



## Pflege und Umbau von linearen und kleinflächigen Gehölzstrukturen

### 1 Einführung und Zielsetzung

Historisch betrachtet sind Flurgehölze (z.B. Baumreihen, Hecken, Feldgehölze) nicht typisch für das Partheland. Anders als in anderen Regionen (z. B. Knicklandschaften in Schleswig-Holstein) ist in der Region keine Abnahme, sondern eindeutig eine Zunahme von Gehölzstrukturen über die letzten 200 Jahre zu erkennen.

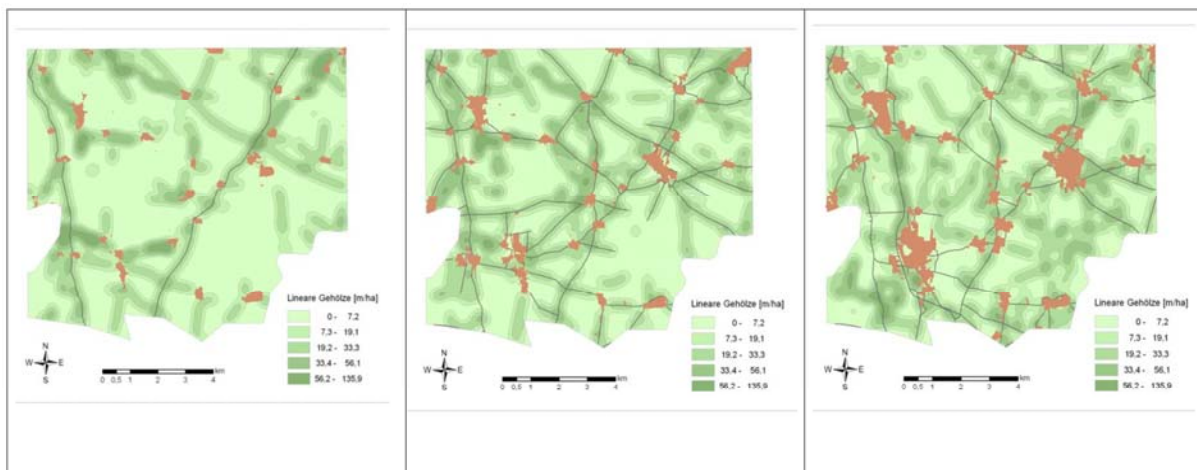


Abb. 1: Dichte linearer Gehölze nach einer Auswertung der Äquidistantenkarte, der historischen Messtischblätter und der BTLNK (2005) im Mtbl.4540 (Krostitz, Rackwitz, Hohenheida – nördliche Grenze des Untersuchungsgebietes) (Schmidt 2009, S. H136).

Dennoch sind sie heute schützenswerte Landschaftselemente. Denn gerade landwirtschaftlich geprägte Landschaften wie das Partheland haben sich insgesamt stark verändert. Die durchschnittliche Größe von Feldern ist enorm angestiegen und in diesem Zusammenhang verschwanden viele Feldwege und ein großer Teil der Feldraine<sup>1</sup>. Weitere Belastungen für Natur und Landschaft resultieren aus der gesteigerten Effizienz und Intensität der Feldbewirtschaftung. Dadurch haben Flurgehölze wegen ihrer Funktionen wie Gewässerschutz, Gliederung der Landschaft, Schutz vor Bodenerosion, Lebensraum und Biotopverbund an Bedeutung gewonnen.

Der Anbau von Flurgehölzen erhielt auf dem Gebiet der ehemaligen DDR seine ersten Impulse in den 1950er Jahren. Zur Erhaltung der Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlichen Böden, aber auch zur Sicherung der Holzversorgung erfolgten umfangreiche Pflanzungen mit raschwüchsigen Baumarten,

<sup>1</sup> Auswertungen der Dichte an Feldrainen sowie der Schlaggrößen in der Gemarkung Krostitz, Mocherwitz und Grebehna von ca. 1800 bis heute belegen zum Beispiel einen Rückgang der Feldraine von 370,5 m/ha (~ vor 1830) auf 55 m/ha (2005). Gleichzeitig stieg die Durchschnittsgröße der Ackerschläge von 1,6 ha auf 91,83 ha. (Schmidt 2009, S. H121)

v.a. Pappeln. Nach den politischen Veränderungen 1989/90 erlosch jedoch das Interesse an den Flurgehölzen.

