



Gemeinde
Bennewitz

KFW

Das Quartierskonzept Bennewitz & Bennewitz Mark Ottendorf

Informationsveranstaltung am 14. August 2018



Tilia aus Leipzig



Team & Ansprechpartner



Herr Redeker



Herr Pfeuffer



Herr Tietze



Herr Münzner



Frau Lehr



Bahnhofstraße

Bennewitz Mark Ottendorf & Bennewitz



Wohnblock Lindenstraße



Kita Zwergenland

Quelle: GoogleEarth, verändert



Grundschule

Heutige Situation:

Bewohner beziehen Strom und Brennstoffe (Erdgas, Heizöl, Flüssiggas, etc.) meist nur zu Handelspreisen



wenig regionale
Wertschöpfung



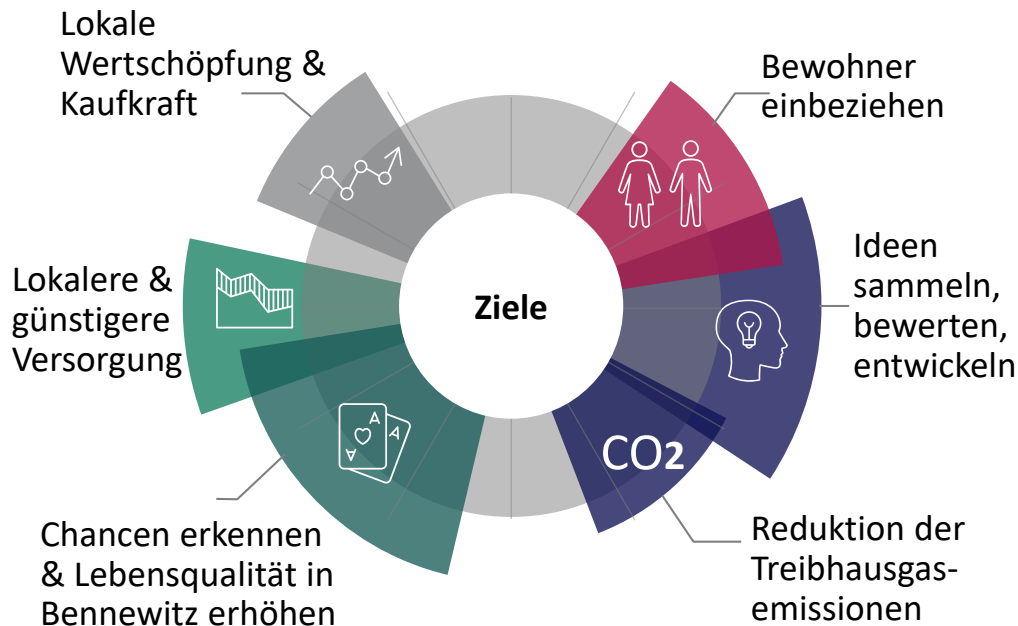
abhängig von
schwankenden
Preisen



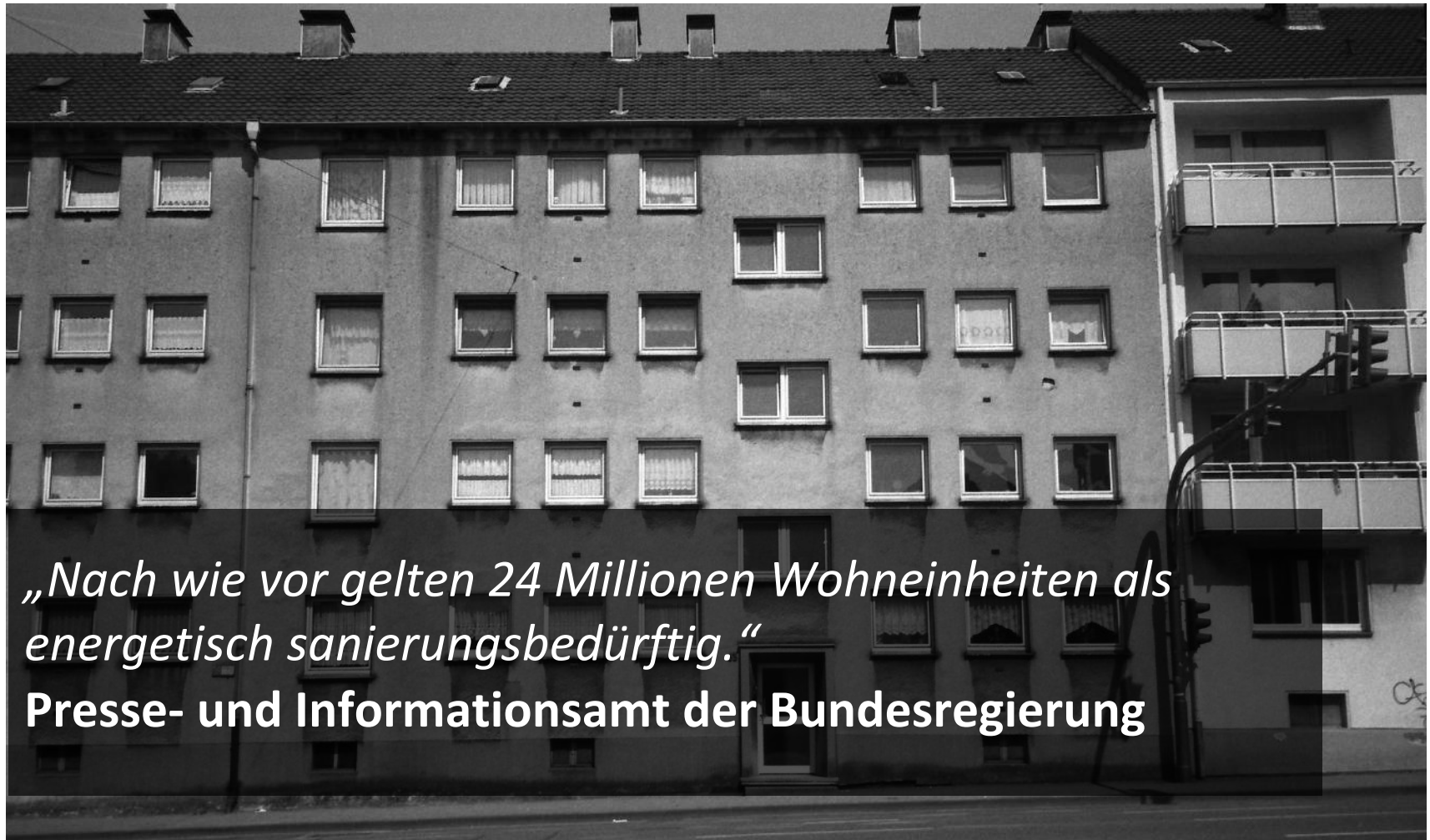
kaum lokale
Energieerzeugung



wenig
Selbstbestimmung



Die Frage:
Wie bekommen wir durch
die Energiewende den
größten Nutzen für
Bennewitz und seine
Bewohner?



„Nach wie vor gelten 24 Millionen Wohneinheiten als energetisch sanierungsbedürftig.“

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung



„30 neue Kraftwerke müssten nicht gebaut werden, wenn wir alle, auch die Industrie als größter Stromverbraucher, die wirtschaftlichen Möglichkeiten zum Stromsparen ausschöpfen würden.“

Umweltbundesamt

*„18 Milliarden (18.000.000.000)
Euro Energiekosten können
durch Effizienzmaßnahmen laut
NAPE bis 2020 eingespart
werden“*

Deutsche Energie-Agentur



Bestands- analyse

- Analyse der im Quartier maßgeblichen Energieverbraucher und möglicher Energiequellen

Potenzial- analyse

- Variantenanalyse verschiedener Energieversorgungsoptionen (Strom, Wärme, Mobilität) unter Berücksichtigung Klimaschutzziele
- Auswahl der optimalen Option (Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit, Umwelt)

Ableitung Maßnahmen

- Analyse möglicher Umsetzungshemmnisse bzw. Chancen und Risiken
- Aussagen zu Kosten, Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit

