

Praxiswissen Hecken

Marghitta Y. Landmann, Elke Plaas
Thünen-Institut für Betriebswirtschaft

2024/04a

Hackschnitzel aus (Feld-)Hecken – Möglichkeiten und Grenzen

Hecken, die zu Schutzzwecken dauerhaft auf Ackerland angelegt werden, sind im Gegensatz zu Agroforstsystemen nicht produktiv – d. h. sie haben nicht das primäre Ziel, Nutzungsformen wie z. B. Hackschnitzel zu erzeugen. In Abhängigkeit vom Zeitpunkt und Umfang des Rückschnitts der Hecke fallen jedoch mitunter beachtliche Mengen an Heckenschnitt an. Wir gehen in dieser Ausgabe den Fragen nach: Können Heckeneigentümer*innen den Heckenschnitt in Form von Hackschnitzeln verwerten? Was sollte bei der Verwendung der Hackschnitzel beachtet werden und welche Kosten und Erlöse sind zu erwarten? Ein Praxisbeispiel für Hecken-Hackschnitzel mit Verwertung über eine Hackschnitzelanlage wird in Praxiswissen Hecken (PWH) Ausgabe 2024/04b gegeben.

Potenziale der energetischen Nutzung von Hecken

Ähnlich wie Hecken in der freien Landschaft bestehen auf Agrarflächen angelegte Hecken i. d. R. aus den gleichen gebietsheimischen Gehölzen. Es wird im Folgenden davon ausgegangen, dass die holzige Biomasse aus dem Schnittgut der Feldheckenpflege in vielen Punkten mit dem Schnittgut aus der Landschafts- und Straßengeleitpflege vergleichbar ist, auch in Bezug auf die Feuerungseigenschaften bzw. die Verwertungsoption Hackschnitzel.

Landschaftspflegeholz wird in Deutschland für die Energieerzeugung eingesetzt. Der über Biomasseanlagen (Privathaushalte ausgenommen) energetisch genutzte Anteil von Landschaftspflegeholz an Pellets, Briketts und Hackschnitzeln betrug im Jahr 2018 ca. 9 bis 10 %. Die energetischen Anteile von Hackschnitzel aus dem Forst- oder aus dem industriellen Bereich spielten jedoch eine größere Rolle (Hennenberg et al., 2022). Es wird daher davon ausgegangen, dass Feldheckeneigentümer*innen unter gewissen Umständen die Möglichkeit haben, ihren Heckenschnitt über Hackschnitzel zu verwerten. Hecken sind häufig nur vereinzelt in der Landschaft zu finden, was die Kosten für einen Pflegeschnitt durch hohe Anfahrtskosten deutlich erhöht im Vergleich zum Rückschnitt von Knicks.



Abbildung 1: Sichtbar uneinheitliches Hackschnitzelmaterial aus der Knickpflege; links mit höherem Strauchanteil (© Marion Kruse / Thünen-Institut für Ökologischen Landbau)

Verschiedene Schätzungen weisen je nach Studie hohe Potenziale für ungenutzte holzige Biomasse aus der Landschaftspflege auf (lost et al., 2024).

Durch die verschiedenen Arten an Sträuchern oder Heistern in der Feldhecke sowie unterschiedlichen Ast- und Stammanteilen ist das Ausgangsmaterial für Hackschnitzel bereits sehr unterschiedlich (vgl. Abbildung 1). Dies gilt es bei der nachfolgenden Kalkulation zu berücksichtigen.

Beispielkalkulation: Hackschnitzel aus Hecken

Nachfolgend soll beispielhaft dargelegt werden, welches Erlöspotenzial in der Verwertung von Hackschnitzeln aus der Pflege von Feldhecken stecken kann (vgl. nachfolgende Tabelle 1).

Für die Verfeuerung und den Verkauf müssen die Hackschnitzel gewisse Qualitätsstandards erfüllen.

Die Preise richten sich auch nach den Hackschnitzelqualitäten (Stockmann et al., 2012); (C.A.R.M.E.N. e. V., 1992-2024). Hohe Wassergehalte beispielsweise verringern den Heizwert (Hartmann und Kaltschmitt, 2001) und sind daher für Hackschnitzel ein wichtiges Qualitätskriterium. Der Heizwert ist zudem von der jeweiligen Art des Gehölzes abhängig.

