

umwelt.nrw

#naturschutz

DIE STREUOBSTWIESE – NATURNAHER LEBENS- RAUM IN DER KULTURLAND- SCHAFT

**Anlage, Pflege und Produkt-
vermarktung**



INHALT

4

Vorwort

7

Streuobstwiesen – ein Kulturgut mit Tradition

15

Artenreicher Lebensraum

21

Obstbaum-Wissen

25

Alte Obstsorten, neue Züchtungen

29

Die Ernte ist reif!

37

Die Anlage und Pflege von Streuobstwiesen

57

Baumpflege

67

Hand in Hand für den Obstwiesenschutz

75

Service und Ansprechpartner

91

Ausgewählte Literatur

93

Anhang

94

Sortenliste Äpfel

108

Sortenliste Birnen

110

Sortenliste Sauer- und Süßkirschen

114

Sortenliste Zwetschgen, Pflaumen,
Renekloden, Mirabellen

119

Impressum



VORWORT



Sehr geehrte Damen und Herren,

Streuobstwiesen prägen seit Jahrhunderten das Bild vieler Kulturlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Verstreut über Wiesen und Weiden haben Obstbäume die dörfliche Bevölkerung seit jeher mit frischen Früchten versorgt – meist Äpfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen und Quitten. Durch Züchtung und den Einfluss von Wetter und Klima haben sich im Laufe der Zeit für jede Region typische Obstsorten herausgebildet – etwa der Dülmener Rosenapfel, das Paderborner Seidenhemdchen oder Hesselmanns Schlotterapfel –, die heute aber kaum noch jemand kennt.

Denn leider sind Streuobstwiesen zwar einer der artenreichsten und vielfältigsten Lebensräume in der Kulturlandschaft, allerdings gibt es immer weniger davon. Wie viele Feldgehölze und einzelnstehende Bäume verschwinden sie nach und nach aus der Landschaft. Gründe dafür gibt es viele: Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen nehmen immer mehr Raum ein und der Nutzungsdruck auf die verbleibenden Flächen nimmt zu. Das betrifft vor allem die Landwirtschaft, für die sich eine extensive Nutzung kleinerer Parzellen meist nicht rechnet. Außerdem müssen Obstbäume dauerhaft gepflegt werden, was durchaus aufwändig sein kann und spezielles Fachwissen erfordert.

Glücklicherweise gibt es in Nordrhein-Westfalen inzwischen viele Initiativen, Vereine, Verbände und Privatpersonen, die sich für den Erhalt und die Pflege von Streuobstbeständen engagieren. Mit ihrer meist ehrenamtlichen Arbeit erhalten sie die alten Sorten und schützen einen wertvollen Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen. Sie pflegen die Bestände, pflanzen neue Bäume und organisieren die erforderlichen finanziellen Mittel für den Fortbestand der Kultur des traditionellen Streuobstanbaus. Ich bedanke mich bei allen Aktiven, die sich so unermüdlich für den Schutz und den Erhalt von Streuobstwiesen einsetzen und dadurch zur Bewahrung alter Obstbaumsorten beitragen. Mit ihrem persönlichen Einsatz sind sie die besten Werbeträger für ein Kulturgut und einen Lebensraum, den zu erhalten es sich lohnt.

Diese Broschüre gibt praktische Tipps für die Anlage und Pflege von Streuobstwiesen und informiert über Möglichkeiten der Förderung und Finanzierung. Wenn Sie sich selbst aktiv zum Thema einbringen wollen, finden Sie in unserem Serviceteil Ansprechpartnerinnen und -partner in Ihrer Region.

Allen an Streuobstwiesen und traditionellem Obstanbau Interessierten wünsche ich viel Freude an diesem kleinen Ratgeber.

Ihre



Ursula Heinen-Esser
Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein-Westfalen



STREUOBSTWIESEN – EIN KULTURGUT MIT TRADITION

Streuobstwiesen gehören seit Jahrhunderten zu unserer Kulturlandschaft. Man findet sie auch heute noch gelegentlich als Grüngürtel rund um Höfe und Siedlungen. Entlang von Straßen und Feldwegen wurden früher häufig ganze Alleen mit Obstbäumen angelegt. Im traditionellen Anbau werden Streuobstwiesen umweltfreundlich bewirtschaftet und gepflegt.

STREUOBSTWIESE

Alters- und sortendiverse Ansammlung von Obstbäumen, als Unternutzung meist extensiv genutzte Wiese oder Weide. Die Bäume stehen so weit auseinander, dass jeder Baum ausreichend Platz und Licht zum Wachsen hat. Bei den Bäumen handelt es sich meist um hochstämmige Obstbäume. Die Krone dieser Bäume beginnt erst auf einer Höhe von rund 180 Zentimeter.



OBSTBAU SEIT DEM MITTELALTER

Schon seit der Römerzeit wird in Deutschland Obst systematisch angebaut – eine Tradition, die später zunächst von den Klöstern übernommen und in der fränkischen Zeit sogar durch kaiserliche Verordnung gefördert wurde. So zählt das „Capitulare de villis“ Karls des Großen zum Inventar der karolingischen Reichsgüter ausdrücklich den Apfel- und den Birnbaum, den Pfirsich, die Pflaume und die Quitte. Es benennt auch bereits mehrere Apfelsorten. Als Streuobstgürtel rund um die Siedlungen, seit dem 16. Jahrhundert auch auf freier Feldflur konnte der traditionelle Obstanbau später überall Fuß fassen. Ein historischer Schwerpunkt des Obstanbaus in Nordrhein-Westfalen war die Gegend an der Niederwupper im Bergischen Land, die das nahe Köln und andere benachbarte Städte belieferte. Einen deutlichen Aufschwung erlebte der Obstbau im 18. und 19. Jahrhundert. Er wurde staatlich gefördert und in der Gesetzgebung berücksichtigt. Zahlreiche Baumschulen entstanden und auf Allmendeflächen, Landgütern und entlang von Straßen wurden Obstbäume gepflanzt.

HOCHZEIT DES OBSTBAUS IM 19./20. JAHRHUNDERT

Um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert erreichte der Obstbau seine größte Ausdehnung. Staatliche Maßnahmen wie der Aufbau des Baumwartwesens, der Einsatz von Obstbauinspektoren sowie die Einrichtung eines umfangreichen Beratungs- und Fortbildungswesens schufen ideale Grundlagen für den erwerbsmäßigen Obstbau, der zum Einkommen vieler landwirtschaftlicher Betriebe beitrug. Bis 1945 waren Streuobstwiesen die Basis für die Versorgung der Bevölkerung mit Obst. Sie dienten der Selbstversorgung und der Belieferung örtlicher Märkte.

RÜCKGANG NACH 1945

Nach dem Zweiten Weltkrieg ging die wirtschaftliche Bedeutung der Streubstwiesen zurück. Landwirtschaft und Obstbau wurden eigenständige Betriebszweige, der Obstbau konzentrierte sich auf intensiv gepflegte Niederstamm-Plantagen.

Bald wurde der Apfel sogar zum EU-weit standardisierten Handelsprodukt. Bei den Früchten kam es nun vor allem auf hohe und gleichbleibende Erträge, ein gleichmäßiges Erscheinungsbild, gute Lagerungs- und Transportfähigkeit sowie die Eignung zur maschinellen Sortierung an. Die Sortenvielfalt ging dabei verloren. Mit der Pflege und Ernte von Streubstwiesen konnten die heimischen Obstbauern am Markt nicht bestehen. Zahlreiche Streubstwiesen wurden sogar mit EG-Prämien gerodet. Durch den wachsenden Wohlstand sowie das reichliche und preisgünstige Obstangebot auf dem Markt ließ das Interesse an der Selbstversorgung in der Bevölkerung stark nach. Die Pflege der Altbestände wurde vernachlässigt, junge Bäume nicht mehr nachgepflanzt.



Kartoffelernte im Obstgarten

Pomologie ist die Lehre von Obstarten und -sorten. Sie beschäftigt sich mit ihrer Bestimmung, Beschreibung, Empfehlung und Erhaltung. Dachorganisation der deutschen Pomologen ist der Pomologen-Verein mit zahlreichen Landes- und Regionalgruppen. Er setzt sich für den Erhalt von Obstsorten als einem lebendigen Kulturerbe ein.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts begannen vor allem Pfarrer, Ärzte, Apotheker und Lehrer, sich wissenschaftlich und praktisch mit dem Obstbau zu beschäftigen. Es entstanden zahlreiche pomologische Werke über die verschiedenen Obstsorten, die in Bebilderung und kunstvoller Darstellung auch heute noch unübertroffen sind.

Wer heute einen Obstbaum hat und nicht weiß, um welche Sorte es sich handelt, trifft im Herbst auf vielen Veranstaltungen kundige Sortenkennner, die eine Bestimmung anbieten. Bringen Sie dazu drei bis fünf reife, ungewaschene Früchte möglichst von verschiedenen Seiten des Obstbaums mit. Auch Blätter oder ein Foto des Baumes können bei der Bestimmung helfen.

WEITERE INFORMATIONEN

Pomologen-Verein e.V.

➔ <https://www.pomologen-verein.de/>

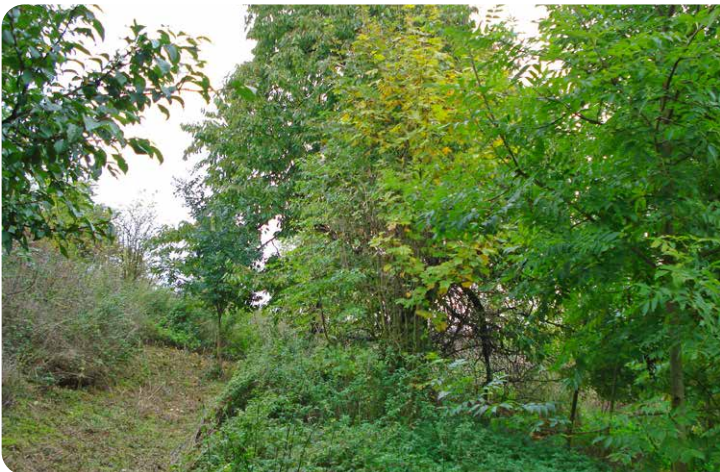
**Pomologen-Verein e.V.,
Landesgruppe Nordrhein-Westfalen**

➔ <https://www.pomologen-verein.de/landes-und-regionalgruppen/lg-nordrhein-westfalen>

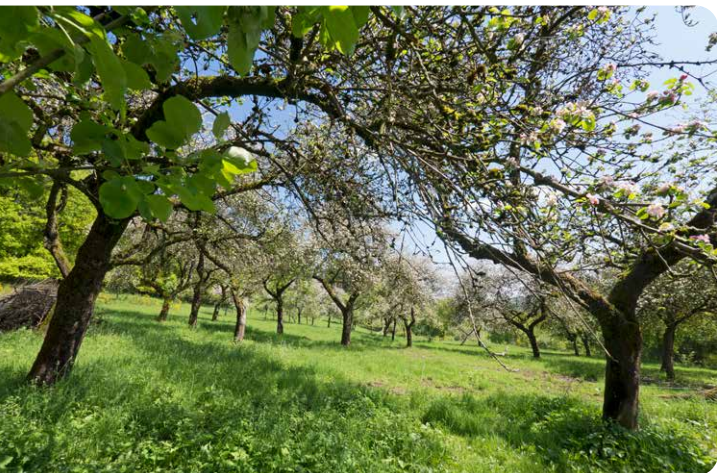
STREUOBSTWIESEN AUF DEM RÜCKZUG

Allein zwischen Mitte der Sechzigerjahre und 2005 sind in Nordrhein-Westfalen knapp drei Viertel aller Streuobstwiesen verloren gegangen. Während seitdem in einzelnen Kommunen und Regionen der negative Trend gestoppt werden konnte, nehmen in vielen Kreisen Streuobstbestände immer weiter ab. Inzwischen stehen sie auf der „Roten Liste der gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Biotoptypen“.

Wohl kam es in den letzten Jahrzehnten in einigen Regionen wieder vermehrt zu Neuanpflanzungen, oft wurden dafür jedoch falsche Unterlagen verwendet oder die Pflege der jungen Bäume vernachlässigt. Dies führte dazu, dass in vielen Fällen die Bäume entweder nicht anwuchsen oder aber vorzeitig alterten („vergreisten“). Um die Streuobstbestände zu sichern oder gar zu vermehren, sind Neuanpflanzungen weiterhin notwendig. Nachhaltig sind diese aber nur dann, wenn in den folgenden Jahren und Jahrzehnten eine fachgerechte Pflege durchgeführt wird.



Verwilderte Obstwiese



Obstwiese mit über 120 Jahre alten Apfelbäumen

Ein großer Teil der heutigen Streuobstbestände ist inzwischen überaltert und hat nur noch eine begrenzte Lebenserwartung. Da zwischen 1950 und 1990 nur wenig nachgepflanzt wurde, sind die vitalen und ertragreichen Altersklassen (10 bis 50 Jahre) häufig nur noch schwach vertreten. Daher sollten in vorhandenen älteren Beständen dringend junge Bäume nachgepflanzt werden, um zusammen mit den Neuanpflanzungen den Lebensraum Streuobstwiese langfristig zu erhalten.

BESTANDSAUFNAHME IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Von 2002 bis 2006 haben die anerkannten Naturschutzverbände im Rahmen des Modellvorhabens „Obstwiesenschutz in NRW“ den aktuellen Bestand an Streuobstwiesen in Nordrhein-Westfalen erfasst. Dazu haben sie Kreisbehörden, Biologische Stationen, Naturschutz- und Heimatvereine befragt sowie Kartierungen ausgewertet. In ihrem abschließenden Bericht konnten die Naturschutzverbände einen Bestand von mindestens 922.000 Hochstämmen auf Streuobstwiesen dokumentieren.

Schwerpunktregionen sind gegenwärtig immer noch das Bergische Land, das Süderbergland, das Niedersauerland, Ostwestfalen-Lippe, das Münsterland und der Niederrhein.

Seit 2017 erfassen die Biologischen Stationen, ehrenamtliche Naturschützerinnen und Naturschützer und die zuständigen Naturschutzbehörden landesweit die Streuobstwiesen. Fachlich unterstützt durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) werden Bestände ab 1.500 Quadratmeter Fläche und ab mindestens neun Hochstamm-Obstbäumen dokumentiert. Spätestens im Jahr 2023 sollen die entsprechenden Daten für alle Kreise und kreisfreien Städte vorliegen. Erst danach ist wieder ein aktueller Überblick über die Situation der Streuobstwiesen in unserem Bundesland möglich.



ARTENREICHER LEBENSRAUM

Streuobstwiesen sind vom Menschen geschaffene Biotope. Sie vereinen Elemente der lichten Wälder, Waldränder, Wiesen und Weiden und sind daher besonders struktur- und artenreich. Viele Tiere finden hier Nahrung und einen Lebensraum. Sie profitieren von der Blütenvielfalt der Wiesen ebenso wie von saisonalen Nahrungsspitzen während der Blüte und Fruchtreife der Bäume und Weiden. Faulendes Obst, Totholz und Dunghaufen tragen ebenfalls zur Artenvielfalt bei. Eingebettet in eine strukturreiche Agrarlandschaft mit Höfen, halboffenen Feldfluren, Wegen, Teichen, Alleen und Hecken wirken sich Streuobstwiesen besonders positiv auf den Artenreichtum aus.

Streuobstwiesen nehmen deutlich weniger als 0,5 Prozent der Fläche Nordrhein-Westfalens ein. Sie zählen jedoch zu den artenreichsten heimischen Lebensräumen und haben daher eine große Bedeutung für die biologische Vielfalt. Es sind Lebensräume aus Menschenhand und sie behalten ihre Qualität und ihren Wert für Natur und Umwelt nur durch regelmäßige Pflege.

JE ÄLTER, DESTO BESSER

Streuobstwiesen werden mit zunehmendem Alter ökologisch wertvoller – vorausgesetzt, die vorhandenen Bäume werden regelmäßig gepflegt und abgestorbene Bäume durch Nachpflanzungen ersetzt. Bestände mit Bäumen aller Altersstufen sind besonders abwechslungsreich. Blüten, Blätter und Holz sind Nahrungsgrundlage vieler Insekten. Auch Vögel, Reptilien, manche Amphibien und

Kleinsäuger fühlen sich hier wohl – umso mehr, wenn Strukturelemente wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen, Reisig- und Totholzhaufen, Totholzbäume oder Hecken- und Feldgehölze vorhanden sind.

Von Totholz und Höhlen in Altbäumen, aber auch künstlichen Nisthilfen profitieren viele Arten: Vögel, Bilche, Fledermäuse, Hornissen und andere Insekten. Typische höhlenbewohnende Vogelarten auf Streuobstwiesen sind Star, Grünspecht, Kohl- und Blaumeise, aber auch seltenere Arten wie Feldsperling und Gartenrotschwanz. Auch Säugetiere wie Haselmaus, Gartenschläfer und Siebenschläfer nehmen Höhlen in alten Obstbäumen gerne an. Fledermäuse nutzen Obstwiesen als Jagdrevier und die Baumhöhlen als Unterschlupf.

