



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Das Marktanreizprogramm des Bundes

Förderprogramme für Solare Wärme und Kesselmodernisierung - MAP

SolarZentrum Hamburg

Reiner Warsinski Techniker

Referat 513 Grundsatz

14.06.2017



MAP – Beim BAFA sind antragsberechtigt:

- Unternehmen (jegliche Unternehmensform: auch Großunternehmen)
- freiberuflich Tätige
- Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften und kommunale Zweckverbände
- Privatpersonen
- gemeinnützige Organisationen



Solarthermie: Basisförderung

- **Private Antragsteller**
- **einstufiges Verfahren: Antragstellung innerhalb von 9 Monaten nach Inbetriebnahme**
- **Festsatzförderung**
- **Solarthermieanlagen zur reinen Warmwasserbereitung bis 40 m²**
Förderbetrag 500 bis 2.000 €
- **Solarthermieanlagen zur Heizungsunterstützung bis 40 m²**
Förderbetrag 2.000 bis 5.600 € (40 m² x 140 €)



Solarthermie: Innovationsförderung

zweistufiges Verfahren: Private und gewerbliche AST

**Antragstellung vor! Maßnahmenbeginn (Eingangsbestätigung – ZWB – VN –
Auszahlung)**

(gewerbliche Antragsteller generell, auch bei Basisförderung))

Mehrgeschosswohnbau (mindestens 3 WE)

Mischformen: ein oder zwei WE + Gewerbe

Gemeinschaftseinrichtungen zur sanitären Versorgung)

- **Solarthermieanlagen** zur alleinigen **Warmwasserbereitung** zwischen 20 und 100 m²: Förderbetrag: 1.500 (Neubau 20 m²) bis 10.000 € (Bestand 100 m²)
- **Solarthermieanlagen** zur **Heizungsunterstützung** zwischen 20 und 100 m²: Förderbetrag: 3.000 bis 20.000 €
- **Solare Prozesswärme** (ab 20 m² - uneingeschränkt)



Ertragsabhängige Förderung (seit 01.04.2015)

- Fördervariante im Segment **Innovationsförderung**
- Kollektorertrag x Anzahl Kollektoren x 0,45 €
- Attraktiver gegenüber Festsatzförderung (in der Regel, nicht generell)



Zusatzförderung

- „**Kombinationsbonus**“ bei Kombination verschiedener regenerativer Maßnahmen (500 €)
- „**Kesseltauschbonus**“ bei Kombination von Solarthermie mit Brennwertkesseln (500 €)
- „**Wärmenetzbonus**“ bei Anschluss an ein Wärmenetz (500 €)
- „**Effizienzbonus**“ für Anlagen in effizienten Gebäuden (50% der Grundförderung)
- „**Optimierungsbonus**“ bei energetischer Optimierung der Heizungsanlage (10 % der Kosten, max. 50% der Grundförderung)



Neu seit 01.01.2016: Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE)

„**Bonus on top**“ bei Austausch oder Modernisierung ineffizienter Altanlagen

- 20%-Zuschlag auf der MAP-Förderung
- 600 € für die Verbesserung der Energieeffizienz des Heizungssystems
- Erforderliche Maßnahmen:
 - Heizungscheck
 - hydraulischer Abgleich
 - Verbesserung der Energieeffizienz des Heizungssystems
(z. B. Optimierung der Heizkurve, Anpassung Vorlauftemperatur, Anpassung Pumpenleistung, Einsatz von Einzelraumreglern)



Beispiel: Förderung einer gewerblichen Solarkollektoranlage

Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung im Gewerbegebäude oder Mehrfamilienhaus

- ca. 40 m² Bruttokollektorfläche
- Kosten für Anschaffung und Installation: ca. 20.000 €
- BAFA-Zuschuss („Innovationsförderung“):
 $40 * 200 \text{ €} = 8.000 \text{ €}$
- Ertragsabhängige Förderung noch attraktiver
- „Bonus on top“ = 2.200 €
- Zusatzförderung möglich
- Kosteneinsparung für Energie ca. 20 – 30 %





Warum wird solare Prozesswärme durch das MAP gefördert?

