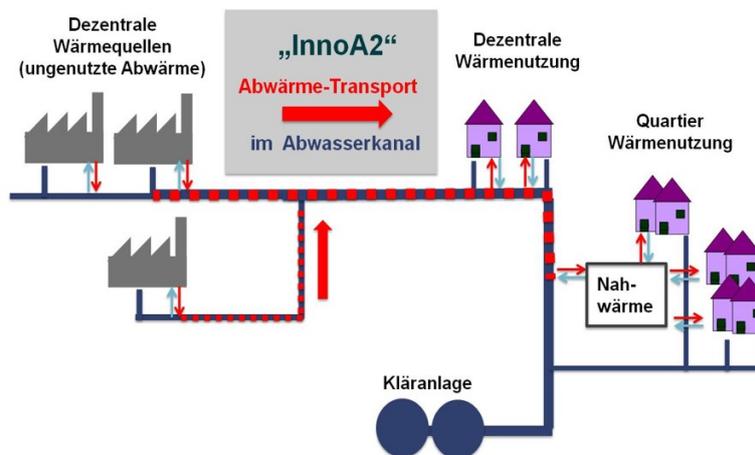


InnoA2-Up

Zwischenbericht Nr. 1

Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)

Zuwendungsempfänger Fraunhofer Gesellschaft - ISI	Förderkennzeichen 03ET1592 C
Vorhabensbezeichnung InnoA2-Up: Umsetzungsplanung für Pilotanlagen zur innovativen Abwärmenutzung und -verteilung über die Kanalisation	
Laufzeit des Vorhabens 1. September 2018 - 31. August 2020	
Berichtszeitraum 1. September 2018 bis 31. Dezember 2018	
Stand: 11. Februar 2019	



1 Projektpartner



Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen (SAL), Verbundleitung



Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI)



Technische Universität Kaiserslautern
Fachgebiet Baubetrieb und Bauwirtschaft

2 Aufzählung der wichtigsten wissenschaftlich-technischen Ergebnisse und anderer wesentlicher Ereignisse

Die wichtigsten wissenschaftlich-technischen Ergebnisse während des Berichtszeitraums (01.09.2018 bis 31.12.2018) sind:

- 1. Beginn der Arbeiten zu AP1 Konzepterstellung für Fallbeispiele**
 - a. Beginn der Arbeiten zu AP 1.1: Vorbereitung der Ausschreibungsunterlagen als Grundlage der weiteren Arbeiten in AP1.
 - b. Beginn der Arbeiten zu AP 1.2: Die detaillierte Analyse der Gegebenheiten bei den Abwärmeerzeugern hat begonnen.
 - c. Beginn der Arbeiten zu AP 1.3: Konzeption weiterer Messreihen hat begonnen.
 - d. Mit AP 1.4 (Fallbeispielbetrachtungen sich ändernder Rahmenbedingungen) wurde noch nicht begonnen.
 - e. Beginn der Arbeiten zu AP 1.5 erst nach Abschluss des AP 1.3 möglich.
 - f. Mit AP 1.6 (Planung und Auslegung Wärmerückgewinnungssystems beim Wärmenutzer) wurde noch nicht begonnen.

- 2. Beginn der Arbeiten zu AP2 Prozessanalyse zur Nutzung von BIM**
 - a. Beginn der Arbeiten zu AP 2.1: Informationsanalyse hat begonnen
 - b. Beginn der Arbeiten zu AP 2.2: Projektbegleitender Aufbau eines BIM Modells hat begonnen

- 3. Meilenstein 1** wird aus Sicht des gegenwärtigen Bearbeitungsstandes termingerecht in Quartal 4 der Projektbearbeitung (zum 31. August 2019) erfüllt.