STEINKAUZ

CHARAKTERART DER STREUOBSTWIESEN

Der Steinkauz ist „die“ charakteristische Art der Streuobstwiesen. Er brütet in Baumhöhlen oder ersatzweise in Steinkauzröhren, die in alten Obstbäumen aufgehängt sind. Auf den Wiesen und Weiden und im Umfeld der landwirtschaftlichen Gehöfte findet er reichlich Nahrung. Mehr als die Hälfte der bundesweiten Steinkauzbestände lebt in Nordrhein-Westfalen. Daher hat das Land eine besondere Verantwortung für diese Art. Steinkauzhabitate befinden sich oft siedlungsnah in Obstwiesen mit Beweidung als traditioneller Unternutzung. Notwendig sind Grünlandflächen mit ganzjährig geringer Vegetationshöhe, vor allem Dauerweiden, auf denen Beutetiere wie Kleinsäuger, Käfer, Regenwürmer gut erreichbar sind.



NUTZUNG AUSSCHLAGGEBEND FÜR ARTENVIELFALT

Die Nutzung von Streuobstwiesen findet in der Regel in zwei Stockwerken statt. Im oberen Stockwerk, der Baumkrone, werden die Früchte geerntet (Oberrnutzung), im unteren Stockwerk wird der Grasaufwuchs durch Mahd oder Beweidung genutzt (Unternutzung).

Für den Artenreichtum der Streuobstwiesen ist die Unternutzung von besonderer Bedeutung. Günstig wirken sich extensiv gepflegte Wiesen und Weiden auf die Vielfalt aus. Auf Streuobstwiesen mit extensiver Unternutzung lassen sich in Deutschland etwa 5.000 Tier- und Pflanzenarten nachweisen, darunter zahlreiche Insekten.

Eine extensiv genutzte Wiese sollte erst nach dem Blühhöhepunkt zum ersten Mal geschnitten werden, also je nach Höhenlage ab Mitte Juni bis ca. Mitte Juli. Ein zweiter Schnitt sollte am besten kurz vor Beginn der Obsternte im September erfolgen. Für blütenbesuchende Insekten ist es besonders günstig, wenn die Wiese in Abschnitten gemäht wird und jeweils ein Teil des Blütenangebotes erhalten bleibt.





Lassen Sie das Mahdgut ein paar Tage lang bei trockenem Wetter auf der Fläche liegen, damit die Pflanzensamen ausfallen können. Anschließend sollte es entfernt werden. Auf diese Weise wird ein Verfilzen der Grasnarbe und in der Folge eine Artenverarmung der Wiese verhindert. Auf Mulchen sollte lieber verzichtet werden, da hierdurch im Grünland lebende Insekten zerschlagen werden. Das Gleiche gilt für das Mähen mit einem Mähauflbereiter, welcher das Mahdgut mechanisch behandelt, um den Trocknungsvorgang zu beschleunigen. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Grasschnitt verwertet werden kann – zum Beispiel zur Tierfütterung mit Heu.

Für die Flachlandregionen in Nordrhein-Westfalen ist die Unternutzung als Weide für Rinder oder Schafe typisch. Eine extensive Beweidung ist mit den Naturschutzzielen gut zu vereinbaren. Besatzdichte und Beweidungsdauer sollten auf die Wüchsigkeit der Fläche abgestimmt sein. Kuhfladen bieten spezialisierten Insektenarten eine Nahrungsquelle, die sie sonst kaum noch vorfinden.

Auf einer Weide gibt es immer intensiver und weniger intensiv beweidete Bereiche. Dadurch entsteht abwechslungsreiches Grünland mit unterschiedlichen Wuchshöhen, das vielen Arten einen Lebensraum bietet. So benötigen zum Beispiel Grünspecht und Wendehals kurz geschnittene Wiesen oder stärker beweidete Bereiche. Ihre Hauptnahrungsquelle bilden Ameisen, an die sie sonst nicht gelangen können.

EXTRA**LERNEN AUF DER
STREUOBSTWIESE**

Streuobstwiesen bieten sich als Klassenzimmer im Grünen an. Kinder und Jugendliche können hier genauso wie Erwachsene natürliche Kreisläufe und Zusammenhänge, aber auch die Notwendigkeit von Pflegemaßnahmen kennenlernen. Und sie können praktisch mitarbeiten: bei der Pflege der Bäume und Wiesen sowie bei der Ernte und Verarbeitung von Obst. Wer diese Arbeiten einmal mitgemacht hat, wird verantwortungsvoller mit natürlichen Ressourcen umgehen und lernt regionale Lebensmittel stärker schätzen.

EXTRA**STREUOBSTPÄDAGOGINNEN
UND -PÄDAGOGEN**

Ausgebildete Streuobstpädagoginnen und -pädagogen bieten für alle Altersgruppen Exkursionen und Projekte an. Vor allem für Schulklassen gibt es spezielle Programme. Schülerinnen und Schüler können „ihre“ Streuobstwiese ein Jahr lang regelmäßig besuchen, erforschen, auf ihr arbeiten und die Früchte ihrer Arbeit ernten. Ansprechpartnerinnen und -partner finden Sie bei verschiedenen Biologischen Stationen, Obstwiesenvereinigungen, in LVR-Museen oder über die Regionalgruppe Nordrhein-Westfalen des Vereins Streuobst-Pädagogen e. V.

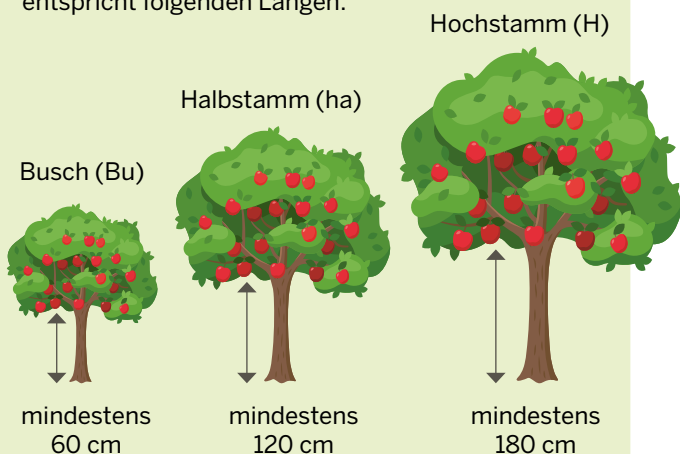


OBSTBAUM-WISSEN

Obstgehölze sind Kulturpflanzen, die durch Veredlung vermehrt werden. Dabei werden einzelne „Reiser“ der gewünschten Obstsorte mit einer passenden Unterlage verbunden (Technik des „Pfropfens“). Bei der Veredlung bestimmt die Wahl der Unterlage die Wuchsstärke, die Wuchshöhe, den Platzbedarf, den Ertragsbeginn und das Lebensalter des Baumes. Für die starkwüchsigen Hochstämme der Obstwiesen werden Sämlingsunterlagen gewählt.

VON BUSCH BIS HOCHSTAMM

Baumschulen bieten Obstbäume in verschiedenen Stammhöhen an, die in den Gütebestimmungen („Technischen Lieferbedingungen für Baumschulpflanzen“ der Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) festgelegt sind. Die Stammhöhe bis zum Kronenansatz entspricht folgenden Längen:



Sowohl Halbstämme als auch Hochstämme entwickeln sich auf einer starkwüchsigen Unterlage zu großkronigen Bäumen. Typisch für Streuobstwiesen sind robuste Sorten auf Hochstämmen. Eine Stammlänge von mindestens 180 Zentimeter ermöglicht eine extensive Nutzung des Unterwuchses als Wiese oder Weide. Die Wiesen können dann aufgrund des hohen Kronenansatzes auch gut mit Maschinen befahren werden. Weidetiere können die Kronen der hochstämmigen Bäume meist nicht erreichen. Bei Nachpflanzungen und Neuanlagen sollten deshalb grundsätzlich Hochstämme gesetzt werden.

MINDESTANFORDERUNGEN AN DIE PFLEGEMASSNAHMEN

- Jährlicher Erziehungschnitt bei Jungbäumen bis zur Ertragsphase (ca. zehntes Standjahr)
- Regelmäßige Pflegeschnitte im Abstand von zwei bis fünf Jahren ab dem zehnten Standjahr
- Baumscheiben (Wurzelbereich) freihalten in den ersten fünf Jahren
- Anbindung und Stammschutz jährlich kontrollieren
- Kontrolle auf möglichen Insekten- und Pilzbefall sowie Stammkontrolle, jährlich



Hochstamm-Obstbäume können ein Alter von 80 bis mehr als 100 Jahren, Birnbäume sogar von bis zu 300 Jahren erreichen. Die Entwicklung und das Lebensalter der Bäume hängen entscheidend von den Pflegemaßnahmen ab. Dies schließt auch den Wurzelbereich (Baumscheiben) ein. Eine kontinuierliche Pflege der Bäume und des Grünlands ist unverzichtbar, um die Ziele des Natur- und Artenschutzes und gleichzeitig eine gute Obsternte zu erreichen.

- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- Naturverträgliche Grünlandnutzung durch Beweidung oder Mahd, kein Grünlandumbruch
- Wirksamer Verbisschutz der Bäume bei Beweidung
- Regelmäßige Nachpflanzungen mit robusten Obstsorten, organische Düngung nicht vergessen
- Erhalt absterbender Bäume und von Totholz (sofern frei von Krankheitserregern) als Lebensraum für gefährdete Tierarten





ALTE OBSTSORTEN, NEUE ZÜCHTUNGEN

Die Urahnen vieler unserer Kultursorten sind im mittelasiatischen Gebirgsraum zu finden. Als Vorfahren des Apfels gelten zum Beispiel die in Südrussland und den südlich angrenzenden Gebirgsketten des Kaukasus bis hin zum Altai-Gebirge in Mittelasien nachweisbaren Wildarten Kaukasusapfel (*Malus orientalis*) und Altai-Apfel (*Malus sieversii*). Der einheimische Holzapfel (*Malus sylvestris*) hat für die Entstehung der Kultursorten nur eine geringe Bedeutung.

VIELE NEUE SORTEN ENTSTANDEN ZUFÄLLIG

Bis Mitte des 19. Jahrhunderts waren die Elternsorten der meisten Obstsorten nicht bekannt. Da sich die meisten Obstsorten nicht selbst bestäuben, enthalten die Kerne oder Steine ihrer Früchte Erbinformationen beider Elternsorten. Ein aus einem Kern oder Stein gezogener Sämling ist daher immer eine zufällige „Mischsorte“ beider Elternteile. Sortenreine Obstbäume werden heute durch Veredlung erzielt.

Zu den Zufallssämlingen gehören so bekannte Apfelsorten wie der Gravensteiner, die Rote Sternrenette oder der Rheinische Winterrambur. Bei einer Reihe von Sorten ist überliefert, aus welcher Sorte sie entstanden sind; ein „Elternteil“ ist bekannt. So wurde beispielsweise der Dülmener Rosenapfel aus dem Kern eines Gravensteiners gezogen.

SYSTEMATISCHE ZÜCHTUNGEN

Bereits seit der Mitte des 19. Jahrhunderts bringen Züchtungen Apfelsorten wie Zuccamaglio Renette (Ananasrenette x Purpurroter Achatapfel), Goldrenette Freiherr von Berlepsch (Ananasrenette x Ribston Pepping) oder Geheimrat Dr. Oldenburg (Minister von Hammerstein x Baumanns Renette) hervor. 1855 waren 1.263 Apfel- und 1.040 Birnensorten bekannt. Der Apfel erreichte seine größte Sortenvielfalt, was sicher auch in seiner vielfältigen Nutzung begründet ist. Um die Wende zum 20. Jahrhundert waren immerhin noch rund 1.000 Apfelsorten bekannt. Mit der Wiederentdeckung des Mendel'schen Vererbungsgesetzes setzt ab 1920 in England, den USA und Deutschland die Zeit der wissenschaftlich-systematischen Züchtung ein.

Bei Äpfeln beschränkt sich das marktgängige Angebot von Tafelsorten heute auf einige wenige, zum Teil weltweit angebaute Sorten wie Gala, Jonagold, Elstar oder Braeburn, die fast das gesamte Jahr über im Handel erhältlich sind.

REGIONALE UND LOKALE SORTEN

Neben den weit verbreiteten Apfelsorten existieren immer noch eine Reihe von Regional- und Lokalsorten, die nur in einem eng begrenzten Raum zu finden sind. Ihre Namen erteilen meist auch Auskunft über ihre Herkunft oder ihren Züchter – oder Entdecker. Dazu gehören beispielsweise in Westfalen-Lippe Sorten wie Ravensberger Apfel, Schöner aus Buke, Extertaler Katzenkopf, Paderborner Seidenhemdchen, Brakeler Apfel, Wünnenberger Zuckerapfel und im Rheinland Hesselmanns Schlotterapfel, Schick Johannes, Wachendorfer Renette und Bäumchesapfel.

Streuobstwiesen bieten die Chance, alte, robuste und bewährte Obstsorten zu erhalten und zugleich neuere Kultursorten auf ihre Eignung zu prüfen.



Goldrenette

BEZUG ALTER OBSTSORTEN

Alte Obstsorten können heute über die vom Koordinierungsausschuss Obstwiesen NRW empfohlenen Baumschulen bezogen werden. Diese bestellen die gewünschten Edelreiser in Reiser Muttergärten wie in Meckenheim. Dieser führt ein größeres Angebot an Reisern von virusfreien oder virusgetesteten alten Obstsorten. Darüber hinaus organisieren Mitglieder des Pomologenvereins im „Erhalternetzwerk Obstsortenvielfalt“ dezentrale Obstsortensammlungen und bieten den Versand von Edelreisern sehr seltener Sorten an, die nicht über Obstmuttergärten erhältlich sind.

Ebenso besteht die Möglichkeit, bei verschiedenen Streuobstvereinigungen seinen überalterten Obstbaum veredeln zu lassen und so möglicherweise eine seltene oder unbekanntere Sorte zu sichern.

WEITERE INFORMATIONEN

- Obstmuttergarten Rheinland ORG GmbH
<http://www.obstreisergarten.de/cms/>
- Pomologen-Verein e.V., Erhalternetzwerk Obstsortenvielfalt
<https://obstsortenerhalt.de/>



DIE ERNTE IST REIF!

Obst von einer traditionell bewirtschafteten Streuobstwiese reift ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel heran. Es wird zum optimalen Zeitpunkt der Reife geerntet und gelangt ohne lange Transportwege zum Verbraucher – oder zu seiner weiteren Verarbeitung.

TIPPS ZUR VERMARKTUNG

Eine wichtige Voraussetzung für den Erhalt von Streuobstwiesen ist die regelmäßige Nutzung. Streuobstwiesen dienen oft zunächst der Selbstversorgung. Die üblichen Erntemengen übersteigen jedoch rasch den eigenen Bedarf. Durch die Möglichkeit der Vermarktung wächst dem traditionellen Obstanbau auf Wiesen und Weiden heute auch wieder ein ökonomischer Wert zu.

Dabei ist die sogenannte „Aufpreisvermarktung“ ein wichtiges Instrument. Naturschutzgruppen, aber auch Keltereien und Landwirte kaufen hierbei Obst von Streuobstwiesen zu einem deutlich höheren Preis auf, als üblicherweise für konventionelles Obst gezahlt wird. Hierfür werden im Herbst Sammelstellen eingerichtet. Die Lieferanten des Streuobstes, oft selbst Landwirtinnen und Landwirte, verpflichten sich im Gegenzug, nur Obst aus Beständen anzuliefern, die nicht synthetisch gedüngt oder mit synthetischen Pflanzenschutzmitteln behandelt wurden.

Landwirtschaft und Naturschutz arbeiten bei der Aufpreisvermarktung gut zusammen. Der höhere Preis bietet einen zusätzlichen Anreiz, die Früchte von Streuobstwiesen zu ernten und zu nutzen. Die Ernte wird oft durch ehrenamtliche Helferinnen und Helfer unterstützt, die von

Naturschutzverbänden oder Heimatvereinen organisiert werden.

Für das Frischobst und die verschiedenen Produkte aus dem Streuobstanbau bezahlt der Kunde anschließend einen etwas höheren Preis, da der Arbeitsaufwand deutlich größer ist als bei rein kommerziellen Obstplantagen. Viele Kundinnen und Kunden akzeptieren dies und setzen sich mit diesem Beitrag meist sehr bewusst für die Zukunft des traditionellen Obstanbaus ein.

In den letzten Jahren ist zudem das öffentliche Interesse an einer gesunden Ernährung spürbar gewachsen. Viele Konsumentinnen und Konsumenten berücksichtigen verstärkt Aspekte des Umwelt- und Klimaschutzes als Kaufkriterien, wollen die Verschwendung von Lebensmitteln vermeiden und kaufen bewusst Lebensmittel aus regionalem Anbau und aus dem saisonalen Angebot. Streuobst und die daraus hergestellten Produkte passen ideal in diesen Trend!



SAFT VON STREUOBSTWIESEN

Das wohl bekannteste Produkt der Streuobstwiesen ist der Apfelsaft. Die Früchte von Hochstamm-Obstbäumen eignen sich wegen ihrer besonderen Würze, Säure und Sortenvielfalt besonders gut für die Herstellung von hochwertigen Obstsäften. Diese werden in vielen Regionen direkt von Streuobstinitiativen, im Einzelhandel, in Bio-Fachmärkten, auf Wochenmärkten und in Hofläden verkauft. Am weitesten verbreitet ist dabei der Apfelsaft, auch mit Beimischungen anderer Obstsorten, es werden aber teilweise auch Säfte anderer Obstsorten verkauft.



Zur Safterstellung gibt es im ganzen Land sowohl stationäre als auch mobile Saftpresen. Letztere vereinen Zerkleinerer, Pressvorrichtung, Erwärmungsanlage (Pasteurisator) und Abfülleinrichtung auf einem fahrbaren Untersatz. Eigentümern größerer Obstwiesen oder Vereinen stellen sie ihre Dienste auch direkt vor Ort zu Verfügung.