Flurgehölze sind vom Menschen geschaffene Strukturen. Für einen dauerhaften Fortbestand und zur Funktionssicherung müssen sie in regelmäßigen Abständen gepflegt und verjüngt werden. Eine fachgerechte, wiederkehrende (ca. alle 15 Jahre) und abschnittsweise Pflege von Hecken steigert sogar deren Artenvielfalt.

Die erforderliche Pflege findet aber nur statt, wenn die Bedeutung von Flurgehölzen wahrgenommen wird und in einem angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnis steht.

Um die Rahmenbedingungen für die Flurgehölzpflege im Partheland nachhaltig zu verbessern, haben wir uns daher zum Ziel gesetzt, eine regionale Verbundlösung zu entwickeln und umzusetzen. Denn durch ein koordiniertes Vorgehen und die Berücksichtigung mehrerer Bestände kann die Pflege kostengünstiger erfolgen und gleichzeitig für Natur & Landschaft verträglich umgesetzt werden. Dadurch wollen wir das bestehende Pflegedefizit reduzieren und die Flurgehölzbestände durch eine nachhaltige Bewirtschaftung langfristig sichern.

## 2 Bestandsanalyse - Flurgehölze im Partheland

Zur Erfassung des Flurgehölzbestandes wurden bestehende Datengrundlagen wie die BTLNK (Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaates Sachsen, 2005) ausgewertet und mit eigenen Erfassungen in einem Teilgebiet abgeglichen (siehe Abb. 2).

Tab. 1: Lineare Gehölzstrukturen im Partheland auf Grundlage der BTLNK (2005)

	Länge (km)	Prozent
<b>Allee</b>	<b>22,33</b>	<b>6%</b>
<b>Baumreihe (linear)</b>	<b>217,53</b>	<b>58%</b>
<b>Fließgewässer mit Gehölzsaum</b>	<b>54,27</b>	<b>14%</b>
<b>gewässerbegleitende Gehölze</b>	<b>15,11</b>	<b>4%</b>
<b>Hecke</b>	<b>67,46</b>	<b>18%</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>376,71</b>	<b>100%</b>
davon		
in oder angrenzend an Siedlung	92,34	25%
in der freien Landschaft	284,37	75%
an Gewässern	69,38	18%