Controlling

- Erstellung Controlling-Konzept zum Umsetzungsmonitoring (Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, Prioritätensetzung, Mobilisierung der Akteure und Verantwortlichkeiten, etc.)
- Umsetzungsbegleitung (ggf. geförderter Sanierungsmanager nach KfW-432)



Amt Schlieben

Straßenbeleuchtung

Bestandsaufnahme, Potenzialanalyse,
Ermittlung Höhe Investitionen und
Energieeinsparung für LED-Umrüstung

- Jährliche Einsparungen entlasten den öffentlichen Haushalt
- Amortisationsdauer < 4 Jahre



Querfurt

Wärmeversorgung

Steigerung der Wirtschaftlichkeit des Wärmenetzes durch Senkung der Betriebskosten, zusätzlicher Abnehmer und eigener Biogasproduktion, ...

- Senkung und langfristige Stabilisierung der Wärmetarife für die Kunden
- Steigerung der lokalen Wertschöpfung



Ettlingen

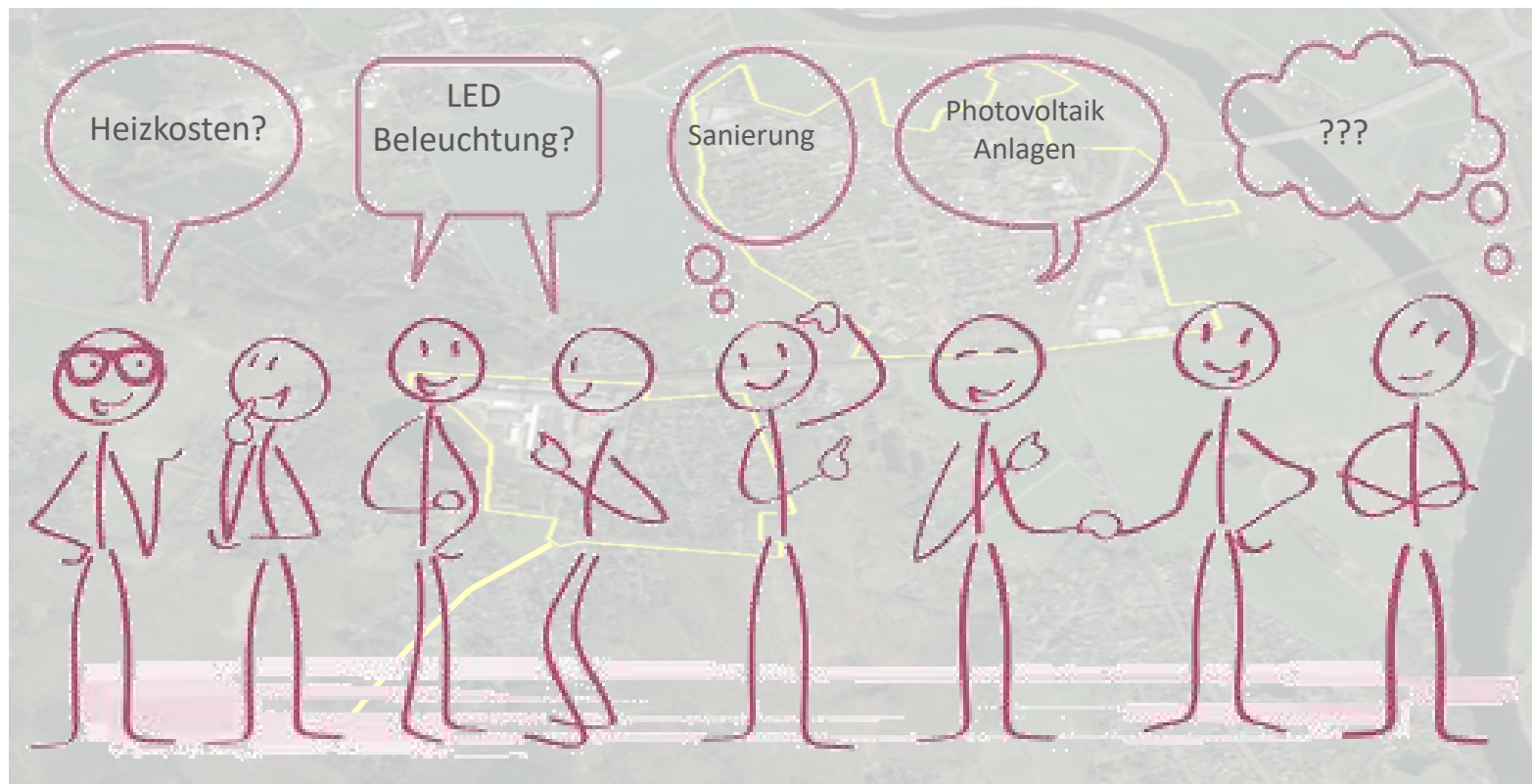
Erneuerbare Energien

Ziel des Musikerviertels in Ettlingen: Die komplette Selbstversorgung mit Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien

Erkenntnisse

- 1.000 qm Kollektorfläche Solarthermie wirtschaftlich
- Analyse geeignete Gebäudeflächen für Photovoltaik
- Biogas-BHKW + Spitzenlastkessel + Pufferspeicher





Vielen Dank für Ihr Interesse!

Selbstverständlich werden wir Sie
zu den kommenden
Veranstaltungen wieder einladen

Inselstr. 31, 04103 Leipzig
Telefon: +49 341 339 76 119
E-Mail: klaus-joachim.pfeuffer@tilia.info
paul.muenzner@tilia.info



Backup

Das Modell Bennewitz

Selbst erzeugter Strom

- Selbst erzeugter Strom aus Photovoltaik kostet deutlich weniger als Strom aus dem Netz
- Über die Nutzungsdauer der PV-Anlage sind dies zwischen 15 – 20 ct/kWh statt 25 ct/kWh
- Damit sparen Sie ca. 20% der Energiekosten über 20 Jahre ein
- Der Strom ist fast ohne CO₂-Emissionen