Der Einsatz von Hackschnitzeln aus der Landschaftspflege wird im Hinblick auf die Toleranz gegenüber höheren Wassergehalten oder einer uneinheitlichen Partikelgröße der Hackschnitzel (z. B. zu große Stücke oder zu viel feines Material) eher in größeren Feuerungsanlagen gesehen (Stockmann et al., 2012); (Kuptz et al., 2015).

Bei dem angesetzten Preis in Tabelle 1 wird davon ausgegangen, dass der Hecken-Hackschnitzel-Preis unter den gehandelten Waldhackschnitzelpreisen (Tabelle 2) liegt, wenn z. B. die Hackschnitzel direkt nach dem Hacken mit Wassergehalten von mehr als 35 % abgegeben werden, aufgrund verminderter Qualität in anderer Form Abschläge gemacht werden oder die Kundenauswahl eingeschränkt ist. Auch der Energiegehalt wird geringer angesetzt als z. B. für reines Stammholz.

Tabelle 1: Beispielkalkulation Erlös aus Hackschnitzeln (in Schüttraummeter) von 100 m Hecke (mit Strauch- und Baumanteilen) durch das in Abschnitten Auf-den-Stock-setzen

Beschreibung	Einheit	Annahmen bzw. Betrag (gerundet)*
Ertrag	srm	20
Energiegehalt	kWh	15 000
kalk. Hackschnitzelpreis	€/srm	14
Verkaufserlös aus Hecken-Hackschnitzeln	€	280

* Annahmen und Umrechnungen auf Basis verschiedener Studien und Preisangaben (Momper und Richter, 2018); (Fehrenbach et al., 2018); (Böhm et al., 2020); (Hennenberg et al., 2022); (Stockmann et al., 2012); (C.A.R.M.E.N. e. V., 1992-2024)

Beim Auf-den-Stock-setzen in Abschnitten von 100 m Hecke kann unter den getroffenen Annahmen zu Preisen, Energiegehalt sowie Biomasseertrag ein Energiegehalt über Hecken-Hackschnitzel abgedeckt werden, welcher (bei einem Energieinhalt von 9,94 kWh/l (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, 2024)) ca. 1 510 l Heizöl entspricht (vgl. Tabelle 1).

Zur Orientierung: Der Energiebedarf für Raumwärme eines 2-Personen-Haushalts in Deutschland lag im Jahr 2020 (temperaturbereinigt) bei ca. 13 400 kWh (Destatis, 2022).

Verbrauchende zahlten z. B. im letzten Jahr mehr für Heizöl oder Erdgas als für Waldhackschnitzel (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Preise von Hackschnitzeln, Erdgas und leichtem Heizöl je nach Lieferbedingungen* in ct/kWh in Deutschland (gerundete Durchschnittswerte) im Jahr 2023

Art des Brennstoffes	Preis in ct/kWh
Waldhackschnitzel (WG 35 %)	3,07
Waldhackschnitzel (WG 20 %)	3,54
Heizöl (leicht)	8,77
Erdgas	9,49

* Waldhackschnitzel Umkreis 20 km, Lieferung 80 bzw. 30 srm bei 35 bzw. 20 % Wassergehalt (WG), netto; Preis Heizöl inkl. Energiesteuer und Erdölbevorratungsbeitrag, exkl. Mehrwertsteuer, Menge 40 bis 50 hl an Verbrauchende; Preise Erdgas, Mengen von 5 600 bis unter 55 600 kWh, netto

Quellen: Eigene Berechnungen unter Verwendung von Preisen von (C.A.R.M.E.N. e. V., 1992-2024) (für Waldhackschnitzel) sowie (Destatis, 2024)

Der Erlös aus dem Verkauf der Hecken-Hackschnitzel und im Gegenzug der Einkauf von Heizöl deckt selbst bei Annahme eines erzielbaren Preises auf dem Niveau von Waldhackschnitzeln nicht die Heizölkosten (bei gleicher Energiemenge) (vgl. Tabelle 1 bzw. 2).

Ein Praxisbeispiel für die Nutzung von Hecken-Hackschnitzeln über eine Hackschnitzelanlage gibt Praxiswissen Hecken Ausgabe 2024/04b (Kruse et al., 2024).

Die gehandelten Preise für Energieträger aus Tabelle 2 fallen je nach Saison, der Region und Lieferbedingungen bei großen Abnahmemengen unterschiedlich aus (Destatis, 2024).

