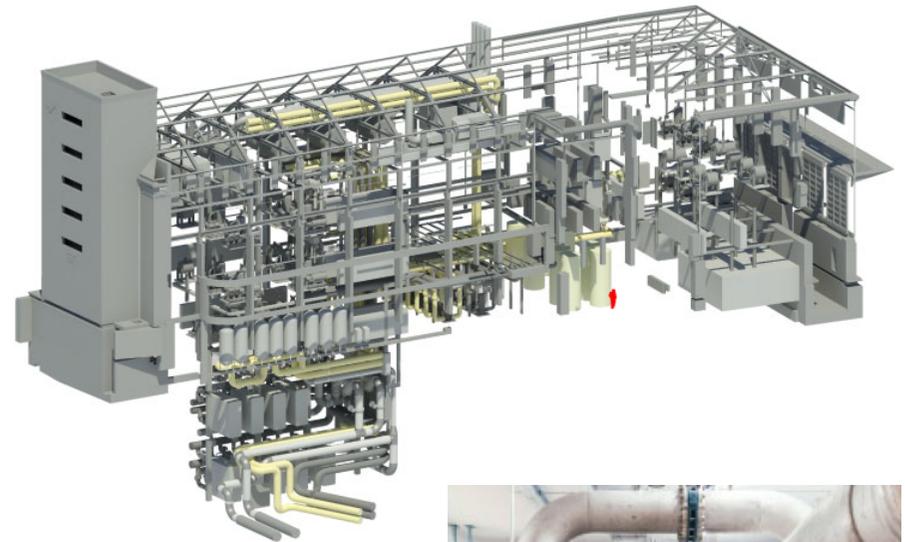
Wie funktioniert es?

Seewasserzentrale

Dem auf der Höhe Zürihorn gefassten Seewasser wird mithilfe von Wärmetauschern Wärme/Kälte entzogen und via Anergienetz weitergeleitet. Das leicht abgekühlte/erwärmte Seewasser wird unverändert der Limmat zurückgegeben.



TP2 Energiezentrale Selnau – das Ankerelement



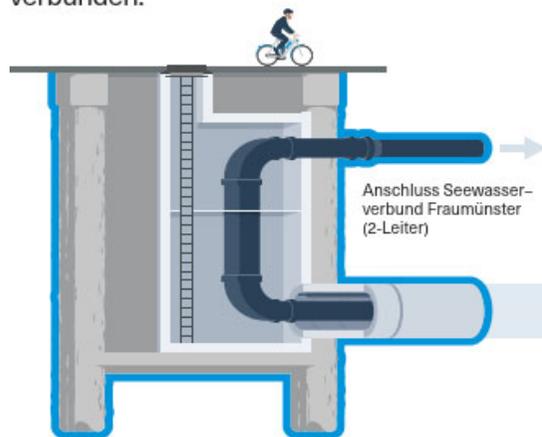
TP5 Das aktuelle Bauprojekt "kleiner Microtunnel Talstrasse"



TP5 Das aktuelle Bauprojekt "kleiner Microtunnel Talstrasse"

Zugang Talstrasse/Börsenstrasse

Im Bauwerk wird der kleine Microtunnel mit dem Seewasserverbund Fraumünster verbunden.

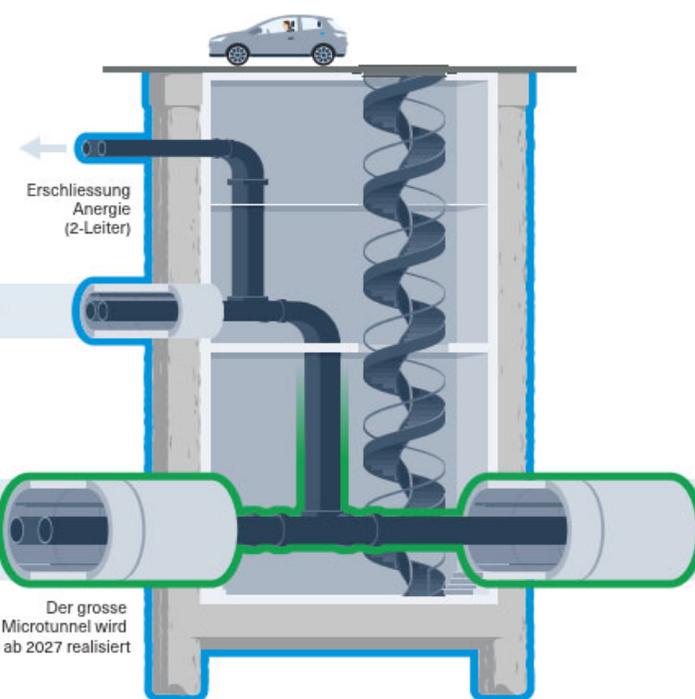


Kleiner Microtunnel
Verbindet die Seewasserverbunde CoolCity und Fraumünster.



Zugang Basteiplatz

Im Bauwerk werden der grosse und der kleine Microtunnel verbunden.



Fragen?

