Marius Zimmermann und Peter Wittkampf

Gehölzsamenplantagen in Westfalen

Im Frühjahr 2026 veröffentlichte das Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen den NRW-Landeswaldbericht 2025. Einige markante Sätze hierin lauten: „Durch das Zusammenwirken von Stürmen, Sommerdürren und der Massenvermehrung von Fichtenborkenkäfern sind im Zeitraum 2018 bis 2024 Fichtenbestände auf einer Fläche von insgesamt ca. 133.000 ha vollständig abgestorben. Dies entspricht etwa 53 % der ehemaligen Fichtenfläche (LWI 2014) und 14 % der Waldfläche (LWI 2022) in NRW. Dies sind die größten flächigen Waldschäden seit dem Bestehen Nordrhein-Westfalens“ (S. 21). [...] „Im Jahr 2025 weisen nur 29 % der untersuchten Bäume keine Kronenverlichtung auf, 37 % eine geringe und 34 % eine deutliche Verlichtung“ (S. 22).

Der besonders trockene und warme Sommer 2026 dürfte den Stress für die Waldbäume weiter erhöht haben. So zeigten insbesondere die Rotbuchen in vielen Bereichen von NRW durch verfrühte Laubfärbung und den vorzeitigen Blattabwurf bereits deutliche Reaktionen auf den Extremsommer. Aber auch ohne diese jüngsten Verschärfungen der Probleme ist längst klar geworden, dass der Wald in NRW dringend auf weitere Maßnahmen angewiesen ist, damit seine vielfältigen Funktionen auch in Zukunft gesichert werden können. Hierzu gehört u. a. die Etablierung von stabilen, strukturreichen Mischwäldern. Auch die Steigerung der Artenvielfalt in den Wäldern ist ein zentrales Ziel der Planungen. Voraussetzung hierfür ist allerdings eine langfristige und nachhaltige Versorgung mit qualitativ hochwertigem Saatgut, damit gesunde und anpassungsfähige Bäume nachgepflanzt werden können. Dazu unterhält das Zentrum für Wald und Holzwirtschaft (ZWH) vom Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen spezielle Plantagen, in denen besonders effizient genetisch vielfältiges Saatgut für die Forstpflanzenproduktion gewonnen wird.



Foto: Wald und Holz NRW/M. Zimmermann

Abb. 1: Saatguternte auf einer Vogelkirschen-Samenplantage in Everswinkel-Alverskirchen (Kr. Warendorf)

Entstehung einer Samenplantage

Samenplantagen sind spezielle Anpflanzungsflächen aus besonders gesunden und hochwertigen Bäumen. Zunächst werden im Wald Bäume ausgewählt, die eine hohe Qualität aufweisen. Sie können aus verschiedenen Regionen NRWs stammen, wobei klimatische und standörtliche Gegebenheiten eine Rolle spielen.

Von diesen ausgewählten „Plusbäumen“ werden dann Zweige (Edelreiser) entnommen und im Gewächshaus auf junge Stämmchen anderer Bäume gepfropft. Mit dem Erbgut des Plusbaums entsteht so ein neuer Baum, der im Gewächshaus heranwächst und die besonders guten Eigenschaften des Mutterbaums aufweist. Sobald er eine gewisse Größe erreicht hat, kann er für die Pflanzung einer Samenplantage genutzt werden.

Auf der Samenplantage werden die Bäume in weiten Abständen gepflanzt, damit sie breite Kronen zur Optimierung der Fruchtbildung entwickeln können. Außerdem erleichtern die großen Pflanzabstände eine effiziente und somit kostengünstigere Saatguternte.

Standorte und Aufgaben

In Nordrhein-Westfalen existieren derzeit – auf einer Gesamtfläche von ca. 63 ha – insgesamt 74 Samenplantagen. Ihre Anzahl wird in den nächsten Jahren weiter zunehmen – so sieht es das neue Konzept aus dem ZWH vor. Teilweise bilden mehrere Samenplantagen an bestimmten Standorten größere Komplexe. In Everswinkel-Alverskirchen (Kr. Warendorf) z. B. umfasst ein solcher Komplex insgesamt 12 Plantagen auf etwa 14 ha. Die Standorte dieser Komplexe, aber auch die der kleineren Plantagen innerhalb des Landesteils Westfalen zeigen Tabelle 1 und Abbildung 2. Aufgrund der unterschiedlichen Bedingungen von Boden, Klima etc. sind diese Standorte über die Regionen Münsterland, Süd- und Ostwestfalen verteilt.

Neben der Saatgutgewinnung für forstwirtschaftliche Zwecke dienen viele dieser Samenplantagen auch zusätzlich der Sicherung forstlicher Genressourcen. Für Hauptbaumarten wie Eiche oder Buche, die auch in Zukunft eine wichtige Rolle in klimaangepassten und artenreichen Wäldern spielen werden, existieren ebenso Samenplan-

Quelle: Wald und Holz NRW

Tab. 1: Standorte und Merkmale der Gehölzsamenplantagen in Westfalen

Nr.	Standort	Kreis	Fläche (ha)	Plantagen für bestimmte Baum- und Straucharten	
				Anzahl	Baum-/Straucharten
1	Everswinkel-Alverskirchen	WAF	14,0	12	Douglasie, Fichte, Kiefer, Roterle, Vogelkirsche, Eibe, Elsbeere, Flatterulme, Schneeball, Mispel, Pfaffenhütchen, Rote Heckenkirsche
2	Ascheberg	COE	2,5	1	Stieleiche
3	Petershagen	MI	0,2	1	Wildapfel
4	Bad Driburg-Neuenheerse	HX	2,9	2	Vogelkirsche, Rote Heckenkirsche
5	Arnsberg-Oeventrop	HSK	1,6	10	Bergulme, Eberesche, Kreuzdorn, Weide (Bruch-, Grau-, Korb-, Mandel-, Ohr-, Purpur-, Silberweide)
6	Welver	SO	0,7	8	Schwarzpappel, Weide (s. o.)
7	Kreuztal-Fellinghausen	SI	3,0	1	Stieleiche