Fällt der Heckenschnitt ohnehin im Rahmen der Heckenpflege an, ist eine Hackschnitzelherstellung nur dann ökonomisch sinnvoll, wenn die Kosten für zusätzliche Arbeitsschritte wie das Hacken, Lagern, und Ausliefern zur Kundschaft über den Verkaufserlös abgedeckt werden oder geringer sind als die Kosten einer alternativen Entsorgung des Heckenschnitts. Bei schlechter Qualität von Hecken-Hackschnitzeln ist eine Aufbereitung durch Trocknung und Absieben des Materials (mit Verringerung der Verkaufsmasse) möglich (Knappe et al., 2019). Dadurch entstehen jedoch zusätzliche Kosten.

In Anlehnung an Verrechnungssätze von Maschinenringen werden in nachfolgender Tabelle 3 die Kosten für eine Auswahl gängiger Maschinen bei der einfachen Heckenpflege per Hand sowie der maschinellen Hackschnitzelherstellung aufgeführt. Diese sind als grobe Anhaltspunkte zu verstehen. Genauso wie bei den Preisen und den Erträgen variieren auch die Kosten je nach den gegebenen Bedingungen sowie Arbeitsgeräten (z. B. Dienstleistung, Leistung des Geräts, Treibstoffverbrauch, Anschaffungspreis).

Hinweise und Grenzen

Über das statistische Bundesamt erfolgt keine separate Erfassung von Hackschnitzelpreisen aus der Landschaftspflege (Iost et al., 2024); Preisangaben bzw. Einschätzungen für Hackschnitzel aus Landschaftspflegeholz variieren (Böhm et al., 2020); (Fehrenbach et al., 2018).

Wie viel Biomasse bei der Heckenpflege anfällt, ist beispielsweise vom Umfang des Pflegeschnitts, der Anzahl an Gehölzen pro Fläche oder dem Alter der Gehölze abhängig (vgl. Schürmer und Schemmer, 1989 zitiert in (Hartmann und Kaltschmitt, 2001)). So kann es schnell zu großen Ertragsspannen zwischen 6 und 80 srm/100 m Hecke kommen (Momper und Richter, 2018) (Stockmann et al., 2012). Auch die Energiegehalte der Gehölzarten werden in unterschiedlicher Höhe angegeben. Bei unterschiedlichen Preis- oder Mengenangaben sind Umrechnungen für eine Vergleichbarkeit erforderlich. 1 srm „Knick“-Pflegeholz bzw. Hackschnitzel aus der Garten/Landschaftspflege entspricht z. B. 0,351 bzw. 0,4 m³ (Jochem et al., 2023).

Je nach Region kann es durch unterschiedliche Verfügbarkeit von Pflegeschnittmaterial, Heizwerken,

Tabelle 3: Richtwerte Kosten* ausgewählter Arbeitsgeräte für die Heckenpflege

Arbeitsgerät	Euro pro Stunde
Motorsäge	8,00
Schredder, ZW-Antrieb und Traktor 80 bis 100 PS	72,00
Traktor mit Holzzange	32,00
Großhacker (Häcksler mit Kran)	ab 350,00

* alle Preise netto inkl. Treibstoffkosten ohne Arbeitskosten, gerundet; Angaben in Anlehnung an vorliegende Verrechnungssätze von Maschinenringen, Angaben aus Landwirtschaftskammern

Bei dem in Tabelle 1 kalkulierten Hackschnitzelpreisniveau und den Kosten für Arbeitsgeräte aus Tabelle 3 ist die Hecken-Hackschnitzelherstellung nicht wirtschaftlich, zumal zu den genannten Kosten noch die Arbeitskosten sowie die An- und Abfahrt der Arbeitsgeräte hinzukommen.

Lohnunternehmen, Maschinen oder mangels Wirtschaftlichkeit zu unterschiedlicher Nutzung von Landschaftspflegematerial führen. Die Kapazitäten bzw. Eignung für die Verbrennung von Hackschnitzeln aus Landschaftspflegeholz ist seitens der abnehmenden Hackschnitzelheizwerke bzw. -kraftwerke nicht immer gegeben (Momper und Richter, 2018).