Herausforderung **BANANA** - Haltung

Build **A**bsolutly **N**othing **A**newhere **N**ear **A**nanything

Innovative Ansätze für die Zukunft: Infrastruktur & Immobilien im Brennpunkt

Zürich, 20. März 2024

Personelle Zuständigkeiten

Operative Ansprechpartner



Andreas Staub

Geschäftsführer Anlagestiftung

AVENIRPLUS AG

Telefon direkt 031 320 27 28

andreas.staub@avenirplus.ch



Marco Fumasoli

Vorsitzender der Geschäftsleitung

Investas AG

Telefon direkt 031 320 27 24

marco.fumasoli@investas.ch



Dr. Alexander Seiler

Leiter institutionelle Kunden

Investas AG

Telefon direkt 031 320 27 23

Alexander.seiler@investas.ch

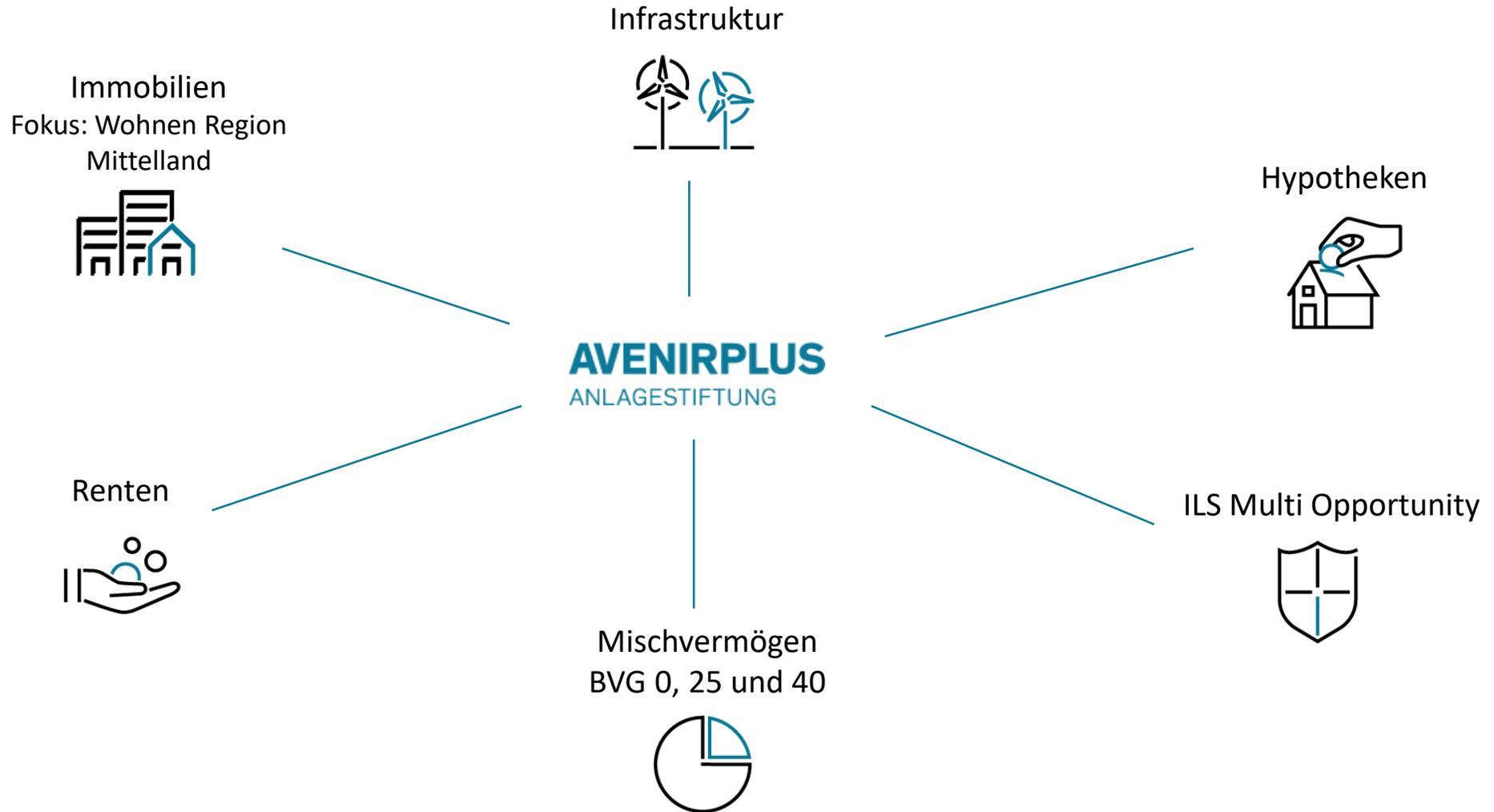


Trägerin der Stiftung

Den Werten Vertrauen, Kompetenz, Unabhängigkeit und Tradition verpflichtet.

- Trägerin der Stiftung ist die v.FISCHER INVESTAS Gruppe mit einer 150-jährigen Unternehmensgeschichte.
- Die Investas, als Tochtergesellschaft der v.FISCHER INVESTAS und FINMA-regulierte Asset Managerin, ist verantwortlich für das Portfolio Management der Anlagegruppen.





Eckdaten

Volumen unserer neun Anlagegruppen.

Anlagegruppe	Volumen in Mio. CHF per 29.02.2024
Immobilien	183.9
Hypotheken	188.5
Mischvermögen BVG 0	5.3
Mischvermögen BVG 25	227.9
Mischvermögen BVG 40	12.5
Cash und Geldmarkt	2.5
Renten (lanciert 2021)	121.4
Infrastruktur (lanciert 2021)	25.2
ILS (lanciert 2021)	30.6
Total Vermögen	797.8

Grosse Gefässe geschlossen

Fehlendes Angebot für kleinere Vorsorgeeinrichtungen

In CHF währungsgesichert

Evergreen Struktur

Fokus auf Transport, Ver- und Entsorgung

Portfolio auf Nachhaltigkeit gerichtet

Geografischer Fokus auf Projekte in der Schweiz (strat. Zielquote von 50%) und Westeuropa (50%)

Infrastruktur



Reichmuth & Co

Unser Partner für die Anlagegruppe Infrastruktur

- Erfolgreicher Track Rekord von über 10 Jahren in Realwertanlagen
- Pionierrolle im Bereich von Investitionen in Eisenbahngüterwagen
- investiert in nachhaltige Infrastrukturanlagen im Transport- und Energiebereich
- generiert stabile Renditen

REICHMUTH & CO

Dienstleistungen und mehr. Seit 1873.