Quelle: Wald und Holz NRW

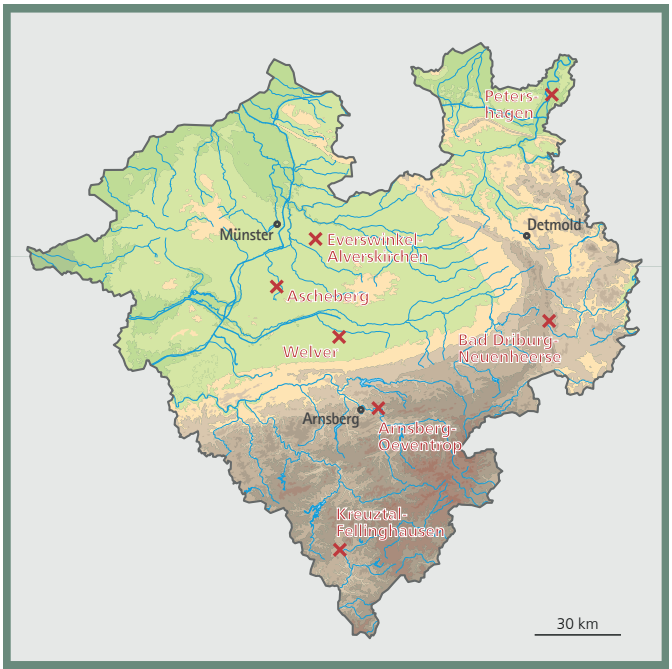


Abb. 2: Gehölzsamenplantagen – Standorte in Westfalen

Quelle: Wald und Holz NRW

tagen wie von seltenen und besonders schützenswerten Baumarten, z. B. der Wildbirne *(Pyrus pyraster)*.

Die ersten Samenplantagen wurden bereits in den 1980er Jahren angelegt. Ein Teil der älteren Plantagen wurde inzwischen erneuert bzw. verjüngt, für den anderen Teil sind diese Maßnahmen in den kommenden Jahren geplant.

Wenn eine Plantage neu angelegt worden ist, dauert es in der Regel etwa zehn Jahre, bis das Saatgut effizient geerntet werden kann. Es wird im Anschluss vermarktet, etwa an Waldbesitzer oder Baumschulen, aber auch für die Auffüllung der eigenen Saatgutvorräte im ZWH sowie für die Aussaat und Anzucht der daraus entstehenden Pflanzen genutzt.

Die Arnsberger Genbank

Nachdem die Früchte und Zapfen in den Plantagen geerntet wurden, werden sie zunächst maschinell aufbereitet. Das reine Saatgut kann dann in den Kühlräumen der Arnsberger Genbank langfristig eingelagert werden – je nach Baumart bei -5 °C oder -18 °C (Abb. 3). Vor Beginn der Einlagerung und auch regelmäßig während der langjährigen Lagerung werden Qualitätskontrollen des Saatgutes durch das eigene Keimprüfungslabor des ZWH durchgeführt. In Arnsberg wird Saatgut von über 40 verschiedenen Baum- und Straucharten gelagert. Rein theoretisch könnten daraus etwa 12 Mio. Bäume angezogen werden.

Neuplanung einer Plantage in Arnsberg

Bei der Neuanlage von Samenplantagen spielen die forstliche Verwendung, die Gefährdung der Baum- oder Strauchart sowie die Eignung unter zukünftigen klimatischen Bedingungen eine wichtige Rolle.

Zuletzt (im März 2026) wurde entschieden, eine neue Samenplantage in Arnsberg zu gründen, die auf die Wildbirne spezialisiert ist. Die Wildbirne ist in den Wäldern Nordrhein-Westfalens nur noch selten zu finden – am ehesten in alten Hecken oder an Waldrändern. Die Urform unserer heutigen Kulturbirne liebt Wärme und Sonne und kommt gut mit Trockenheit zurecht. Deshalb könnte sie in Zeiten des Klimawandels an Bedeutung gewinnen. Durch ihre Blüten und Früchte hat sie zudem eine hohe ökologische Bedeutung für zahlreiche Tierarten. Doch im Wald wird sie oft von anderen Baumarten verdrängt und steht deshalb auf der Liste der gefährdeten Arten. „Die Wildbirne ist ein alter Schatz unserer heimischen Wälder – ökologisch wertvoll, anpassungsfähig und bemerkenswert langlebig. Die Wildbirne passt […] sehr gut in den Mischwald der Zukunft. Deshalb ist es so wichtig, sie zu erhalten. Mit Projekten wie dieser Samenplantage sichern wir genetische Vielfalt und stärken unsere Wälder im Klimawandel“, betonte NRW-Landwirtschaftsministerin Silke Gorißen beim Beginn der Pflanzungen in Arnsberg (MLV NRW 2026 b). ■



Abb. 3: Genbank in Arnsberg: Die Einlagerung des Saatguts erfolgt je nach Baumart bei -18 °C (li.) oder bei -5 °C (re.).

Fotos: Wald und Holz NRW/M. Zimmermann (li.), K. Müller (re.)