Nach dem Waschen, Zerkleinern und Pressen der Früchte wird der frische Saft auf etwa 80 Grad Celsius erhitzt und damit haltbar gemacht (pasteurisiert). Bei dem sogenannten „Bag-in-Box-System“ wird er anschließend noch warm in einen Kunststoffbeutel mit Zapfhahn abgefüllt,



der in einen Karton gepackt wird. So ist der Saft ungeöffnet mindestens ein Jahr haltbar, nach Anbruch mindestens zwei Monate. Die Lagerung der Boxen nimmt weniger Platz in Anspruch als die von Flaschen und die Kapitalbindung ist niedriger als beim herkömmlichen System mit Flaschen und Kästen. Obstbaumbesitzer schätzen besonders, dass man ab einer Mindestmenge von rund 50 Kilogramm den Saft seiner eigenen Äpfel direkt nach dem Pressen mit nach Hause nehmen kann.

Stationäre Obstpressen haben meist die Möglichkeit, den Saft in wiederverwendbare Glasflaschen abzufüllen und größere Mengen zu verarbeiten. Das Bag-in-Box-System sowie die Mitnahme des Saftes aus eigenen Äpfeln bieten nicht alle stationären Keltereien an. Aktuelle Listen der mobilen und stationären Saftpressen stellt der Koordinierungsausschuss Obstwiesenschutz NRW gerne zur Verfügung.

Bei der Apfelsaftherstellung ist sehr darauf zu achten, dass nur einwandfreie und keine angefaulten Früchte verarbeitet werden – denn diese enthalten oft Patulin, ein von Schimmelpilzen gebildetes Toxin, das beispielsweise zu Erbrechen führen kann.

MEHR ALS NUR SAFT

Neben frischen Früchten und Saft liefern Streuobstwiesen auch Trockenobst, Marmelade, Chutneys, Apfelkraut, Cidre, Obstbrand und vieles mehr. Die Produkte können zur Erntezeit oft bei Obstwiesenfesten und rund um das Jahr im Rahmen von Führungen verkostet und erworben werden. Initiativen vor Ort können in der Regel Auskunft geben, wo ihre Produkte in der Region bezogen werden können. Viele Naturschutzgruppen tragen auch durch eigene Vermarktungsaktionen aktiv zum Erhalt der Obstwiesen bei.



EXTRA**ÄPFEL –****EIN GESUNDES LEBENSMITTEL**

Äpfel enthalten Vitamine (vor allem Vitamin C), Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe sowie leicht verdauliche Kohlenhydrate (Frucht- und Traubenzucker) und Pektin, einen Ballaststoff mit positiven Eigenschaften. Die meisten Vitamine und sekundären Pflanzenstoffe befinden sich in oder direkt unter der Schale. Essen Sie deshalb Äpfel immer mit Schale!

Äpfel enthalten je 100 g durchschnittlich folgende Inhalts- und Nährstoffe:

Durchschnittlicher Inhalts- und Nährstoffgehalt eines Apfels (je 100 Gramm Frucht)

Energie	57 kcal
Kohlenhydrate	11,4 g
Ballaststoffe	2,0 g
Eiweiß	0,3 g
Fett	0,6 g
Wasser	85 g
Vitamin C	12 mg
Vitamin A in Retinoläquivalent (RÄ)	6 µg
Kalium	120 mg
Kalzium	5 mg
Eisen	0,25 mg

Quelle: Souci • Fachmann • Kraut Online-Datenbank, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart (2019)

(<https://www.bzfe.de/lebensmittel/vom-acker-bis-zum-teller/aepfel/aepfel-gesund-essen/>)





Die Ernte zum optimalen Zeitpunkt kommt dem Geschmack sowie dem Vitamin- und

Mineralstoffgehalt der Früchte

zugute. Äpfel, Birnen und Quitten sind zudem sehr reich an Ballaststoffen wie Pektin. Dieses sättigt nicht nur angenehm, sondern reguliert auch die Verdauung und kann sogar den Cholesterinspiegel senken.

Sekundäre Pflanzenstoffe, vor allem Polyphenole, wirken unter anderem krebsvorbeugend, entzündungshemmend und blutdrucksenkend. Dabei punkten die alten Kultursorten gegenüber neueren Züchtungen mit einem höheren Polyphenolgehalt. Sie sind für Allergiker teilweise besser verträglich, da Polyphenole Apfelallergene inaktivieren können. Eine Garantie, dass bestimmte Apfelsorten „allergenarm“ oder gar „allergenfrei“ sind, gibt es allerdings nicht!

Eine Übersicht dazu hat der BUND Lemgo zusammengestellt. Viele Apfel-Allergiker können die leckeren Früchte zwar nicht frisch, aber als Apfelmus oder Apfelkuchen genießen, weil das Allergen durch Hitze zerstört wird. Das ist aber bei den Betroffenen sehr individuell und muss langsam und vorsichtig ausgetestet werden. In naturtrübem Apfelsaft sind übrigens deutlich mehr Polyphenole enthalten als im klaren Saft, in Direktsaft mehr als in Apfelsaft aus Konzentrat. Mostäpfel, die meist nur noch auf Streuobstwiesen vorkommen, enthalten mehr dieser gesunden Pflanzenstoffe als Tafelobst.



DIE ANLAGE UND PFLEGE VON STREUOBSTWIESEN

Manch schöne, alte Obstwiese ist vielleicht bereits vor vielen Jahrzehnten gepflanzt worden und daher von ihrer natürlichen Altersgrenze nicht mehr weit entfernt. Um sie langfristig zu erhalten, müssen junge Bäume frühzeitig nachgepflanzt und anschließend kontinuierlich gepflegt werden, während die Lebensdauer von Altbäumen durch entsprechende Erhaltungsschnitte oft noch um Jahrzehnte verlängert werden kann.

In manchen Regionen ist die Neuanlage von Streuobstwiesen eine anerkannte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (A+E-Maßnahme) für einen Eingriff in die Natur. Dabei sollte jedoch unbedingt bedacht werden, dass große Streuobstanlagen dauerhaft gepflegt werden müssen. Für neu angelegte Bestände sollte daher immer ein Konzept zur nachhaltigen Pflege und Finanzierung vorliegen.





Aufgrund der unterschiedlichen Standortansprüche der einzelnen Sorten ist eine sorgfältige Planung bei der Neuanlage und Nachpflanzung von Streuobstwiesen notwendig. Wählen Sie für Neuanlagen landschaftstypische Standorte, zum Beispiel Ortsrandlagen oder das Umfeld landwirtschaftlicher Betriebe. Achten Sie auch auf die Verkehrsanbindung der ausgewählten Flächen, um die Kontrolle, Pflege und Ernte zu erleichtern. Um vitale Obstbäume mit hoher Lebenserwartung und guten Erträgen heranzuziehen, ist solides Fachwissen und regelmäßiger Schnitt erforderlich. Daher ist es ratsam, vorab an Schnittkursen und anderen Fortbildungen teilzunehmen. Häufig bieten Naturschutzverbände, Streuobst-Organisationen, Biologische Stationen und Volkshochschulen derartige Kurse an. Streuobst-Netzwerke und -Initiativen helfen bei der Suche nach Angeboten vor Ort gern weiter.

Im Folgenden werden die wichtigsten Punkte vorgestellt, die bei der Neuanlage von Streuobstwiesen zu beachten sind.

STANDORTWAHL

Überlegen Sie genau, wo Sie eine neue Streuobstwiese anlegen. Viele Obstsorten stellen hohe Ansprüche an ihren Standort.

GÜNSTIG SIND

- gut durchlüftete, tiefgründige Böden, da diese in der Regel ausreichend mit Nährstoffen versorgt sind
- Hanglagen mit Kaltluftabfluss
- Flächen mit viel Licht und einer guten Durchlüftung des Bestandes

MEIDEN SIE

- staunasse, flachgründige oder sehr leichte Sandböden
- Talböden, feuchte bis nasse Senken und überschwemmungsgefährdete Niederungen; diese werden oft durch Binsenwachstum und verzögerten Grünlandaufwuchs angezeigt
- spätfrostgefährdete Lagen
- zu stark gedüngte Standorte; diese fördern die Krankheitsanfälligkeit der Hochstämme
- beschattete Flächen und einen zu geringen Abstand zum Waldrand, da fehlender Luftaustausch Pilzinfektionen wie Obstbaumkrebs begünstigen kann

Doch auch innerhalb einer Fläche können die Standortbedingungen verschieden sein. Beachten Sie in diesem Fall die unterschiedlichen Ansprüche der einzelnen Obstarten und -sorten. So vertragen beispielsweise Zwetschgen eher feuchte Böden, während Kirschen gerne auf tiefgründigen und nährstoffreichen Böden wachsen.

Wenn eine Streuobstwiese neu angelegt wird, empfiehlt sich die Erstellung eines Pflanzplans, in dem die einzelnen Sorten vermerkt sind. Baumetiketten halten meist nicht lang. Präzise Kenntnisse über die gepflanzten Sorten sind für die spätere Baumpflege und die Obstverwertung wichtig.

AUSWAHL GEEIGNETER OBSTARTEN, SORTEN UND PFLANZEN

Stimmen Sie sich mit Nachbarn, interessierten Grundstückseigentümern, Naturschutzgruppen oder Heimatvereinen vor der Beschaffung der Obstgehölze ab. Der Austausch von Informationen hilft, Fehler zu vermeiden und Kosten zu sparen. Viele lokale Streuobstinitiativen stehen bei der Anlage von Streuobstwiesen gern beratend zur Seite.

Für eine kräftige Verwurzelung und die vitale Entwicklung der Obstbäume ist hochwertiges Pflanzmaterial wichtig. Kaufen Sie zertifizierte Obstgehölze in Baumschulen, die ihre Obstbäume unter Beachtung der Qualitätsrichtlinien des Bundes deutscher Baumschulen oder gemäß dem Qualitätssiegel Deutsche Markenbaumschule selbst heranziehen. Achten Sie auf die geeignete Veredlungsunterlage. Bei einem Hochstamm (Kronenansatz bei mindestens 180 Zentimeter) muss die Unterlage immer ein starkwachsender Sämling sein.

Streuobstanbau funktioniert am besten, wenn wüchsige Sorten verwendet werden. Diese gibt es bei Äpfeln,

Birnen, Kirschen, Pflaumen und Zwetschgen sowie bei Walnüssen. Legen Sie größere Neuanpflanzungen mit 60 bis 80 Prozent Apfelbäumen an, da Äpfel am einfachsten verwertet werden können. Die Früchte einiger Apfelsorten können auch über den Winter gelagert werden und sind sehr vielseitig verwendbar. Kirschen und Pflaumen sind dagegen nur eingeschränkt lagerfähig.

BEISPIELHAFTE ZUSAMMENSTELLUNG EINER OBSTWIESE

mit zwölf Hochstämmen, deren Ernte im eigenen Haushalt genutzt werden soll:

→ **Kirsche**

1–2 Bäume (bei 2 Bäumen eine frühe und eine späte Sorte)



→ **Pflaume**

1–2 Bäume (bei 2 Bäumen eine frühe und eine späte Sorte)



→ **Birne**

1–3 Bäume (bei 2 Bäumen eine frühe und eine späte Sorte)



→ **Äpfel**

6–9 Bäume (verschiedene Sorten, die von September bis Oktober reifen und zum Teil bis in den Mai gelagert werden können)



Die ausgewählte Obstsorte muss zudem den Standortbedingungen entsprechen. Beachten Sie auch die Höhenlage und die regionale Lage. Es gibt beispielsweise Apfelsorten, die in einer Höhenlage oberhalb 300 Meter kümmern, wohingegen andere Sorten die klimatischen Bedingungen bis 700 Meter tolerieren.

Viele Obstsorten können sich nicht selbst befruchten. So brauchen alle Kernobstsorten, aber auch einige Steinobst- und Walnussorten einen weiteren Baum als Pollenspender. Manche Sorten sind gute, andere eher schlechte Pollenspender. Die Spenderbäume können auch in benachbarten Obstbaubeständen oder Gärten stehen. Süßkirschen, die auf Fremdbestäubung angewiesen sind, werden durch wilde Vogelkirschen erfolgreich befruchtet, wilde Schlehen (Schwarzdorn) befruchten früh blühende Pflaumen und Zwetschgen. Äpfel dagegen sind immer auf Pollen spendende Bäume angewiesen. Generell kann Fremdbefruchtung auch bei den Sorten den Ertrag erhöhen, die als Selbstbefruchter gelten.

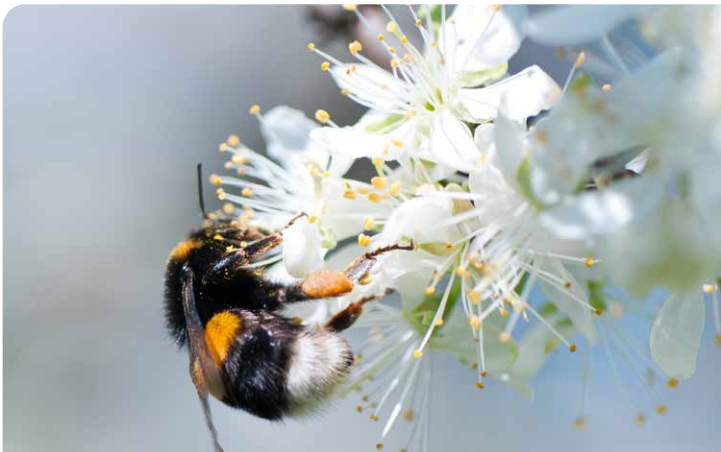


Ausschlaggebend für die Auswahl des Pflanzmaterials ist auch die spätere Nutzung: Bei Äpfeln und Birnen wird zwischen Tafelobst, Wirtschaftsobst und Mostobst unterschieden. Tafelobst bietet sich durch seinen angenehmen, aromatischen Geschmack sehr gut zum Frischverzehr an. Wirtschaftsobst eignet sich gut zum Backen, Kochen oder Dörren. Mostobst wird in der Regel zum Versaften genutzt. Natürlich kann jede Tafel- und Wirtschaftssorte auch zum Vermosten verwendet werden.

Ein weiteres wichtiges Auswahlkriterium ist bei Obstsorten die Reifezeit der Früchte. In den Empfehlungslisten sind Pflückreife, Genussreife und Haltbarkeit der Früchte angegeben. Unter Pflückreife versteht man den Erntezeitpunkt, unter Genussreife den Zeitraum, wenn das Obst das volle Aroma entfaltet hat und zum Verzehr am besten geeignet ist. Pflückreife- und Genussreifezeitpunkt können identisch sein, bei manchen Sorten entwickelt sich das Aroma jedoch erst während der Lagerung. Abhängig von den Witterungsbedingungen und der Höhenlage können die Zeitpunkte von Pflück- und Genussreife einer Sorte variieren.

Detaillierte Auskunft zu Sortenfragen, zu regionalen und lokalen Sorten geben unter anderem die unteren Naturschutzbehörden, Biologische Stationen, Naturschutzverbände oder Streuobstinitiativen.

Auch die sorgfältigste Sortenplanung nützt allerdings wenig, wenn die Bestäuber fehlen. Alle Obstgehölze sind nämlich auf die Bestäubungsleistung von Insekten angewiesen. Neben den Honigbienen sorgen insbesondere Hummeln und andere Wildbienen für höhere Erträge. Nur wenn die Streuobstwiese und ihre Umgebung während der gesamten Vegetationszeit ein großes Blütenangebot aufweisen und reich an Kleinstrukturen sind, finden Wildbienen und andere Insekten hier den für sie geeigneten Lebensraum.



TRANSPORT DES PFLANZMATERIALS

Obstgehölze werden oft über größere Entfernungen zum Pflanzort transportiert. Hochstämme werden in der Regel wurzelnackt geliefert, also ohne Erdballen oder Töpfe, welche die Wurzeln vor dem Austrocknen schützen. Daher dürfen die Bäume beim Transport oder der Lagerung Sonne und Wind nicht ungeschützt ausgesetzt werden. Wickeln Sie die Wurzeln in nasse Jutesäcke oder alte Stoffdecken. Am Bestimmungsort angekommen, müssen die kleinen Bäumchen dann umgehend ausgepackt und gewässert werden.

Am besten ist es, wenn die Obstbäume sofort nach der Ankunft ausgepflanzt werden. Ist das nicht möglich, schlagen Sie die Gehölze schräg in Erde ein und schützen Sie sie vor Wild- und Mäuseverbiss. Wenn die Wurzeln mit Boden bedeckt sind und ausreichend feucht gehalten werden, kann der Baum auch eine überraschende Kälteperiode überstehen. Dennoch gilt: Je kürzer die Einschlagzeit ist, umso besser ist der Anwacherfolg.

PFLANZZEIT

Obstbäume können über die gesamte Dauer der Vegetationsruhe vom Spätherbst bis in das beginnende Frühjahr an frostfreien Tagen gepflanzt werden. Den größten Erfolg erzielen Sie mit einer Herbstpflanzung in der Zeit vom Laubfall bis zum Beginn des Winters, weil die Bäume dann leichter anwachsen und bis zum Austrieb im Frühjahr bereits neue Feinwurzeln bilden können. Steigt das Thermometer über vier Grad Celsius, beginnt das Wachstum der Wurzeln. Nur in Ausnahmefällen kann es zu Frostschäden kommen. Das geschieht, wenn bei Lufttemperaturen über null Grad Celsius und starker Sonneneinstrahlung Wasser aus den oberirdischen Pflanzenteilen verdunstet, die Pflanze aber aus dem gefrorenen Boden kein neues Wasser aufnehmen kann und so einzelne Pflanzenteile vertrocknen. Frühjahrspflanzungen in der meist frostfreien Zeit

von März bis April leiden kaum unter Frostschäden. Dafür sind diese Bäume aufgrund des kleineren Wurzelwerks bei Trockenheit auf zusätzliche Bewässerung angewiesen.

