

Innovationen	Technologieberatungen	Initiativen	Pilotseminare	Kooperationen
---------------------	-----------------------	-------------	---------------	---------------

Flachdachsanierungsgerät – Eine Neuentwicklung für das Dach

Der Dachdeckermeister und Sachverständige Lutz Sommerladt, Leipzig und der Handwerksbetrieb Konstruktion und Musterbau Christian Wohlgemuth, Markkleeberg, haben eine Dachsäge entwickelt, die Flachdächer kostengünstig und energiesparend saniert. Die Entwicklung wurde von der Handwerkskammer zu Leipzig durch den Beauftragten für Innovation und Technologie, Rainer Hauk, von Beginn an unterstützt und begleitet. Somit konnten auch Fördermittel über die Aif Berlin für das Projekt eingeworben werden.

Seit Jahren bekannt und dennoch vernachlässigt: Polyurethan-geschäumte Flachdächer. Oftmals auf die vorhandene Dachhaut wellig gespritzt und mit einem Anstrich als Oberflächenschutz versehen. Dacheinbauteile und Dachdurchdringungen wurden meist nicht ausgebildet und gleich mit übergeschäumt. Diese Dächer wurden zu meist in Gewerbebauten eingesetzt. Undicht gewordene PU-geschäumte Flachdächer zu sanieren, erwies sich in der Praxis als äußerst schwierig. Sie wurden deshalb meistens komplett abgerissen.

Die Dachfläche muss eben und sauber begradigt sein. Auf dieser begradigten Fläche sollte in der Regel dann eine Wärmedämmung erfolgen. Auch eine Tauwasserberechnung ist erforderlich.

Durch die Herren Sommerladt und Wohlgemuth wurde eine entsprechende Maschine entwickelt, eine absolute Neuheit, Dachsäge oder Schaumbegradigungsaggregat genannt, die das PU-Dach sauber sägt, trennt und begradigt und den Abfall aufsaugt. Somit lassen sich erstmals mit Polyurethan versehene Flachdächer vernünftig sa-

nieren.

Mit der Dachsäge, die in 2 Millimeterabschnitten verstellt werden kann, wird die Dachhaut vertikal geschnitten. Diese Schnitte sind die Vorgabe für die Horizontalsäge, die dann die PU-Haut ablöst. An einem halben Arbeitstag können nunmehr 200 Quadratmeter Dach entsprechend bearbeitet werden.

Das neue Verfahren spart Zeit, Dämmstoff und damit auch Kosten, mehr als 35 Prozent gegenüber dem Komplettabriss.

Entsprechende Schutzrechte wurden angemeldet.

Die Maschine, eine komplette Neuentwicklung, wurde am 23. April 09 in Markkleeberg, nachdem alle Versuche und Testreihen erfolgreich abgeschlossen waren, bei einem Pressetermin der Öffentlichkeit in einem Praxistest erfolgreich vorgestellt.



Abb. 1: Dachsäge in Funktion

Die ersten Versuche der Begradigung wurden mit heißem Schneidedraht und Laser von Herrn Sommerladt vorgenommen. Sie mussten jedoch als uneffektiv verworfen werden. So kam man dann über den BIT der Handwerkskammer zu einer Kooperation mit der Maschinenbau- und Feinmechanik-

firma Wohlgemuth und es wurde das Spezialsägeverfahren entwickelt.

Sommerladt und Wohlgemuth haben eine neue Firma tectorius (lat,: dem Dache dienlich) gegründet, die künftig mit einheimischen Handwerkern, insbesondere Dachdeckern und Zimmerleuten, zusammenarbeiten wird.

Die nächste Aufgabe ist es, eine sinnvolle Verwendung für den entstandenen Abfall zu finden.

Ansprechpartner:

Technologie-Transfer-Stelle
der HwK zu Leipzig
Rainer Hauk

Wissenswertes in Kürze:

Gewerk: Dachdecker, Maschinenbauer, Feinmechaniker

Geschäftsfelder des Unternehmens:

Vermittlung u. Sanierung PU-geschäumter Flachdächer

Mitarbeiter: 3

Qualifikationsniveau der Mitarbeiter:

Gesellen, Facharbeiter

Projektlaufzeit: ca. 3 Jahre

Projektkosten: ca. 100.000,00 €

Projektspezifische Angaben:

Entwicklung eines Verfahrens zur Sanierung PU-geschäumter Flachdächer durch ein Ortsschaumbegradigungsgerät

Gewerbliche Schutzrechte:

Gebrauchsmuster Nr.: 202009000512.7

Beschäftigungseffekte:

Arbeitsplatzsicherung der Mitarbeiter, Erweiterung der Mitarbeiterzahl bei entsprechender Nachfrage und Umsatz

Auswirkungen auf das Unternehmen:

Speziell für die Neuentwicklung wurde die Firma tectorius von beiden Betrieben gegründet. Ein Erreichen betriebswirtschaft-

licher neuer Ziele ist nur durch die neue Firma geplant, für beide Betriebe wurde ein weiteres Standbein geschaffen.

Öffentliche Förderung:

Das Vorhaben wurde durch die AiF Berlin im Rahmen des Programms zur Entwicklung neuer Produkte in Kooperation von zwei Betrieben durch den Bund gefördert, weiterhin Förderung durch kostenfreie Beratung und Begleitung des Entwicklungsvorhabens durch den Beauftragten für Innovation und Technologie der Handwerkskammer zu Leipzig, damit auch eine Bundesförderung durch das BMWi