Befragungen von Lohnunternehmen ergaben, dass bei Hecken mit einem geringen Biomasseertrag die Wirtschaftlichkeit häufig als nicht gegeben angesehen wurde (Stockmann et al., 2012).

Ob Hackschnitzel aus Schnittgut von Feldhecken produziert und eingesetzt werden können, ist von verschiedenen Faktoren abhängig, nicht zuletzt von rechtlichen Regelungen und Angaben der herstellenden Unternehmen zu den Feuerungsanlagen. So kann es beispielsweise Einschränkungen bei der Verwendung des Aufwuchses geben (Land Niedersachsen, vertreten durch die Niedersächsische Staatskanzlei, 2023) oder auch bei der Verwendung von Holzhackschnitzeln als Brennstoff. In der ersten Bundesimmissionschutzverordnung (1. BImSchV vom 26.01.2010, mit

Änderungen vom 13.10.2021) ist beschrieben, welche Brennstoffe in mittleren und kleinen Feuerungsanlagen eingesetzt werden können (§ 3 Abs. 1) und unter welchen Bedingungen diese Anlagen betrieben werden dürfen, damit Emissionsbegrenzungen für z. B. Staubemissionen eingehalten

werden können (1. BImSchV Abschnitt 2 § 5). Bevor eine Feldhecke zurückgeschnitten wird und daraus Hackschnitzel erzeugt werden sollen, empfiehlt es sich daher, sich über die rechtlichen Gegebenheiten vor Ort zu informieren.

Fazit und Ausblick

Landschaftspflegeholz wird für die energetische Verwertung eingesetzt (Hennenberg et al., 2022); Hackschnitzel aus Feldhecken für energetische Zwecke herzustellen ist möglich.

Preise, Qualitäten und Biomasseerträge weisen große Spannen auf, da sie von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden vgl. (Kruse et al., 2024) und verdeutlichen, dass es schwierig ist, allgemeine Aussagen zur Höhe des tatsächlich erzielbaren Erlöses aus der Hackschnitzelverwertung aus dem Pflegeschnitt von Feldhecken zu treffen.

Es empfiehlt sich daher, die hier genannten Werte auf Plausibilität und Übertragbarkeit auf den vorliegenden Einzelfall genau zu prüfen.

Durch die Nutzung von Hackschnitzeln aus Feldhecken kann die benötigte Energie, die sonst über andere (fossile) Energieträger genutzt werden würde, substituiert werden. Die naturschutzfachlich empfohlenen Pflegeabstände können sehr lang sein, bis der nächste Pflegeschnitt anfällt. Für eine kontinuierliche Brennstoffversorgung sind eine gute Verfügbarkeit von weiteren Hecken, Holz aus dem Forst- oder Agroforstbereich oder gute Zukaufmöglichkeiten Voraussetzung. Je mehr die Kosten gesenkt werden können durch z. B. Kooperationen mit anderen Heckeneigentümer*innen (vgl. Stockmann et al., 2012), umso mehr kann sich die Verwertung als

Hackschnitzel lohnen, da Kosten, wie sie z. B. für die An- und Abfahrt anfallen, unabhängig von der gehackten Menge sind.

Es gibt verschiedene Gründe, weshalb trotz der Möglichkeit der Verwertung des Hecken-Pflegeschnitts von Feldhecken als Holzhackschnitzel die Nutzung nicht realisiert wird. Grenzen setzen hierbei neben den rechtlichen Bestimmungen hohe zeitliche und finanzielle Aufwendungen bei u. U. wenig Biomasseertrag, fehlender Eignung durch schlechte qualitative Eigenschaften sowie eine teilweise schlechtere Verfügbarkeit von potenziellen Abnehmern*innen, da die Möglichkeit zur Nutzung in bestimmten Feuerungsanlagen eingeschränkt sein kann (vgl. vorherige Abschnitte). In Bezug auf das Projekt CatchHedge soll an dieser Stelle darauf verwiesen werden, dass für eine langfristige Kohlenstoffbindung über die Hecke als Klimaschutzmaßnahme andere Nutzungsformen des Heckenschnitts als die energetische Nutzung bedacht werden sollten (Nutzungsmöglichkeiten vgl. Forschungsbereich „CatchHedge“ Thünen-Institut für Ökologischen Landbau).