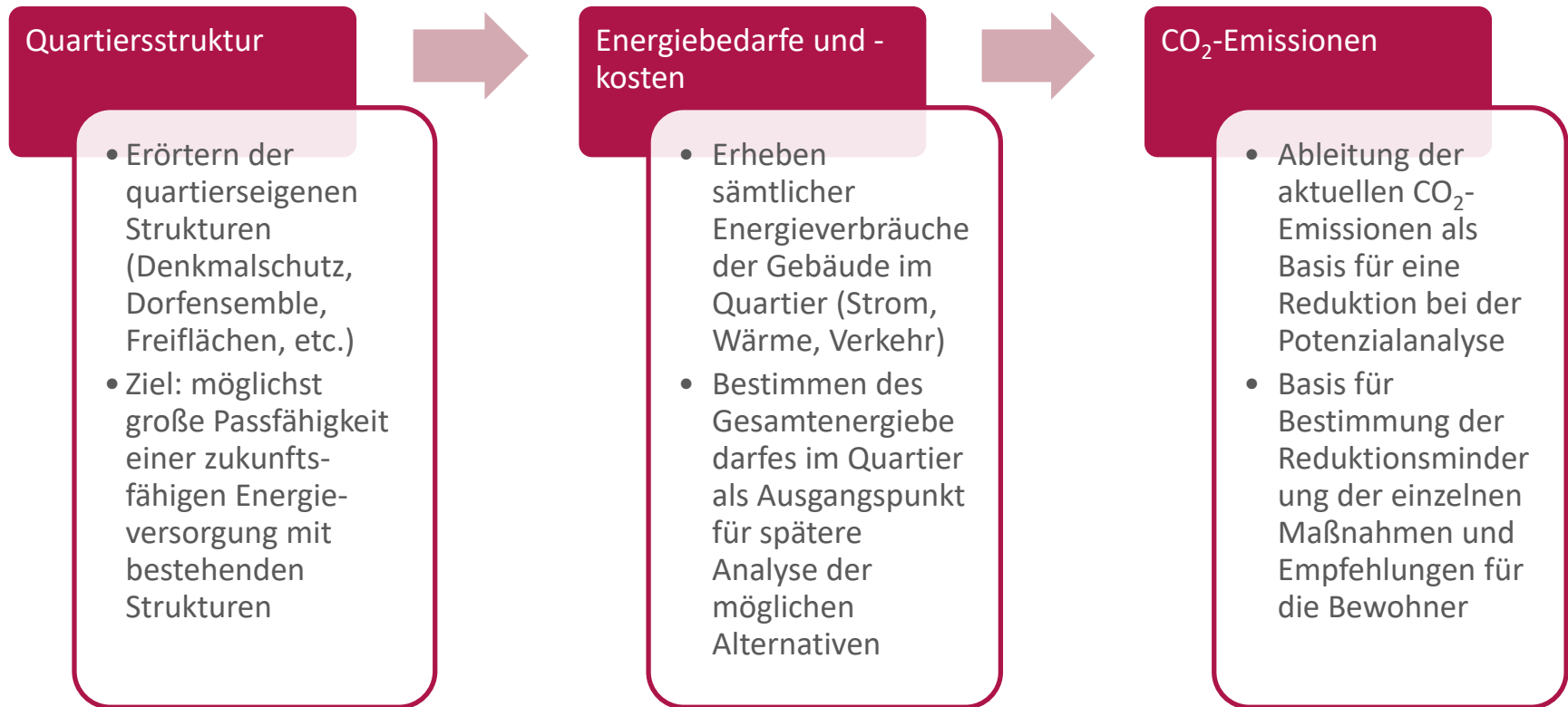


	Bestand (HQL-Leuchten, elektr. Vorschaltgerät)	Bestand (HQL-Leuchten, konvent. Vorschaltgerät)	LED-Technologie
Anzahl	1.000		
Leistung je Leuchte	70 W	80 W	z.B. 30 W
Gesamtleistung der Leuchten	70 kW	80 kW	30 kW
Energieverbrauch (Beleuchtungsdauer von 4.100 h/a)	287.000 kWh/a	328.000 kWh/a	123.000 kWh/a
Energiekosten (Energiepreis von 0,20 €/kWh)	57.400 €	65.600 €	24.600 €
Ersparnis	ca. 32.800 €/a	ca. 41.000 €/a	--



- Zusätzliche Vorteile der LED-Leuchte:
 - Längere Lebensdauer → geringer Wartungs- und Instandhaltungskosten
 - Kopplung eines Beleuchtungskonzepts mit erweiterten Funktionen
 - W-Lan
 - Ladestationen für Elektroautos/E-Bikes
 - ...weitere Smart-City-Lösungen

Warum eine Bestandsanalyse?



Grundlage für

- Planung neues Energiesystem,
- wirtschaftliche und technische Analyse
- Maßnahmenempfehlungen

Die Wirksamkeit der Maßnahmen messen!

- Alle Ergebnisse und Berechnungen werden in einem Bericht dokumentiert
- Anschließend muss der Erfolg der Maßnahmen überprüft und neue Maßnahmen gleichzeitig angestoßen werden