REICHMUTH & CO

Nutzen von Stromspeicher- Kraftwerken in der Zukunft

Reichmuth & Co Infrastruktur / avenirplus Infrastruktur

Zürich, 20. März 2024 / Marco Mengotti

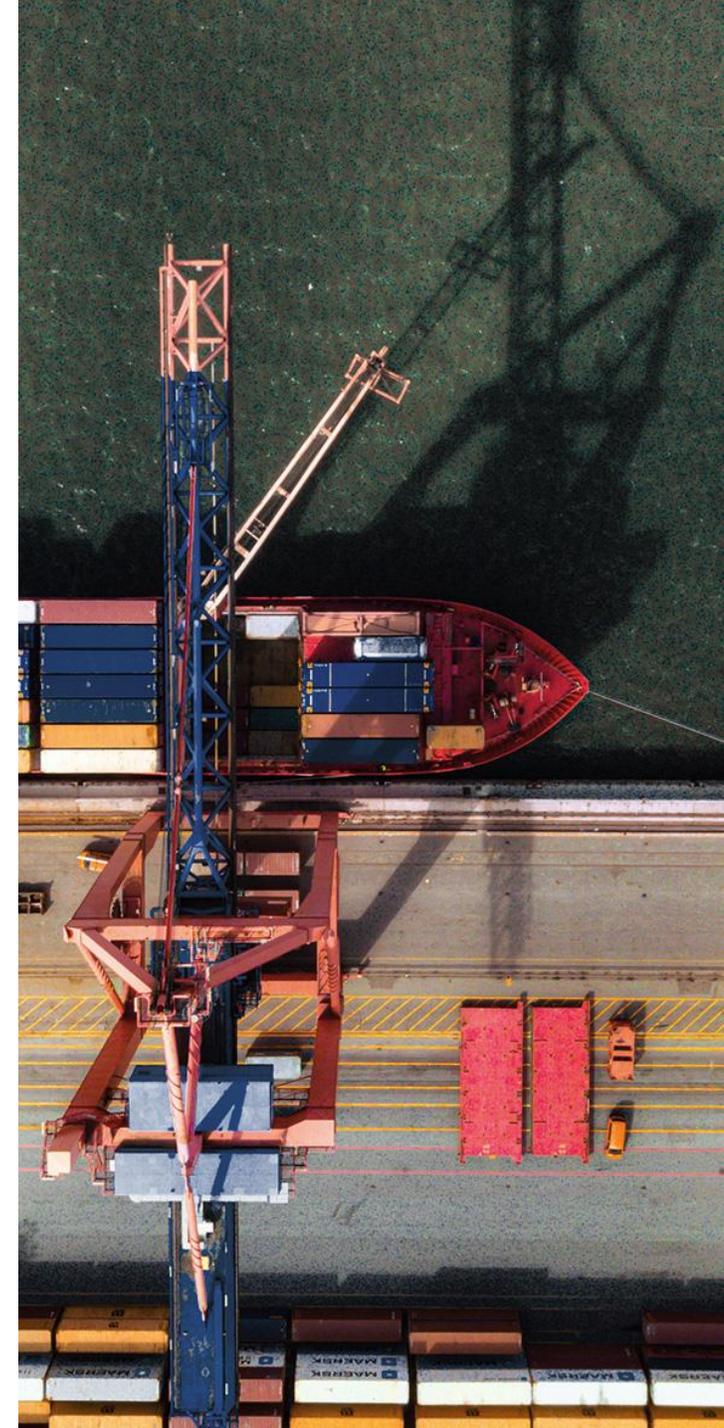


Signatory of:



Inhaltsverzeichnis

- Reichmuth & Co Infrastruktur
- Warum in Infrastruktur investieren?
- avenirplus Infrastruktur
- Case Study “Project BESS Wunsiedel”



Reichmuth Infrastruktur Plattform

Unsere Plattform



2012
Gründung Reichmuth Infrastruktur



~2 Mrd.
Verwaltetes Infrastruktur Vermögen (Eigenkapital)



26
Infrastruktur Portfolio-gesellschaften



27
Dedizierte Infrastruktur Spezialisten

Unsere europäischen Infrastruktur-Portfoliogesellschaften



Investment Lösungen

2012	2015	2016	2019	2022	2023
InRoll AG	Reichmuth Infrastruktur CH KmGK	Mehrere segregierte Mandate	Reichmuth Infrastruktur II KmGK	Reichmuth Sustainable Infrastructure SCS*	Reichmuth Next Gen Mobility SCS*
Zielrendite netto CHF 6 – 8% CHF 455 Mio.	Zielrendite netto CHF 5% CHF 248 Mio.	Zielrendite netto CHF +5% CHF 430 Mio.	Zielrendite netto CHF 6 – 8% CHF 320 Mio.	Zielrendite netto EUR 8 – 10% EUR 238 Mio.	Zielrendite netto EUR 10 – 12% EUR 75 Mio.
Diversifiziertes Güterwagen Portfolio	Transport Energie Kreislaufwirtschaft	Clean Transport Energie	Transport Energie	Clean Transport Energie Kreislaufwirtschaft	Clean Mobility

*Reichmuth SCS SICAV-RAIF – Reichmuth Sustainable Infrastructure; Reichmuth SCS SICAV-RAIF – Reichmuth Next Gen Mobility



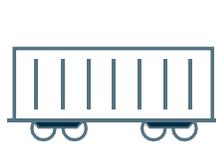
Realwertanlagen in unseren Portfoliogesellschaften

Realwert-basierte Investmentstrategie als Grundpfeiler für visible und sichere Einkommensströme

Transport



Schiene



5'712
Güterwaggons



4'000+
Container



172
Lokomotiven



5 Gleis-
baumaschinen

Aviatic



26
Helikopter

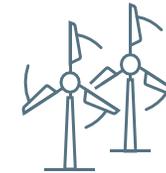


34
Triebwerke

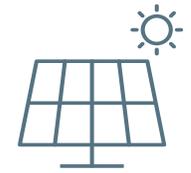
Energie



Erneuerbare Energie



191 MW
Wind



421 MW
Solar



71 MW
Wasserkraft



100 MW
Batteriespeicher



Charakteristika von Infrastrukturanlagen



**Essentieller
Realwert**



Kapitalintensiv



**Langfristige,
stabile Cash Flows**



Inflationsschutz



Tiefe Korrelation

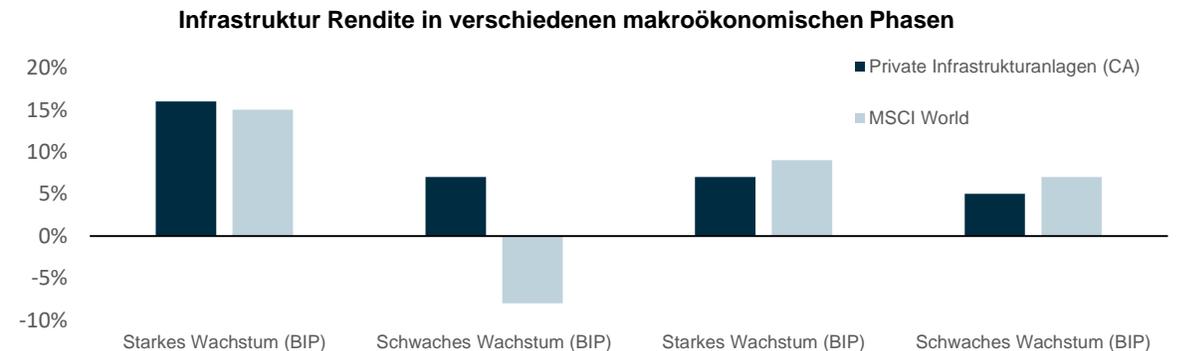
In einem Portfoliokontext bieten Infrastrukturanlagen zusätzliche Stabilität

