

Förderung von Erdwärmeanlagen ab 2021

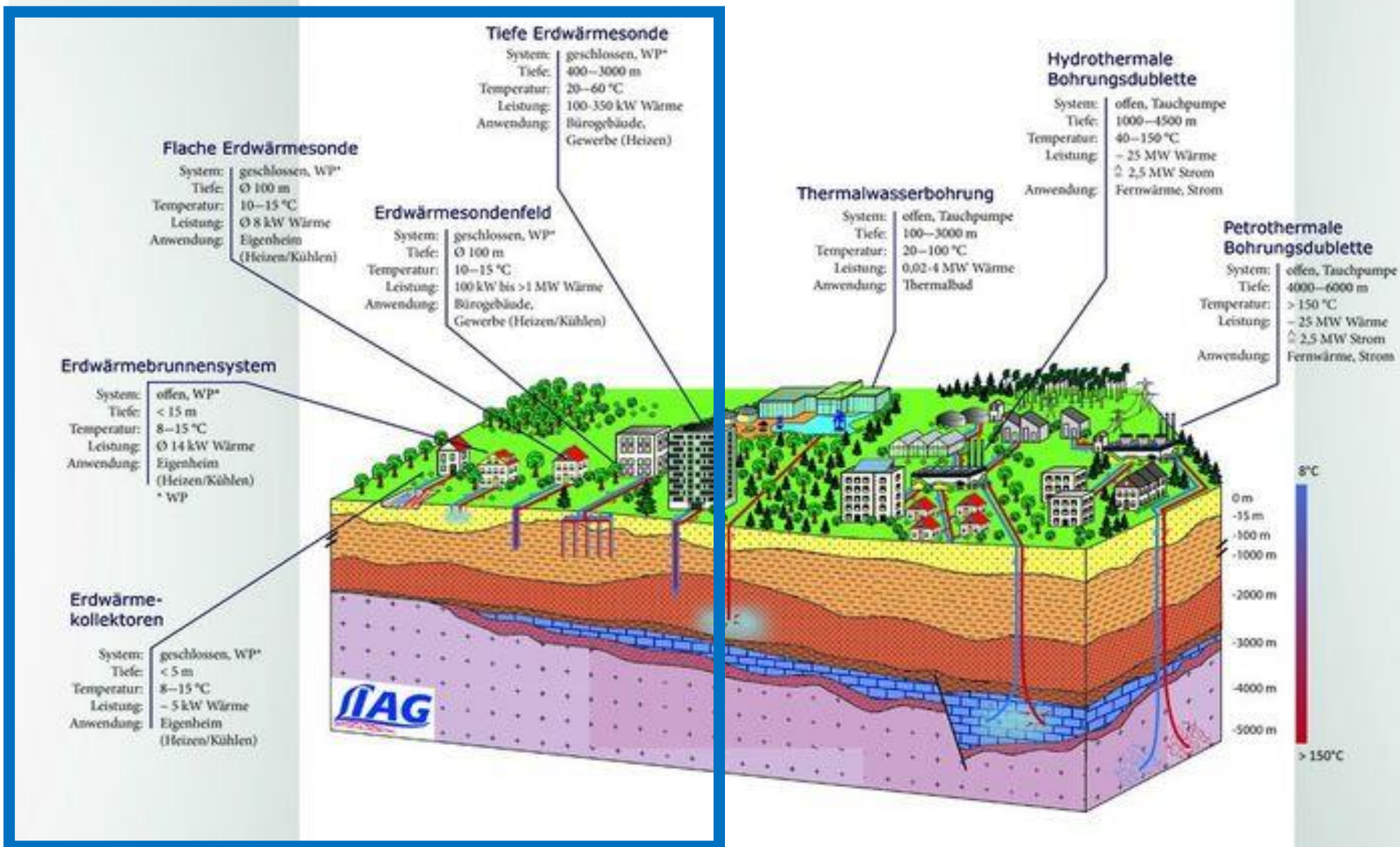
Dr. André Deinhardt

GEO THERMIE

DAS GUTE KOMMT VON UNTEN



Einsatzmöglichkeiten der Geothermie

