

Loseblatt # 59

# DER WEG DES HACKSCHNITZELS – EIN NACHHALTIGER (RAD-)WANDERWEG

Carmen Schulze



# **Der Weg des Hackschnittzels – ein nachhaltiger (Rad-)Wanderweg**

## **Autorin**

Carmen Schulze

Anschrift und Kontaktdaten

Carmen Schulze, Amt Kleine Elster (Niederlausitz), Turmstraße 5, 03238 Massen-Niederlausitz  
e-mail: carmen.schulze@amt-kleine-elster.de

## **Forschungsprojekt**

"Innovationsgruppe AUFWERTEN – Agroforstliche Umweltleistungen für Wertschöpfung und Energie"

Projektlaufzeit: 01.11.2014 bis 31.07.2019

URL: <http://agroforst-info.de/>

## **Förderung und Förderkennzeichen:**

Die Förderung des Projektes erfolgte durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Rahmenprogramms Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA)

Förderkennzeichen: 033L129G

Die Verantwortung für den Inhalt dieses Loseblattes liegt bei der Autorin.

Massen-Niederlausitz, den 20.05.2020

## INHALTSVERZEICHNIS\_Toc16166069

Abbildungsverzeichnis.....	1
Zusammenfassung .....	2
1 Hintergrund.....	2
2 Methodik.....	3
3 Ergebnisse .....	3
4 Ausblick .....	7

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<b>Abbildung 1:</b> Flyer bzw. Infopostkarte zum Weg des Hackschnitzels im Amt Kleine Elster, Vorder- und Rückseite.....	4
<b>Abbildung 2:</b> Ankündigung der ersten Befahrung des „Weg des Hackschnitzels“ im Blickpunkt (Regionalblatt) vom 25.05.2019.....	5
<b>Abbildung 3:</b> Interview vor dem Start der Radtour (Foto: C. Schulze).....	5
<b>Abbildung 4:</b> Halt am der 1. Station des Weges des Hackschnitzels (Kurzumtriebsplantage der Gemeinde Massen).....	6
<b>Abbildung 5:</b> Gruppe der Mitfahrer an der zweiten Station, den Flugzeugsheltern, die zur Lagerung der Hackschnitzel dienen (Foto: C. Schulze).....	6
<b>Abbildung 6:</b> Blick in das Heizhaus der Gemeinde Massen (Foto: C. Schulze).....	7

## ZUSAMMENFASSUNG

Im Amt Kleine Elster ist durch den Bau und die Inbetriebnahme des Holzhackschnitzelheizwerkes eine regionale Wertschöpfungskette entstanden. Ein Hackschnitzel durchläuft von seiner Produktion bis zur Verbrennung verschiedene Stationen, diese befinden sich im Amt in unmittelbarer Umgebung und können besichtigt werden. Dadurch entstand die Idee, die einzelnen Stationen der Wertschöpfungskette, bei der auch die Agroforstwirtschaft eine wichtige Rolle einnimmt, mit einer Route zu verbinden, die dann per Rad oder auch (aufgrund der geringen Entfernungen) zu Fuß besichtigt werden kann. Entstanden ist eine etwa 16 km lange Tour, die alles Wissenswertes zur regionalen Energieversorgung im Amt Kleine Elster beinhaltet.

