B.B.S.M.
Brandenburgische
Beratungsgesellschaft für
Stadterneuerung und
Modernisierung mbH

// Integrierte energetische Quartiersentwicklung **»Röbeler Vorstadt«**

// Akteure

Bearbeiter

- B.B.S.M. Brandenburgische Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung mbH, Potsdam
- tetra ingenieure GmbH, Neuruppin
- Architekturbüro Abel, Wittstock/Dosse

Steuerungsrunde » Energetische Sanierung Röbeler Vorstadt «

- Stadt Wittstock
- Gebäude- und Wohnungsverwaltung GmbH

// Strategische Ziele für die Röbeler Vorstadt

- Entwicklung als langfristig stabiler und attraktiver Wohnstandort für Familien und ältere Menschen – angesichts der vorhandenen Altersstruktur, Gestaltung des demographischen Wandels
- Entwicklung als Wohnstandort für Haushalte aus den Rückbauquartieren (Waldring und Bohnekamp) als Voraussetzung für die weitere Umsetzung des Stadtumbaus in Wittstock/D.
- Schaffung einer Fußwegeverbindung entlang der Dosse
- Neuorganisation der Wärmeversorgung im Gebiet, Entwicklung eines zukunftsfähigen Nahwärmenetzes mit einer hohen Flexibilität bei der Wahl der Energieträger und der Möglichkeit zur Einbindung regenerativer Energien