- Idee: KfW-Sanierungsmanager (gefördert von der KfW-Bank) könnte sich um die Erfolgskontrolle und Umsetzung kümmern
- Schlüsselakteure und Bürger werden weiterhin in jeden Schritt mit einbezogen



Grundlage für

- Erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen

Quartierskonzept

Förderung
65% Zuschuss von der KfW



Sanierungsmanager

Förderung
150.000€ für 3 Jahre



Erfolgreiche Projektumsetzung

Konzeptphase

- Erhebung relevanter Daten
- Kontakte zu Akteuren
- Überprüfung technisch-wirtschaftlicher Machbarkeit
- Maßnahmenkatalog

Ergebnis:

Realistischer Umsetzungsrahmen

Umsetzungsphase

- Konzeptumsetzung planen und steuern
- Akteure aktivieren und vernetzen
- Maßnahmen koordinieren und kontrollieren
- Zentraler Ansprechpartner für Fragen zu Finanzierung und Förderung

Ergebnis:

Gezielte Begleitung und Umsetzung

Mehrwerte

- Quartierskonzept schafft transparente Umsetzungsperspektive
- Sanierungsmanager kümmert sich zentral um Umsetzungsmittel samt Einwerbung von Fördermitteln (MAP, Bafa, etc.) und steuert das Projekt
- Attraktive Zuschüsse ermöglichen günstige Voraussetzungen für das Gelingen der Energiewende