## 1 HINTERGRUND

Das Amt Kleine Elster (Niederlausitz) betreibt ein Holzhackschnitzelheizwerk, es versorgt die öffentlichen Liegenschaften in der Gemeinde Massen (Schule, Turnhalle, Bürogebäude und Verwaltungsgebäude) mit Wärme. Die Holzbiomasse, die das Holzhackschnitzelheizwerk benötigt, stammt aus nachhaltiger Landnutzung wie Agroforstwirtschaft. Die Transportentfernungen sind ausgesprochen gering, da das Material aus der unmittelbaren Umgebung stammt. Folglich kann die gesamte Wertschöpfungskette, die dadurch entsteht, im Amt Kleine Elster besichtigt werden. Die Idee des „Weg des Hackschnittzels“ ist es, an den Stationen, die das Hackschnitzel durchläuft, Informationen zu geben, um mehr über das Entstehen der regionalen Wertschöpfungskette zu erfahren. Der Weg des Hackschnittzels im Amt Kleine Elster ist insgesamt rund 16 km lang und im Moment können 4 Stationen besichtigt werden. Zu den Stationen gehören, das Holzhackschnitzelheizwerk im Gewerbegebiet in Massen, das Agroforstsystem in Massen, der Flugzeugshelter zur Lagerung der Holzhackschnitzel und die Kurzumtriebsplantage in Massen, die ebenfalls zur Versorgung des Heizwerkes dient. Der Weg des Hackschnittzels kann per Rad oder auch zu Fuß besichtigt werden. Entweder kann die Tour mit Hilfe eines Guides gemacht werden oder an den verschiedenen Stationen werden Schilder, Plakate oder ähnliches aufgestellt, auf denen die wichtigsten Informationen zu den jeweiligen Stationen rund um das Hackschnitzel und die Wertschöpfungskette aber auch zu anderen wissenswerten Details, z.B. zur Geschichte oder zum Werdegang der verschiedenen Stationen, abgebildet werden.

## 2 METHODIK

Die einzelnen Stationen der Wertschöpfungskette des Hackschnitzelheizwerkes in Massen liegen in unmittelbarer Umgebung zum Heizwerk. Mit Hilfe von Karten und vor Ort-Erkundung wurde eine Route erstellt, die die einzelnen Stationen verbindet. Dabei wurde mit dem Verein SängerstadtRegion e.V. & Touristinformation zusammengearbeitet. Danach wurde Wissenswertes zu den einzelnen Stationen recherchiert und gesammelt. Eine erste geführte Befahrung des Weges des Hackschnittzels erfolgte im Rahmen des Kröger Sporttages mit Start im Gewerbe- und Industriegebiet in Massen am 26.05.2019, dafür wurde vorher im Amtsblatt des Amtes Kleine Elster und auch im Blickpunkt (Lokale Zeitung; Abb. 2) sowie von der Firma Kröger Medizintechnik GmbH als Veranstalter des Kröger Sporttages geworben.

## 3 ERGEBNISSE

Als Ergebnis zur Auslegung der Route und zur Recherche für die Informationen zu den einzelnen Stationen konnte ein erster Flyer entwickelt werden, der die Route abbildet und die wichtigsten Stationen rund um den Weg des Hackschnittzels benennt (Abb. 1).

Die Gemeinde Massen (Niederlausitz) betreibt seit 2014 ein Hackschnitzelheizwerk zur nachhaltigen Wärmeversorgung der öffentlichen Liegenschaften

- Die Holzbiomasse, die das Holz hackschnitzelheizwerk benötigt, stammt aus nachhaltiger Landnutzung wie Agroforstwirtschaft. Aufgrund der geringen Transportentfernungen des Materials aus der unmittelbaren Umgebung ist im Amt Kleine Elster eine regionale Wertschöpfungskette entstanden.
- Diese nachhaltige Wertschöpfungskette kann per Rad oder zu Fuß erkundet werden (Tour 16 km)
- Stationen sind u.a.: **Das Agroforstsystem in Massen**



**Das Holz hackschnitzelheizwerk in Massen**

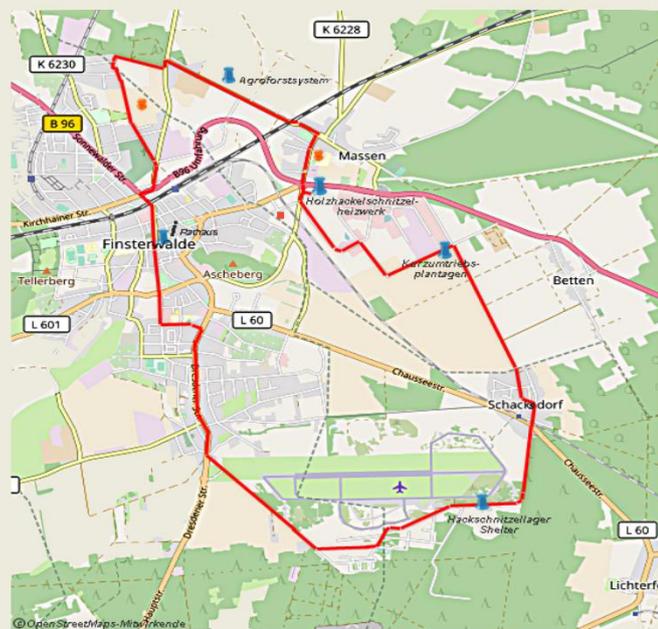
**Die Kurzumtriebsplantagen der Gemeinde Massen**