PFLANZABSTÄNDE

Der Flächenbedarf der Hochstämme wird häufig unterschätzt. Obstart, Unterlage und Sorte haben ebenso einen Einfluss auf den Platzbedarf wie die Beschaffenheit des Bodens, das Klima am Standort und spätere Pflegemaßnahmen. Berücksichtigt man den Kronendurchmesser eines ausgewachsenen Baumes und sieht eine gute Durchlüftung des Bestandes vor, empfiehlt sich ein Pflanzabstand von 10 bis 12 Meter. Die Bäume sollten in Reihe in einem einheitlichen Raster gepflanzt werden. Dies erleichtert die maschinelle Mahd der Wiese, aber auch die Ernte und Baumpflege – auch wenn eine „verstreut“ gepflanzte Streuobstwiese vielleicht natürlicher aussieht.

Soll die Streuobstwiese mit heute üblichen landwirtschaftlichen Maschinen gemäht werden, reicht ein Reihenabstand von 10 Meter meist nicht aus. Der Reihenabstand sollte dann eher 12 bis 15 Meter betragen.



Andernfalls würden die Äste der Bäume in späteren Jahren durch die landwirtschaftlichen Maschinen beschädigt.

An der Grundstücksgrenze müssen die gesetzlich vorgegebenen Grenzabstände eingehalten werden (Bürgerliches Gesetzbuch und Nachbarrechtsgesetz NRW).

Für Kernobstbäume, soweit sie auf stark wachsender Unterlage veredelt sind, sowie Süßkirsch- und Walnussbäume gilt in NRW ein Mindestabstand zum Nachbarn von 2 Meter, für Kernobst auf weniger stark wachsenden Unterlagen sowie für Pflaumen, Sauerkirschen und Quitten gelten geringere Mindestabstände (1,5 Meter). Im Außenbereich und angrenzend an Landwirtschafts- und Gartenbauflächen gelten generell die doppelten Mindestabstände. Im Zweifel fragen Sie bitte bei Ihrer örtlichen Verwaltung nach!



Auf Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstbäumen, die im Alter durchaus einen Kronendurchmesser von 12 Meter erreichen können, ist der gesetzlich vorgegebene Grenzabstand jedoch nicht immer ausreichend. Bei Einhaltung des Mindestabstands könnten die Äste rund 3 bis 4 Meter auf das angrenzende Grundstück reichen – vielleicht zum Ärger Ihrer Nachbarn.

MAXIMALE KRONENBREITEN STARKWÜCHSIGER HOCHSTAMM-OBSTBÄUME (ERFAHRUNGSWERTE)

Pflaume: 6 – 8 Meter



Birne: 10 – 12 Meter



Apfel: 10 – 12 Meter



Süßkirsche: 12 – 14 Meter



Walnuss: 15 Meter



BODENVORBEREITUNG

Auf geeigneten Standorten und zuvor bereits landwirtschaftlich genutzten Flächen sind in den meisten Fällen keine aufwändigen Bodenvorbereitungen erforderlich. Heben Sie für jeden Baum eine etwa 60 Zentimeter mal 60 Zentimeter große Pflanzgrube von mindestens 40 Zentimeter Tiefe aus und lockern Sie die Sohle. Prüfen Sie die Bodenbeschaffenheit tieferer Schichten. Verhärtete Bodenschichten oder Bodenverdichtungen müssen durchstoßen oder gelockert werden, um ein Kümern der Bäume zu verhindern. Bedenken Sie: Obstbäume wurzeln mehrere Meter tief, Birnen als Pfahlwurzler beispielsweise bis über fünf Meter.

Der ausgehobene Boden dient als Pflanzerde. Er sollte im Verhältnis zwei Drittel Boden und ein Drittel Kompost, verrotteter Mist oder Humuserde gemischt werden. Verzichten Sie unbedingt auf die Zugabe von frischem Stallmist, Grassoden oder Rindenmulch, da bei der sofort einsetzenden Rotte Stoffe freigesetzt werden, die den empfindlichen Feinwurzeln schaden können.

PFLANZUNG EINER STREUOBSTWIESE

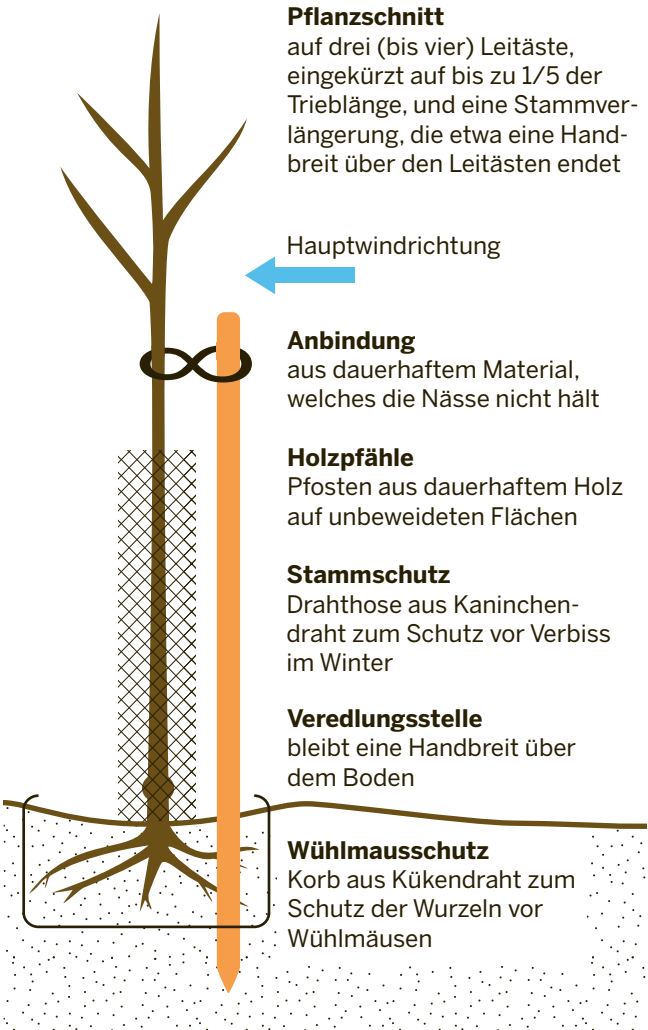
Für die erfolgreiche Pflanzung auf einer Wiese benötigen Sie folgende Materialien für jeden Baum:

Stützpfähle aus Eiche oder anderem dauerhaftem Holz. Junge Obstbäume überstehen die Jugendphase nur gestützt. Die etwa 2,30 bis 2,50 Meter langen Stützpfähle werden nach Aushub der Pflanzgrube noch vor der Pflanzung etwa 0,5 Meter tief in den Boden geschlagen. Ihre oberen Enden schließen unterhalb des Kronenansatzes ab und dürfen nicht in die Krone hineinragen. Je nach Sorte ist die Anbindung bis zu sechs Jahre lang erforderlich.

Wühlmausschutz aus unverzinktem Drahtgeflecht. Die in Obstwiesen häufig anzutreffenden Wühlmäuse nagen gerne die Wachstumsschicht der Baumwurzeln ab und können damit Jungbäume zum Absterben bringen. Füllen Sie das Pflanzloch mit einem Drahtzylinder mit einer Mindesthöhe von 40–50 Zentimeter aus. Mit dem überstehenden Draht sollte die Fläche bis zum Stamm verschlossen werden, um den Wühlmäusen das Eindringen von oben zu erschweren. Benutzen Sie ein nicht mit Kunststoff ummanteltes unverzinktes Sechseckgeflecht mit einer Maschenweite von maximal 13 Millimeter (Kükendraht). Sie benötigen pro Baum etwa 2 Meter mal 1 Meter Kükendraht oder einen fertigen Wühlmauskorb. Unverzinktes Drahtgeflecht ist für das Dickenwachstum später kein Hindernis, da es rückstandsfrei verrottet. Ältere Bäume sind meist durch ausreichende Wurzelneubildung in der Lage, Wühlmausfraß zu überstehen.

Baumanbinder: Die Anbindung sollte aus einem dauerhaften Material bestehen, das kein Wasser aufsaugt. Gut geeignet ist beispielsweise Hostalenband. Naturmaterialien aus Kokos oder Jute sind wegen ihrer Wasseraufnahmefähigkeit nur bedingt geeignet. Die Anbindung darf den Stamm keinesfalls einschnüren.

Verbisschutz: Legen Sie eine Manschette aus verzinktem Sechseckgeflecht (0,75 Meter mal 1,50 Meter, Maschenweite 22–25 Millimeter, Kaninchendraht; keine Kunststoffummantelung) um den Stamm. Kunststoffspiralen oder Drainagerohre sind ungeeignet, da sie sich im Inneren unter Sonneneinstrahlung stark aufheizen können und den Stamm nach Regen nicht schnell genug abtrocknen lassen.



RICHTIG PFLANZEN

Am besten pflanzen Sie einen Obstbaum mindestens zu zweit. Füllen Sie zunächst die Pflanzgrube mit etwas loser Erde. Legen Sie dann den Wühlmausschutz in das Loch und passen Sie ihn mit den Händen den Rändern der Grube an. Schneiden Sie bei dem zu pflanzenden Baum beschädigte Wurzeln zurück und setzen Sie ihn in das Pflanzloch. Achten Sie darauf, dass die Veredlungsstelle eine Handbreit über der Geländeoberfläche liegt, um zu verhindern, dass die Veredlung selbst Wurzeln bildet und die Unterlage die Sorte abstößt.

Während eine Person das Loch mit Erde füllt, sollte die andere Person den Baum in Position halten, dabei gelegentlich etwas an ihm rütteln und laufend vorsichtig die Pflanzerde antreten. Anschließend wässern Sie den Baum. Durch das Rütteln, Antreten und Wässern erhalten die Wurzeln einen guten Kontakt zum Boden; Hohlräume zwischen Wurzeln und Erde werden so vermieden.



Wenn die Wurzeln mit Erdreich bedeckt sind, biegen Sie den Drahtkorb bis zum Stamm dicht zu, damit auch von oben keine Mäuse zur Wurzel vordringen können. Füllen Sie abschließend eine dünne Schicht Erde auf.

Binden Sie nun den Baum knotenfrei an. Legen Sie dazu Schlaufen um den Stamm und befestigen Sie diese mit einer Krampe an den Pfosten. Achten Sie darauf, dass die Anbindung den Stamm nicht einschnürt.

Anschließend bringen Sie den Stammschutz an. Legen Sie dazu das Drahtstück um den Stamm und biegen Sie die Ränder zusammen. Es entsteht eine bewegliche Röhre von etwa 20 Zentimeter Durchmesser. Drücken Sie diese am oberen Ende an einer Stelle so zusammen, dass sie am Stamm anliegt. So macht sie jede Bewegung des Baumes mit und es entstehen keine Scheuerstellen.

Die Baumscheibe muss regelmäßig freigehalten werden, damit die Stämme nicht zuwachsen und durch die Feuchtigkeit anfälliger für Pilzbefall werden.

WICHTIG

- Bilden Sie keinen Erdhügel am Stammfuß
- Die Veredlungsstelle muss oberhalb des Erdreichs liegen

BEWEIDUNG STELLT ZUSÄTZLICHE ANSPRÜCHE

Soll eine Streuobstwiese durch Schafe oder Rinder beweidet werden, müssen die Obstbäume einen stabilen Verbisschutz erhalten. Zusätzlich wird auch der oben beschriebene Stammschutz angebracht, da er Kaninchen fernhält.



Schlagen Sie auf Rinder- und Schafweiden drei Stützpfähle in den Boden und stabilisieren Sie diese mit Querstreben. Der Baum steht in der Mitte dieses sogenannten Dreibocks und wird mit drei Strickverbindungen stabil angebunden. Um den Dreibock herum wickeln Sie Schafs- oder Stacheldraht bis zu einer Höhe von 40 Zentimeter über dem Boden. So können die Weidetiere den Aufwuchs im Gestell abfressen und die Baumscheibe freihalten, den Baum aber nicht durch Verbiss der Rinde schädigen.

Zwischenzeitlich gibt es auch gute Erfahrungen mit einem Verbissschutz vor Weidetieren aus nur zwei Pfosten. Eichenpfähle sind langlebig genug, um über die volle Dauer der nötigen Stützfunktion am Baum zu bleiben. Vorteil: Es wird ein Drittel weniger Material verwendet, die Errichtung kostet deutlich weniger Zeit und Geld. Die Stabilität ist sehr gut. Zudem werden keine giftigen Substanzen in den Boden gebracht, wie z. B. bei Verwendung von kesseldruckimprägnierten Fichtenpfählen. Auf Schafsweiden wurden auch Schutzeinrichtungen mit nur einem Eichenpfahl, vernagelt mit drei bis vier den Stamm schützenden Schalbrettern, erfolgreich erprobt.

Auf Bullenweiden haben sich Konstruktionen mit drei Pfählen über viele Jahre bewährt. Die Umwicklung mit Stacheldraht verhindert das Scheuern der Tiere und

damit das Herausreißen oder Lockern der Pfähle, eine zur Rolle geformte Kaninchendrahröhre unterbindet das Anknabbern des Stammes. Landwirte schätzen die leichte Mahd entlang der Baumreihen, versehentliche Berührungen mit dem Mähwerk sind seltener.

Gute Erfahrungen wurden nach der Anwachsphase mit einer dauerhaften Krautschicht im Bereich der Baumscheibe gemacht, denn sie erhält den Lebensraum für Kleintiere und Insekten, fördert die Wiederbesiedlung nach der Mahd und bewahrt den Boden länger vor Austrocknung. Der Bewuchs der Baumscheibe sollte allerdings kurzgehalten werden, damit die Stämme nicht zuwachsen und durch die Feuchtigkeit anfälliger für Pilzbefall werden. Ansitzstangen für Greifvögel vermindern Probleme mit Wühlmäusen.

Soll die Fläche von Pferden beweidet werden, gestaltet sich die Neuanpflanzung allerdings deutlich aufwendiger. Die Obstbäume müssen dann sehr großräumig und außerordentlich stabil mit vier Pfosten im Abstand von 2,5 bis 3 Meter eingezäunt werden. Auf Stacheldraht sollte auf Pferdekoppeln aufgrund der Verletzungsgefahr unbedingt verzichtet werden.



EXTRA

BEWÄSSERUNG

Damit die Bäume anwachsen und sich gut entwickeln, ist die ausreichende Versorgung mit Wasser von großer Bedeutung. Eine Bewässerung der Jungbäume kann etwa bis zum fünften Standjahr, in Einzelfällen bis zum zehnten Standjahr erforderlich sein, besonders an trockenen Standorten und wenn bei hohen Temperaturen Niederschläge länger ausbleiben.

Schon bei der Pflanzung sollte daher an einen Gießrand gedacht werden. Ein Gießrand bewirkt, dass das Wasser nicht oberflächlich abläuft,

sondern im Wurzelbereich des Jungbaumes versickert. Schichten Sie dazu einfach aus dem Bodenaushub der Pflanzung einen kleinen Wall in einer Entfernung von etwa 30–50 Zentimeter rund um den Stamm auf, um das Gießwasser am Abfließen zu hindern.

Dauerhafter sind Gießränder aus Kunststoff, die ringförmig um den Stamm angebracht werden. Solche Gießränder werden als 30 Zentimeter



breite flexible Kunststoffbahnen als Rollenware angeboten. Schneiden Sie passende Stücke ab, legen Sie sie in einer Entfernung von mehreren Dezimetern rund um den Stamm und graben Sie sie etwa zehn Zentimeter tief in die Erde ein; 20 Zentimeter verbleiben oberirdisch. Ein Gießrand mit einem Durchmesser von 80 Zentimeter kann bis 100 Liter aufnehmen. Das Material kann nach einigen Jahren entfernt und wiederverwendet werden.

Ein weiteres Hilfsmittel für eine effektive Baumbewässerung sind Wasser-säcke. Diese geben das Wasser tropfenweise über mehrere Stunden ab, so dass der Boden langsam durchfeuchtet wird und das Wasser gut aufnehmen kann. Das Wasser erreicht ohne unnötige Verluste den Wurzelbereich des Baumes. Eine kostengünstigere Alternative dazu sind Wasserkanister, in die mit einem Nagel ein Loch gebohrt wurde und die dadurch ebenfalls das Wasser langsam an den Boden abgeben.





BAUMPFLEGE

Bei der Altersentwicklung von Obstbäumen unterscheidet man drei Phasen: Jugend- oder Erziehungsphase, Ertragsphase und Altersphase. In jeder Phase ist eine andere Art der Pflege notwendig. Wichtig ist es, Grundsätze zum Aufbau einer gesunden, stabilen Baumkrone und Grundlage des Obstbaumschnittes zu kennen. Die hier vorgestellten grundsätzlichen Schnittregeln gelten insbesondere für Apfelbäume. In der Fachliteratur finden Sie auch spezielle Pflegehinweise für andere Obstarten!

