



# Getriebegehäuse aus dem 3D-Drucker

Additive Fertigung im Großformat spart Material und Energie

Ein gigantischer 3D-Drucker fertigt ein stählernes Gehäuseteil für ein Schiffsgetriebe: Das ist Forschenden im Projekt "XXL3DDruck" gelungen. Im Vergleich zur konventionellen Herstellung mittels Guss spart die additive Fertigung 36 Prozent Material und 41 Prozent Energie.

Hergestellt wurde das Gehäuseteil mittels laserunterstütztem Lichtbogenauftragsschweißen in einem 3D-Stahlprinter im XXL-Format. Dieser befindet sich in einer Halle der REINTJES GmbH und ist das Ergebnis von vier Jahren Forschung und Entwicklung – gemeinsam mit dem IPH, dem Laser Zentrum Hannover e. V. (LZH), der Eilhauer Maschinenbau GmbH und der TEWISS – Technik und Wissen GmbH. 2023 wurde das Projekt abgeschlossen. REINTJES will den Prozess weiterentwickeln und die Effizienz noch steigern, um Schiffsgetriebegehäuse künftig belastungsangepasst und ressourcenschonend additiv fertigen zu können.

<https://xxl3d.iph-hannover.de>

<https://youtu.be/8clEEVN1zac>

Das Projekt mit dem Förderkennzeichen 03ET1644C wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert und vom Projektträger Jülich (PtJ) betreut.