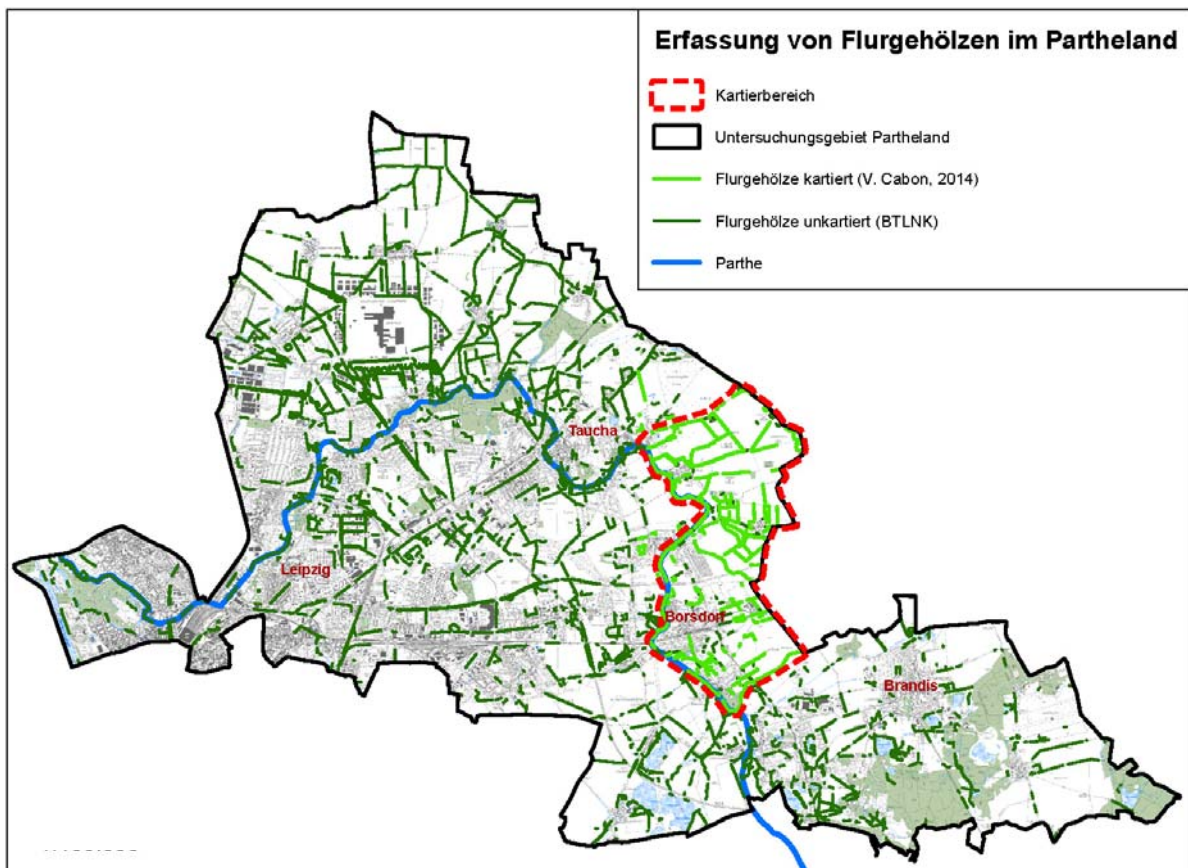


Abb. 2: Flurgehölze im Partheland (Das Gebiet mit eigenen Erfassungen ist rot umgrenzt)

Beim Vergleich mit den Vor-Ort-Erfassungen wurde festgestellt, dass die BTLNK hinsichtlich der Angaben zu Flurgehölztypen und vorkommenden Gehölzen erhebliche Abweichungen aufweist. Die Bestandserfassungen lieferten die Erkenntnis, dass insbesondere bei Pappel- und Obstbaumreihen erheblicher Pflege- und Sanierungsbedarf besteht.

Um einen genaueren Überblick über den Pappelbestand im Partheland zu erhalten, erfolgten weitere Erfassungen im gesamten Untersuchungsgebiet von *stadt PARTHE land*. Bisher wurde der Pappelbestand von 66 linearen Gehölzstrukturen mit einer Gesamtlänge von ca. 31 km erfasst. Insgesamt wurden auf dieser Länge 2.078 Pappeln gezählt. Hinsichtlich der räumlichen Verteilung sind drei Konzentrationsbereiche erkennbar (vgl. Abb. 3):

- 1) Nördlich von Hohenheida (ca. 240 Pappeln)
- 2) Hasengraben und angrenzende Strukturen zwischen Plaußig und Seegeritz (ca. 420 Pappeln)
- 3) Gemarkung Cunnersdorf (ca. 240 Pappeln)