- Prozesswärme = Wärme zur Herstellung, Weiterverarbeitung oder Veredelung von Produkten
- Großes Potenzial für solare Prozesswärme: Zwei Drittel der gesamten industriell und gewerblich genutzten Energie wird für die Bereitstellung von Wärme benötigt.
- Wesentlicher Beitrag zur Energiewende im Wärmemarkt möglich.
- Wichtiger Impuls für Solarindustrie („große Hoffnungsträger“).
- Notwendigkeit der Erweiterung der MAP-Förderung über Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung im Wohnbereich hinaus
- „MAP 2.0“ - mit wissenschaftlicher Unterstützung der Uni Kassel



Solare Prozesswärme für Gewerbe und Industrie

- Wirtschaftliche Vorteile für Unternehmen, die in ihren Produktionsketten gezielt Wärme einsetzen:
 - a) Senkung von Energiekosten und
 - b) nachhaltige Produktion
 - c) hohe staatliche Investitionszuschüsse
- Entlastung von steigenden Öl-, Gas- und Strompreisen
- Entlastung von Auflagen zur CO₂-Reduktion
- Kundenwunsch nach Waren aus „grüner Produktion“



Rahmenbedingungen der Förderung von solarer Prozesswärme

- Seit 15.08.2012 Bestandteil im MAP
- Zuschuss: Bis zu 50 % der anrechenbaren Nettoinvestitionskosten
- Antragsberechtigt: Alle Unternehmensformen
- Spezielle Anforderungen bei Anlagen $> 100 \text{ m}^2$
u.a. Messeinrichtung zur Erfassung und Kontrolle des
Nutzwärmeertrages und zur Fehlererkennung
- Auch im Neubau förderfähig



Adressat solare Prozesswärme?

- Geeignete Branchen: u.a. Lebensmittel/Getränke (z.B. Brauereien), Chemie, Metall, Automobil, Textil, Holz und Glas
- Geeignete Prozesse: u.a. Waschen, Trocknen, Färben, Reinigen, Entfetten, Konzentrieren, Sterilisieren, Galvanisieren und Vorwärmen
- Besonders für Temperaturbereiche bis 100 Grad geeignet



Förderfähige Nettoinvestitionskosten

- Planungskosten für Solaranlage und Prozessanbindung
- Kollektoren
- Aufständerung und/oder Unterbau für Kollektoren
- Hydraulikbauteile wie Pumpen, Wärmeüberträger, Armaturen, Rohrleitungen
- Pufferspeicher
- Prozessanbindung
- Mess- und Regeltechnik
- Montage



Anträge im BAFA zur solaren Prozesswärme

- **Autowaschstraßen**
- Bierproduktion und Flaschenreinigung in Brauereien
- Trocknung von Möbeln in Möbelmanufaktur
- Dampf für Lebensmittelerzeugung
- Milchverarbeitung in Molkereien
- Hackschnitzeltrocknung
- **Ferkelaufzuchtanlage**
- Färben und Bearbeiten in Textilfertigung
- Unterstützung von Spülsystemen
- Zoohandel (Fischaufzucht)
- Samen- und Orchideenaufzucht
- Gewächshaus
- Textilwasch- und Trocknungsanlage
- Klärschlamm-trocknung
- Autolackieranlagen
- Fahrzeughalle mit Reinigungseinrichtungen
- Bäckerei (Gäranlage der Tiefkühlbackwaren und Industriespülmaschine)
- Wäscherei (Industriewaschmaschine)
- Autozulieferer (Trocknung von Bauteilen)



Antragstellung

Antragstellung vor Maßnahmenbeginn

- vollständig ausgefüllter Antrag
- Simulationsberechnungen
- detailliertes Angebot
- Hydraulisches Anlagenschema bei Anlagen $> 40 \text{ m}^2$
- Datenblatt (für Evaluierung)
- Technische Beschreibung (*Funktion, Solarerträge, Messtechnik und Überwachungskonzept*)