**Das Lager der Holz hackschnitzel in ehemaligen Flugzeugheltern auf dem Flugplatz Schacksdorf**



[www.agroforst-info.de](http://www.agroforst-info.de)

## Der Weg des Hackschnittzels - ein nachhaltiger (Rad)-Wanderweg



Amt Kleine Elster  
(Niederlausitz)



Abbildung 1: Flyer bzw. Infopostkarte zum Weg des Hackschnittzels im Amt Kleine Elster, Vorder- und Rückseite



**Abbildung 2:** Ankündigung der ersten Befahrung des „Weg des Hackschnittzels“ im Blickpunkt (Regionalblatt) vom 25.05.2019

Eine erste geführte Befahrung des Weges des Hackschnittzels wurde am 26.05.2019 im Rahmen des Kröger Sporttages durchgeführt. Die Befahrung des Weges des Hackschnittzels wurde durch das Innovationsgruppenmitglied Carmen Schulze organisiert und durchgeführt. Unterstützt und begleitet wurde die Radtour durch Herrn Modrow, Bürgermeister der Gemeinde Massen, und durch Herrn Dieter Babbe, Kreisverkehrswacht Elbe-Elster. Bevor es an den Start ging, erfolgte auf der Bühne des Krögers Sporttages ein kleines Interview zum Hintergrund des Weges des Hackschnittzels mit Carmen Schulze und Lutz Modrow (Abb. 3).



**Abbildung 3:** Interview vor dem Start der Radtour (Foto: C. Schulze)

Der Startschuss zur Rundfahrt erfolgte um 10:30 Uhr an der Hauptbühne. 17 interessierte Radler machten sich auf den Weg, um die Stationen der Wertschöpfungskette zu besuchen, die rund um das Holzhackschnitzelheizwerk der Gemeinde Massen und des Amtes Kleine Elster entstanden sind. Der erste Stopp erfolgte an den Kurzumtriebsanlagen im Gewerbegebiet, aus denen ein Teil der Holzversorgung für das Heizhaus stammt (Abb. 4). An der nächsten Station, auf dem Flugplatz in Schacksdorf, wurde ein ehemaliger Flugzeugshelter besichtigt, in dem heute die Holzhackschnittzels für ihren zukünftigen Gebrauch trocknen und lagern (Abb. 5). Über Finsterwalde und einer

kleinen Pause am Fischmarkt führte der Weg zum Agroforstsystem in Massen, welches auf besonders nachhaltige Weise Holz produziert. Die letzte Station auf der rund dreistündigen und etwa 20 km langen Tour war das Hackschnitzelheizwerk, vor Ort konnte ein Blick in das Heizhaus und auf den Heizkessel geworfen werden (Abb. 6). Mit einer positiven Resonanz seitens der Mitfahrer wurde die Radtour an dieser Stelle abgeschlossen.



**Abbildung 4:** Halt am der 1. Station des Weges des Hackschnittzels (Kurzumtriebsplantage der Gemeinde Massen)



**Abbildung 5:** Gruppe der Mitfahrer an der zweiten Station, den Flugzeugsheltern, die zur Lagerung der Hackschnitzel dienen (Foto: C. Schulze)



**Abbildung 6:** Blick in das Heizhaus der Gemeinde Massen (Foto: C. Schulze)

Ein kurzer Bericht zur Radtour erschien am 27.05.2019 auf der Seite der Kreisverkehrswacht Elbe-Elster (<https://www.verkehrswacht-ee.de/>) sowie im Amtsblatt Nummer 6, Ausgabe Juli 2019, im allgemeinen Anzeiger des Amtsblattes des Amtes Kleine Elster.