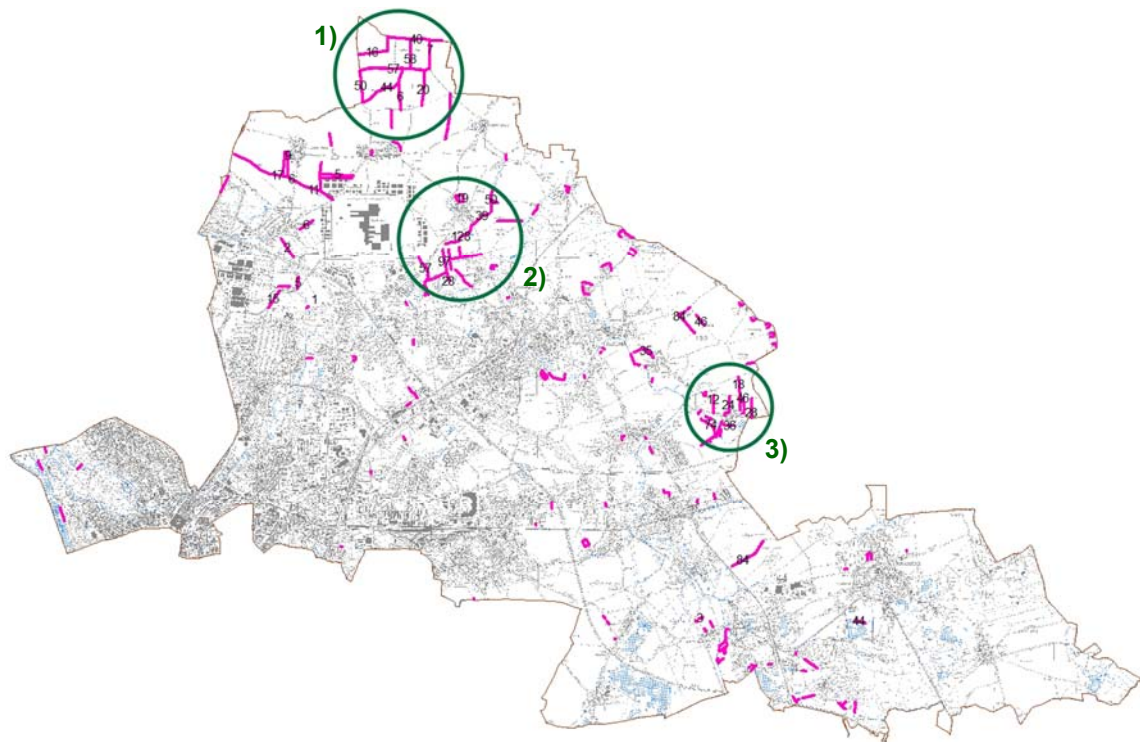


Abb. 3: Pappelbestände im Partheland; grün gekennzeichnet sind die drei Konzentrationsbereiche (Quelle: BTLNK 2005, studentische Arbeiten an der TU Dresden und eigene Erfassungen)

Des Weiteren wurden zwei Standorte bei Dewitz und Sehlis mit hohem Pappelaufkommen genauer betrachtet und analysiert. Eingeholte Angebote zur Beerntung dieser Strukturen zeigten eine große Bandbreite von 7.600 € Erlös bis über 15.000 € Kosten (jeweils ohne Beräumung). Telefonische Nachfragen eröffneten weitere Verhandlungsspielräume und eine Abschätzung des vorhandenen Biomasseaufkommens verdeutlichte, dass die Dienstleister von erheblich geringeren Erntevolumen ausgingen. Die gewonnen Erkenntnisse legen nahe, dass auch im Partheland die Flurgehölzpflege bei bestimmten Rahmenbedingungen kostenneutral realisiert werden könnte.