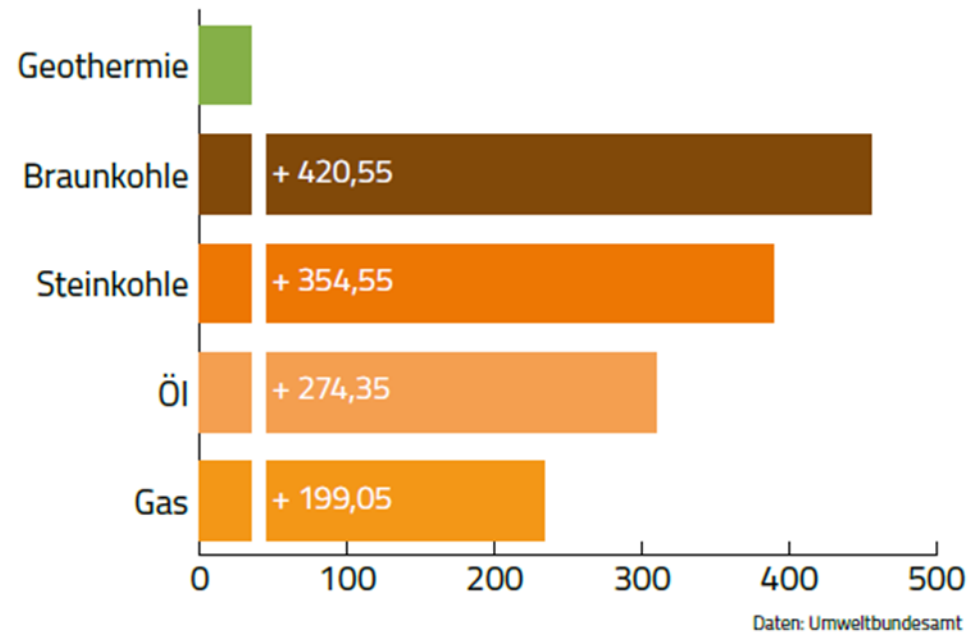


WP* = Wärmepumpe



Geothermie – Die Klimaschutztechnologie

Treibhausgasemissionen in CO₂-Äq [g/kWh]