Geringe Korrelation zu anderen Anlageklassen

	Aktien	Anleihen	Hedge-Fonds	Liegenschaften	Private Equity	Private Infrastruktur
Aktien	1					
Anleihen	0.5	1				
Hedge-Fonds	0.9	0.5	1			
Liegenschaften	0.5	0.1	0.4	1		
Private Equity	0.8	0.3	0.9	0.4	1	
Private Infrastruktur	0.2	0	0.1	0.5	0	1

Quellen: FactSet, MSCI, ICE Bank of America Merrill Lynch, HFRI, IPD, S&P, Preqin.

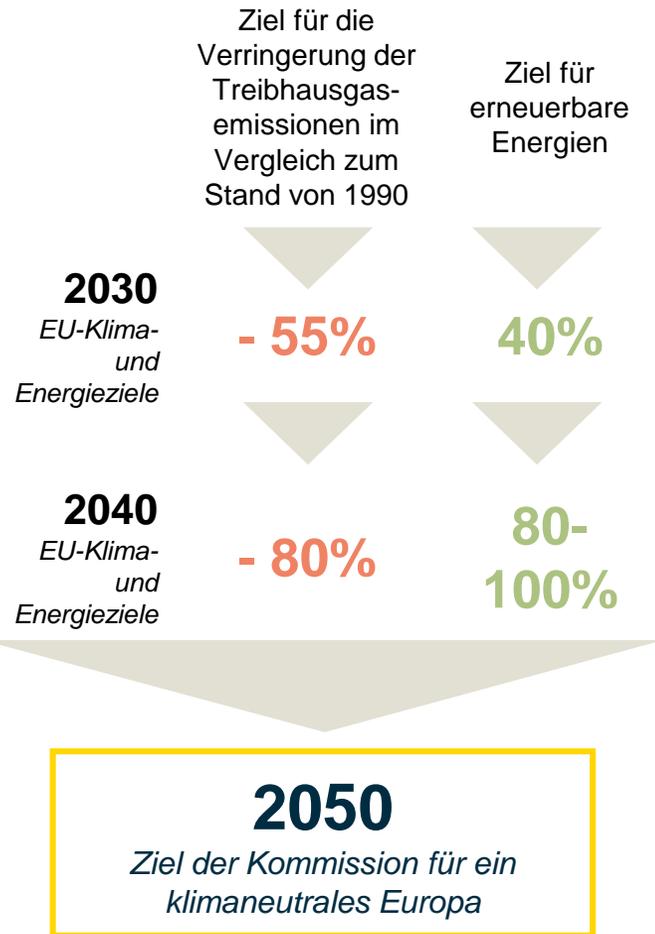
Inflationsschutz



Quellen: UBS (2022); Cambridge Associates, Bloomberg, MSCI, OECD, from Q1 2005 to Q3 2021.



Der "Green Deal" - übergreifende Ziele



avenirplus Infrastruktur – Q4 2023

in TCHF

Portfolio-gesellschaften	in % vom totalen Marktwert	Anteil an Portfolio-gesellschaft	Investiertes Kapital (historisch)	Kapitalrück-zahlungen	Investiertes Kapital (aktuell)	Realisiertes Ergebnis	Aktueller Marktwert	TVPI	Brutto IRR
unrealisiert									
aventron AG	37.5%	1.2%	7'413	-	7'413	193	8'348	1.15x	10.1%
Green Titan AG	6.9%	16.7%	1'621	-	1'621	-	1'544	0.95x	-5.7%
Windpark Hultema Holding AG	24.5%	10.8%	5'706	-	5'706	510	5'460	1.05x	2.6%
CargoRoll Holding AG	31.1%	4.9%	5'090	-	5'090	-	6'927	1.36x	11.8%
Total unrealisiert			19'831	-	19'831	703	22'279	1.16x	8.3%
Total			19'831	-	19'831	703	22'279	1.16x	8.3%

Neuste Investitionen im Jahr 2024

#	Option	Eckdaten	Highlights
1	Projekt "PET"	<ul style="list-style-type: none"> ▶ EUR 5m ▶ Q1 2024 	Investition in ein PET-Recyclingwerk zur Förderung der nachhaltigen Kreislaufwirtschaft in Europa
2	Projekt "BESS"	<ul style="list-style-type: none"> ▶ EUR 5m ▶ Q1 2024 	Investition in eine Batterie-Speicheranlage in Deutschland zur Unterstützung der Netzstabilität und dem Zubau von erneuerbarer Energie-Lösungen



BESS Wunsiedel kommt zum richtigen Zeitpunkt

Das Batteriesystem ist strategisch platziert, um von Energiefluktuationen zu profitieren und das bayerische Netz zu bedienen, das zunehmend der Volatilität der erneuerbaren Energieerzeugung ausgesetzt ist

Projektzusammenfassung

Projekt-Typ:
Energiespeicherung

Entwickler:
MW Storage AG

Lebensdauer des Projektes:
15+ Jahre

Erwartete EK-Rendite:
> 9.5 %

Voraussichtlicher Start des Betriebs:
Q1 2025

Installierte / Ladekapazität:
100 MW / 200 MWh



Wunsiedel



Großangelegtes Projekt entwickelt von einem Schweizer Entwickler von Batteriespeicheranlagen in Anlagengröße



Bewährte Technologie mit bereits definierten zuverlässigen Lieferanten und Auftragnehmern



Verringerung des Risikos der Umsätze durch die Kombination verschiedener Einnahmequellen



Hohe Margen und kontinuierliche Generierung von Geldflüssen



In Deutschland gelegen, einem robusten Wachstumsmarkt für erneuerbare Energien (10% CAGR von 2023 bis 2030)



