

## **Energierohstoffe**

# **Landschaftspflegematerial ersetzt fossile Brennstoffe**

Im Projekt „Greengain“ untersuchten acht Institute, wie sich Material von Parks, Hecken, Straßen und Wegen stärker als Bioenergierohstoff nutzen lässt.



Bei der Landschaftspflege fällt Biomasse an, die bislang als Abfall galt. Gras, Holz oder anderes Material ließe sich aber auch zu Strom und Wärme umwandeln.

Landschaftspflegematerial (LPM) ist als Energierohstoff bislang relativ unbekannt bzw. unterschätzt und wird in der Regel kompostiert oder an Ort und Stelle ohne Nutzung der Energie verbrannt. Dabei wäre die energetische Nutzung sinnvoll. Die Integration in bereits bestehende, regionale Wertschöpfungsketten zur Bioenergieerzeugung liegt von daher nahe. Mit dem Forschungsprojekt Greengain haben Wissenschaftler aus acht Einrichtungen aus Deutschland, Italien, Spanien und der Tschechischen Republik nach Lösungen dafür gesucht.

Landschaftspflegematerial fällt an bei der Pflege von öffentlichen Flächen wie Grün- und Parkanlagen, Wallhecken, Straßen und Wegen. Charakteristisch für diese Biomasse, die bislang als Restbiomasse bzw. Abfallstoff eingestuft wird, ist ihre starke räumliche und saisonale Heterogenität, die unterschiedliche Brennstoffqualitäten zur Folge hat. Noch ist die Nutzung von LPM als Energieträger deshalb die Ausnahme. Weitere Hürden sind Wissensdefizite bei den lokalen und regionalen Akteuren sowie fehlende administrative Zuständigkeiten. In Europa gibt es zum Beispiel kein Gesetz, das LPM und seine Nutzung zur Energieproduktion direkt reguliert.

Im Rahmen von Greengain wurde unter anderem das Biomassepotenzial von LPM in Pilotstudien untersucht. So ließen sich in der deutschen Pilotregion Friesland mit den typischen Hecken- und Baumreihen zwischen 3 und 16,62 t Frischmasse pro km<sup>2</sup> und Jahr gewinnen. Im Vergleich zu Biomasse aus der Land- und Forstwirtschaft ist dieses Potenzial gering. Dennoch kann seine Nutzung einen Beitrag zur Energiewende und zur lokalen Wertschöpfung leisten. Zusätzlich ist damit ein finanzieller Ausgleich für die Pflegekosten verbunden. Die Energiegewinnung aus LPM spart zudem Treibhausgase (THG) ein. In der friesischen Pilotregion werden jährlich rund 15.000 m<sup>3</sup> Holzhackschnitzel aus der Landschaftspflege vermarktet. Diese ersetzen 1,5 Mio. Liter Heizöl und dadurch werden fast 5.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente eingespart. Die Verbrennung von Holz ist CO<sub>2</sub>-neutral, hinzurechnen muss man den Energieaufwand zur Ernte und Aufbereitung des LPM. Entsprechend spart die Verbrennung von LPM gut 94 Prozent THG-Emissionen gegenüber der von Heizöl ein.

Ein weiteres Ziel des Projektes war es, Informationen zum Thema Landschaftspflege zu sammeln und diese einem breiten Netzwerk zur Verfügung zu stellen. Alle Akteure der Wertschöpfungskette sollen so Zugang zum Thema und seinen politischen, finanziellen, logistischen, technischen und sozio-ökonomischen Aspekten bekommen. Die Erkenntnisse stehen auf [www.greengain.eu](http://www.greengain.eu) und der greenGain-Plattform (<link [http: www.greengain.eu platform](http://www.greengain.eu/platform)>[www.greengain.eu/platform/](http://www.greengain.eu/platform/)) zur Verfügung.

Greengain wurde von der Europäischen Kommission im Rahmen des Programmes Horizon 2020 gefördert. Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR) koordinierte das Projekt.