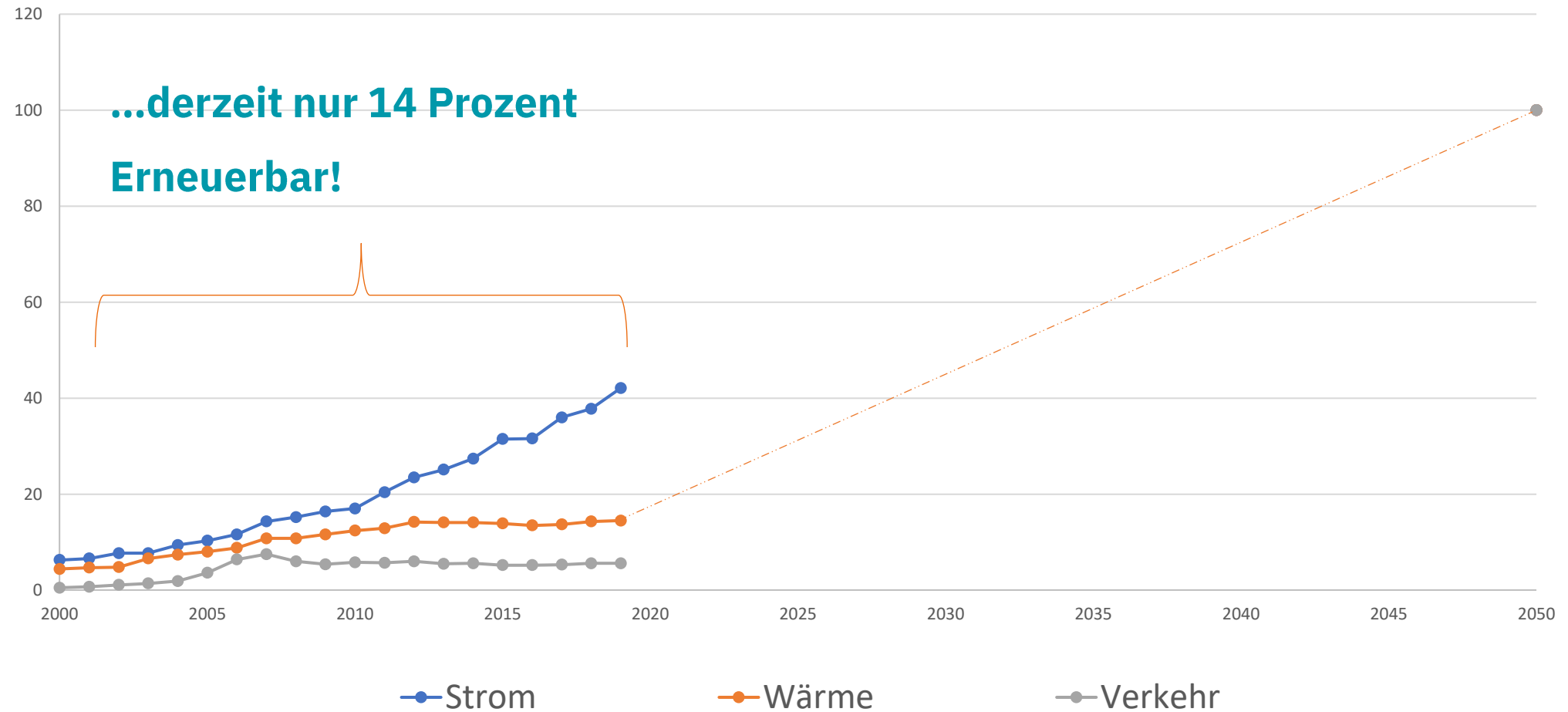


WÄRMEERZEUGUNG

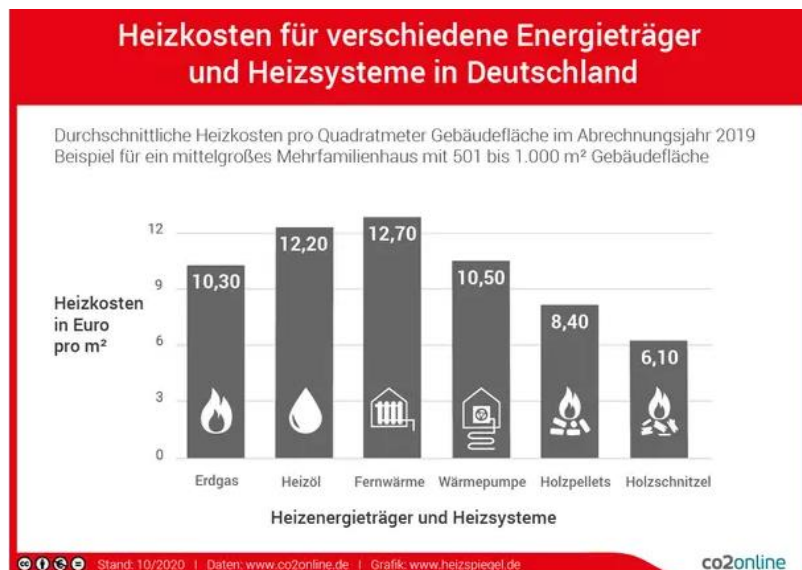
Vorteile durch Nutzung geothermischer Ressourcen

- Geothermie ist die einzige Energieform, die unabhängig von Wetter, Klimawandel und volatiler Verfügbarkeit ist.
- Geothermie liefert rund um die Uhr Wärme, Kälte und Strom und macht unabhängig von politischer Erpressung.
- Geothermie ist lokale Energie und erzeugt lokale Wirtschaftskreisläufe.
- Geothermie ist Klimaschutz durch Dekarbonisierung
- Geothermie eignet sich hervorragend für die Sektorkopplung, zwischen Wärme und Stromsektor aber durch die mögliche Lithium-Extraktion auch zum Verkehrssektor.