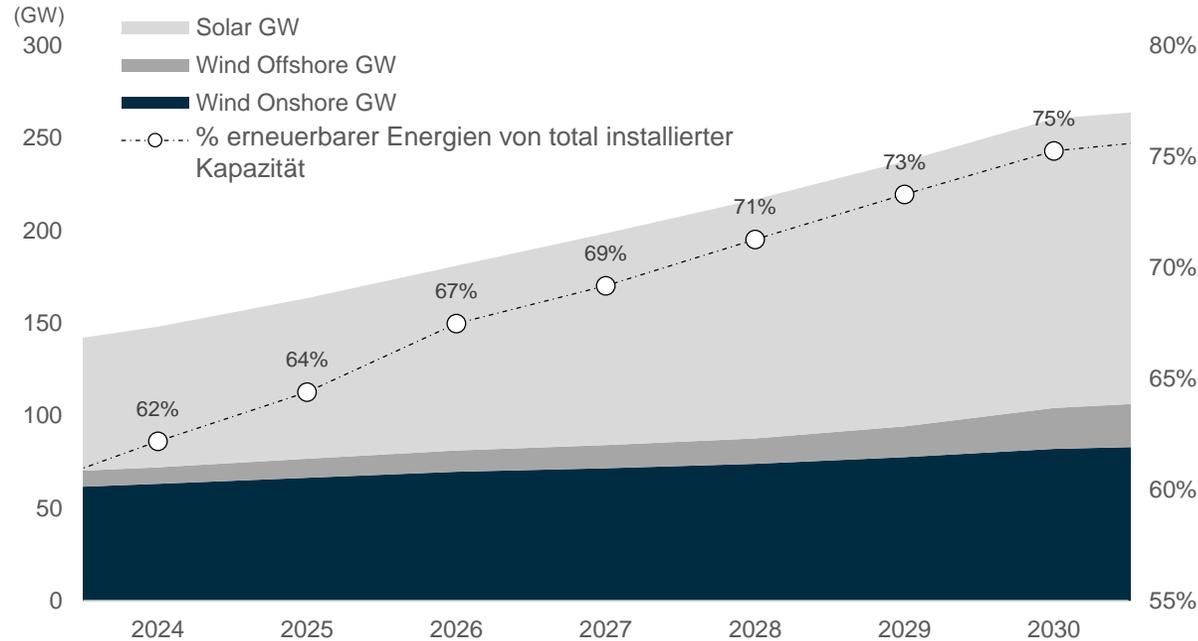
Quelle: Baringa 2022 Q4 Deutschland Prognosen

Warum ist Netzstabilisierung erforderlich?

Die rasche Umstellung auf erneuerbare Energien im deutschen Energiesystem führt zu erheblicher Volatilität bei der Stromerzeugung. Die Verfolgung der 2030 RES-Ziele wird den Bedarf an Systemen zur Ausgleichung von Schwankungen weiter erhöhen.

Installierte Kapazität erneuerbarer Energien

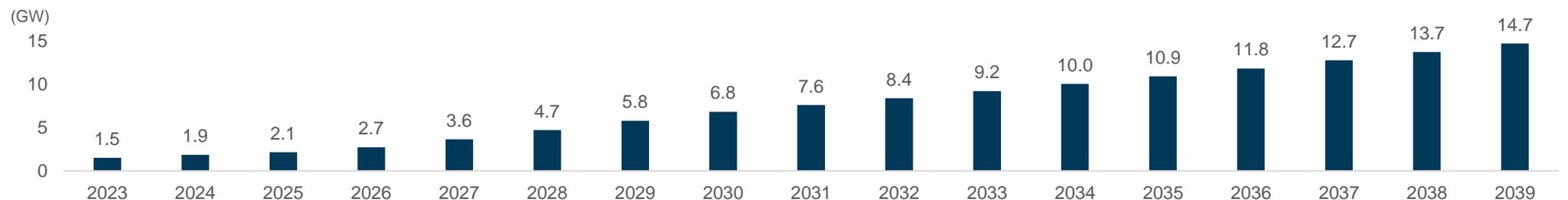
Die zunehmende Abhängigkeit von erneuerbaren Energiequellen wird zu einer Zunahme von Ungleichgewichten im Netz führen.



- ▶ Seit den frühen 2000er Jahren hat sich das deutsche Energiesystem hin zu erneuerbaren Energien entwickelt
- ▶ Ein schrittweiser Ausstieg aus nuklearer und kohlegenerierter Energie ist im Gange
- ▶ Derzeit stammt mehr als 40 % der Energie aus erneuerbaren Energiequellen
- ▶ Diese Entwicklung führt zu einem Missverhältnis zwischen Energieerzeugung und -nachfrage, was sich wiederum auf die Frequenz des durch das Netz fließenden Stroms auswirkt
- ▶ Gleichzeitig erhöht das kontinuierliche Missverhältnis signifikant die Volatilität der Strompreise

Installierte Kapazitäten von BESS

werden voraussichtlich als Folge steigen.



Quelle: Baringa 2022 Q4 Deutschland Prognosen
1. Enthält Solarenergie, Windenergie an Land und Windenergie offshore

Li-Ionen BESS sind eine erprobte Energiespeichertechnologie

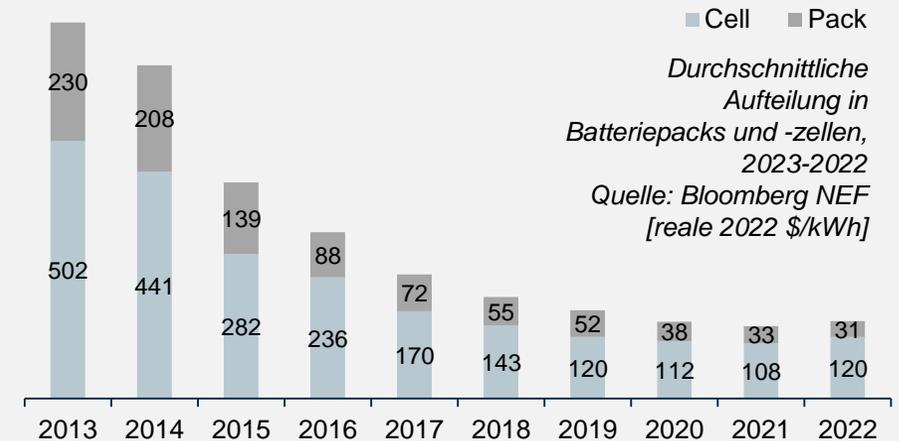
Bewährte Technologie basierend auf Lithium-Ionen-Batterien, geliefert von einem namhaften deutschen Hersteller. Durch ihre flexible Gestaltung übertreffen Li-Ionen-Batterien andere Technologien in Bezug auf Reaktionsgeschwindigkeit und wirtschaftliche Rentabilität

