



Bundesamt für Wirtschaft
und Ausfuhrkontrolle
- Wärmenetze 4.0 –
Referat 513 – Grundsatz MAP – Förderbereich 1
Frankfurter Straße 29 – 35
65760 Eschborn

Antrag auf Förderung einer Machbarkeitsstudie (Fördermodul I) für ein Modellvorhaben Wärmenetzsysteme 4.0

1.1 Name und Anschrift des Antragstellenden

Name/Bezeichnung		
Straße und Hausnummer	Postleitzahl	Ort

1.2 Rechtsform des Antragstellenden

<input type="checkbox"/> Unternehmen
<input type="checkbox"/> Gemeinde / Stadt / Landkreis
<input type="checkbox"/> Kommunaler Betrieb
<input type="checkbox"/> Kommunaler Zweckverband
<input type="checkbox"/> Eingetragener Verein
<input type="checkbox"/> Eingetragene Genossenschaft



1.3 Ansprechpartner/-in / Projektverantwortung

Anrede	Vorname	Nachname
Rolle / Funktion innerhalb der vertretenen Organisation		
Straße und Hausnummer	Postleitzahl	Ort
Telefon	E-Mail-Adresse	

1.4 Bankverbindung

Kontoinhaber	Kreditinstitut
IBAN (besteht in Deutschland aus 22 Zeichen)	BIC

2 Vorhaben

2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Bitte beschreiben Sie in einem **gesonderten Dokument**, das **nicht länger als 5 bis 10 DIN-A4 Seiten** sein sollte und dem Antragsformular als **Anlage I** beizufügen ist, welche Fragen zum Konzept für ein niedertemperiertes Wärmenetzsystem der vierten Generation („Wärmenetzsysteme 4.0“), im Rahmen der Machbarkeitsstudie untersucht werden sollen und in welchem Zeitraum diese Untersuchung durchgeführt und abgeschlossen werden soll.

Bitte beachten Sie, dass im Rahmen des Verwendungsnachweisverfahrens nachzuweisen ist, dass der Inhalt der erarbeiteten Machbarkeitsstudie den Anforderungen zum Mindestinhalt und Aufbau im „*Merkblatt zu den Anforderungen an eine Machbarkeitsstudie*“ genügt. Alle technischen Anforderungen an ein förderfähiges Wärmenetz 4.0 im Sinne der Förderbekanntmachung finden Sie im „*Merkblatt zu den technischen Anforderungen eines Wärmenetzsystems 4.0*“.

Bitte gehen Sie in dem gesonderten Dokument auf folgende Themenfelder in der nachfolgenden Reihenfolge unter jeweils einer gesonderten Überschrift ein:

- a) **Lage/Standort** des geplanten Wärmenetzsystems 4.0: Bitte erläutern Sie, möglichst auch mithilfe einer kartographischen Darstellung, für welches Gebiet und welche potentiellen Wärmekunden die Machbarkeit eines Wärmenetzes 4.0 im Rahmen der Studie untersucht werden soll.