Abb. 4: Pappeln der Modellfläche bei Dewitz

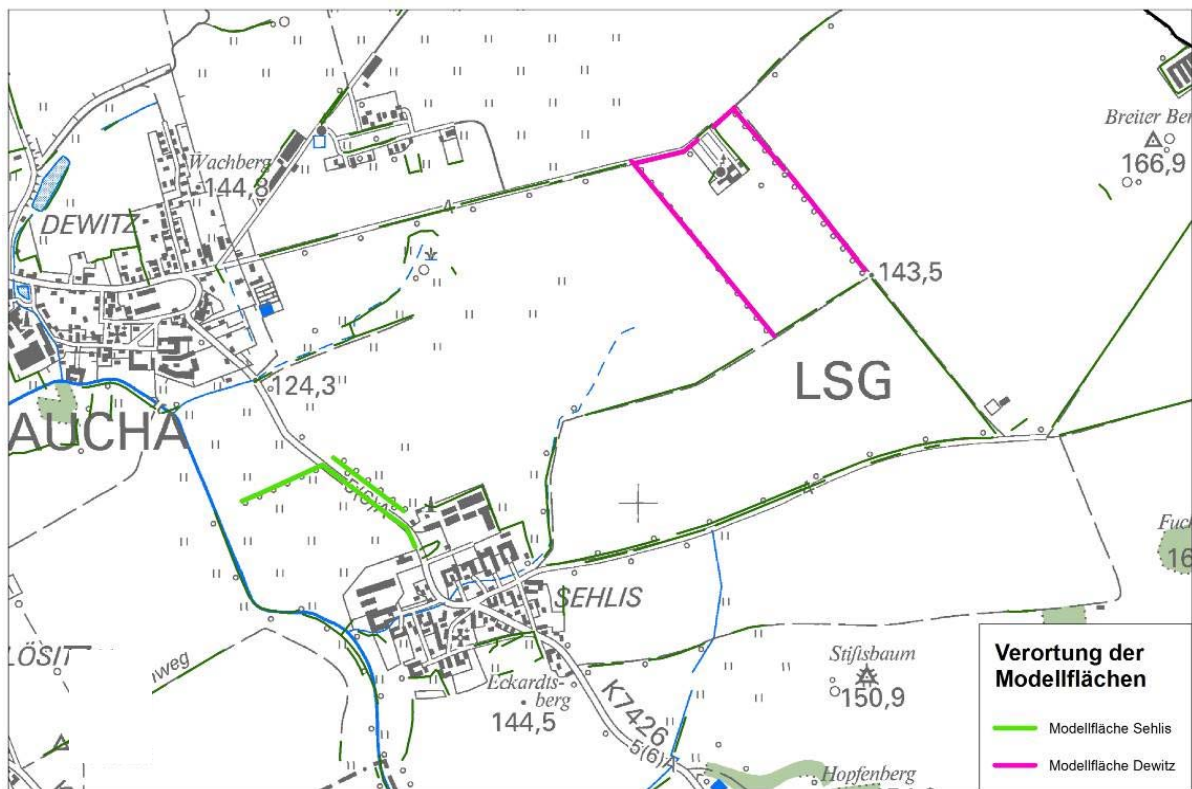


Abb. 5: Verortung der Modellflächen (© Landesvermessung Sachsen).

### 3 Ursachen für den Pflegestau im Partheland

Folgende Aspekte werden aus Sicht der Autoren als die wesentlichen Wirkfaktoren angesehen, die den aktuellen Pflegestau begründen:

- Die vielfältigen Funktionen von Flurgehölzen dienen vor allem gesamtgesellschaftlichen Interessen. Die Verantwortung liegt jedoch beim Eigentümer/ Pächter.
- Die Pflege und der Umbau von Flurgehölzen sind für die Verantwortlichen aktuell nicht wirtschaftlich. Die aktuelle Förderkulisse verbietet sogar wirtschaftliches Denken, da Erlöse der Fördersumme gegengerechnet werden.
- Die komplexen rechtlichen Rahmenbedingungen hemmen die Umsetzung von Maßnahmen.
- Für Pflege- bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen müssen entlang der schmalen Gehölzstreifen zusätzliche Flächen in Anspruch genommen werden. Angrenzende Ackerflächen werden jedoch fast ganzjährig bewirtschaftet.
- Das Erfordernis und die Positiveffekte einer funktionsgerechten Pflege sind bei Eigentümern, Pächtern und Bevölkerung nicht ausreichend bekannt.
- Viele Flurgehölze orientieren sich nicht an den bestehenden Eigentumsverhältnissen. Daraus erwachsen unklare Zuständigkeiten und ein erhöhter Organisationsaufwand.
- **Außerdem:** Der bestehende Pflegestau führt zu erhöhtem Arbeitsaufwand (Problemfällungen, Neupflanzungen).

## 4 Beispiele aus der Praxis

Über Erfahrungen in der Sanierung von Windschutzhecken verfügt in der Region Leipzig vor allem der Landschaftspflegeverband Nordwestsachsen (LPV)<sup>2</sup>. Dieser unterstützt Landwirte bei Vorbereitung, Umsetzung und Beantragung von Fördermitteln. Bei der Inanspruchnahme von Fördermitteln können jedoch nur 80% der entstehenden Kosten gedeckt werden und sowohl die Beantragung wie die zu erfüllenden Auflagen führen zu höherem Arbeitsaufwand.

Die mit Unterstützung des LPV umgesetzten Beispiele verdeutlichen, dass diese Vorgehensweise vor allem für die Sanierung besonders problematischer Strukturen (hohes Pflegedefizit, hoher Bedarf an Neupflanzungen, etc.) eine kostengünstige Lösung darstellt.

Im Landkreis Steinfurt (Münsterland) etablierte sich eine regionale Lösung, die eine kostendeckende Pflege von Wallhecken ermöglicht und zu einer merklichen Reduzierung des Pflegestaus beiträgt. Ein vom Landkreis finanzierter Heckenmanager mit Sitz in der Unteren Naturschutzbehörde bündelt die Hecken verschiedener Eigentümer zu größeren Bewirtschaftungseinheiten (Lose) und vergibt diese an einen Unternehmer. Die Eigentümer sparen dadurch zumindest Zeit und Kosten. Mittlerweile werden durch diese Vorgehensweise für die Eigentümer Erlöse von bis zu 4 €/srm Holzhackschnitzel erzielt.

