

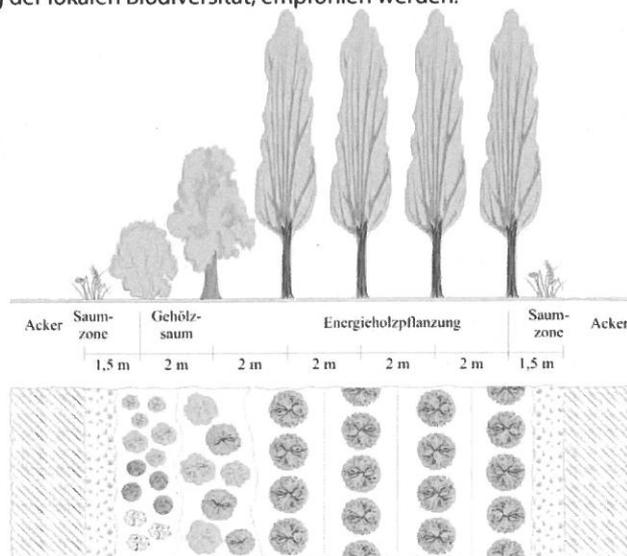
## 20-8 - Artenreicher Agroforst – das Plus an Biodiversität

Species-rich agroforestry – the Plus of biodiversity

Jörg Hoffmann

Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzung

Ackerflächen gewinnen neben ihrer Hauptfunktion der Nahrungsmittelerzeugung zunehmend an Bedeutung für erneuerbare Energien sowie für Klimaschutz und Biodiversitätsziele. Mit Bezug auf das Erreichen nationaler Biodiversitätsziele 2020 sind daher Lösungen gefragt, die Produktionsziele verbessert mit Biodiversitätszielen verbinden. In diesem Zusammenhang wurde 2008 eine Versuchsanlage für streifenförmige Kurzumtriebsplantagen (KUP) in Niedersachsen angelegt. Darin wurden konventionelle KUP unter Verwendung verschiedener Pappelklone sowie ökologisch gestaltete KUPs mit einheimischen Strauch- und Baumarten konzipiert (Abb. 1) und auf 20 ha etabliert. Für ökologisch gestaltete KUPs wurden Anforderungen für Biodiversitätsfunktionen berücksichtigt, die Merkmale der Gehölzarten (Herkunft, Lebensform, Architektur, Phänologie, Fruchtbildung) sowie Strukturaufbau und Gestaltungsschema einschließen. Mit Hilfe von Bioindikatoren (Pflanzen, Vögel) wurden in der Zeit von 2008 bis 2012 Effekte der Anlage auf die biologische Vielfalt geprüft. Für beide Artengruppen wurden positive Wirkungen festgestellt. Zudem treten Verbesserungen für die Agrarlandschaftsstruktur, die Artenvielfalt und die Kulturartendiversität auf. Mit Hilfe der Projektergebnisse sind Empfehlungen für die Gehölzauswahl, die Pflanzung sowie für die Sicherung des Aufwuchses der Gehölze (Pflanzenschutz) möglich. Ermittelte ökologische Effekte weisen auf deutliche Verbesserungen der Biodiversität, besonders in gering mit Flurgehölzen strukturierten Ackerbaugebieten hin. Besonders für derartige Gebiete kann die Anlage von ökologisch gestalteten KUPs, als eine Maßnahme zur Verbesserung der lokalen Biodiversität, empfohlen werden.



**Abb. 1** Seitenansicht und Draufsicht der ökologisch gestalteten KUP mit Saumzone. Geerntet werden Energiehölzer (rechts vier Reihen), naturnahe Gehölze (eine Strauch- und eine Baumreihe links) nicht. Wind- und Habitatfunktion bleiben daher dauerhaft erhalten.

Literatur

Hoffmann, J. (2014) Artenreicher Agroforst – Kombination von Wuchsleistung mit Ökofunktionen bringt mehr. ForschungsReport Spezial Ökologischer Landbau 2014, im Druck.