- b) **Innovationen**: Legen Sie dar, welche Innovationen im Gesamtsystem oder bei Einzelkomponenten des Wärmenetzes 4.0 geplant sind und im Rahmen der Machbarkeitsstudie untersucht werden sollen. Wesentliche Parameter für Innovationen könnten sein: Grad der brennstofffreien Wärmeversorgung, Architektur multivalenter Kaskaden-Systeme, Varianten der Netztemperaturabsenkung, Einbindung saisonaler Großwärmespeicher, Varianten zur Kostensenkung bei Investition und im Betrieb, oder Auslegung der zur Betriebskostenminimierung integrierten erneuerbaren Eigenstromerzeugung.
- c) **Klimaverträglichkeit** der genutzten Energieträger: Welcher Anteil erneuerbarer Energien und welcher Anteil genutzter Abwärme soll voraussichtlich erreicht und welche Varianten eines Energiekonzeptes sollen hierzu im Rahmen der Machbarkeitsstudien untersucht werden? Wie hoch ist dabei der angestrebte Anteil von Wärmeerzeugern, die ohne Brennstoffe auskommen wie z.B. Solarthermie, Geothermie, Umwelt- oder Abwärme?
- d) Untersuchung **Kosteneffizienz**: Bitte beschreiben Sie, wie Sie dauerhaft günstig Wärme, auch bei einem Rückgang des Wärmeverbrauchs, anbieten wollen.
- e) Untersuchung **Mindestgröße und -Varianten**: Welche Annahmen bezüglich der Anzahl der Wärmesenken (Anschlüsse), deren erforderliche Energiemengen und Temperaturbedarfe sollen der Studie zugrunde gelegt werden (bei Projektstart und längerfristig über die Lebensdauer des Wärmenetzsystems 4.0 (2030/2040/2050))?
- f) Untersuchung **Temperaturniveau**: Bitte geben Sie im Falle der Transformation eines Bestandsnetzes an, welche Maßnahmen und Varianten zur Absenkung des Temperaturniveaus und welche möglichen Zieltemperaturen im Rahmen der Studie untersucht werden sollen. Für den Fall eines Neubaus geben Sie bitte an, welches Zieltemperaturniveau im Rahmen der Studie angestrebt werden soll.
- g) Nutzung von **Wärmespeichern**: Bitte erläutern Sie, welche verschiedenen Wärmespeicheroptionen im Rahmen der Studie untersucht werden sollen. Gehen Sie dabei insbesondere auch darauf ein, wie nicht nutzbare Wärmeerzeugungsüberschüsse nutzbar gemacht werden sollen, indem Sie durch saisonale Speicherung in die Heizperiode verschoben werden.
- h) Untersuchung **Sektorkopplung und Strommarktdienlichkeit**: Sektorkopplung im Sinne dieser Förderbekanntmachung ist die Nutzung von erneuerbar erzeugtem Strom für „power-to-x“-Anlagen wie z.B. Wärmepumpen, Batteriespeicher und E-Mobilität, power-to-gas. Bitte stellen Sie dar, welche Formen der Sektorkopplung und welche zusätzlichen Flexibilitätsoptionen für den Strommarkt im Rahmen der Studie untersucht werden sollen.
- i) Untersuchung **sonstiger Zusatzanforderungen**: Bitte erläutern Sie, welche Fragen zu den sonstigen Zusatzanforderungen an ein förderfähiges Wärmenetzsystem 4.0 (z.B. effiziente Ausgestaltung der Hausübergabestationen, Konzept des Online-Monitorings, Verbreitung der wesentlichen Erkenntnisse) im Rahmen der Studie näher untersucht werden sollen.



- j) **Rechtliche Genehmigungsfähigkeit:** Bitte erläutern Sie, inwieweit auch die rechtliche Genehmigungsfähigkeit des im Rahmen der Studie zu erarbeitenden Konzeptes für ein Wärmenetzsystem 4.0 im Rahmen der geplanten Studie geprüft werden wird.
- k) **Finanzierung** des Vorhabens: Bitte erläutern Sie, ob und inwieweit die Erarbeitung eines Finanzierungskonzeptes bereits im Rahmen der Machbarkeitsstudie erfolgen soll.
- l) **Zeitplanung:** Bitte geben Sie im Hinblick auf die Befristung einer möglichen späteren Förderzusage für eine Investivförderung an, welche Umsetzungszeiträume für den Neubau bzw. die Transformation zu einem Wärmenetzsystem 4.0 angestrebt werden und inwiefern eine entsprechende auch zeitliche Projektplanung Teil der Machbarkeitsstudie sein wird.
- m) Optional: **Wissenschaftliche Kooperation und Begleitung zum „Capacity Building“ gem. 7.2.4 der Förderbekanntmachung:** Bitte legen Sie dar, ob und in welchem Rahmen Kooperationen mit wissenschaftlichen Instituten oder KMU zum Aufbau und zur Nutzung zusätzlicher Expertise (Capacity Building) im Rahmen der Machbarkeitsstudie vorgesehen und beantragt werden sollen. Legen Sie bitte das Ziel der beantragten wissenschaftlichen Kooperation dar:
- Prüfung von unterschiedlichen Varianten und möglicher Realisierungsoptionen bzw. Innovationen im Rahmen der Machbarkeitsstudie,
 - während der Phase der Realisierung eines Modellvorhabens
 - nach der Realisierung zur Evaluation, Qualitätssicherung und Optimierung im laufenden Betrieb
 - sonstiges