- 4. Beginn der Arbeiten zu AP3 Betreiber- und Vertragsmodelle**
 - a. Beginn der Arbeiten zu AP 3.1: Mit der Ausarbeitung des zum Einsatz kommenden Betreiber- und Vertragsmodells wurde aufgrund der noch ausstehenden abschließenden Informationen aus AP1 noch nicht begonnen.
 - b. Beginn der Arbeiten zu AP 3.2: Mit der Schaffung eines Standardvertragswerkes konnte hinsichtlich verschiedener erforderlicher vertraglicher Regelungen bereits begonnen werden (Kommunalagentur).
 - c. Beginn der Arbeiten zu AP 3.3: zu möglichen Erweiterungsmaßnahmen und der Übertragbarkeit stehen noch aus.

- 5. Der Beginn der Arbeiten zu AP4 und AP5** steht entsprechend der Zeitplanung noch aus. Mit einer planungsgemäßen Bearbeitung wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt gerechnet.

- 6. Meilenstein 2** wird aus Sicht des gegenwärtigen Bearbeitungsstandes termingerecht in Quartal 7 der Projektbearbeitung (zum 31. Mai 2020) erfüllt.

- 7. Beginn der Arbeiten zu AP6 GIS-basierte Identifizierung von Anwendungspotenzialen (ISI)**
 - a. Beginn der Arbeiten zu AP 6.1: Mit der Weiterentwicklung des Konzeptes konnte bereits begonnen werden. Vorhandene Daten zum Wärmebedarf wurden für die Verwendung in einem GIS System aufgearbeitet. Mehrere Abwasserentsorger wurden angefragt, ob diese Daten zu ihren Kanalnetzen zur Verfügung stellen können.
 - b. Die Arbeiten zu AP 6.2 (Beispielhafte Anwendung für Standorte in anderen Städten) wird mit Fertigstellung des AP 6.1 beginnen.
 - c. Die Arbeiten zu AP 6.3 werden mit Vorlage der Ergebnisse der AP 6.1 und 6.2 beginnen.

8. Der Beginn der Arbeiten zu AP7 und AP8 steht entsprechend der Zeitplanung noch aus. Mit einer planungsgemäßen Bearbeitung wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt gerechnet.

9. Weitere wesentliche Ereignisse während des Berichtszeitraums waren:

- **Kickoff-Meeting** in Lünen am 13. November 2018
Der Termin fand zwischen den beteiligten Projektpartnern und dem Unterauftragnehmer Kommunalagentur statt. Die eingeladenen Vertreter vom PT und BMU konnten nicht teilnehmen.
- Eine **Stellungnahme zum Entwurf des Merkblatts DWA-M 114** „Abwasserwärmenutzung“ wurde eingereicht.

3 Vergleich des Vorhabenstands mit der ursprünglichen (bzw. mit Zustimmung des ZG geänderten) Arbeits-, Zeit- und Kostenplanung

Für die Arbeits-, Zeit- und Kostenplanung ergeben sich gegenüber dem Teilantrag keine Änderungen.

4 Haben sich die Aussichten für die Erreichung der Ziele des Vorhabens innerhalb des angegebenen Berichtszeitraums gegenüber dem ursprünglichen Antrag geändert (Begründung)?

Im Berichtszeitraum haben sich keine Änderungen der Aussichten der Zielerreichung ergeben. Die im Forschungsantrag definierten Vorhabensziele werden zum gegenwärtigen Kenntnisstand voraussichtlich erreicht.

5 Sind inzwischen von dritter Seite FE-Ergebnisse bekannt geworden, die für die Durchführung des Vorhabens relevant sind?

Es sind bis zum Ende des Berichtszeitraumes keine FE-Ergebnisse bekannt geworden, die für die Durchführung des Vorhabens relevant sind.

6 Sind oder werden Änderungen in der Zielsetzung notwendig?

Nach heutigem Kenntnisstand ergibt sich gegenüber dem Forschungsantrag kein Änderungsbedarf hinsichtlich der Zielsetzungen des Vorhabens.

7 Jährliche Fortschreibung des Verwertungsplans

Für den Verwertungsplan ergibt sich gegenüber dem Forschungsantrag nach heutigem Kenntnisstand kein Änderungsbedarf. Dies umfasst sowohl Erfindungen und Schutzrechanmeldungen wie auch die wissenschaftlichen und technischen Erfolgsaussichten.