Rahmenbedingungen der Förderung von solarer Prozesswärme

- Seit 15.08.2012 Bestandteil im MAP
- Zuschuss: Bis zu 50 % der anrechenbaren Nettoinvestitionskosten
- Antragsberechtigt: Alle Unternehmensformen
- Spezielle Anforderungen bei Anlagen > 100 m²
u.a. Messeinrichtung zur Erfassung und Kontrolle des
Nutzwärmeertrages und zur Fehlererkennung
- Auch im Neubau förderfähig



Herausforderungen

- Förderung in den angesprochenen Branchen noch nicht hinreichend bekannt
- Planungsaufwand teilweise sehr hoch; zeitlicher Aufwand
- Wenig Fachplaner am Markt
- Bekanntheitsgrad noch zu gering
- Generelles Informationsdefizit auch in Fachkreisen
- Amortisationszeit gegensätzlich zu Vorstellungen des Investors
- Notwendigkeit von Branchenkonzepten und Branchendialogen



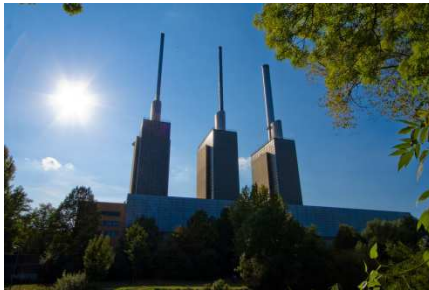
Die Bedeutung örtlicher Partner für das MAP

- Das MAP braucht regional verankerte Partner vor Ort
- Geeignete Partner sind: Bundesländer, Kommunen, Energieberater, Energieagenturen, Architekten, Bauingenieure, Banken, Schornsteinfeger, Verbände, Klimaschutzmanager etc.
- Multiplikatoren haben vielfältige Bürgerkontakte und können mit gezielter Ansprache und Öffentlichkeitsarbeit zur Heizungsmodernisierung motivieren.
- Bundesländer, Kommunen, Energieberater als Botschafter des MAP



Öko-Contracting - Das Geschäftsmodell

Energielieferant
(z.B. Stadtwerke)



Unternehmen



Contractor:

- errichtet Heizungsanlage
- liefert Wärme
- stellt Förderantrag
- erhält Zuschuss
- steigert Kundenbindung

Contractingnehmer:

- stellt Gebäude
- erhält Wärme
- zahlt für Wärmelieferung



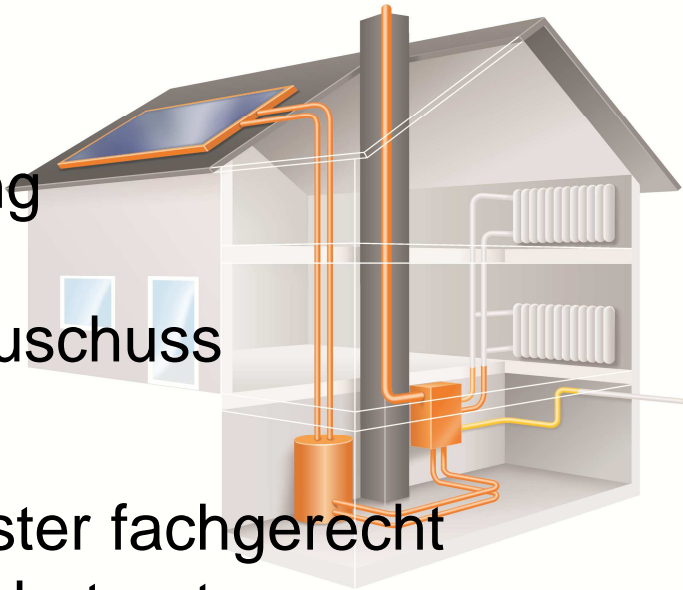
MAP – Kumulierung mit anderen Förderprogrammen

- Eine Kumulierung mit anderen öffentlichen Förderungen ist bis zum Zweifachen des MAP-Förderbetrages zulässig
- Die MAP-Förderung wird ggf. gekürzt
- Regelungen in den einzelnen Programmen der Länder und Kommunen
- Keine Kumulierung bei KfW-Programmen 151 und 152, nur Kombination
- Kumulierung mit KfW-Programmen 153 und 167 möglich