Stärkung des Quartiers als zweiter wichtiger Wohnstandort neben der Altstadt, Erhöhung der Lebensqualität, Stärkung der Identität

// Schwerpunkte des integrierten Konzeptes

Schwerpunkt Energie:

- Bewertung des Anlagenbestandes (Wärmeversorgung und -verteilung) und Entwicklung eines Konzeptes für die künftige Wärmeenergieversorgung
- Analyse Energieverbrauch der Wohngebäude und Vorschläge für maßvolle energetische Ertüchtigung des Gebäudebestands
- Gesamtenergiebilanz und Ableitung Handlungsbedarfe / Potenziale
- Weitere energetische Handlungsbedarfe insb. Straßenbeleuchtung

Schwerpunkt Städtebau:

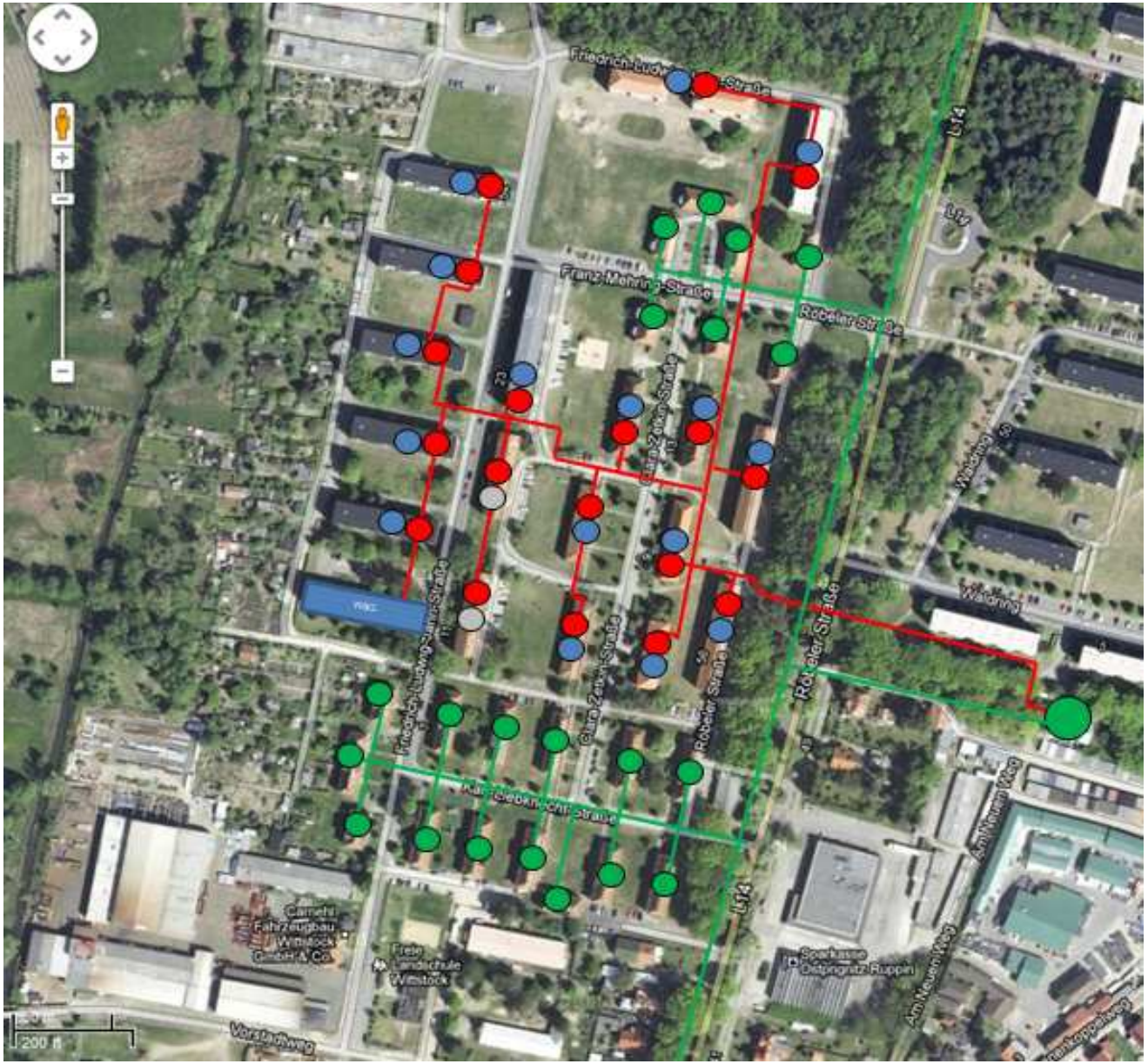
- Weitere Aufwertung und des Wohnungsbestands sowie Aufwertung des Wohnumfeldes (insb. Anpassung an Bedürfnisse älterer Menschen und junger Familien)
- Erneuerung und Neuordnung der stadttechnischen Netze (Wasser, Abwasser …)
- Erneuerung des öffentlichen Raumes und Neuordnung der Parkflächen