PFLANZSCHNITT

Bei wurzelnackt erworbenen Bäumen hat der Wurzelbereich immer ein wenig gelitten; er ist meist verkleinert und etwas eingetrocknet. Um wieder ein Gleichgewicht zwischen Wurzel und Krone herzustellen, muss daher unmittelbar nach der Pflanzung der Kronenbereich zurückgeschnitten werden, um die Anzahl der Knospen zu verringern und die Fläche des nach dem Austrieb zu versorgenden Blattwerks zu verkleinern.

Bestimmen Sie zunächst drei bis vier Leitäste und eine Stammverlängerung. Schneiden Sie dann alle anderen Austriebe zurück. Kürzen Sie dann die Leitäste auf bis zu ein Fünftel ihrer Länge ein. Achten Sie darauf, dass das jeweilige obere Knospengauge nach außen zeigt und die obersten Knospen aller Leitäste auf einer Höhe liegen. Dabei kann es notwendig sein, einzelne Leitäste abzuspreizen oder hochzubinden. Ideal ist es, wenn die Leitäste in einem Winkel von etwa 45 Grad zur Stammverlängerung stehen. Als Letztes schneiden Sie die Stammverlängerung so zurück, dass sie etwa eine Handbreit oberhalb der Leitäste endet.

Auch bei den folgenden Erziehungsschnitten ist auf den Aufbau der Krone besonders zu achten: Stehen die Äste steiler als etwa 45 Grad, wird die Krone sehr dicht und bricht später häufig am Astansatz auseinander. Bringen Sie sie in diesem Fall mit Spreizhölzern in einen günstigeren Winkel. Die Hölzer müssen dabei so stramm eingeklemmt werden, dass sie bis zum nächsten Jahr halten. Setzen die Leitäste zu flach an, werden sie stark im Wachstum gebremst. Sie sollten dann hochgebunden werden. Achten Sie darauf, dass die Bänder nicht einwachsen.

GRUNDSÄTZLICHE SCHNITTREGELN

Um Schritt für Schritt der endgültigen Krone näherzukommen, beachten Sie folgende Punkte im Rahmen der Baumpflege:

- Der Erziehungsschnitt erfolgt in der Winterpause der Gehölze. Nur wenn vor dem Blattaustrieb geschnitten wird, erhält man den gewünschten starken Neutrieb
- Je stärker der Rückschnitt, desto stärker der Neutrieb. Bäume, die im Vorjahr sehr wenig Zuwachs aufweisen, werden stärker zurückgeschnitten
- Die Enden der Leitäste werden auf eine nach außen stehende Knospe zurückgeschnitten oder auf einen gezielt ausgewählten, untergeordneten Seitentrieb eingekürzt („ableiten“)
- Beim Zurückschneiden von Apfel und Birne wird etwa fünf Millimeter, bei Pflaume und Kirsche etwa zehn Millimeter oberhalb der Knospe zurückgeschnitten

- Triebe werden am sogenannten Astring entfernt. Schneiden Sie zu nah am Triebansatz, verheilt die Wunde schlechter. Bleibt zu viel stehen, trocknet der Rest ein. Verwenden Sie auch bei größeren Wunden keine Wundverschlussmittel. Es besteht die Gefahr des unbemerkten Faulens unter dem Verschluss. Schaffen Sie saubere und glatte Schnittflächen!



JUGEND-/ERZIEHUNGSPHASE

In der Jugendphase muss bei Obstbäumen neben dem jährlichen Erziehungsschnitt der Krone die Baumscheibe (Wurzelbereich) freigehalten werden, da den Jungbäumen durch Konkurrenzbewuchs Nährstoffe und Wasser entzogen werden. Neu gepflanzte Obstbäume sind oft mit Nährstoffen unterversorgt. Ideal ist in den ersten Jahren eine jährliche Gabe von Kompost oder gut verrottetem Stallmist, um das Wachstum zu unterstützen. Aber Vorsicht: Zu viel Dünger kann auch schaden. Ein Übermaß an stickstoffhaltigem Mineraldünger sorgt für zu schnelles Wachstum und kann so die Widerstandsfähigkeit der Pflanze schwächen. Der Einsatz von chemisch-synthetischen Düngemitteln ist entbehrlich und aus Sicht des Naturschutzes abzulehnen.

**Kontrollieren Sie regelmäßig die Baum-
anbindung und den Verbisschutz!**

JÄHRLICHER ERZIEHUNGSSCHNITT

Alle neu gepflanzten Hochstämme (außer Walnüsse) müssen in den ersten acht bis zehn Jahren jährlich fachgerecht geschnitten werden. Diese Schnittmaßnahmen dienen dem Aufbau einer großen, gut durchlichteten und statisch ausgewogenen Krone. Der Ertrag spielt in dieser Zeit eine untergeordnete Rolle.

Äpfel, Birnen, Pflaumen und Kirschen blühen und tragen erst am mehrjährigen Holz. Die Bildung von Fruchtholz soll in der Jugend- und Erziehungsphase nicht forciert werden, denn Ertrag bremst die Triebbildung. Die Bildung von Fruchtknospen wird dadurch begünstigt, dass einige Seitenäste beim jährlichen Schnitt nicht angeschnitten werden. Wird jeder Ast angeschnitten, bildet sich kein Fruchtholz.

Halten Sie beim Baumschnitt eine bestimmte Reihenfolge ein. Das erleichtert die Arbeit. Folgendes Vorgehen hat sich bewährt:



1. Finden Sie die Mittelachse (Stammverlängerung) und bestimmen Sie die Leitäste, bevor Sie mit dem Schnitt beginnen
2. Entfernen Sie alle neuen Triebe, die senkrecht auf den Leitästen stehen. Sie wachsen in Konkurrenz zur Mitte
3. Kürzen Sie die Verlängerung jedes Leitastes auf etwa ein Drittel des Jahreszuwachses ein und schneiden Sie jeweils auf eine Knospe, die nach außen zeigt. Dazu kann es notwendig sein, die Äste durch Binden oder Stützen auszurichten. Wichtig ist, dass sich die Endknospen aller drei (bis vier) Leitäste ungefähr auf der gleichen Höhe befinden, damit alle Leitäste gleichmäßig stark wachsen. Die Krone befindet sich dann in der sogenannten „Saftwaage“
4. Die senkrechte Mittelachse wird ebenfalls angeschnitten, bleibt aber etwa eine Handbreit höher stehen als die Leitäste. Der Dachwinkel sollte etwa 120 Grad betragen. Wird die Spitze zu weit eingekürzt, wachsen die Seitenäste im folgenden Jahr senkrecht nach oben. Bleibt die Mittelachse zu lang, wachsen die Seitenäste schwächer
5. Auf den obersten 30 Zentimetern des Mitteltriebes sollten keine Seitenäste abgehen, da diese schnell zu Konkurrenten auswachsen
6. Die Seitenäste der Leitäste stehen flacher beziehungsweise waagerechter im Baum. Dadurch können sie später stärker Fruchtholz ansetzen. Auch für diese Äste gilt, dass der Neutrieb günstiger wächst, wenn auf eine nach außen gerichtete Knospe angeschnitten wird
7. Entfernen Sie immer alle Stammaustriebe unterhalb des Kronenansatzes

ERTRAGSPHASE

Zu Beginn der Ertragsphase senken sich die mehrjährigen Zweige mehr und mehr ab und bilden dabei Kurztriebe (Fruchtriebe) mit Blütenknospen. Im Laufe der nächsten Jahre lässt der Zuwachs an den Leittrieben nach und die Krone entwickelt sich zur maximalen Größe. Bei Hochstämmen setzen etwa ab dem siebten bis zwölften Standjahr die Obsterträge ein. Im Vollertrag können jährlich teils mehr als 500 Kilogramm Früchte pro Baum geerntet werden.

ÜBERWACHUNGS-/ ERHALTUNGSSCHNITT

Nach etwa zehn Jahren ist die Erziehung der jungen Obstbäume abgeschlossen. In Abständen von zwei bis fünf Jahren wird jetzt ein Überwachungs- oder Erhaltungsschnitt durchgeführt, der für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Neutrieb und Fruchtertrag sorgt. Bei diesen Eingriffen wird nicht mehr der gesamte Kronenaufbau neu geformt, sondern nur noch ausgeglichen. Die ins Kroneninnere wachsenden, zu dicht stehenden sowie sich berührenden und kranken Zweige und Äste werden entfernt.

Der Erhaltungsschnitt sorgt für eine ausreichende Durchlüftung der Krone und beugt damit einem Pilzbefall (Krebs, Schorf, Birnengitterrost und anderen) vor. Sonnenlicht sollte immer bis in das Kroneninnere dringen können. Mittelachse und Leitäste sollten bei einem Blick in die belaubte Krone klar erkennbar sein. Der günstigste Zeitpunkt für umfangreichere Schnittmaßnahmen an älteren Kernobstbäumen ist der Spätwinter von Februar bis März. Keinesfalls sollten Sie bei strengem Frost schneiden!

Bäume in der Ertragsphase müssen in der Zeit von Juli bis August kontrolliert werden, um gegebenenfalls ergänzende Schnittmaßnahmen zur Kronenkorrektur



Birnengitterrost

vorzunehmen (Sommerschnitt). Stammaustriebe und Wasserschosse werden dabei entfernt. Bei Pflaumen und Kirschen wird der Auslichtungs- und Verjüngungsschnitt schon im Sommer unmittelbar nach der Ernte durchgeführt.

ALTERSPHASE

Mit Beginn der Altersphase bei Obstbäumen lässt das Wachstum aller Triebe stark nach und es werden nur noch schwache Fruchtriebe gebildet. Nahezu alle Leittriebe einschließlich der Stammverlängerung hängen stark nach unten, Blätter und Früchte bleiben klein und besonders im Kroneninneren sterben einzelne Astpartien und Zweige ab. In diesem Zustand der „Vergreisung“ ist dringend ein Verjüngungsschnitt erforderlich.

Verjüngt werden alternde Obstbäume durch einen Rückschnitt zuerst der oberen Krone, wobei darauf geachtet werden muss, dass die Wunden möglichst nicht größer als zehn Zentimeter im Durchmesser sind und die Schnittfläche schräg verläuft, damit das Regenwasser gut ablaufen kann. Dabei wird die in den meisten Fällen auftretende

Mittenüberbauung (Verschattung der Krone) aufgelöst, damit wieder mehr Licht auf die unteren Astpartien und ins Innere des Baumes fällt. Dadurch wird versucht, einen jährlichen Neutrieb von mehr als 20 Zentimeter zu erzeugen, also eine Verjüngung zu erreichen. Der Verjüngungsschnitt erfolgt beim Apfel und bei der Birne im Winter.

Im nächsten Schritt wird die obere „Etage“ der Leitäste auf schwächeres Holz abgeleitet und dabei gekürzt. Danach werden die unteren Leitäste durch Ableitung auf schwächere Triebe eingekürzt. Die Geometrie der Altbaumkrone muss dabei bewahrt bleiben. Auf diese Weise wird Neuaustrieb am ganzen Baum angeregt. Weitere Maßnahmen der Altbaumbehandlung sind das Entfernen von Totholz, von alten Wasserschossen an Stamm und Leitästen und das Nachschneiden vorhandener Astbrüche. Ein Verjüngungsschnitt sollte gerade bei älteren oder nicht mehr so vitalen Bäumen verteilt über mehrere Jahre durchgeführt werden.

Häufig kommt es bei älteren Obstbäumen auch zu Astbruchschäden, die den pflegebedürftigen Baum schwer beeinträchtigen und die Krone destabilisieren können.



Als Schutzmaßnahme können ab etwa Anfang August gefährdete, stark mit Früchten beladene Äste mit sogenannten „Astbruchstützen“ gesichert werden. Stark überladene Äste können auch entlastet werden, indem überzählige Früchte vor der Fruchtreife gepflückt werden.

Bei einigen Altbäumen sind umfangreichere Auslichtungs- und Rückschnittmaßnahmen nicht mehr sinnvoll. Im Interesse des langfristigen Erhalts der Obstwiese sollten dann die verfügbaren Kräfte auf den Erhalt der jüngeren Bäume und Nachpflanzungen konzentriert werden. Die Entscheidung zwischen Erhalt oder Neupflanzung ist manchmal schwierig. Im Zweifel lassen Sie sich am besten von qualifizierten Fachleuten beraten.

Für den Arten- und Naturschutz hat jedoch auch der absterbende und schließlich tote Obstbaum eine große Bedeutung. Astlöcher und Höhlungen bieten seltenen Tierarten wie dem Steinkauz Unterschlupf. Auf Alt- und Totholz sind viele bedrohte Tierarten wie Bockkäfer oder Wildbienen angewiesen. Einzelne ältere Obstbäume sollten deshalb als stehendes Totholz auf einer Streuobstwiese erhalten bleiben.

FRAGEN ZUM OBSTBAUMSCHNITT?

Zur richtigen Pflege der Bäume empfiehlt sich der Besuch eines der zahlreichen Schnittkurse, denn Obstbaumschnitt kann nicht aus Büchern erlernt werden. Schnittkurse vermitteln Ihnen draußen vor Ort die Grundlagen der Baumpflege in Theorie und Praxis. Daneben lernen Sie Obstbaumkrankheiten zu erkennen und zu behandeln. Regionale Schulungen werden durch die Naturschutz- und die Landwirtschaftsverbände angeboten.



HAND IN HAND FÜR DEN OBSTWIESENSCHUTZ

Überall dort, wo sich haupt- und ehrenamtlicher Naturschutz, Landwirtinnen und Landwirte, Vermoster sowie Bürgerinnen und Bürger zusammentun, kann Anlage, Pflege, Schutz und Nutzung von Streuobstwiesen erfolgreich gelingen.

In Nordrhein-Westfalen zeigen viele positive Beispiele, dass es beim Erhalt der Obstwiesen auf das bürgerschaftliche Engagement und den persönlichen Einsatz der Eigentümerinnen und Eigentümer ankommt. Pflegeverträge, Nutzungs- und Vermarktungsvereinbarungen und andere Absprachen können dabei hilfreich sein. Nur wenn alle beteiligten Interessen für die Zukunft der Streuobstwiesen in Nordrhein-Westfalen gebündelt werden, können diese auch künftig als artenreiche Lebensräume erhalten werden und zur biologischen Vielfalt des Landes beitragen.

Eine der wichtigsten Aufgaben für den amtlichen und ehrenamtlichen Streuobstwiesenschutz ist es daher, die Eigentümerinnen und Eigentümer entsprechend zu beraten und sie bei der aufwändigen Baumpflege wie auch bei der Vermarktung zu unterstützen.

JEDE UND JEDER EINZELNE KANN

- Hochstamm-Obstbäume pflanzen, sofern ein ausreichend großer Garten vorhanden ist
- als Grundeigentümer/in oder Pächter/in Obstwiesen durch eigene oder durch professionelle Baumpflege erhalten; hier helfen die regionalen Streuobst-Initiativen mit Rat und oft auch mit Tat weiter
- im eigenen Umfeld ein gutes Beispiel für die Selbstversorgung mit Obst geben; viele Nachbarn freuen sich, wenn sie an einer reichen Ernte teilhaben können
- Vereine, Verbände oder Biologische Stationen bei der Pflege und Ernte unterstützen

NATURSCHUTZVERBÄNDE UND HEIMAT-VEREINE KÖNNEN

- das Interesse der Bürgerinnen und Bürger an Obstwiesen durch Öffentlichkeitsarbeit fördern
- sich für die dauerhafte Sicherung der Streuobstwiesen einsetzen
- die Grundbesitzenden bei der Baumpflege und Obstvermarktung beraten
- die Vermarktung organisieren und damit einen wirtschaftlichen Anreiz für den Streuobstbau schaffen
- Nachpflanzungen durchführen und die lokalen Initiativen unterstützen



KREISE, STÄDTE UND GEMEINDEN KÖNNEN

- Obstwiesen erfassen, kartieren und im Rahmen der Flächennutzungs- und Bauleitplanung sichern (kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte und Gemeinden)
- gefährdete Obstwiesen als Geschützte Landschaftsbestandteile unter gesetzlichen Schutz stellen (Kreise und kreisfreie Städte als untere Naturschutzbehörden)
- im Rahmen des Vertragsnaturschutzes die Fördermittel für den Erhalt von Streuobstwiesen ausschöpfen und Förderverträge mit den Eigentümer/innen oder den Pächter/innen abschließen (Kreise und kreisfreie Städte als untere Naturschutzbehörden)
- Streuobstwiesen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen berücksichtigen (Kreise und kreisfreie Städte als untere Naturschutzbehörden)
- auf eigenen Flächen Obstbäume pflanzen, zum Beispiel in Außenanlagen von Kindergärten und Schulen (kreisfreie Städte, kreisangehörige Städte und Gemeinden)
- Vernetzung fördern und als Ansprechpartner/innen zwischen verschiedenen Akteuren/innen vermitteln (alle Kommunen)

FINANZIERUNG UND FÖRDERUNG

In Nordrhein-Westfalen stehen sowohl für die regelmäßige Pflege von Obstbaumbeständen als auch für Neuanpflanzungen Fördermittel zur Verfügung.



Fachgerechte Pflanzung von Apfelbäumen auf einer Obstwiese

PFLEGE EINER STREUOBSTWIESE: VERTRAGSNATURSCHUTZ

In Kreisen und kreisfreien Städten mit Kulturlandschaftsprogramm kann jeder Landbewirtschaftende im Rahmen des Vertragsnaturschutzes eine fünfjährige Förderung für die regelmäßige Pflege bestehender hochstämmiger Obstbaumbestände beantragen. Dazu zählen auch kleinere Nachpflanzungen.