Mehrfach-Nennungen sind zulässig. Bitte geben Sie an, ob Sie die Zusammenarbeit mit einem oder mehreren wissenschaftlichen Instituten und/oder KMUs anstreben.

- n) Optional: **Informationsmaßnahmen und Kommunikative Begleitung gem. 7.2.3. der Förderbekanntmachung:** Bitte erläutern Sie, ob im Rahmen der Machbarkeitsstudie bereits Konzepte für eine kommunikative Begleitung des Wärmenetzvorhabens zur Erreichung hoher Anschlussquoten untersucht werden sollen.

2.2 Voruntersuchungen

Verfügen Sie bereits über eine Voruntersuchung, auf der Sie die Machbarkeitsstudie aufbauen wollen?

Nein

Ja (bitte die Voruntersuchung als Anlage mit vorlegen)



2.3 Durchführende Institution / Firma

Bitte benennen Sie, soweit bereits bekannt, die Institution(en) / Firma bzw. Firmen, die mit der Durchführung der Machbarkeitsstudie beauftragt werden und gegebenenfalls welche wissenschaftlichen Institute an der Erstellung mitwirken soll(en).

Hinweis: Sie können auch Personen aus Ihrer eigenen Organisation benennen, wenn Sie die Studie (vollständig) selbst erstellen.

Name/Bezeichnung		
Straße und Hausnummer	Postleitzahl	Ort

Bitte geben Sie an, über welche Kenntnisse oder Erfahrungen hinsichtlich der Errichtung und des Betriebs von Wärmenetzsystemen Sie als Antragsteller verfügen. Bitte geben Sie auch an, wer bzw. welches Konsortium von Ihnen mit der Erstellung der Machbarkeitsstudie beauftragt werden soll und über welche Qualifikationen diese zur Erstellung der Studie verfügen bzw. wie sichergestellt werden soll, dass die ggf. noch auszuwählenden Gutachter über ein entsprechendes Qualifikationsniveau verfügen.

Für diese Angaben verwenden Sie bitte ein gesondertes Dokument, das nicht länger als 2 DIN-A4 Seiten sein sollte, und dass diesem Antrag als **Anlage II** beizufügen ist.

2.4 Extraformular „Vorkalkulation“

Für die zur Erstellung der Machbarkeitsstudie erwarteten Kosten ist eine Vorkalkulation zu erstellen, ggf. auf der Grundlage von bereits vorliegenden Angeboten. Diese Kalkulation muss sämtliche förderfähigen Kosten der Machbarkeitsstudie enthalten.

Bitte beachten Sie, dass die Höhe einer Förderzusage des BAFA hinsichtlich der Förderung der Machbarkeitsstudie auf der Grundlage dieser Kosten berechnet und eine spätere Auszahlung auf die Höhe des zugesagten Betrages beschränkt ist. Die Höhe der tatsächlich gewährten Zuwendung kann allerdings niedriger ausfallen, wenn die Prüfung des Verwendungsnachweises ergibt, dass tatsächlich weniger Kosten angefallen sind als im Antrag prognostiziert wurden.

Für diese Angaben verwenden Sie bitte ein gesondertes Dokument, das nicht länger als 2 DIN-A4 Seiten sein sollte, und dass diesem Antrag als **Anlage III** beizufügen ist.

Datum	Unterschrift und Stempel
--------------	---------------------------------