Umsetzungskonzept bis 2020ff:

- Zeit-/Maßnahmeplanung, Kosten, Finanzierungsplanung

// Neuorganisation der Wärmeversorgung

// Ausgangssituation



// Anforderungen an die Energieversorgung der Zukunft

Preis

Versorgungssicherheit

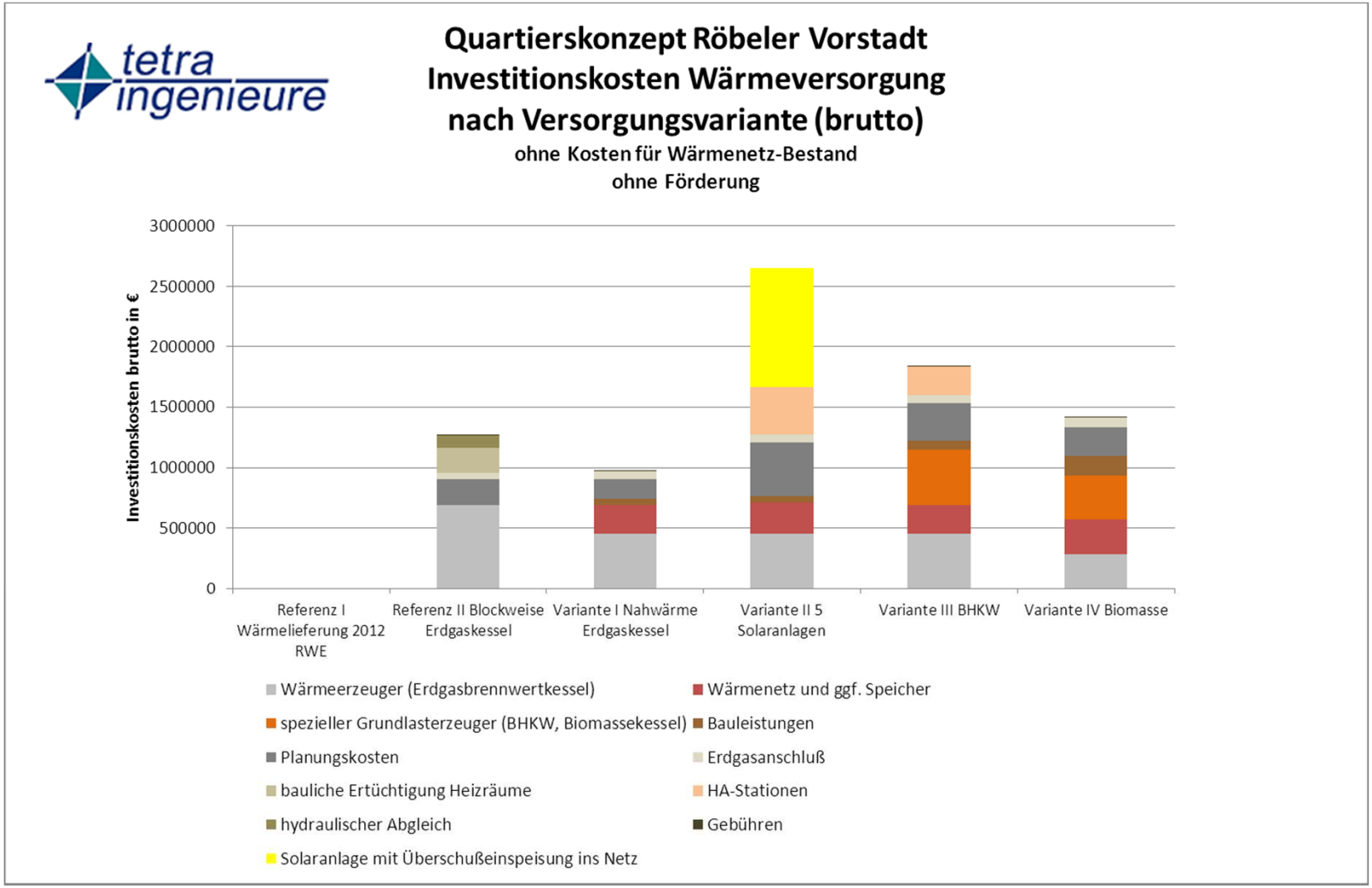
Umweltschutz