	Reaktionszeit	Rentabilität	Vorteile und Nachteile
Pump- speicher 	(+) → (-) 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Langsamste Reaktionszeit (durch Wasserbewegungen zwischen den Speicherbecken und Turbinen) ▶ Niedrigere Kapitalkosten als bei anderen Technologien, aber knappe Verfügbarkeit geeigneter Standorte
Wasserstoff 			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Erzeugungsprozess (Elektrolyse & anschließende Umwandlung des H₂ in Elektrizität) benötigt Zeit. ▶ Hohe Kosten, da sich der Wasserstoffmarkt noch entwickelt
BESS 			
Druckluft- speicher 			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Freisetzung komprimierter Luft kann schnell erfolgen (vergleichbar schnelle Reaktionszeit) ▶ Hohe anfängliche Kosten, aber die bestehende Infrastruktur kann leicht umfunktioniert werden.

Batteriespeicher: Reaktionszeit

- ▶ Das Projekt soll moderne Lithium-Ionen-Batterien verwenden, die zu einer großen Anlage gebündelt werden, um Elektrizität zu speichern.
- ▶ Die Batterietechnologie kann aufgrund der schnellen Reaktionszeit (in Sekundenbruchteilen) dazu beitragen, etwaige Anforderungen an die Netzstabilität zu erfüllen.

Batteriespeicher: Wirtschaftliche Rentabilität



Li-Ionen = Lithium-Ionen

Gesicherte Partnerschaften mit erstklassigen Auftragnehmern

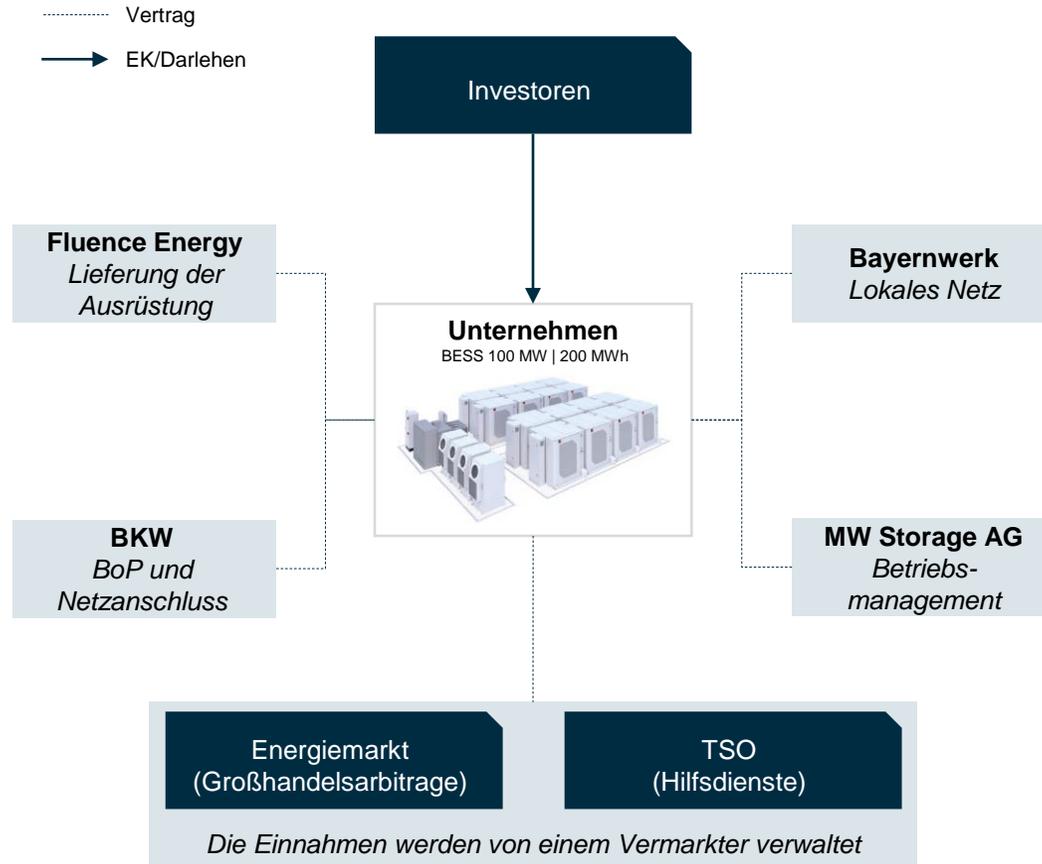
Das operative Risiko wird durch ein umfassendes Vertragspaket gemildert, das mit renommierten Vertragspartnern abgeschlossen wurde, darunter Fluence für die Lieferung von Batterien und BKW für die Realisierung von Bauarbeiten

Fluence Energy GmbH

- ▶ Ein börsennotiertes deutsches Joint Venture zwischen AES Energy Storage (USA) und Siemens (DE)
- ▶ Fokussiert auf die Entwicklung von Energiespeichertechnologien und -dienstleistungen
- ▶ Insgesamt gelieferte Speicherkapazität von mehr als 4'250 MW
- ▶ Fungiert als Lieferant der BESS-Zellen und führt den Betrieb und die Wartung der Anlage gemäß einem langfristigen Servicevertrag durch

BKW Energy Sol. GmbH

- ▶ Deutsches Energie-Systemintegrator-Unternehmen (Tochtergesellschaft der BKW Energie AG; Unternehmen für Energieerzeugung und -verteilung)
- ▶ Verantwortlich für den Bau der Netzverbindung zwischen der Anlage und dem lokalen Netz



