

Nutzung Regenerativer Energien in Deutschland



Basis zur zukünftigen Beurteilung der Förderwürdigkeit durch die Nagelschneider-Stiftung

1 Abstract

In der Studie im Auftrag der Nagelschneider-Stiftung werden zunächst der Stand der Technik zur Nutzung regenerativer Energien, die heute installierten Leistungen sowie vorhandene Potenziale dargestellt. Weiterhin werden die in Deutschland für Forschungsförderung verausgabten Mittel untersucht und aktuelle sowie zukünftige Forschungsschwerpunkte aufgezeigt. Auf dieser Basis kann eine Identifikation der im Sinne der Nagelschneider-Stiftung förderwürdigen Bereiche erfolgen.

2 Allgemeiner Kontext und Zielsetzung

Die Nagelschneider-Stiftung wurde im Jahr 2000 von Hildegard Nagelschneider als rechtsfähige öffentliche Stiftung des bürgerlichen Rechts in München gegründet, um die „regenerativen Energien Sonne, Biomasse, Wind, Wasser und Erdwärme zu fördern, zu erforschen und so ein nachhaltiges und umweltfreundliches System der Energieversorgung zu schaffen“ (Zitat der Website).

Ausgehend von den Fördergrundsätzen und vor dem Hintergrund der begrenzten Finanzierungsmittel der Stiftung sollen in der Studie diejenigen Techniken und Förderwege identifiziert werden, in denen sich die Vision der Stifterin Hildegard Nagelschneider am effizientesten verwirklichen lässt.

3 Vorgehensweise

Zunächst wird der aktuelle Stand der Forschung und Entwicklung in Deutschland dargestellt. Schwerpunkt sind Aktivitäten an universitären und nichtuniversitären Forschungseinrichtungen. Hierbei werden die wesentlichen Umwandlungssysteme der betrachteten Bereiche Photovoltaik, Solarthermie, Umweltwärme und Biomasse untersucht. Betrachtet werden folgende Aspekte:

- Stand der Technik, Wirkungs-/Nutzungsgrade der betrachteten Techniken
- Gestehungs-, Anlagenkosten
- Installierte Leistungen in Deutschland
- Theoretische, technische und wirtschaftliche Potenziale
- Förderinstrumente regenerativer Energien in Deutschland
- Forschungs- und Entwicklungsbedarf

Auf der Basis aktueller und zukünftiger Forschungsthemen sowie der verausgabten Fördermittel werden Forschungsschwerpunkte zusammengefasst und Empfehlungen für

die im Sinne der Nagelschneider-Stiftung besonders förderwürdigen und förderfähigen Bereiche abgegeben.

4 Ergebnisse

Im Abschlussbericht sind die betrachteten Aspekte dokumentiert. **Tabelle 1** zeigt die Zusammenstellung der Forschungsschwerpunkte in den einzelnen Bereichen mit einer Beurteilung des Forschungsbedarfs und der damit verbundenen Forschungskosten. In der Bewertung sind außerdem die heute in Deutschland für Forschung und Entwicklung verausgabten Mittel sowie die Förderereignung durch die Nagelschneider-Stiftung enthalten.

Tabelle 1: Übersicht der für die Nagelschneider-Stiftung förderwürdigen Bereiche

Technologie	Forschungsbereich	Forschungsbedarf	Forschungskosten	bestehende Fördermöglichkeiten	Eignung für Nagelschneider-Stiftung
Photovoltaik	Grundlagenforschung	++	++	++	-
	Systeme und Komponenten	+	+	+	+
	Anwendung und Begleitforschung	+	+	o	++
Solarthermie	Grundlagenforschung	-	-	-	-
	Systeme und Komponenten	o	+	o	o
	Anwendung und Begleitforschung	+	+	o	+
Umweltwärme	Grundlagenforschung	o	o	-	-
	Systeme und Komponenten	o	+	-	++
	Anwendung und Begleitforschung	o	o	-	+
Biomasse	Grundlagenforschung	o	o	-	-
	Systeme und Komponenten	++	++	++	-
	Anwendung und Begleitforschung	+	+	o	+

- gering o mittel + hoch ++ sehr hoch

Auftraggeber:	Nageschneider-Stiftung, München
Ansprechpartner:	Dipl.-Ing.(FH) Dietmar Kraus
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. Andreas Duschl