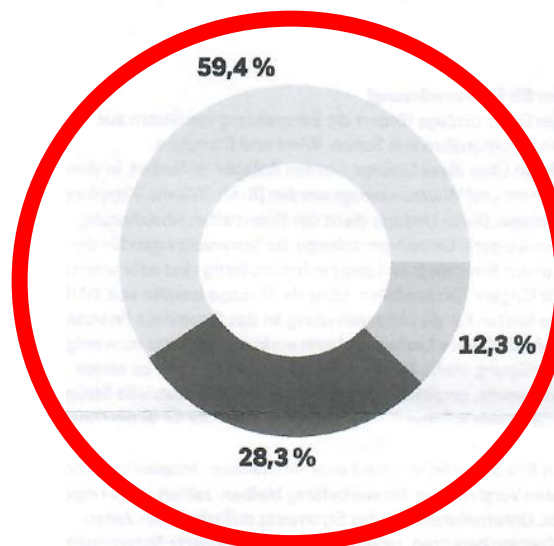
Umbau des Wärmemarktes in Deutschland stagniert



Wirtschaftlichkeitslücke durch Steuerbelastung!



Zusammensetzung Ihrer Energiekosten



Steuern, Abgaben und Umlagen (284,73 €)	
Mehrwertsteuer	75,84 €
Stromsteuer: Steuer auf Verbrauch von Strom	43,15 €
Konzessionsabgabe: Abgabe an die Kommunen für die Nutzung von öffentlichen Verkehrswegen für Strom- und Erdgasleitungen	2,32 €
Umlagen (EEG, § 19 StromNEV, Offshore, KWKG, abschaltbare Lasten): Den größten Teil nimmt die EEG-Umlage zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ein. Die weiteren Umlagen sind im Glossar erklärt.	163,42 €
Netz (58,79 €)	
Netzentgelte: Kosten der Netzbetreiber für Transport und Verteilung der Energie sowie Pflege und Instandhaltung des Energienetzes	51,36 €
Messstellenbetrieb: Kosten für Bereitstellung, Betrieb und Wartung des Zählers (Messeinrichtung)	7,43 €
Energieeinkauf, Vertrieb, Service (136,18 €)	
Summe Energiekosten brutto	479,70 €

Wärmewende: Klima- und energiepolitisches Erfordernis – große Chance für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand!

- Die Bundesregierung hat in der laufenden Legislaturperiode eine Reihe von wichtigen Weichenstellungen in den drei Handlungsfeldern getroffen bzw. will diese noch treffen.
 - Ordnungsrecht (GEG, Kohleausstiegsgesetz, WHG, BBergG, BBauG)
 - **Förderpolitik (KWKG, EEG, MAP, BEG, BEW)**
 - Preissignalen (TEHG)

Fördermittel für oberflächennahe Geothermie in Verbindung mit Wärmepumpen

GEOTHERMIE



Auswahlkriterien

› Privatperson › Zuschuss › Bund, Land NRW

Gesamtinformationen

Antragstelle
Bezirksregierung
Arnsberg

Fördergeber
Land NRW

progres.nrw: Markteinführung - Oberflächennahe Geothermie (Bohrungen und Erdwärmekollektoren)

Kurzinformation

Eine Zuschussförderung erhalten Erdwärmesonden (Bohrungen bis zu einer Teufe von 400 Metern), Erdwärmekollektoren und Grundwasserwärmepumpen. Anlagen, die zur Erfüllung des EEWärmG installiert werden, sind NICHT förderfähig. Förderanträge können bis zum 20.11.2019 gestellt werden.

Weitere Infos



Förderübersicht: Heizen mit erneuerbaren Energien 2020

Art der Heizungsanlage	Gebäudebestand		Neubau
	Fördersatz ¹	Fördersatz mit Austausch Ölheizung ¹	Fördersatz ¹
Solarthermieanlage ²	30 %	30 %	30 %
Biomasseanlage oder Wärmepumpeanlage	35 %	45 %	35 %
Erneuerbare Energien Hybridheizung (EE-Hybride) ³	35 %	45 %	35 %
Nachrüstung eines Sekundärbauteils für die Biomasseanlage zur Partikelabscheidung oder Brennwertnutzung ⁴	35 %		35 %
Gas-Hybridheizung	mit erneuerbarer Wärmeerzeugung	30 % ⁶	40 % ⁶
	mit späterer Einbindung der erneuerbaren Wärmeerzeugung (Renewable Ready) ⁵	20 % ⁷	

Es gelten die Bestimmungen der Richtlinien vom 30.12.2019.