## 4 AUSBLICK

Seitens der Mitfahrer zur ersten öffentlichen Befahrung des Weges des Hackschnittzels gab es positive Rückmeldungen. Prinzipiell können bei Interesse auch weitere geführte Radwanderungen durchgeführt werden. Auch der Bürgermeister der Gemeinde Massen hat sich dafür ausgesprochen, weitere Radfahrten des Weges des Hackschnittzels zu begleiten.

Ein weiterer wichtiger Schritt, damit sich der Weg des Hackschnittzels etablieren kann, wäre, an den verschiedenen Stationen Auskunftsschilder aufzustellen. Dadurch könnte die Tour dann unabhängig einzeln oder in kleinen Gruppen befahren werden und die Teilnehmer können sich dann über die Informationsschilder belesen. Damit sind einzelne Radfahrer unabhängiger, sie sind nicht an bestimmte geführte Touren gebunden und können sich gegebenenfalls eine Radrunde so legen, wie es Ihnen individuell am besten passt. Auch eine Wanderung entlang des Weges des Hackschnittzels könnte dadurch optimiert werden. Start und Endpunkt könnte beispielweise die Touristeninformation auf dem Markt der Stadt Finsterwalde sein, dort könnte man sich dann über die Tour informieren und den Ablauf individuell wählen. Alternativ könnte der Startpunkt auch der zukünftige Infopoint „ee“ (Infopunkt, Gebäude in dem über Erneuerbare Energien informiert werden) in Massen geeignet sein. Dieser soll in unmittelbarer Nähe des Holzhackschnittzelheizwerkes entstehen.

## **Informationen zu den jeweiligen Stationen könnten sein:**

### **Station: Agroforstsystem in Massen**

Im Jahr 2017 wurde in Massen ein erstes Agroforstsystem angelegt, um das Heizwerk der Gemeinde Massen möglichst nachhaltig mit Energieholz zu versorgen. Bei einem Agroforstsystem werden Ackerkulturen oder Grünland zusammen mit Bäumen und Sträuchern auf einer Fläche angebaut und genutzt. Die bewusst genutzten Wechselwirkungen zwischen Gehölz- und Ackerkulturen tragen dazu bei, dass der Bodenabtrag durch die Reduzierung von Windgeschwindigkeiten zwischen den Gehölzen vermieden werden kann. Die Gehölzstrukturen und Saumbereiche stellen Lebensraum und Rückzugszonen für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dar. Durch die Schutzwirkung der Bäume wird das Mikroklima auf dem Feld verbessert und die Verdunstung verringert. Hierdurch können positive Ertragseffekte und eine höhere Ertragsstabilität der Ackerkulturen erzielt werden.

Auf dem Ackerschlag in Massen wurden 4 Streifen schnellwachsendes Energieholz mit jeweils zwei verschiedenen Pappelarten angepflanzt, die Gesamtfläche der Gehölze beträgt rund 1,9 ha. Das Energieholz kann zumeist nach wenigen Jahren (meistens nach ca. 4 Jahren) das erste Mal geerntet werden. Das Holz wird auf dem Feld gehäckselt und anschließend abtransportiert.

Weitere Informationen über Agroforstwirtschaft und die Innovationsgruppe AUFWERTEN finden Sie unter [www.agroforst-info.de](http://www.agroforst-info.de) oder in der kostenfreien Agroforst-App, die für Geräte mit Android und Apple iOS verfügbar ist.

### **Station: Flugzeugshelter am Lausitz-Flugplatz Finsterwalde/Schacksdorf**

Ehemalige Flugzeugshelter am Lausitz-Flugplatz Finsterwalde dienen zur Lagerung und Trocknung der zuvor geernteten Holzhackschnitzel. Da die Flugzeugshelter vorne und hinten eine Öffnung besitzen, kann das Hackgut sehr gut trocknen und verliert dabei wenig an Masse, dadurch wird ein hoher Brennwert beibehalten.