Akzeptanz

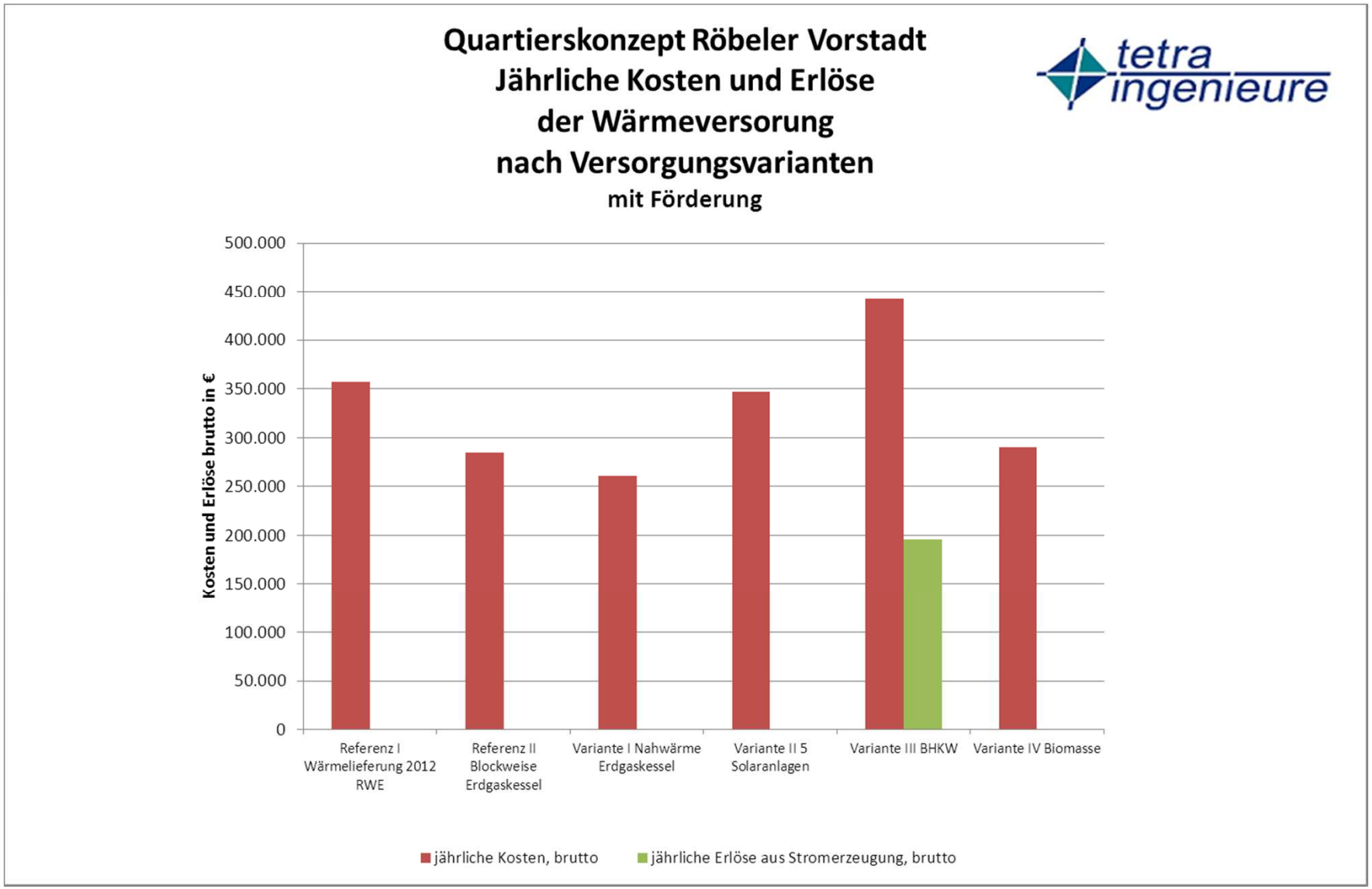
// Varianten Wärmeversorgung

Referenz I:	Wärmeversorgung 2012 (Fernwärme RWE)
Referenz II:	blockweise Erdgaskessel in jedem Gebäude
Variante I:	Wärmenetz und zentraler Erdgaskessel (1. Bauabschnitt)