Die Fläche muss mindestens 1.500 Quadratmeter groß sein und mindestens zehn Obstbäume umfassen. Pro Baum wird derzeit eine Prämie von 20 Euro im Jahr gezahlt (Stand 2022). Maximal werden derzeit 76 Bäume pro Hektar gefördert, also bis zu 1.520 € pro Hektar und Jahr. Wer Fördergelder erhält, muss Erziehungs-, Erhaltungs- und Verjüngungsschnitte nach den Vorgaben der unteren Naturschutzbehörden vornehmen. Eine Behandlung der Bäume mit chemisch-synthetischen Behandlungsmitteln ist verboten.

Zusätzlich kann eine extensive Unternutzung der Fläche vereinbart werden, also die Bewirtschaftung der Wiese oder Weide unter Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel. Diese wird zusätzlich zur Baumpflege honoriert. Nach Ablauf der fünfjährigen Vertragsnaturschutzförderung kann eine erneute Förderung beantragt werden. Baumpflegearbeiten in Privatgärten werden nicht gefördert.

Bewilligungsbehörden sind die unteren Naturschutzbehörden. Diese informieren Sie gerne zu allen Fragen rund um Fördermöglichkeiten von Streuobstwiesen vor Ort.

WEITERE INFORMATIONEN

→ <http://vns.naturschutzinformationen.nrw.de/vns/de/start>

NEUPFLANZUNG UND INSTANDSETZUNG

Die Neuanpflanzung von Obstbäumen wie auch die Instandsetzung alter Streuobstbestände sind als einmalige investive Maßnahmen förderfähig. Bei einer Neuanpflanzung wird gleichzeitig für die Folgejahre eine Pflege der Jungbäume verpflichtend vorgegeben.

Möchten Sie als Privatperson Obstbäume anpflanzen oder in Stand setzen, können Sie eine Förderung nach den Förderrichtlinien Naturschutz „FöNa“ des Landes Nordrhein-Westfalen beantragen.

Auch wenn letztlich die Bezirksregierung für die Bewilligung zuständig ist, wenden Sie sich am besten an die für Sie zuständige untere Naturschutzbehörde des Kreises oder der kreisfreien Stadt. Gefördert werden nur Neupflanzungen von geeigneten hochstämmigen Obstbäumen.

Fördermöglichkeit	Vertragsnaturschutz
Was	Pflege einer Streuobstwiese
Wer	Landbewirtschaftende
Förderhöhe	20 Euro pro Baum und Jahr, kombinierbar mit Pflege des Unterwuchses
Antragstellung	Kreis oder kreisfreie Stadt mit Kulturlandschaftsprogramm

WICHTIGER HINWEIS

- Sie dürfen nicht mit der Pflanzung oder Pflege beginnen, bevor der Förderantrag bewilligt wurde – andernfalls kann der Förderantrag nicht bewilligt werden. Bewilligungsbehörde sind die jeweiligen Bezirksregierungen.

AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN, PRODUKTIONSINTEGRIERTE KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Streuobstwiesen können auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die beispielsweise bei Baumaßnahmen nach dem Landesnaturschutzgesetz NRW erforderlich sind, in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde angelegt und gepflegt werden. Auch eine Neuanlage als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) ist möglich. Da diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von den Verursachern der Eingriffe finanziert werden müssen, sind sie von jeglicher Förderung ausgeschlossen.

FöNa

Neuanlage oder Instandsetzung einer Streuobstwiese

Kommunen, Träger von Naturparks, Privatpersonen u. a.

Anteilsfinanzierung

Bezirksregierung

FÖRDERUNG DURCH VEREINE UND INITIATIVEN, KOMMUNEN UND KREISE

Initiativen, Naturschutzverbände, Biologische Stationen und Heimatvereine sowie zahlreiche Kommunen und Kreise unterstützen im Einzelfall über regionale Sonderprogramme die Anlage von Streuobstwiesen oder stellen Pflanzmaterial zur Verfügung. Sie helfen auch bei Fragen zum richtigen Schnitt und nennen kompetente Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner. Der Landschaftsverband Rheinland (LVR) stellt beispielsweise zur Förderung der Kulturlandschaft auf Antrag Hochstämme bewährter Regionalsorten für die Neuanlage oder Ergänzung von Obstwiesen bereit.



SERVICE UND ANSPRECHPARTNER

BERATUNG UND UNTERSTÜTZUNG

Egal, ob Sie einen Obstbaum in Ihren Garten pflanzen möchten oder gleich eine große Streuobstwiese anlegen wollen, wichtig ist es, sich im Vorfeld gut zu informieren. Es gibt unzählige alte Obstsorten und jede hat ihre Vor- und Nachteile. Scheuen Sie sich daher nicht, Kontakt zu den Expertinnen und Experten vor Ort zu suchen. Sprechen Sie – auch zu möglichen Bezugsquellen – fachkundige Personen bei Initiativen, Vereinen, Verbänden, Naturschutzbehörden oder Biologischen Stationen an. Alternativ können Sie sich in jedem Fall auch an die für Ihre (kreisfreie) Stadt oder Ihren Kreis zuständige Biologische Station oder untere Naturschutzbehörde wenden. Hier erhalten Sie erste Auskünfte und Hinweise zu passenden Sorten, zur Pflanzung und Pflege – abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse.

EHRENAMTLICHES ENGAGEMENT

Nicht jeder hat die Möglichkeit, einen Obstbaum zu pflanzen und zu pflegen. Trotzdem gibt es zahlreiche Gelegenheiten, sich für den Erhalt von Streuobstwiesen zu engagieren.

- Viele lokale Initiativen, Verbände und Vereine freuen sich über tatkräftige Hilfe
- Auch die aktive Mitarbeit beispielsweise bei Pflanz- oder Ernteaktionen ist sinnvoll und wichtig. Fragen Sie einfach bei den einschlägigen Stellen an
- Oder übernehmen Sie eine Baumpatenschaft: Sie pflegen einen Baum und dürfen dafür ernten



KONTAKTADRESSEN UND ONLINE- INFORMATIONEN

NRW-WEIT TÄTIGE VERBÄNDE UND INSTITUTIONEN

NETZWERK

STREUOBSTWIESENSCHUTZ.NRW

Das Netzwerk Streuobstwiesenschutz.NRW fördert die Erhaltung und Pflege bestehender Streuobstwiesen und die Pflanzung neuer Anlagen. Es sorgt für den Austausch von Informationen unter den Aktiven und unterstützt Aktivitäten und Veranstaltungen vor Ort. Mit der Auszeichnung vorbildlicher Streuobstbestände wirbt das Netzwerk auch öffentlich für sein Thema. Im Netzwerk Streuobstwiesenschutz NRW haben sich der Rheinische Landwirtschafts-Verband (RLV), der Westfälisch-Lippische Landwirtschaftsverband (WLV), die Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt (LNU) NRW, die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) NRW und der Naturschutzbund (NABU) NRW zusammengeschlossen. Gefördert wird das Projekt durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.

KONTAKT

Netzwerk Streuobstwiesenschutz.NRW
c/o Naturschutzbund (NABU) NRW
Völklinger Str. 7-9
40219 Düsseldorf
Tel.: 0211/159251-19

➔ www.streuobstwiesen-nrw.de

KOORDINIERUNGS-AUSSCHUSS OBSTWIESENSCHUTZ IN NRW

Der „Koordinierungsausschuss Obstwiesenschutz in NRW“ bei der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen setzt sich für die gezielte Förderung von alten und die Begründung neuer Obstwiesen nach den früher üblichen Anbaumethoden ein. Er wurde 1995 gegründet, um die Aktivitäten für Obstwiesen zwischen Naturschutz- und Fachverbänden, Baumschulverbänden, Obstwiesenvereinen sowie den zuständigen Behörden abzustimmen. Der Koordinierungsausschuss führt eine Liste von Obstbaumschulen in ganz Nordrhein-Westfalen, die Obsthochstämme kultivieren, sowie Listen mit Obstsortenempfehlungen für Streuobst.

KONTAKT

Landwirtschaftskammer NRW

Thomas Vogt

Gartenstr. 11

50765 Köln

Tel.: 0221/5340173

E-Mail: thomas.vogt@lwk.nrw.de

→ www.landwirtschaftskammer.de/gartenbau/beratung/obstbau/artikel/obstwiesenschutz.htm

→ www.landwirtschaftskammer.de/gartenbau/beratung/pdf/nrw-sortenliste.pdf

**Naturschutzbund Deutschland (NABU) Landesverband
Nordrhein-Westfalen e.V.**

Völklinger Str. 7-9, 40219 Düsseldorf, Tel.: 0211/1592510
www.NABU-NRW.de, E-Mail: Info@NABU-NRW.de

**Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V.**

Merowinger Str. 88, 40225 Düsseldorf, Tel.: 0211/3020050
www.bund-nrw.de, E-Mail: bund.nrw@bund.net

**Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt (LNU)
Nordrhein-Westfalen e.V.**

Heinrich-Lübke-Str. 16, 59759 Arnsberg (Hüsten),
Tel.: 02932/4201
www.lnu-nrw.de, E-Mail: LNU.NRW@t-online.de

**Dachverband der Biologischen Stationen in Nordrhein-
Westfalen (Biologische Station Mittlere Wupper)**

Vogelsang 2, 42653 Solingen, Tel.: 0212/25427-27
www.biostationen-nrw.com,
E-Mail: dachverband@bsmw.de

**Pflanzenschutzberatung in Streuobstwiesen und im
Kleingarten bei der Landwirtschaftskammer Nord-
rhein-Westfalen (Pflanzenschutzdienst)**

Gartenstraße 11, 50765 Köln, Telefon: 0221/5340-491
(Durchwahl, Herr Jung) oder 0251/2376-657 (Durchwahl,
Herr Dr. Klenner)
www.pflanzenschutzdienst.de,
E-Mail: pflanzenschutzdienst@lwk.nrw.de

LOKALE ANSPRECHPARTNERINNEN UND ANSPRECHPARTNER IN NRW (SORTIERT NACH POSTLEITZAHLEN)

3XXXX

BUND Lemgo

Oberer Steinbrink 8, 32657 Lemgo-Kirchheide

Tel.: 05266/679

www.bund-lemgo.de, E-Mail: kontakt@bund-lemgo.de

NABU Kreisverband Lippe e.V., Pia Hoeltzenbein

Hahnbruchweg 5, 32760 Detmold-Berlebeck

Tel.: 05231/9810394

www.NABU-Lippe.de, E-Mail: Kontakt@NABU-Lippe.de

Biologische Station Lippe/Lebendige Landschaft Streuobstwiese

Vanessa Kowarsch, Domäne 2, 32816 Schieder-Schwalenberg, Mobil: 0178/5078380

www.lebendige-landschaft-streuobstwiese.de

E-Mail: v.kowarsch@biologischestationlippe.de

Heimatverein Ottenhausen e.V.

Stephan Lücking, Tel. 05233/8581

www.ottenhausen.de

Heimat- und Verkehrsverein Bellersen e.V.

Im Werkhaus, Meinolfusstr. 17a, 33034 Brakel-Bellersen

Tel.: 05276/7202

www.bellersen.de, E-Mail: info@bellersen.de

Biologische Station Paderborn Senne e.V., Projekt „Streuobstwiesen Aktiv“

Friederike Stelzner-Langner, Birkenallee 2,

33129 Delbrück-Ostenland, Tel.: 05250/7084113

www.bs-paderborn-senne.de

E-Mail: Friederike.Stelzner-Langner@bs-paderborn-senne.de

Gemeinschaft für Naturschutz im Bürener Land e.V.

Burgstr. 16, 33181 Bad Wünnenberg
www.gfnev.de, E-Mail: info@gfnev.de

Obst-Arboretum Olderdissen

Hans-Joachim Bannier, Dornberger Str. 197,
33619 Bielefeld, Tel.: 0521/121635
E-Mail: alte-apfelsorten@web.de

Stadt Borgentreich

Dieter Stromberg, Am Rathaus 13, 34434 Borgentreich
Tel.: 05643/80943
www.borgentreich.de, E-Mail: d.stromberg@borgentreich.de

Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V.

Sven Mindermann, Zur Specke 4, 34434 Borgentreich
Tel.: 05643/948806
www.landschaftsstation.de
E-Mail: mindermann@landschaftsstation.de

Netzwerk der Obstwiesenberater im Kreis Höxter

Koordination Peter Trapet, Tel.: 0176/2335352
E-Mail: konektor-pt@posteo.de
Marie-Luise Eickmeier-Ehrlich, Mobil: 0151/548 64018
E-Mail: eickmeier.ehrlich@gmail.com

Heimatapfel, Gesellschaft für Wirtschaftsförderung im Kreis Höxter mbH

Koordination Heiko Böddeker, Corveyer Allee 7,
37617 Höxter, Tel.: 05271/9743-25
www.heimatapfel-hx.de
E-Mail: heiko.boeddeker@gfwhoexter.de

Heimat- und Kulturverein Marienmünster e.V.

Vereinsvorsitzender Ulrich Jung, Christoph-Völker-Str. 18,
37696 Marienmünster-Vörden, Tel.: 05276/985767
www.marienmuenster.de, E-Mail: info@marienmuenster.de

TRINK-MIT-Projekt der Streuobstinitiative Niederberg e.V.

Reinhard Herder, Dahlienweg 15, 40699 Erkrath

Tel.: 02104/33148, Mobil: 0176/3462479

E-Mail: reinhard.herder@t-online.de

4XXXX

Biologische Station Haus Bürgel Stadt Düsseldorf/ Kreis Mettmann e.V.

Urdenbacher Weg, 40789 Monheim am Rhein

Tel.: 0211/9961212

www.biostation-d-me.de, E-Mail: info@bsdme.de

Streuobst Initiative Niederberg e.V.

Jürgen Lindemann, 40880 Ratingen

E-Mail: e.j.lindemann@arcor.de

NABU Kreisverband Mettmann e.V.

Wolfgang Sternberg, 41468 Neuss

www.NABU-KV-Mettmann.de

Biologische Station im Rhein-Kreis Neuss e.V.

Kloster Knechtsteden, 41540 Dormagen

Tel.:02133/50230

www.biostation-neuss.de

E-Mail info@biostation-neuss.de

NABU-Naturschutzstation Haus Wildenrath e.V.

Naturparkweg 2, 41844 Wegberg, Tel.: 02432/933400

www.Naturschutzstation-Wildenrath.de

E-Mail: Info@Naturschutzstation-Wildenrath.de

Rheinischer Obstsortengarten, Förderverein Obstsorten- vielfalt e.V.

Katharina Tumbrinck, Auf der Hees 1, 41849 Wassenberg

Tel.: 02432/907226

www.obstsortengarten.de

Biologische Station Mittlere Wupper

Vogelsang 2, 42653 Solingen, Tel.: 0212/2542727
www.bsmw.de, E-Mail: info@bsmw.de

BUND Kreisgruppe Dortmund

Am Rombergpark 35, 44225 Dortmund, Tel.: 0231/162824
www.bund-dortmund.de
E-Mail: bundteam@bund-dortmund.de

BUND Kreisgruppe Bochum

Umweltzentrum, Alsenstr. 27, 44789 Bochum
Tel.: 0234/532333
www.bund-bochum.de, E-Mail: info@bund-bochum.de

Naturschutzjugend (NAJU) Essen/Mülheim e.V.

Möllhoven 62, 45355 Essen, Tel.: 0201/671888
www.vossgaetters-muehle.de, E-Mail: Mail@NAJU-Essen.de

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet

Ripshorster Str. 306, 46117 Oberhausen
Tel.: 0208/4686090
www.bswr.de, E-Mail: info@bswr.de

NABU Kreisgruppe Wesel e.V.

Freybergweg 9, 46483 Wesel, Tel.: 0281/1647787
www.NABU-Wesel.de und www.streuobst-niederrhein.de
E-Mail: Info@NABU-Wesel.org

Niederrheinisch-Westfälischer Streuobstwiesenverein e.V.

Diersfordter Str. 27, 46499 Hamminkeln
Mobil: 0170/5714450
www.streuobstwiesenverein.de

likk e.V. Landschaftspflege im Kreis Kleve

„Berkhöfel“ Uedemer Str. 196, 47551 Bedburg-Hau
Tel.: 02823/4199167
www.likk.eu, E-Mail: info@likk.eu

NABU-Naturschutzzentrum Gelderland e.V.

Kapellener Markt 2, 47608 Geldern-Kapellen

Tel.: 02838/96544

www.NZ-Gelderland.de

E-Mail: Streuobst@NZ-Gelderland.de

NABU Bezirksverband Krefeld/Viersen e.V.

Talring 45, 47802 Krefeld, Tel.: 02151/618700

www.NABU-Krefeld-Viersen.de

E-Mail: Info@NABU-Krefeld-Viersen.de

NABU Stadtverband Münster e.V.

Zumsandestr. 15, 48145 Münster, Tel.: 0251/136007

www.NABU-Muenster.de

E-Mail: Buero@NABU-Muenster.de

NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V.

Haus Heidhorn, Westfalenstr. 490, 48165 Münster

Tel.: 02501/9719433

www.NABU-Station.de, E-Mail: info@nabu-station.de

Naturschutzzentrum Kreis Coesfeld e.V.

Alter Hof Schoppmann, Am Hagenbach 11,

48301 Nottuln-Darup, Tel.: 02502/9012310

www.naturschutzzentrum-coesfeld.de

E-Mail: info@naturschutzzentrum-coesfeld.de

Heimatverein Eggerode e.V.