Die Flugzeugshelter befinden sich an der Start- und Landebahn des Lausitz-Flugplatzes, dessen Ursprünge in den 30er Jahren des Jahrhunderts liegen. Nach dem 2. Weltkrieg wurde der ehemalige Fliegerhorst bis 1992 durch das sowjetische (später russische) Militär genutzt. Im Jahr 1999 wurde der Landeplatz für den zivilen Luftverkehr neu eröffnet. In den Flugzeugsheltern wurden die Flugzeuge geparkt, diese konnten durch die äußere Form der Shelter optimal vor fremden Luftangriffen geschützt werden und ggf. direkt aus den Sheltern auf die Startbahn rollen.

### **Station: Hackschnitzelheizwerk Massen**

Das Holzhackschnitzelheizwerk versorgt die öffentlichen Liegenschaften in der Gemeinde Massen mit Wärme. Die Holzbiomasse, die das Holzhackschnitzelheizwerk benötigt stammt aus nachhaltiger Landnutzung wie Agroforstwirtschaft. Aufgrund der geringen Transportentfernungen des Materials, welches aus der unmittelbaren Umgebung stammt, ist im Amt Kleine Elster eine regionale Wertschöpfungskette entstanden. Mit dem Ersatz der alten Heizungen wurde besonderen Wert auf die Kohlenstoffdioxid-Einsparung gelegt.

Nach zweijähriger Planungsphase begann im Juni 2014 der Bau einschließlich eines Nahwärmenetzes und im Dezember 2014 ging das Holzhackschnitzelheizwerk in Betrieb. Es versorgt die öffentlichen Liegenschaften, Grund- und Oberschule der Gemeinde Massen, das Energie- und Servicecenter in Massen, die Amtsverwaltung und die Turnhalle mit Wärme, dafür wurde zuvor ein eigenes Nahwärmenetz errichtet. Das Heizwerk verfügt über eine Leistung von 550 kW und hat im ersten Betriebsjahr 645.881 kWh Wärme erzeugt. Die Hackschnitzelheizung ersetzt einen Ölkessel und drei Gaskessel. Die Anlage verbrauchte in den letzten beiden Jahren pro Jahr rund 1.200 Schüttraummeter Holzhackschnitzel.

### **Station: Kurzumtriebsplantagen in Massen**

Das Amt Kleine Elster liegt mit seinen vier Gemeinden in der Niederlausitz, eine Region die schon seit Jahrzehnten durch den Braunkohleabbau geprägt ist. Die ehemalige Tagebaubrücke, das Besucherbergwerk F60 in der Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf weist heute auf die Dimensionen des ehemaligen Braunkohleabbaus in der Region hin. Durch die Einstellung des Braunkohleabbaus wurde eine Umstellung der Energieversorgung notwendig.

So wurde die alte Wärmeversorgung des Amtes Kleine Elster durch eine klimafreundliche und nachhaltige Wärmeversorgung ersetzt, so dass vorhandene Ressourcen möglichst sinnvoll genutzt werden.

Bereits im Jahr 2012 wurde die erste Kurzumtriebsplantage mit einer Fläche von 3 ha aus Pappeln angelegt. In den nächsten Jahren erweiterte sich die Fläche auf jetzt über 11 Hektar.

Im Februar 2016 erfolgte die erste Ernte einer Kurzumtriebsplantage, dort konnte ein überdurchschnittlich hoher Ertrag an Holzhackschnittzeln erzielt werden.

Weiterhin könnte der Weg des Hackschnittzels Teil einer größeren Rad- oder Wandertour werden, bei der hauptsächlich Stationen rund um das Thema Erneuerbare Energien besichtigt werden können. Dazu zählen z.B. Solaranlagen oder Windräder, die sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe zum Heizhaus besichtigen lassen. Wichtig wäre auch die Aufnahme dieses (Rad-)Wanderweges in die allgemeine Touristeninformation des Landkreises.

Eine weitere Verknüpfung des Weges des Hackschnittzels könnte eine Verbindung mit einer Geocaching-Route sein. Eine nähere Erläuterung dazu findet sich im Anhang B des Innovationskonzeptes der Innovationsgruppe AUFWERTEN (<https://agroforst-info.de/wp-content/uploads/2020/03/Innovationskonzept-Agroforstwirtschaft.pdf>).