Variante II:	Ergänzung Variante I mit 5 Solaranlagen mit Wärmeeinspeisung in das Nahwärmenetz
Variante III:	Ergänzung Variante I mit BHKW
Variante IV:	Ergänzung Variante I mit Biomasseanlagen (Holzpellets)

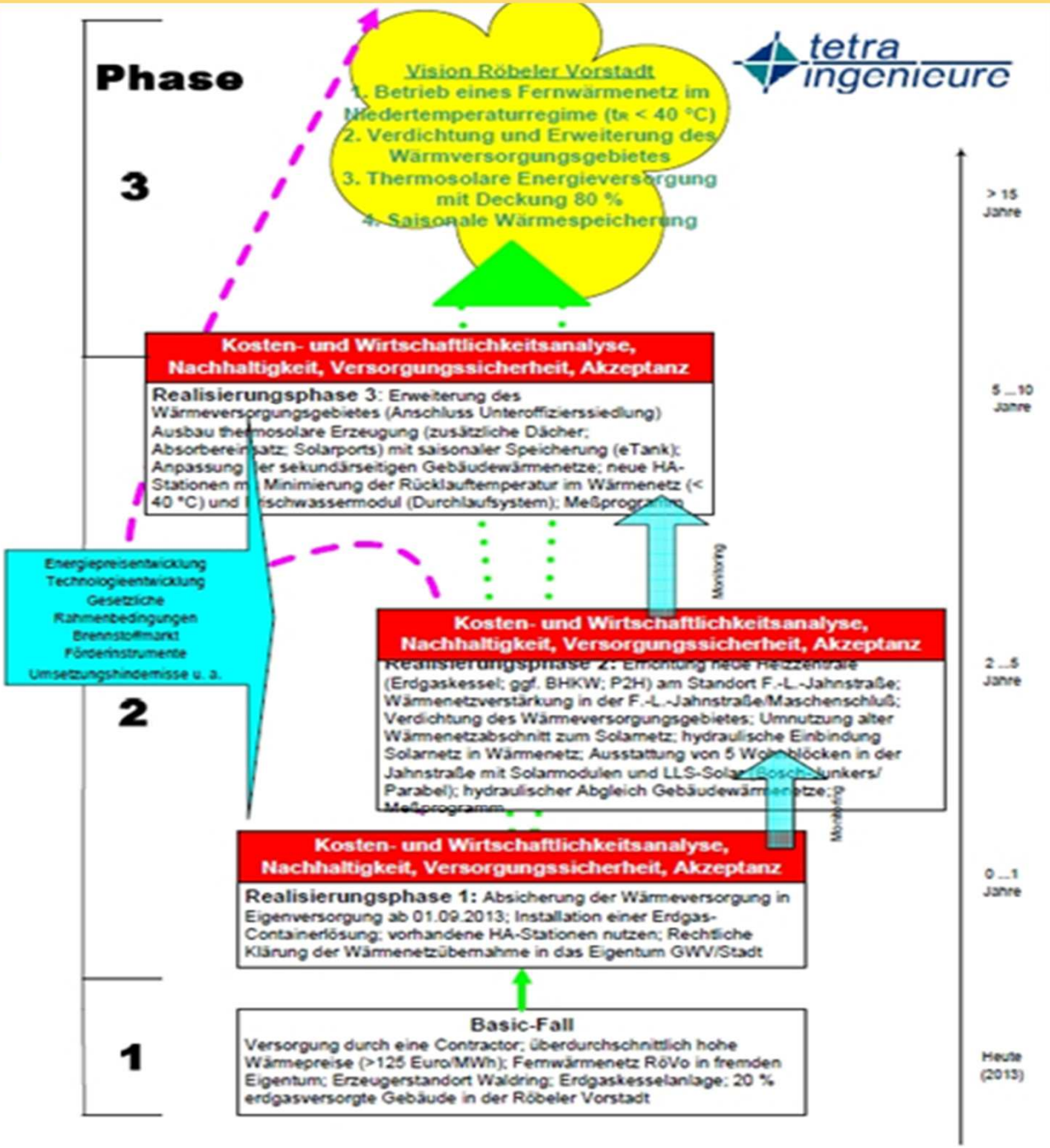
// Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen



// Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen



// Umsetzungsphasen



// Maßnahmenbeschreibung zukünftige Wärmeversorgung

Vision

- Wärmeerzeugung am Standort F.-L.-Jahn-Straße
- Wärmeversorgung für das gesamte Wohngebiet
- Nutzung Solarenergie – 80% Deckungsbeitrag

	Brauchwarmwasserbereitung (hauszentral bzw. Pufferspeicher mit Frischwasserstationen in den Wohnungen
	Energieeffiziente Hausanschlussstation
	Solarthermische Anlage
	EE-Erzeuger (Biomasse)
	KWK-Anlage
	saisonaler Wärmespeicher
	Wärmenetz
	Erdgasnetz
	Solarnetz

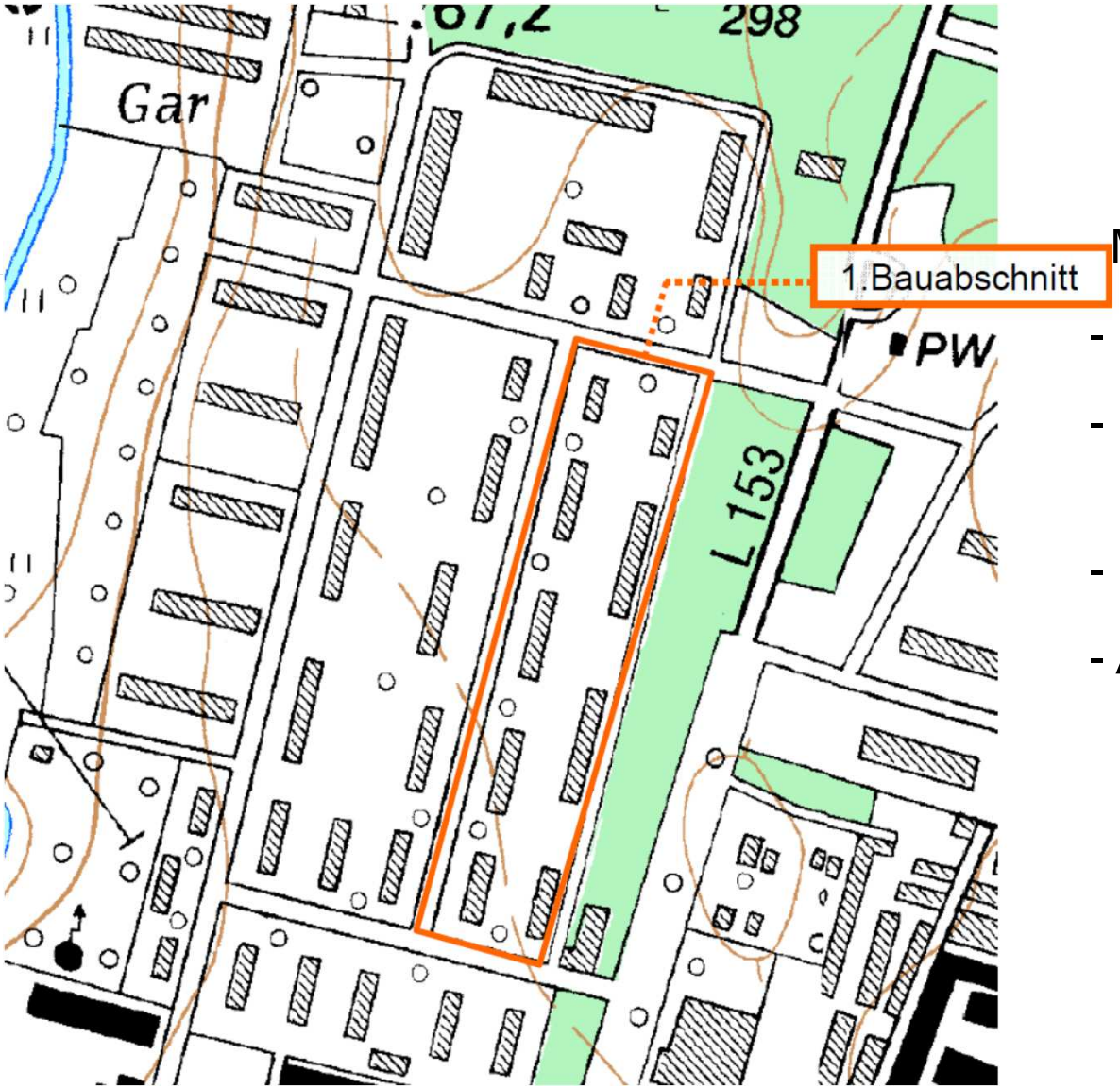
// Gebäude, Wohnumfeld, stadttechnische Netze

// Analyse und Bewertung Gebäudebestand

Die Gebäude des Quartiers wurden in vier Gebäudetypen unterteilt.

- Typ 1 = Mauerwerksbau 1930er
- Typ 2 = Mauerwerksbau 1950er/60er
- Typ 3 = Geschossbau aus den 1960er
- Typ 4 = Plattenbau aus den 1970er