Harald Hausmann, 48624 Schöppingen-Eggerode

Tel.: 02545/98211

Arbeitsgemeinschaft für Naturschutz Tecklenburger Land (ANTL) e.V.

Bahnhofstr. 73, 49545 Tecklenburg, Tel.: 05482/929290

www.antl-ev.de, E-Mail: naturschutzzentrum@antl-ev.org

5XXXX

Landschaftsverband Rheinland (LVR)

Abteilung Kulturlandschaftspflege, 50663 Köln

Tel. 0221/809-3510

www.lvr.de, E-Mail: kulturlandschaft@lvr.de

Obstwiesenkommission,

Stadt Köln Amt für Landschaftspflege und Grünflächen

Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln, Betreff: Obstwiesen

Telefon: 0221/221-26036

E-Mail: Gruenflaechenamt@STADT-KOELN.DE

NABU-Naturschutzstation Leverkusen-Köln e.V.

Talstr. 4, 51379 Leverkusen, Tel.: 02171/7349916

www.NABU-BSLK.de, E-Mail: Info@NABU-BSLK.de

Bergischer Naturschutzverein (RBN) e.V.

Schmitzbüchel 2, 51491 Overath, Tel.: 02204/7977

www.bergischer-naturschutzverein.de

E-Mail: info@bergischer-naturschutzverein.de

Bergischer Streuobstwiesenverein e.V.

Hartmut Brückner, 51491 Overath

www.bergischer-streuobstwiesenverein.de

E-Mail: brueckner.h@gmx.de

NABU Kreisverband Oberberg e.V.

Schulstr. 2, 51674 Wiehl, Tel.: 02262/712728

www.NABU-Oberberg.de

E-Mail: info@NABU-Oberberg.de

NABU-Naturschutzstation Aachen e.V.

Preusweg 128a, 52074 Aachen, Tel.: 0241/95784536

www.Naturschutzstation-Aachen.de

E-Mail: Info@Naturschutzstation-Aachen.de

Biologische Station StädteRegion Aachen e. V.

Zweifaller Str. 162, 52224 Stolberg, Tel.: 02402/126170
www.bs-aachen.de, E-Mail: info@bs-aachen.de

BiNE e. V. Arbeitsgemeinschaft Bildung für nachhaltige Entwicklung

Dr. Timo Sachsen, 52477 Alsdorf
www.bine-aktiv.de, E-Mail: mail@bine-aktiv.de

NABU Kreisverband Heinsberg e. V.

Vorsitzende Natascha Lenkeit-Langen, 52525 Heinsberg
www.NABU-Heinsberg.de
E-Mail: info@NABU-Heinsberg.de

Biologische Station Bonn/Rhein-Erft e. V.

Auf dem Dransdorfer Berg 76, 53121 Bonn
Tel.: 0228/2495799
www.BioStation-Bonn-Rheinerft.de
E-Mail: info@BioStation-Bonn-Rheinerft.de

Verein zur Pflege und Förderung der Streuobstwiesen in Wachtberg e. V.

Dr. Stefan Thomas, Levyweg 5, 53179 Bonn
www.streuobst-wachtberg.de

Natürlich Streuobst! e. V.

Vorstand, Wolf Mende, 53639 Königswinter
www.natuerlich-streuobst.de
E-Mail: vorstand@natuerlich-streuobst.de

Bürgerinitiative Naturschutz Siebengebirge e. V.

Ignaz Schmitz, 53639 Königswinter
www.naturschutz-siebengebirge.de
E-Mail: info@naturschutz-siebengebirge.de

Renette – Eifeler Obstwiesen e.V.

Vorsitzender Thorsten Söns, 53894 Mechernich-Harzheim
www.renette-eifeler-obstwiesen.de
E-Mail: renette.1@web.de

**Fördergemeinschaft naturnaher Obstwiesen und
-weiden GbR (FÖNO GbR)**

Lochstr. 24, 53909 Zülpich-Geich, Tel.: 02252/833030
E-Mail: info@foeno.de

SoNNe Streuobstwiesen Netzwerk Nordeifel eG

Voisseler Str. 7, 53925 Kall, Tel.: 02441/777813
www.sonne-streuobstwiesen.de
E-Mail: info@sonne-streuobstwiesen.de

**Kompetenznetzwerk Streuobstwiesen in der Nordeifel,
Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.**

Projektkoordinatorin Ursula Gerke, Steinfeld Str. 10,
53947 Nettersheim, Tel.: 02486/950715
www.streuobstwiesen.net
E-Mail: gerkesgartenlust@web.de

**Heimat- und Verschönerungsverein Wiederstein e.V.
(mit historischem Obstgarten im Hauberg Wiederstein)**

57290 Neunkirchen-Wiederstein
www.hvv-wiederstein.de

Biologische Station Umweltzentrum Hagen e.V.

Haus Busch 2, 58099 Hagen, Tel.: 02331/84888
www.biostation-hagen.de
E-Mail: info@biostation-hagen.de

Naturschutzzentrum Märkischer Kreis e.V.

Grebbecker Weg 3, 58509 Lüdenscheid
Tel.: 02351/4324240
www.naturschutzzentrum-mk.de
E-Mail: info@naturschutzzentrum-mk.de

Heesfelder Mühle e.V.

Heesfelder Mühle 1, 58553 Halver, Tel.: 02353/6648218

www.heesfelder-muehle.de

E-Mail: verein@heesfelder-muehle.de

Streuobst- und Saftvermarktungsinitiative

Forum Umwelt und gerechte Entwicklung e.V. (FUgE)

Oststr. 13, 59065 Hamm

www.fuge-hamm.org, E-Mail: fuge@fuge-hamm.de

Naturförderungsgesellschaft für den Kreis Unna e.V. (NFG)

Ökologiestation des Kreises Unna, Westenhellweg 110,

59192 Bergkamen, Tel.: 02389/980960

www.oekologiestation.info

E-Mail: nfg-kreisunna@t-online.de

NABU Kreisverband Warendorf e.V.

Wagnerstr. 2, 59302 Oelde

www.NABU-WAF.de, E-Mail: Info@NABU-WAF.de

ONLINE-INFORMATIONEN

Apfelgarten

➔ www.pomarium-anglicum.de

Sortenliste zum Thema Apfelallergie beim BUND Lemgo

➔ www.bund-lemgo.de

Historische Obstsortenbilder

➔ www.deutschlands-obstsorten.de

Informationen zu alten Obstsorten

➔ www.obstsortendatenbank.de

Erhalternetzwerk Obstsortenvielfalt

➔ www.obstsortenerhalt.de

NABU Deutschland, Streuobst

→ www.streuobst.de

Obstsorten in Ostwestfalen-Lippe

www.obstsorten-westfalen-lippe.de und

→ www.apfelsorten-owl.de

Pomologen-Verein e. V.

→ <https://www.pomologen-verein.de/>

Praxistipps Streuobstwiese beim Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V.

→ <https://praxistipps.lbv.de/praxistipps/streuobstwiese.html>

Streuobstwiesenbörse – kostenlose Plattform für Anzeigen rund um die Streuobstwiese

→ www.streuobstwiesen-boerse.de

OBSTVERARBEITUNG: SAFTPRESSEN UND BRENNEREIEN

Eine aktuelle Liste der mobilen und stationären Saftpressen sowie Brennereien gibt es bei der NRW-Landwirtschaftskammer

<https://www.landwirtschaftskammer.de/gartenbau/beratung/obstbau/artikel/obstwiesenschutz.htm>

AUSSERDEM GUT ZU WISSEN

Bestimmung von Pflanzenkrankheiten (kostenpflichtig)

Landwirtschaftskammer NRW – Pflanzenschutzdienst (Diagnose)

z. H. Frau Dr. Heupel, Gartenstraße 11, 50765 Köln-Auweiler
Einsendung mit dem Vordruck für Pflanzenkrankheiten
www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/krankheiten/proben/begleitbogen-krankheiten.pdf

Bodenuntersuchungen

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen LUFA NRW
Nevinghoff 40, 48147 Münster, Tel.: 0251/2376595
www.landwirtschaftskammer.de/lufa
E-Mail: lufa-vertrieb@lwk.nrw.de

Kreislehrgarten Steinfurt

Wemhöferstiege 33, 48565 Steinfurt, Tel: 02551/694410
www.kreislehrgarten-steinfurt.de
E-Mail: kreislehrgarten@kreis-steinfurt.de

Reisermuttergarten

Obstmuttergarten Rheinland, Gesellschaft für Anzucht
und Vertrieb von Vermehrungsmaterial im Obstbau mbH-
Meckenheim, Im Siebenswinkel 20, 53340 Meckenheim
Tel.: 02225/8883955
www.obstreisergarten.de
E-Mail: info@obstreisergarten.de

Streuobst-Pädagogen e.V.

Blumenstr. 4, 71093 Weil im Schönbuch
Tel.: 07157/5272798
www.streuobst-paedagogen.de
E-Mail: info@streuobst-paedagogen.de

BNE-Regionalgruppe NRW

Daniel Rath Moderne Umweltbildung, Ernsdorfstraße 84,
57223 Kreuztal, Mobil: 0173/7056238
www.umweltbildung-rath.de, info@umweltbildung-rath.de

AUSGEWÄHLTE LITERATUR

Zehnder, Markus u. Weller, Friedrich

(2016): Streuobstbau – Obstwiesen erleben und erhalten;
3. aktualisierte Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Hartmann, Walter

(2020): Alte Obstsorten; 6., erweiterte Auflage
Ulmer's Taschenatlas, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Mühl, Franz

(2014): Alte und neue Apfelsorten; 8. Auflage
Obst- und Gartenbauverlag München des Bayerischen
Landesverbandes für Gartenbau und Landespflege e.V.

Mühl, Franz

(2014): Alte und neue Birnensorten, Quitten und Nashi;
4. Auflage, Obst- und Gartenbauverlag München des
Bayerischen Landesverbandes für Gartenbau und
Landespflege e.V.

Mühl, Franz

(1998): Steinobst und Schalenobst,
Obst- und Gartenbauverlag München des Bayerischen
Landesverbandes für Gartenbau und Landespflege e.V.
Erhältlich über den Online-Shop des Verlages
(shop.gartenratgeber.de)

Bannier, H.-J.

(2008): Alte Obstsorten – neu entdeckt für Westfalen und
Lippe; 3. Auflage (mit umfassendem Adressverzeichnis)
Hrsg. Biologische Station Ravensberg
Erhältlich über den NABU-Streuobst-Materialversand
sowie die Biologische Station Ravensberg im Kreis
Herford e.V., Am Herrenhaus 27, 32278 Kirchlengern,
Tel. 05223/78250, info@bshf.de, www.bshf.de

Bosch, Hans-Thomas

(ohne Jahresangabe) Naturgemäße Kronenpflege am Obsthochstamm

Hrsg. Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee

Erhältlich über den Online-Shop des Pomologen-Vereins (<https://shop.pomologen-verein.de>)

Landschaftsverband Rheinland (LVR)

(2017): Lokale und regionale Obstsorten im Rheinland – neu entdeckt; 2. Auflage

LVR-Netzwerk Kulturlandschaft mit den Biologischen Stationen im Rheinland 2017;

Bestellung gegen Schutzgebühr bei der Biologischen Station StädteRegion Aachen e.V.

(E-Mail an christopher.mertes@bs-aachen.de)

Maurer, Johannes; Kajtna, Bernd;

Heistinger, Andrea u. Arche Noah

(2019): Handbuch Bio-Obst – Sortenvielfalt erhalten.

Ertragreich ernten. Natürlich genießen;

2. Auflage, Löwenzahn-Verlag, Innsbruck

Riess, Hans Walter

(2020): Obstbaumschnitt in Bildern;

überarbeitete Neuauflage

Obst- und Gartenbauverlag München des Bayerischen Landesverbandes für Gartenbau und Landespflge e.V.

Weitere interessante Literatur und vieles mehr zum Thema Streuobst ist über den Streuobst-Materialversand des NABU erhältlich

NABU-Streuobst-Materialversand

c/o Naturpädagogischer Buchversand, Ludwigstraße 20, 73249 Wernau, Telefon: 07153/9296350


www.buchzentrum-natur.de

streuobst@buchzentrum-natur.de

ANHANG

IN NRW EMPFOHLENE, VERFÜGBARE STREUOBSTWIESENSORTEN

SORTENLISTE ÄPFEL

Äpfel	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftssorte (für Kuchen, Saft etc.)	für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit Angabe des Monats																	
					VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II									
Alkmene	+	x	x																			
Altländer- Pfannkuchenapfel	+	(x)	x																			
Bäumchesapfel/ Bäumchens Apfel	+		x																			
Biesterfelder Renette	-	x	(x)	x																		
Brettacher	?	(x)	x	x																		
Danziger Kantapfel	+	(x)	x	x																		
Doppelter Härtling	+		x																			
Doppelter Prinzenapfel	-	x	x	x																		
Dülmener Rosenapfel/ Dülmener Herbstrosenapfel	+	x	x	x																		
Edelborsdorfer	-	x	x	x																		
Eifeler Rambur	-	(x)	x	x																		




			Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
III	IV	V		Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Robust, breit anbaubar. Nur mittelstarker Wuchs, reichtragend, bildet relativ kleine Kronen, in der Jugend regelmäßiger Schnitt empfehlenswert. Feiner, edelaromatischer Tafelapfel, evtl. für Allergiker geeignet.	x	x	
			Warme bzw. Weinbaulagen vermeiden (Mehltau), ansonsten breit anbaufähig. Krone steil wachsend, später hängend.	x		x
			Regionalsorte des Bergischen Landes; säurearmer Wirtschaftsapfel zur Apfelkrautherstellung. Baum robust, breit anbaubar.	x	x	
			Lockere, gut durchlüftete Böden bevorzugen; auf schweren oder staunassen Böden anfällig für Obstbaumkrebs; breit wachsende Krone. Edelaromatischer Tafelapfel.	x	x	
			Sehr robuste Streuobstsorte; Baum starkwüchsig, breit anbaufähig. Wirtschaftsapfel, in warmen Lagen auch Tafelapfel.	x	x	
			Alte Streuobstsorte, früher besonders in Höhenlagen gepflanzt. Auf schweren Böden krebsanfällig. Wirtschaftsapfel mit weicher Frucht.	x	x	
			Lokalsorte des Bergischen Landes, Süßapfel, säurearme Frucht, reiner Wirtschaftsapfel, einst für Apfelkrautherstellung verwendet. Robuster Baum.	x	x	
			Starkwüchsig, später Ertragsbeginn. Auf schweren und staunassen Böden anfällig für Obstbaumkrebs, ansonsten robust. Aromatische Frucht von kurzer Haltbarkeit.	x	x	
			Mittelstark wachsend, breit wachsende Krone, robust, breit anbaubar. Etwas anfällig für Monilia und Alternaria-Blattflecken. Saftiger, fruchtiger Tafelapfel.	x	x	
			Älteste in Deutschland historisch verbürgte Apfelsorte, seit dem 13. Jh. bekannt. Robust, breit anbaubar; stark wachsend, später Ertragsbeginn. Breit wachsende Krone. Spätblüher.	x	x	
			Streuobstsorte, besonders für Höhenlagen; sehr robust, breit anbaubar, auf staunassen Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs.	x	x	

Äpfel	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftssorte (für Kuchen, Saft etc.) für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit Angabe des Monats																		
				VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II										
Extertaler Katzenkopf	-		x	x																		
Fießers Erstling	+	x	x	x																		
Finkenwerder Prinzenapfel/ Finkenwerder Herbstprinz	+	x	x	x																		
Gelber Edelapfel	+	(x)	x																			
Gelber Münsterländer Borsdorfer	(+)	x	x																			
Gewürzluiken	+	x	x																			
Goldparmäne	+	x																				
Goldrenette von Blenheim	-	x	x																			
Grahams Jubiläumsapfel	?	(x)	x	x																		
Graue Herbstrenette	?	x	x																			
Gravensteiner	-	x	(x)																			



III	IV	V	Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
				Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Regionalsorte, im östlichen Westfalen und Lippe einst stark verbreitet. Reiner Wirtschaftsapfel für die häusliche Verarbeitung. Baum starkwüchsig, robust, allerdings lokal deutlich anfällig für Schorf.	x	x	
			Mittelstark wachsend, robust, breit anbaufähig. Früher Ertragsbeginn. Säuerlich aromatische Frucht.	x	x	
			Sehr robust, breit anbaubar; mittelstarker bis starker Wuchs, Neigung zu hängender Krone. Von Baumschulen z.T. unter dem Namen ‚Hasenkopf‘ angeboten. Empfehlenswerter, säuerlich-aromatischer Tafelapfel.	x	x	
			Baum starkwachsend, auf schweren/staunassen Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs. Säuerlicher Wirtschaftsapfel.	x	x	
			Regionalsorte, im nördlichen Westfalen und westlichen Niedersachsen vorkommend. Baum mittelstark wachsend, sehr robust. Sehr späte Blüte.	x	x	
			Etwas frostempfindlich, nicht für Höhenlagen, ansonsten breit anbaubar. Bevorzugt für warme Lagen, dann guter Tafelapfel.	x	x	
			Bekannte Liebhabersorte mit nussartig aromatischer Frucht, für Allergiker geeignet. Baum jedoch anfällig für Schorf und Obstbaumkrebs, nur für beste (durchlüftete) Lagen und beste (lockere) Böden geeignet. Steil wachsende Krone.	x	x	
			Sehr stark wachsend, nur für warme Lagen, nur für genügend feuchte, aber gleichzeitig durchlüftete, nicht staunasse Böden. Später Ertragsbeginn, nur mittelhoher, alternierender Ertrag.	x	x	
			Robuste, breit anbaubare Streuobstsorte; auf staunassen Böden etwas krebsanfällig. Wirtschaftsapfel, spätblühend.	x	x	
			Reichtragende Streuobstsorte; robust, auf schweren oder staunassen Böden anfällig für Obstbaumkrebs. Mildsüßer Tafelapfel.	x	x	
			Bekannte Liebhabersorte mit edelaromatischer Frucht. Baum sehr starkwüchsig, später Ertragsbeginn. Benötigt ausreichend feuchte Böden. Schorfanfällig, daher gut durchlüftete Standorte bevorzugen.	x	x	