Anträge können ausschließlich über das elektronische Antragsformular gestellt werden. Die Antragstellung muss vor Beginn der Maßnahme erfolgen.

¹ Die Fördersätze verstehen sich als Förderhöchstgrenze und beziehen sich auf die förderfähigen Kosten für die beantragte Maßnahme.

² Da die Solarthermieanlage nie allein die gesamte Heizlast eines Gebäudes tragen kann, wird hier keine Austauschprämie gewährt.

³ Kombination einer Solarthermieanlage-, Biomasse- und/oder Wärmepumpenanlage.

⁴ Im Neubau als Errichtung einer Biomasseanlage inkl. Sekundärbauteil.

⁵ Renewable Ready: Installiert wird eine Gasbrennwertheizung mit Speicher und Steuerungs- und Regelungstechnik für die spätere Einbindung eines erneuerbaren Wärmeerzeugers.

⁶ Gilt für die gesamte förderfähige Anlage, inkl. erneuerbarer Wärmeerzeuger.

⁷ Gilt für die gesamte förderfähige Anlage, ohne den später zu errichtenden erneuerbaren Wärmeerzeuger.

Stand: 21. Januar 2020

Voraussetzungen für eine Förderung im Bestand

- Gefördert wird die Errichtung von effizienten Wärmepumpenanlagen für Raumheizung oder kombinierten Warmwasserbereitung und Raumheizung von Gebäuden oder der Zuführung der Wärme in ein Wärmenetz:
- Einbau mindestens eines Wärmemengenzählers
- Einbau eines Stromzählers (bei elektrisch betriebenen Wärmepumpen)
- **Einhaltung folgender Jahresarbeitszahlen:**
 - **Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen in Wohngebäuden: 3,8**
 - **Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen in Nicht-Wohngebäuden: 4,0**
- Bei Wärmepumpen mit neuer Erdsondenbohrung muss eine verschuldensunabhängige Versicherung gegen unvorhergesehene Sachschäden abgeschlossen werden und die Bohrfirma nach DVGW zertifiziert sein.

Voraussetzungen für eine Förderung im Neubau

- Wärmepumpenanlagen im Neubau müssen eine höhere Jahresarbeitszahl oder eine verbesserte Systemeffizienz aufweisen:
- **Jahresarbeitszahl elektrisch betriebene Wärmepumpe: 4,5.**
- Desweiteren ist ein Qualitätscheck der Wärmepumpenanlage nach einem Betriebsjahr vertraglich nachzuweisen.
- Als Wärmeverteilsystem müssen Flächenheizungen eingesetzt werden.
- Bei Wärmepumpen mit neuer Erdsondenbohrung muss eine verschuldensunabhängige Versicherung gegen unvorhergesehene Sachschäden abgeschlossen werden und die Bohrfirma nach DVGW zertifiziert sein.

Förderfähige Kosten gem. MAP 2020

u.a. Erschließungs- und Anschaffungskosten (Ersatz- und Neuanschaffung sowie Installation und Inbetriebnahme)

- Erdsondenbohrungen (auch Probebohrungen) inklusive verschuldensunabhängige Versicherung
- Erdflächenkollektoren
- Grabenkollektoren
- Erdwärmekörbe
- Energiepfähle
- Brunnenbohrungen
- Erstellung und Anbindung an Wärmepumpenanlage
- inklusive der erforderlichen fachtechnischen Arbeiten und Materialien

Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) - 2021

- Absicht des BMWi ist die Vereinfachung der Förderlandschaft durch Zusammenführung von BAFA und KfW-Programmen
- Erdwärmepumpen werden voraussichtlich nicht mehr als Einzelmaßnahme im Neubau gefördert!
- Systemische Förderung sieht hohe Förderquoten vor siehe MAP 2020
- Technische Mindestanforderungen befinden sich in der Verbändeanhörung
- Ziel ist eine Inkrafttreten zum 1.1.2021

Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG) - 2021

- Erdwärmepumpen sind effizienteste Heizungen (Eta-s 150% gemäß Ökodesign-Verordnung), dies wird nicht berücksichtigt bei der Förderung.
- Subventionsanteil bestimmt sich vor allem danach, (1) ob ein Effizienzhaus (EFH)-55 oder EFH-40 bzw. EFH 40plus errichtet wurde, und (2) ob für die Beheizung mind. 55% erneuerbare Energien eingesetzt werden.
- Für die Errichtung eines EFH-55 mit erneuerbaren Energien würde der Bauherr pro Wohneinheit 17,5% von max. 150.000 Euro erhalten, also bis zu 26.250 Euro. Für die Errichtung eines fossil beheizten EFH-55 erhält er max. 18.000 Euro (15% von 120.000 Euro).

Fördermittel für oberflächennahe Geothermie in Verbindung mit Wärmenetzen

BAFA Programm Wärmenetze 4.0 - Systemtransformation

- Machbarkeitsstudien mit bis zu 60 Prozent der förderfähigen Ausgaben (Fördermodul I) und einer maximalen Höhe der Förderung von 600.000 Euro.
- Realisierung eines Wärmenetzsystems 4.0 mit bis zu 50 Prozent der förderfähigen Ausgaben im Investitionsvorhaben (Fördermodul II). Die maximale Förderung je Investitionsvorhaben beträgt dabei 15 Millionen Euro.
- Kundeninformation im Gebiet des geplanten Wärmenetzsystems 4.0 80 Prozent der förderfähigen Kosten (Fördermodul III) und bis zu einer betragsmäßigen Obergrenze von max. 200.000 € als Zuschuss gewährt werden.

(Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz - KWKG) - 2020

§ 7a Bonus für innovative erneuerbare Wärme

- Für KWK-Strom aus innovativen KWK-Systemen mit einer elektrischen Leistung von mehr als 1 MW wird abhängig von dem Anteil innovativer erneuerbarer Wärme an der Referenzwärme, die die Komponente zur Bereitstellung innovativer erneuerbarer Wärme in das Wärmenetz einspeist, ein höherer Zuschlag (+0,4 bis +7,0 ct/kWh) gezahlt.

Diskussion zu einer – Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW)

Konzept des Förderprogramms



Weitere flankierende Förderelemente

* Ausnahme: Klimaschonende Wärmequelle mit Quelltemp. > 95 °C ** Vereinfachung für kleine Netze
 *** In Neubaugebieten TVL<75 °C **** Wenn kein WNS 4.0, muss Machbarkeitsstudie den Ausstieg aus fossil/Reduktion Bioenergie aufzeigen.

ifeu 2020/9113n

Erneuerbare Energien Gesetz EEG 2021 – Vorschlag des BvG

- Teil-Steuerfinanzierung der EEG-Umlage

Steuerfinanzierung der EEG-Umlage über Einnahmen aus TEHG sind richtiger Ansatz.

- Strompreis für Pumpenstrom

Der Strompreis für geothermische Wärmepumpen und Tiefenpumpen sollte von der EEG-Umlage befreit werden.

Zusammenfassung

- Rahmenbedingungen bieten auch 2020 noch kein faires Wettbewerbsumfeld für oberflächennahe Geothermie. Diese wird sich trotzdem im Markt behaupten, durch hohe Effizienz und Langlebigkeit.
- Die Perspektiven für den Markt der Oberflächennahen Geothermie sind sehr gut, da die Klimaschutzwirkung vor allem bei immer mehr Wärmepumpenstrom aus Erneuerbaren Energien sehr hoch ist.
- Stellschrauben bleiben:
 - Ordnungsrecht (GEG, Kohleausstiegsgesetz, WHG, BBergG, BBauG)
 - **Förderpolitik (KWKG, EEG, MAP, BEG, BEW)**
 - Preissignalen (TEHG)

Förderung von Erdwärmeanlagen ab 2021

Dr. André Deinhardt