Ansprechpartnerin

Marghitta Landmann

E-Mail: marghitta.landmann@thuenen.de

Literatur und weiterführende Informationen

- Böhm C, Tsonkova P, Hübner R, Ehrhrt J (2020) Bewirtschaftung und Nutzung bestehender Heckenstrukturen in Abhängigkeit des Zieltyps und der Zielfunktion am Beispiel der Gemeinde Sonnewalde in Südbrandenburg
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (2024) Merkblatt zur Ermittlung des Gesamtenergieverbrauchs: Informationen für die Ermittlung des Gesamtenergieverbrauchs für nach § 8 EDL - G sowie § 8,9 und 17 EnEg verpflichtete Unternehmen, zu finden in <https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Energieaudit/energieaudit_node.html> [zitiert am 5.9.2024]
- C.A.R.M.E.N. e. V. (1992-2024) Marktpreise Hackschnitzel: Preisentwicklung bei Waldhackschnitzeln. Straubing: C.A.R.M.E.N. e.V. Centrales Agrar-Rohstoff Marketing- und Energie-Netzwerk e. V., zu finden in <<https://www.carmen-ev.de/service/marktueberblick/marktpreise-energieholz/marktpreise-hackschnitzel/>> [zitiert am 9.9.2024]
- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2022) Umweltökonomische Gesamtrechnungen: Private Haushalte und Umwelt Berichtszeitraum 2000-2020. Temperaturbereinigter Energieverbrauch für Raumwärme je Haushalt, hg. v. Statistisches Bundesamt. wissen.nutzen., zu finden in <<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/private-haushalte/Publikationen/Downloads/haushalte-umwelt-pdf-5851319.html>> [zitiert am 10.9.2024]
- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2024) Statistischer Bericht: Daten zur Energiepreisentwicklung. Juli 2024 EVAS-Nummer 61241, 61411, 61421, 61111, 61231 Ergänzung zur Datenbank GENESIS-Online, hg. v. Statistisches Bundesamt, zu finden in <<https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Erzeugerpreisindex-gewerbliche-Produkte/Publikationen/publikationen-erzeugerpreisindex.html?nn=213800#238832>> [zitiert am 5.9.2024]
- Fehrenbach H, Giegrich J, Köppen S, Wern B, Baur F, Hünecke K, Dehoust G, Bulach W, Wiegmann K (2018) BioRest: Verfügbarkeit und Nutzungsoptionen biogener Abfall- und Reststoffe im Energiesystem (Strom-, Wärme- und Verkehrssektor): Abschlussbericht, hg. v. Umweltbundesamt, Durchführung der Studie: ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH; IZES - Institut für Zukunftsenergie Saarbrücken; Öko-Institut e. V. Darmstadt. Texte, zu finden in <<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>> [zitiert am 26.8.2024]
- Hartmann H, Kaltschmitt M (2001) Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren. Berlin [etc]: Springer, 770 p
- Hennenberg K, Böttcher H, Braungardt S, Köhler B, Reise J, Köppen S, Bischoff M, Fehrenbach H, Pehnt M, Werle M, Mantau U (2022) Aktuelle Nutzung und Förderung der Holzenergie: Teilbericht zu den Projekten BioSINK und BioWISE, hg. v. Umweltbundesamt, Durchführung der Studie Öko-Institut e. V., Darmstadt/Berlin/Freiburg; ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, Heidelberg; INFRO e.K. - Informationssysteme für Rohstoffe, Celle, Dezember 2021, Korrigierte Fassung November 2022 (Änd. Tab. 21, 24, 25, 26; Abb. 12, 15, 16, 17). CLIMATE CHANGE, zu finden in <<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>> [zitiert am 1.7.2024]
- lost S, Glasenapp S, Jochem D, Shmyhelska L, Weimar H (2024) Holzaufkommen und -verwendung in Deutschland - Entwicklung seit 2000 und Ausblick bis 2040, Thünen-Institut für Waldwirtschaft; Johann Heinrich von Thünen-Institut Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Online-Ressource. Thünen Working Paper [zitiert am 9.9.2024]
- Jochem D, Morland C, Glasenapp S, Weimar H (2023) Energetischer Holzverbrauch der privaten Haushalte: Projektkurztitle: Energieholz PHH. Abschlussbericht, hg. v. Umweltbundesamt, Thünen-Institut für Waldwirtschaft. Texte, zu finden in <<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>> [zitiert am 9.10.2024]