// Gebäudesanierung 1. Bauabschnitt

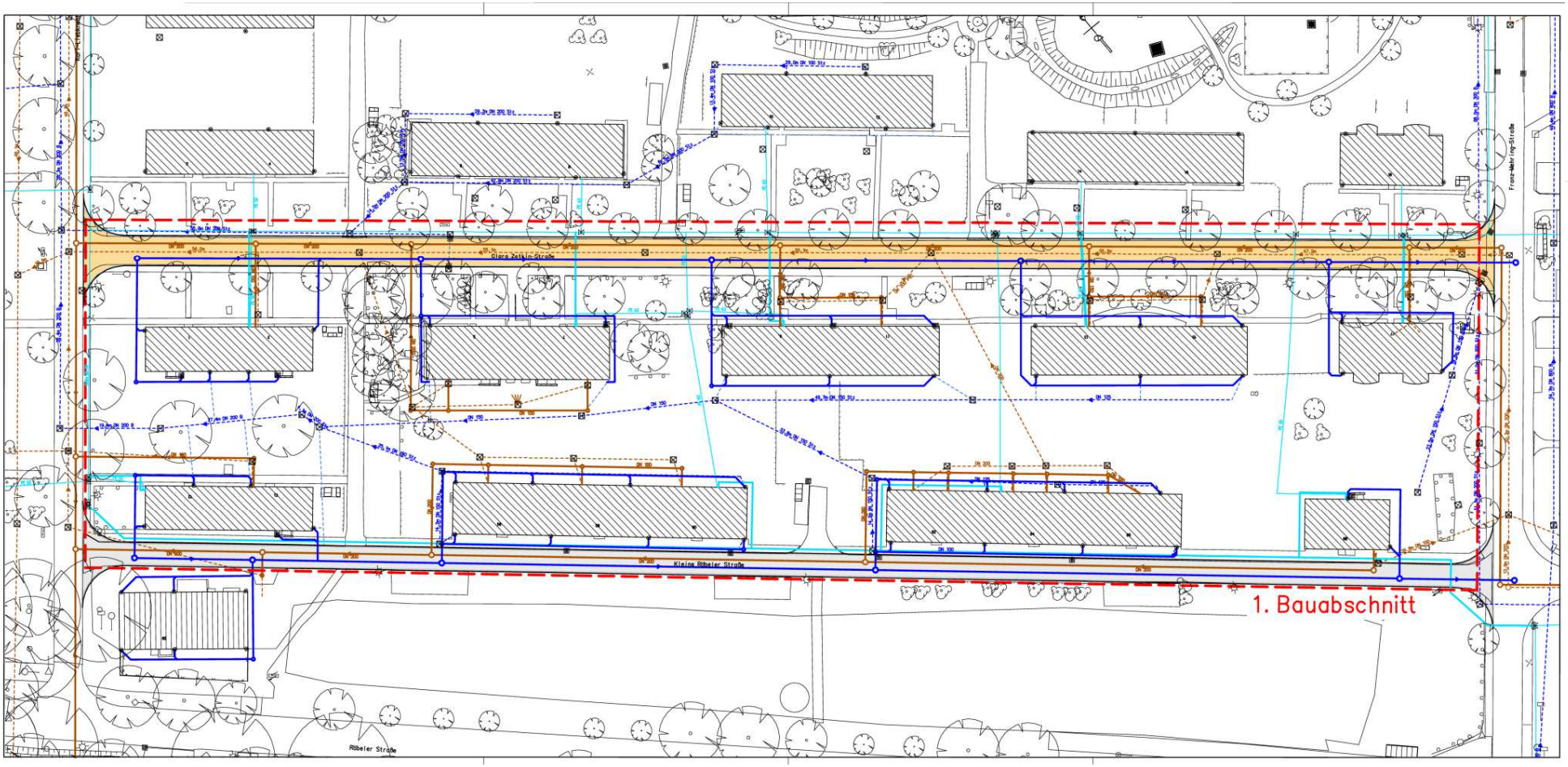


Maßnahmen im 1. Bauabschnitt:

- Sanierung von 123 Wohnungen
- energetische Maßnahmen sofern wirtschaftlich sinnvoll
- barrierefreie Erschließung
- Anbau von Balkonen

// Sanierung / Wohnumfeld / öffentlicher Raum

// Stadttechnische Netze (1. Bauabschnitt)



// Röbeler Vorstadt in Wittstock/D.: Umsetzung (1)

Umsetzung 2014-16

- Abschluss Kooperationsvereinbarung MIL / Stadt Wittstock/D. / GWV
- Neuorganisation Nahwärmenetz, Errichtung BHKW, Wärmenetzanpassung
  Investitionskosten: ca. 1,5 Mio. Euro
- Sanierung von 123 Wohnungen (energetisch, barrierefreie Zugänge im Erdgeschoss, Aufwertung des Wohnumfeldes)
  Investitionskosten: 4,3 Mio. Euro
- Aufwertung öffentlicher Raum (Sanierung Clara-Zetkin-Straße und Kleine Röbeler Straße, einschl. Erneuerung der stadttechnische Netze und Straßenbeleuchtung)
  Investitionskosten: 1,0 Mio. Euro

Förderinstrumente: Stadtumbau Aufwertung und RSI, Wohnraumförderung

// Röbeler Vorstadt in Wittstock/D.: Umsetzung (2)

Umsetzung 2017 bis ca. 2020

- Fortsetzung des Sanierungsprozesses (energetisch, barrierearm, Wohnumfeld)
  Investitionskosten: 5 Mio. Euro
- Fortsetzung der Aufwertung im öffentlichen Raum (einschl. Erneuerung der stadttechnischen Netze und Straßenbeleuchtung)
  Investitionskosten: 1,8 Mio. Euro

=> Noch offen ist die Errichtung der solarthermischen Anlagen und des saisonalen Wärmespeichers, da ohne Förderung nicht umsetzbar!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!