Bayernwerk AG

- ▶ Vollständige Tochtergesellschaft der E.ON-Gruppe
- ▶ Besitzer des lokalen Stromnetzes. Agiert als Betreiber des lokalen Stromnetzes, d. h. die Anlage wird Strom aus dem Netz von Bayernwerk beziehen und einspeisen.
- ▶ Bereitstellung des BESS-Zugangs zum Hochspannungsnetz mit 110 kV
- ▶ **Durchführung von Wartungsdiensten für Netzanschlusskomponenten**

MW Storage AG

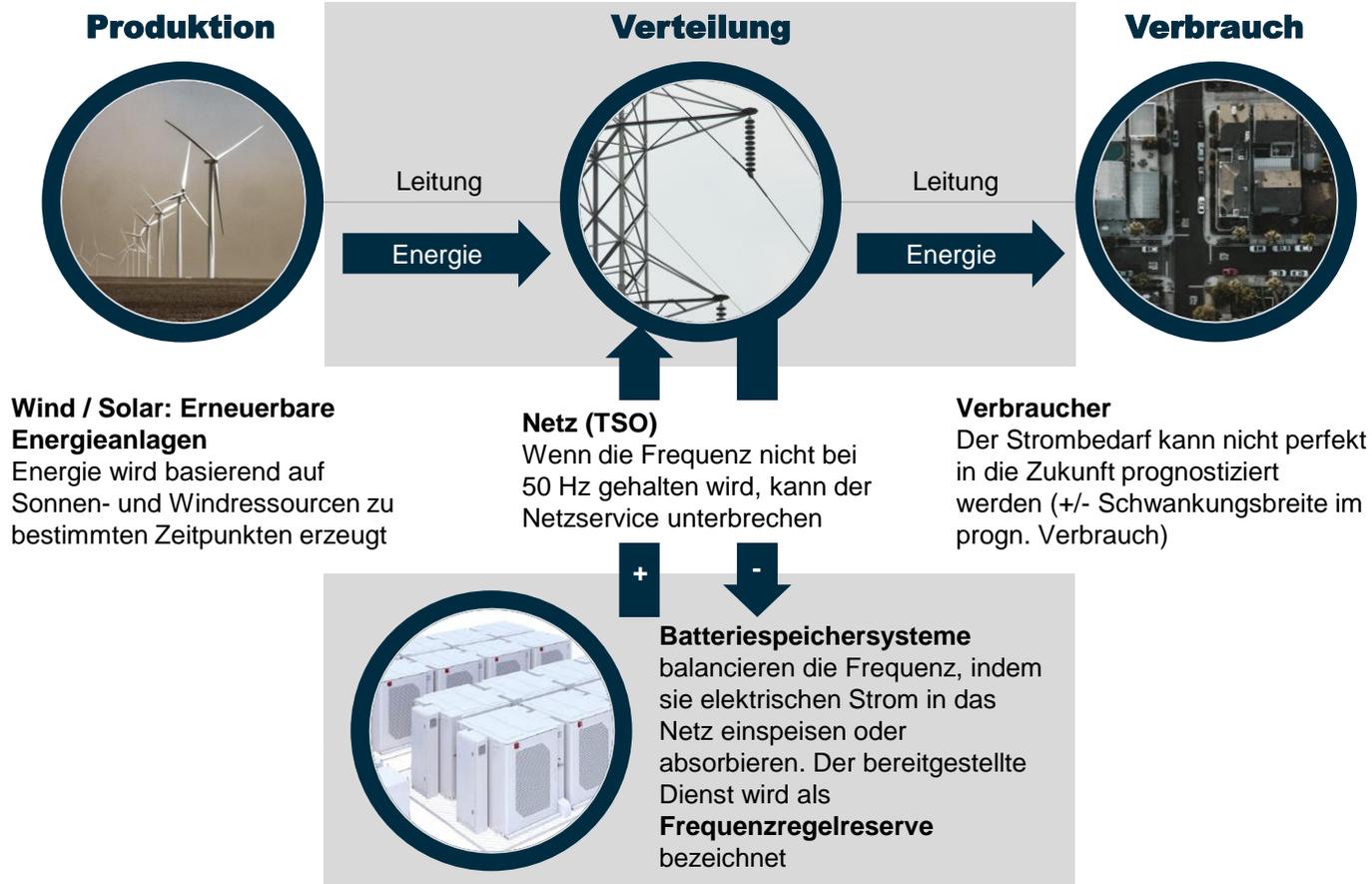
- ▶ Gegründet im Jahr 2019 in Zug (CH)
- ▶ Spezialisiert auf die Installation und den Betrieb großer Batteriespeichersysteme (zwei 20MW-BESS bereits in Betrieb genommen)
- ▶ **Bereitstellung des Betriebsmanagement** für das SPV



Batterien werden eine wesentliche Rolle im Stromnetz spielen

Batteriespeichersysteme werden zu einer wichtigen Lösung für die zunehmende Netzinstabilität. Batterien können Netzfrequenz-Regeldienste auf effizienteste Weise aufwarten, indem sie innerhalb von kürzester Zeit auf Anforderungen zur Einspeisung & Absorption von Strom reagieren

Das Stromnetz

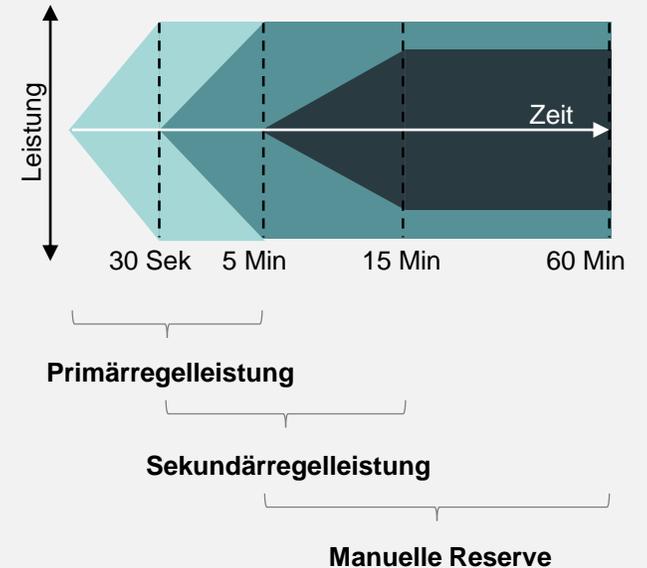


Arten von Frequenzregelreserven (FCR)