- Knapp F, Reinhardt J, Kern M, Turk T, Raussen T, Kruse S, Hüttner A (2019) Ermittlung von Kriterien für eine hochwertige Verwertung von Bioabfällen und Ermittlung von Anforderungen an den Anlagenbestand: Abschlussbericht, hg. v. Umweltbundesamt, ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg gGmbH, Heidelberg; Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie GmbH. Texte, zu finden in <<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>> [zitiert am 9.9.2024]
- Kruse M, Schmidt F, Paulsen HM (2024) Heizen mit Hecken-Hackschnitzeln - ein Praxisbeispiel aus Schleswig-Holstein, hg. v. Thünen-Institut für Ökologischen Landbau. Praxiswissen Hecken
- Kuptz D, Turowski P, Hartmann H, Schulmeyer F, Hüttl K, Dietz E, Zornmeier F, Borchert H (2015) Optimale Bereitstellungsverfahren für Holzhackschnitzel, hg. v. Freistaat Bayern, Technologie- und Förderzentrum (TFZ) im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, Technologie- und Förderzentrum (TFZ) im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe; Bayrische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, zu finden in <www.tfz.bayern.de> [zitiert am 8.7.2024]
- Land Niedersachsen, vertreten durch die Niedersächsische Staatskanzlei (2023) Niedersächsisches Ministerialblatt: 73. (78.) Jahrgang; Hannover, den 25.10.2023; Nummer 39. Niedersächsisches Ministerialblatt(39):804-849, zu finden in <https://www.niedersachsen.de/politik_staat/gesetze_verordnungen_und_sonstige_vorschriften/verkundungsblätter_vorjahre/verkundungsblätter_vorjahre/niedersächsisches-ministerialblatt-2023-228359.html> [zitiert am 11.9.2024]
- Momper P, Richter F (2018) Studie zur Feststellung der Gebietskulisse für die Durchführung von Schnittmaßnahmen bis zum Ende der gesamten Wertschöpfungskette: Endbericht, hg. v. Region Gießener Land e.V.
- Stockmann F, Hagemann H, Wenzelides M, Schulte A (2012) Wissenschaftliche Begleitung des INTERREG IV A-Projektes „Stoken op Streekhout - Energiequelle Wallhecke“: Schlussbericht, Internationales Institut für Wald und Holz NRW e.V.

Das Projekt „Kohlenstoffsequestrierung in Hecken und Feldgehölzen“ (CatchHedge)

Hecken bieten ein erhebliches Klimaschutzpotential, denn sie können pro Hektar fast so viel Kohlenstoff wie Wälder speichern. Im Projekt untersuchen wir, welche Bedingungen für einen gezielten Heckenausbau als eine Klimaschutzoption geschaffen werden müssen.

Dazu berechnen wir das Erlöspotential verschiedener Nutzungsmöglichkeiten von Hecken und betrachten bestehende rechtliche Regelungen und Fördermöglichkeiten. Anhand von Befragungen beleuchten wir die Akzeptanz von Heckenneuanpflanzungen. In Feldversuchen analysieren wir die Effekte von Hecken auf die Erträge und den Wasserhaushalt angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sowie die optimale Struktur und räumliche Verteilung von Hecken zur Förderung der Biodiversität.

Akteure aus Politik, Landwirtschaft und Beratung sollen von dem erweiterten Wissen zu Hecken bei der Ausgestaltung von Förderprogrammen sowie der Heckenetablierung vor Ort profitieren.

Laufzeit: 01/2023 bis 12/2025

Projekthomepage: [CatchHedge](#)

Kontakt: catchhedge@thuenen.de

Förderung: Das Projekt wird im Rahmen des Klimaschutz-Sofortprogramms 2022 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft finanziert.

RessortForschtKlima

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Bereits in dieser Reihe erschienen

2023/01: CO₂-Bindung durch Hecken – wieviel Klimaschutz ist möglich?

2023/02: Hecken in der Landwirtschaft = effiziente Kohlenstoffspeicher

2024/01: Rechtlicher Status von Hecken

2024/02: Förderung für Heckenneuanlage und -pflege: Welche Unterstützungsmöglichkeiten gibt es?

2024/03: Die beste Hecke für die Artenvielfalt – wie sieht sie aus?

Herausgeber

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft
Bundesallee 63
38116 Braunschweig

Kontakt

catchhedge@thuenen.de