## 5 Lösungsansätze und Ausblick

Ein besonderes Potential wird im Herausragen der Pflege aus den einzelnen Betrieben auf eine übergeordnete, regionale Ebene gesehen. Dadurch wäre es einerseits möglich, Pflegemaßnahmen zu bündeln und diese effizienter zu gestalten. Andererseits bietet ein koordiniertes Vorgehen ebenso das Potential, die Belange von Natur und Landschaft besser zu berücksichtigen. Letztendlich könnte eine Verbundlösung durch eine gesicherte, regelmäßige Holzwerbung auch die Entwicklung von regionalen Kreisläufen befördern. Auf diesem Weg wäre es möglich, von einer anlassbezogenen Einzelpflege zu einer geregelten Bewirtschaftung mit allen ökonomischen wie ökologischen Vorteilen zu gelangen.

Letztendlich kann eine derartige Verbundlösung im Partheland aber nur entstehen, wenn eine kritische Masse an willigen Akteuren erreicht werden kann.

Um die Bereitschaft in der Region zu steigern, wollen wir nun verstärkt an der Realisierung eines ersten Positivbeispiels arbeiten, das die Realisierbarkeit einer kostendeckenden und naturverträglichen Sanierung überalterter Pappelreihen bestätigt.

Auch bei den Obstbaumreihen wollen wir erste Erfolgsbeispiele schaffen. Ziel ist es, Kooperationen für kommunale Bestände zu vereinbaren, die im Gegenzug für eine kostenlose Obsternte die Gehölzpflege gewährleisten. Im Zusammenhang mit der Verwertung von Obstbeständen wurde bereits ein Gutachten erarbeitet und eine Parthelandküche im letzten September durchgeführt<sup>3</sup>.

Die Bestandserfassungen verdeutlichen, dass die meisten Strukturen über ein großes ökologisches Aufwertungspotential verfügen. Weit über 50% der Bestände stehen auf höchstens drei Meter breiten Streifen, bei 70% sind keine Säume vorhanden. Durch eine Verbreiterung der Streifen, die Sanierung des Bestands und die zusätzliche Anlage von Saumstreifen (z.B. als PIK<sup>4</sup>) könnte eine erhebliche naturschutzfachliche Aufwertung erzielt werden. Diese könnte folglich auch als Kompensationsmaßnahme im Sinne der naturschutz- und baurechtlichen Eingriffsregelung angerechnet und über dieses Instrument finanziert werden.

---

<sup>2</sup> <http://www.lpv-nordwestsachsen.de/> | Der LPV stellte in einer Fachexpertise seine Erfahrungen in der Flurgehölzpflege für stadt PARTHE land zusammen.

<sup>3</sup> <https://stadtpartheland.de/?p=969>.

<sup>4</sup> PIK = Produktionsintegrierte Kompensation; siehe [https://stadtpartheland.de/?page\\_id=86](https://stadtpartheland.de/?page_id=86).

Die bisherigen Erkenntnisse wurden in einem Zwischenbericht zusammengefasst. Dieser wird im Nachgang der Vollversammlung nochmals überarbeitet und auf der Projekthomepage veröffentlicht<sup>5</sup>.