Mit 0 Euro Eigenkapital zur Öko-Heizung

Beispiel: Moderner Brennwertkessel mit leistungsstarker solarthermischer Anlage

- Spezieller Ergänzungskredit zur BAFA-Förderung (KfW-Programm 167):
Heizungsmodernisierung wird komplett durch Zuschuss und zinsgünstigen Kredit finanziert.
- Contracting: Anlage wird durch Energiedienstleister fachgerecht installiert und gegen monatliche Rate langfristig betreut.
Den Investitionszuschuss des BAFA erhält der Contractor





Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Neue Richtlinie zur Förderung der Heizungsoptimierung

**Jetzt Heizung modernisieren –
mit Fördergeld vom Staat!**



Was wird gefördert?

- I. Ersatz von Heizungs-Umwälzpumpen und Warmwasser-Zirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen

- II. Durchführung eines hydraulischen Abgleichs bei bestehenden Heizsystemen.
In Verbindung mit dem hydraulischen Abgleich werden zusätzliche Maßnahmen gefördert:
 - Armaturen bzw. Technik zur Volumenstromregelung
 - voreinstellbare Thermostatventile
 - Einzelraumtemperaturregler
 - Strangventile
 - Separate Mess-, Regelungs-, Steuerungstechnik und Benutzerinterfaces
 - Einstellung der Heizkurve
 - Pufferspeicher



Was wird gefordert?

Die Maßnahmen müssen:

- im Gebäudebestand (älter als 2 Jahre) durchgeführt werden,
- professionell von einem Fachbetrieb durchgeführt werden (keine Eigenmontage),
- auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland realisiert worden sein.



Antragstellung in 2 Schritten

1. Schritt:

- Registrierung auf der Homepage des BAFA vor Beginn der Maßnahme
- Elektronische Eingangsbestätigung mit persönlicher Vorgangsnummer
- Durchführung der Maßnahme auf eigenes finanzielles Risiko
- Separate Rechnung für die förderfähige Maßnahme
- Mischrechnungen können aufgrund des damit verbundenen hohen Verwaltungsaufwandes nicht anerkannt werden



Kumulierung mit MAP?

- Kumulierung möglich: ja, ist möglich unter der Voraussetzung, dass es zu keiner Doppelförderung (Kumulierung) bei derselben Maßnahme kommt.
- Nicht bei: Austausch von Umwälzpumpen noch der hydraulische Abgleich inklusive begleitender Maßnahmen (z. B. voreinstellbare Thermostatventile) gefördert werden.
- Eine Kombination ist auch möglich, wenn z. B.: der hydraulische Abgleich inklusive begleitender Maßnahmen in den anderen Programmen kein Fördergegenstand, sondern nur Fördervoraussetzung ist.
- Ein Kumulierungsverbot liegt dagegen vor, wenn z. B. die begleitenden Optimierungsmaßnahmen, voreinstellbare Thermostatventile, Einstellung der Heizkurve...) gleichzeitig über das Heizungsoptimierungsprogramm und das Marktanreizprogramm (Stichwort: Optimierungsbonus, Heizungspaketbonus) gefördert würden.



Antragstellung in 2 Schritten

2. Schritt:

- Spätestens 6 Monate ab Registrierungsdatum muss die Umsetzung der Maßnahmen abgeschlossen und
- Nach Umsetzung der Maßnahmen werden förderrelevante Daten über Onlineportal auf der BAFA-Homepage vom Antragsteller gesendet
- Ausgefülltes Antragsformular ausdrucken und unterschreiben
- Antragsformular mit Kopie der Rechnungen entweder über das BAFA-Portal hochladen oder per Post beim BAFA einreichen
- Unternehmer fügen zusätzlich die De-minimis-Erklärung bei



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Fazit

Heizen mit erneuerbaren Energien

Jetzt umsteigen mit Fördergeld vom Staat!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

reiner.warsinski@bafa.bund.de
Tel.: 06196-908-2295



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Heizen mit erneuerbaren Energien

*Jetzt umstellen, Förderung sichern und Klima
schützen. Mit dem Marktanzreizprogramm*

