

Systementwicklung: Stahlbeton mit Wasser schneiden

„Die Lösungsvorschläge und unabhängige Expertenmeinung der vom TZEW vermittelten Spezialisten sind äußerst hilfreich und haben uns wichtige Erkenntnisse im Rahmen der Umsetzung unseres Vorhabens geliefert.“ Mirco Bergmann, BeruTec Nord Oberflächentechnik GmbH

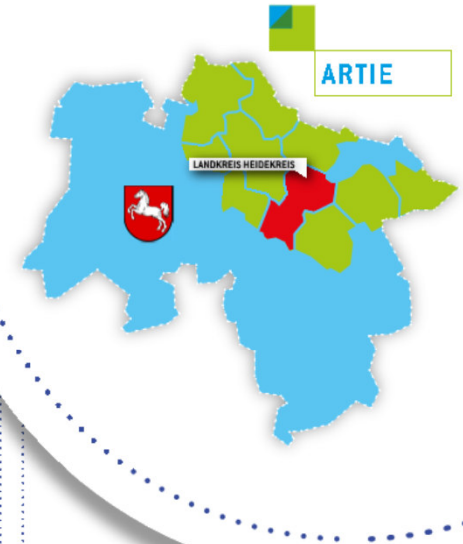
AUFGABENSTELLUNG:

Das Unternehmen BeruTec ist ein Spezialist für den Bereich Hochdruckwasserstrahlen (Wasserhöchst- druckstrahlen bis 3.000 bar), Sandstrahlen, Trocken- eisstrahlen und Pulverbeschichtungen. Das Angebot reicht von der Industriereinigung von Maschinen und Rohren bis zur Betonsanierung und Freilegung der Armierung, beispielsweise an Windkraftanlagen. So sind im Zuge des Repowering von Windkraftanlagen die Betonstrukturen zu demontieren. Ist aufgrund der räumlichen Situation keine Sprengung möglich, werden die Türme scheibenweise abgetragen. Hier soll geprüft werden, ob der Einsatz von Höchstdruck-Wasserstrahl- Schneidegeräten Vorteile gegenüber dem bisherigen Diamantbandsägeverfahren bringt. Größter Kostentreiber bei der Demontage einer Windkraftanlage ist der Einsatz eines großen und leistungsfähigen Krans, der die gesamte Zeit über zum Abtragen der Betonscheiben benötigt wird. Eine Beschleunigung des Schneidevor- gangs könnte daher die Gesamtkosten erheblich verringern.

BeruTec hat in diesem Zusammenhang verschiedene Versuche unternommen und ist auf einem guten Weg, den mit Stahl bewehrten Beton effizient zu durch- trennen. Das Verfahren soll daher zur Anwendungsreife weiterentwickelt und in das Portfolio integriert werden. Daraus ergibt sich für das Unternehmen Klärungsbedarf in unterschiedlichen Bereichen.

LÖSUNGSANSATZ:

Das TZEW initiierte nach der ersten Themenaufnahme ein Gespräch mit einem Managementexperten der Jade-Hochschule, der wertvolle Hinweise zur Entwicklung des Geschäftsmodells und der zukünftigen strategischen Ausrichtung des Unternehmens gab. Im Bereich der Schutzrechte sorgte das TZEW für eine Beratung durch einen Patentanwalt, um Notwendigkeit und Umfang schutzrechtlicher Maßnahmen zu klären. Für die Umsetzung dieser Maßnahmen wird über das EZN (Erfinderzentrum Norddeutschland) eine Patentför- derung beantragt. Generell werden für die Weiterent- wicklung des Verfahrens bis hin zur Anwendungsreife erhebliche finanzielle Mittel benötigt. Zur Klärung der Fördermöglichkeiten des Vorhabens organisierte das TZEW daher einen Vor-Ort-Termin mit der NBank. Eine Förderung im Rahmen des Niedersächsischen Innovationsförderprogramms wird angestrebt.



JADE HOCHSCHULE
Wilhelmshaven Oldenburg Eislefth

Patent
HQuadrat
Hansen und Heresch Patentanwälte

**BeruTec Nord
Oberflächentechnik GmbH
Bad Fallingbostel, LK HK
25 Mitarbeiter**