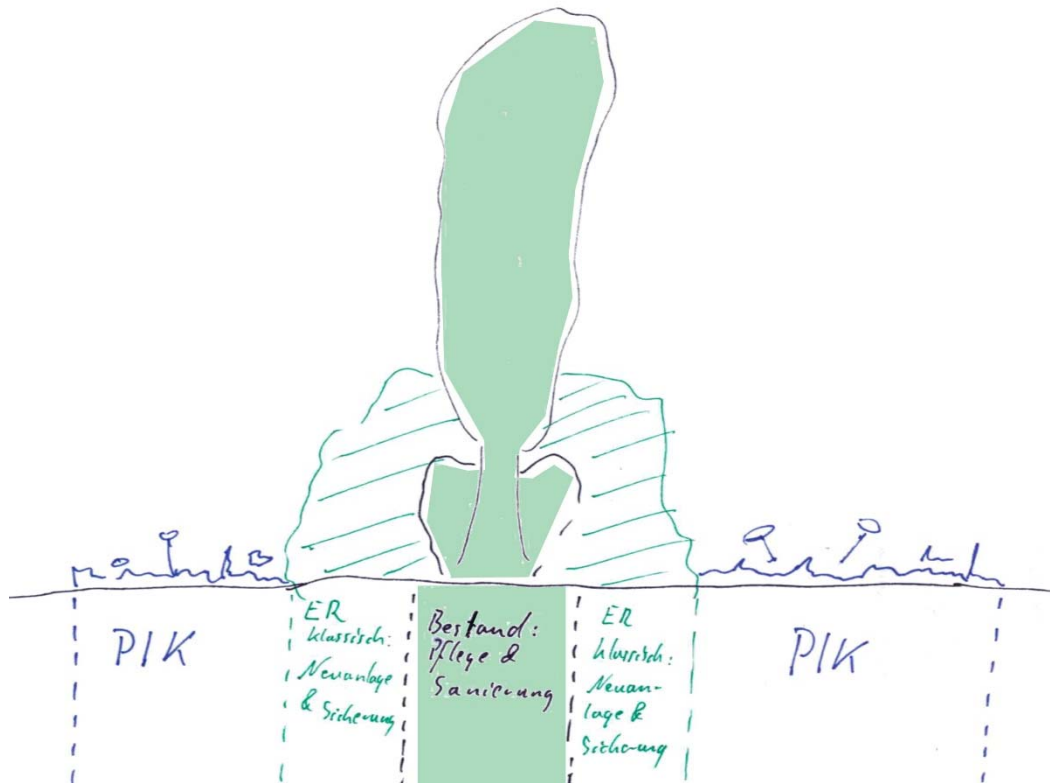


Abb. 6: Skizze zum Lösungsansatz - ökologische Aufwertung durch Kompensationsmaßnahmen.

## Ansprechpartner

Axel Weinert (Zweckverband Parthenaue)  
Plaußiger Dorfstraße 23  
04349 Leipzig  
Flurgehölze@stadtpartheland.de

<sup>5</sup> [https://stadtpartheland.de/?page\\_id=90](https://stadtpartheland.de/?page_id=90): Unterseite zum Teilprojekt „Pflege und Umbau von linearen und kleinflächigen Gehölzstrukturen“

## Quellen

Landschaftspflegeverband Nordwestsachsen e.V. (2015): Expertise zur Pflege und Bewirtschaftung von Flurgehölzen: Bisherige Erfahrungen und Erkenntnisse im Großraum Leipzig. Eilenburg (unveröffentlicht; bei Interesse: [florian.etterer@mailbox.tu-dresden.de](mailto:florian.etterer@mailbox.tu-dresden.de)).

Pomm, Sebastian & Burmeister, Björn (2017): Neue Ökonomien für den traditionellen Obstbau. Bestand und Perspektiven kulturlandschaftsorientierter Regionalwirtschaft und Kleinstproduktion von Lebensmitteln im Partheland. Leipzig. (unveröffentlicht; bei Interesse: [florian.etterer@mailbox.tu-dresden.de](mailto:florian.etterer@mailbox.tu-dresden.de)).

Kreis Steinfurt (2008): Energiequelle Wallhecke. Konzept zur Pflege und energetischen Nutzung der Wallhecken im Kreis Steinfurt.

Schmidt, Catrin (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsgrundlagen für die Ausstattung mit Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräumen in "Normallandschaften". Teil A - Historischer Ansatz. Band 1: Untersuchungsgebiet Leipziger Land. Unter Mitarbeit von Korinna Thiem, Martin Lachor, Marta Lein und Martin Hofmann.

### Internetquellen:

[https://stadtpartheland.de/?page\\_id=90](https://stadtpartheland.de/?page_id=90)

Homepage des Forschungsvorhabens stadtpARTHE land – Unterseite zum Teilprojekt „Pflege und Umbau von linearen und kleinflächigen Gehölzstrukturen“ © TU Dresden, 2017.

[www.lpv-nordwestsachsen.de](http://www.lpv-nordwestsachsen.de)

Internetseite des Landschaftspflegeverbandes Nordwestsachsen e.V. © Landschaftspflegeverband Nordwestsachsen. e.V., 2017.

### Kartengrundlagen und Geodaten:

Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaat Sachsen (BTLNK). 2005.

Topographische Karten im Maßstab 1:10.000. © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen / Erlaubnisnummer: 7186/2013.

---

Datum: 16.03.2017  
Autoren: Philipp Herrmann (TU Dresden)  
Florian Etterer (TU Dresden)

[www.stadtpartheland.de](http://www.stadtpartheland.de)  
[www.leipziggruen.de/Partheland](http://www.leipziggruen.de/Partheland)