Die FCR kann entsprechend klassifiziert werden nach (i) Reaktionszeit und nach (ii) Energieflussrichtung

Abhängig vom Notfallniveau im Netz definieren deutsche Netzbetreiber verschiedene Interventionszeiten für die Wiederherstellung der Frequenz:

1. **Primärregelleistung (PRL)**: muss schnellst möglich aktiviert werden (i.d.R. 30 Sek.)
2. **Sekundärregelleistung (SRL)**: wird innerhalb von 5 Minuten nach Anforderung eines Notfalleingriffes aktiviert

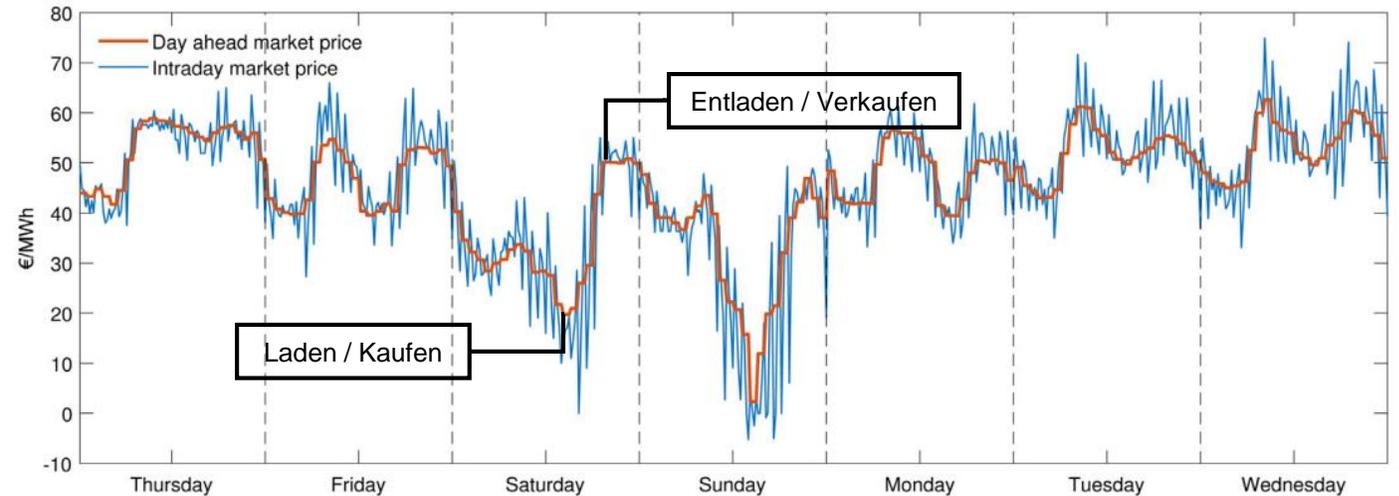


... und sichern zusätzliches Einkommen durch Energiehandel

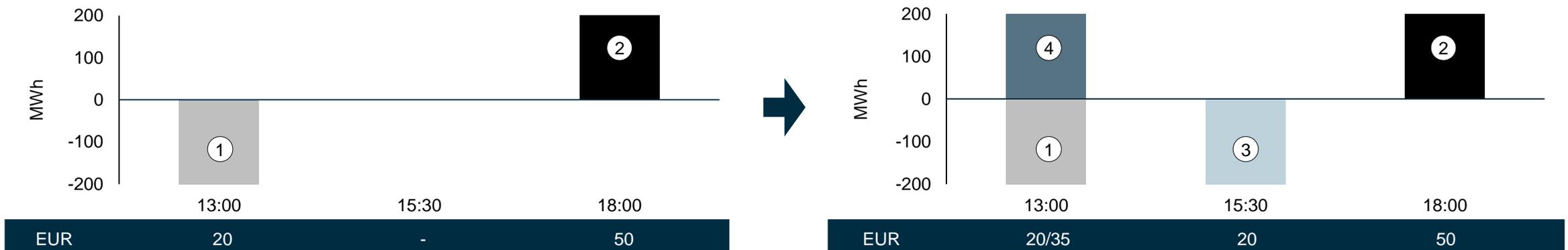
Der zusätzliche Wert eines Batteriespeicherprojekts basiert auf dessen Eignung für risikolosen Energiehandel.

Wie funktioniert der Energiemarkt

- ▶ In Deutschland existieren zwei Auktionsmärkte mit täglichen Auktionen:
 - Der **Day Ahead**
 - Der **Intraday-Markt**
- ▶ Das Ziel der Auktionen besteht darin, Energiepreise festzulegen, die es den Verkäufern und Käufern ermöglichen, die Mengen an bereitgestellter / nachgefragter Energie abzugleichen
- ▶ Die Auktionen zur Zuteilung von Energie finden auf dem Day Ahead statt. Der Großteil der Energie wird auf diesem Markt gehandelt. Restliche Energieungleichgewichte können auf dem Intraday-Markt gehandelt werden (Energiepreise schwanken dort deutlich stärker)



Ein Beispiel, wie Energiearbitrage funktioniert



Ist die Batterie- speicherung ein Game-Changer in der Energie- wende?

1

Es bietet Flexibilität für das Energiesystem während des Übergangs zu einer verstärkten Erzeugung erneuerbarer Energien

2

Es basiert auf einer Technologie, die bereits bewährt ist

3

Durch die Kombination verschiedener Einnahmequellen ist es wirtschaftlich rentabel



Reichmuth & Co.
Investment Management AG
Gartenstrasse 32
8002 Zürich

Marco Mengotti
marco.mengotti@reichmuthco.ch
+41 44 299 49 41





Kapitalerhöhung Anlagegruppe Infrastruktur

Emissionsvolumen	bis CHF 20 Mio.
Emissionspreis	Zum letzten NAV
Mindestzeichnung	CHF 100'000
Zeichnungsfrist	1. April bis 31. Mai 2024
Zuteilung	Bei Überzeichnung wird das Kapital auf Basis der Kapitalzusagequote zugeteilt



 PICARD ANGST

Fragerunde

Realstone
AVENIRPLUS
Reichmuth & Co
EKZ