Äpfel	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftssorte (für Kuchen, Saft etc.) für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit Angabe des Monats																
				VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II								
Grünapfel	?		x	x																
Harberts Renette	-	x	x	x																
Holsteiner Cox	-	x	(x)																	
Horneburger Pfannkuchenapfel	-	x	x	x																
Jakob Fischer	-	x	x	x																
Jakob Lebel	-	(x)	x																	
Kaiser Wilhelm (Synonym: Peter Broich)	-	x	x	x																
Königlicher Kurzstiel	(+)	x	x																	
Krügers Dickstiel	+	x	(x)																	



III	IV	V	Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
				Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Regionalsorte, vor allem in den Höhenlagen des Westerwaldes, des Siebengebirges sowie des Oberbergischen Kreises verbreitet. Robuster Wirtschaftsapfel, starkwüchsig, breit anbaubar. Spätblühend.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar; sehr starkwüchsig; später Ertragsbeginn.	x	x	
			Starkwüchsig, breit wachsende Krone, streuobstgeeignet, jedoch warme bzw. Weinbaulagen meiden (Mehltau), auch staunasse Böden meiden (Obstbaumkrebs). Aromatischer Tafelapfel, gute Alternative zu ‚Cox Orange‘.	x		x
			Robuste, starkwüchsige Streuobstsorte, breitwachsende Krone. Eher für kühle Lagen; warme bzw. Weinbaulagen meiden (Mehltau). Wirtschaftsapfel.	x		x
			Sehr robuste Streuobstsorte, breit anbaufähig, auch für Höhenlagen. Baum starkwachsend, breite Krone, mittelfrüher Ertragsbeginn. Leuchtend schöner Tafelapfel mit nur kurz haltbarer Frucht.	x	x	
			Einst verbreitete Streuobstsorte, starkwüchsiger Baum, typischer Wirtschaftsapfel. Gut durchlüftete Standorte bevorzugen, geschlossene Lagen meiden (Schorf); auf staunassen Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs.	x	x	
			Verbreitete Streuobstsorte (im Rheinland unter dem Ursprungsnamen ‚Peter Broich‘). Stark wachsend, breit anbaufähig, auf schweren und staunassen Böden jedoch anfällig für Obstbaumkrebs und Stippe. Später Ertragsbeginn.	x	x	
			Robuster, aber schwach wachsender Baum mit sehr später Blüte. In der Jugend regelmäßiger Schnitt empfehlenswert. Würziger Tafelapfel. Im Rheinland einst häufiger.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar, Fruchtqualität besser auf wärmeren, sandigen Standorten. Anfällig für Eberescheminiermotte. Spätblühend.	x	x	


































III	IV	V	Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
				Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Sehr vitale Streuobstsorte, vor allem in den Höhenlagen verbreitet. Baum auch für ungünstige Standorte (Tal- und Muldenlagen) geeignet; in sehr warmen Lagen etwas anfällig für Mehltau. Später Ertragsbeginn. Breit wachsende Krone. Spätblühend. Wird in den Baumschulsortimenten i. d. R. unter dem Namen ‚Luxemburger Renette‘ angeboten. Aromatischer Tafelapfel.	x	x	
			Sehr robuste Streuobstsorte, starkwüchsig, breit anbaubar. Aromatischer Herbstapfel.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar. Starkwachsend; Ertrag früh, regelmäßig. Mildsüßer Tafelapfel, für Allergiker geeignet.	x	x	
			Einst verbreiteter Tafelapfel zur Dauerlagerung. Baum nur mittelstark wachsend, auf staunassen/ sehr schweren Böden anfällig für Obstbaumkrebs, ansonsten robust, breit anbaufähig.	x	x	
			Robust, breit anbaubar; schwach wachsender Baum, bildet kleine Kronen; in der Jugend regelmäßiger Schnitt erforderlich. Ertrag früh einsetzend, hoch, regelmäßig. Leuchtend schöner Tafelapfel, für Allergiker evtl. verträglich. Etwas anfällig für Alternaria-Blattflecken.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, auf schweren Böden anfällig für Obstbaumkrebs. Aromatischer Tafelapfel von kurzer Haltbarkeit.	x	x	
			Lokalsorte im Ravensberger Land (östliches Westfalen) um Bielefeld, Herford, Gütersloh. Aromatischer Herbstapfel, Baum nur mittelstark wachsend, robust, bildet kleinere Kronen.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar; Baum schwach wachsend, bildet kleine Kronen; in der Jugend regelmäßiger Schnitt erforderlich. Ertrag früh einsetzend, hoch, regelmäßig. Spätblühend.	x	x	
			Regionalsorte des Ravensberger Landes (Ostwestfalen). Starkwachsend, robust, breit anbaubar. Spätblühend.	x	x	
			Robuste, breit anbaubare Streuobstsorte; auf staunassen und schweren Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs. Steil wachsende Krone, gut für Wegepflanzungen. Früchte sehr gut zum Mosten geeignet.	x	x	

Äpfel	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftssorte (für Kuchen, Saft etc.) für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit Angabe des Monats										
				VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II		
Rheinischer Krummstiel	+		x	x										
Rheinischer Winterrambur	-		x	x										
Rheinisches (rotes) Seidenhemdchen	+	(x)	x											
Ribston Pepping	-	x												
Riesenboiken	-	(x)	x	x										
Rote Sternrenette	(+)	x	(x)	x										
Roter Bellefleur	(+)	(x)	x	x										
Roter Boskoop	-	x	x	x										
Roter Eiseraffel	-		x	x										
Roter Münsterländer Borsdorfer	+	(x)	x											
Schöner aus Boskoop	-	x	x	x										
Schöner aus Burscheid	?	x	x											
Schöner aus Elmpt	(+)	(x)	x											




III	IV	V	Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
				Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Robuste Streuobstsorte; Baum stark wachsend, breit anbaubar. Später Ertragsbeginn. Wirtschafts- und Mostapfel.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte; auf schweren oder staunassen Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs. Breit wachsende Krone; spätblühend.	x	x	
			Robuster und reichtragender Wirtschaftsapfel, historisch in Teilen des Rheinlandes (v.a. linksrheinisch) verbreitet.	x	x	
			Streuobstsorte mit cox-aromatischer Frucht (Muttersorte von Cox Orange). Baum starkwüchsig, auf schweren oder staunassen Böden anfällig für Obstbaumkrebs, in warmen bzw. Weinbaulagen anfällig für Mehltau.	x	x	
			Sehr robuste Streuobstsorte, breit anbaubar. Baum starkwüchsig, breit wachsende Krone.	x	x	
			Sehr robuste Streuobstsorte, breit anbaubar. Später Ertragsbeginn. Hübsche Früchte, typischer Weihnachtsapfel, Früchte fallen leicht vor der Ernte. Spätblühend.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, Baum breit anbaubar. Wirtschaftsapfel; Blüte sehr spät.	x	x	
			Starker Wuchs, später Ertragsbeginn. Bevorzugt gut durchlüftete Standorte wählen; geschlossene Lagen vermeiden. Säuerlich aromatische Frucht.	x	x	
			Sehr alte, robuste Streuobstsorte; Baum robust, breit anbaubar; auf sehr schweren Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs. Reiner Wirtschaftsapfel mit säurearmer Frucht.	x	x	
			Regionalsorte, im nördlichen Westfalen und westlichen Niedersachsen vorkommend. Baum starkwüchsig, robust.	x	x	
			Starker Wuchs, später Ertragsbeginn. Bevorzugt gut durchlüftete Standorte wählen; geschlossene Lagen vermeiden. Säuerlich aromatische Frucht.	x	x	
			Lokalsorte des Bergischen Landes. Robuste Streuobstsorte mit schön gefärbter Frucht.	x	x	
			Regionalsorte, im Rheinland vor allem linksrheinisch verbreitet. Breit anbaubar, auch auf schlechteren Böden. Spätblühend.	x	x	

Äpfel	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftsorte (für Kuchen, Saft etc.) für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit Angabe des Monats										
				VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II		
Schöner aus Wiedenbrück	-	x	x	x										
Schöner von Herrnhut Synonym Schöner aus Herrnhut	+	(x)	x	x										
Schöner von Nordhausen	+	x	x	x										
Schöner von Wiltshire (Synonym: Schöner aus Wiltshire)	+	(x)	x	x										
Seestermüher Zitronenapfel	+	x	x											
Tannenkrüger	+	(x)	x											
Tulpenapfel	(+)		x	x										
Wachendorfer Renette	+	x	x											
Weißer Klarapfel	+	(x)	x	x										





III	IV	V	Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
				Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Regionalsorte, in Westfalen weit verbreitet. Robuster Baum, auf schweren bzw. staunassen Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs. Spätblühend. Tafelapfel mit nur kurz haltbarer Frucht.	x	x	
			Robuste, breit anbaubare Streuobstsorte. Baum nur mittelstark wachsend, mittelgroße Kronen. Ertrag früh einsetzend, reich, regelmäßig.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, benötigt nährstoffreiche, genügend feuchte Böden; nur für kühlere, offene Lagen, ansonsten etwas anfällig für Schorf und Mehltau. Baum mittelstark wachsend, regelmäßiger Ertrag, Früchte hängen windfest.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar. Wirtschaftsapfel, in warmen Lagen Tafelapfel.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar. Wuchs mittelstark, bildet relativ kleine Kronen, in der Jugend regelmäßiger Schnitt empfehlenswert. Resistent gegen Schorf, Krebs und Mehltau. Ertrag früh einsetzend, reich, regelmäßig.			x
			Regionalsorte, im östl. Westfalen und in Lippe verbreitet. Robust, reichtragend, mittelgroße Kronen.	x	x	
			Regionalsorte entlang des Rheins (v. a. rechtsrheinisch) sowie in den Höhenlagen des Westerwaldes und des Oberbergischen Landes; Baum mittelstark bis stark wüchsig, robust, breit anbaubar; sehr spätblühend. Wirtschaftsapfel.	x	x	
			Regionalsorte der Voreifel sowie im Raum Andernach. Robuste Streuobstsorte; Baum nur mittelstark wachsend, benötigt in der Jugend regelmäßigen Schnitt. Ertrag früh einsetzend, reich, regelmäßig.	x	x	
			Reichtragender Frühapfel; Baum nur mittelstark wachsend; auf schweren bzw. staunassen Böden anfällig für Obstbaumkrebs. In der Jugend regelmäßiger Schnitt empfehlenswert.	x	x	

Äpfel	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftssorte (für Kuchen, Saft etc.) für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit Angabe des Monats														
				VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II						
Weißer Winterglockenapfel	+	x	x															
Westfälische Tiefblüte	-		x															
Westfälischer Frühapfel	+	x	x															
Westfälischer Gülderling	(+)		x	x														
Wiesenapfel	+		x	x														
Wöbers Rambur	-	(x)	x	x														
Zabergäurenette	-	x	x															



III	IV	V	Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
				Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar; etwas schorfanfällig, daher gut durchlüftete Standorte bevorzugen, eingeschlossene Lagen meiden. Steil wachsende (später hängende) Krone. Säuerlicher Tafelapfel mit extrem langer Haltbarkeit.	x	x	
			Regionalsorte in Westfalen. Robuste Streuobstsorte mit starkwüchsiger, breit wachsender Krone; breit anbaubar. Wirtschaftsapfel zur Dauerlagerung.	x	x	
			Regionalsorte im östlichen Westfalen, dort nur unter dem Namen ‚Frühapfel‘ bekannt. Baum starkwüchsig, robust, breit anbaubar. Tafel- u. Wirtschaftsapfel mit rotfarbiger Frucht.	x	x	
			Regionalsorte, in Westfalen und angrenzenden Regionen weit verbreitet. Robuster, starkwüchsiger Baum mit ausladender, außen hängender Krone, breit anbaubar. Reichtragender Mostapfel.			x
			Reiner Wirtschafts- und Mostapfel, einst in Luxemburg entstanden, später auch im Südwesten und Westen Deutschlands hier und da als Mostapfel verbreitet.	x	x	
			Sehr robuste, breit anbaubare Streuobstsorte. Baum sehr starkwüchsig.	x	x	
			Robuste Streuobstsorte, breit anbaubar, auf schweren bzw. staunassen Böden etwas anfällig für Obstbaumkrebs. Boskoop-ähnlicher würziger Tafelapfel.	x	x	

SORTENLISTE BIRNEN

Birnen	Pollenspender [Spätblüher = (+)]	Tafelsorte (zum Frischverzehr)	Wirtschaftssorte (für Kuchen, Saft etc.)	für Höhenlagen über 400 m	Pflückreife  Genussreife bis Ende Lagerfähigkeit  Angabe des Monats						
					VIII	IX	X	XI	XII	I	II
Conference	+	x	x	x							
Doppelte Philippsbirne	-	x	x	x							
Gellerts Butterbirne	+	x	x	x							
Gräfin von Paris	+	x	x								
Gute Graue	-	(x)	x	x							
Köstliche aus Charneu	-	x	x	x							
Martinsbirne	?		x								
Münsterbirne	?	x	x								
Pastorenbirne	-	(x)	x								
Pitmaston	-	x	x								
Schweizer Wasserbirne	-		x	x							
Vereinsdechantbirne	+	x	x								
Williams Christbirne	+	x	x								



Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit			
	Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH	Reisermuttergarten Hannover	Reiserschnittgarten Baden-Württemberg
Breit anbaubar. Mittelstark wachsend, bildet kleine bis mittelgroße Kronen, in der Jugend regelmäßiger Schnitt empfehlenswert. Aromatische Tafelbirne.	x			x
Robust, breit anbaubar. Stark wachsend, bildet große, langlebige Kronen. Säuerlich-aromatische Tafelbirne.	x		x	x
Robust, breit anbaubar; stark wachsend, große Kronen; auf staunassen Böden krebsanfällig. Aromatische, schmelzend saftige Frucht.	x	x		
Robust, mittelstarker Wuchs. Für gute Fruchtqualitäten sind wärmere und gut durchlüftete Standorte zu bevorzugen. Tafelbirne für Winterlagerung.	x	x		
Robust, breit anbaubar; extrem starker Wuchs, bildet eichenartig große Bäume. Benötigt genügend feuchte Böden. Frucht klein, von nur kurzer Haltbarkeit.	x			x
Breit anbaubar, örtlich schorfanfällig, gut durchlüftete Standorte bevorzugen. Starker, schlanker, pappelartiger Wuchs, auch für Straßen und Wege.	x	x		
Regionalsorte im Rheinisch-Bergischen, Oberbergischen Kreis und Raum Düsseldorf; wächst sehr stark und bildet große Kronen, gesunde und robuste Sorte. Typische Streuobstsorte mit landschaftsprägenden Bäumen.	x	x		
Sorte wächst stark und bildet große Kronen, mit dominierendem Mittelstamm und oft steilen Leitästen; robust, wenn auch nicht frei von Schorf, Ertrag mittelhoch und alternierend.	x	x		
Robuste, starkwachsende Streuobstsorte. In wärmeren Lagen noch Tafel-, sonst Wirtschaftsbirne.	x	x		
Aromatische Tafelbirne; Baum nur mittelstark wachsend, örtlich schorfanfällig, vorzugsweise für wärmere und gut durchlüftete Standorte.	x	x		
Baum sehr robust, breit anbaufähig. Reine Wirtschafts- birne, bildet sehr große, landschaftsprägende Kronen.	x			x
Liebhabersorte, Tafelbirne mit guter Haltbarkeit. Baum mittelstark wachsend, für gute Fruchtqualität sind wärmere Standorte zu bevorzugen.	x			x
Hocharomatische Tafelbirne, für Streuobst nur bei gut durchlüfteten Standorten und lockeren (nicht zu schweren, staunassen) Böden empfehlenswert. Baum mittelstark wachsend.	x		x	x

SORTENLISTE SAUER- UND SÜSSKIRSCHEN

Kirschen	Farbe	für Höhenlagen über 400 m	Reife im Monat	
			VI	VII
Sauerkirschen				
Diemitzer Amarelle (Synonym Ludwigs Frühe)	hellrot	x		
Koröser Weichsel	dunkelrot	x		
Heimanns Rubinweichsel	dunkelrot	x		
Minister von Podbielski	dunkelrot			
Süßkirschen				
Büttners (Späte) Rote Knorpelkirsche	gelbrot	x		
Coburger Maiherz Typ Sahlis-Koren	dunkelrot	x		
Dönnissens Gelbe Knorpel	gelb	x		
Garrns Bunte	gelbrot	x		
Geisepitter	gelbrot			
Grafenburger Frühkirsche	dunkelrot	(x)		
Grolls Schwarze	schwarzrot	x		
Große Prinzessin (Synonym: Napoleon)	gelbrot			



Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
	Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH (ORG)	Reisermuttergarten Hannover
Frühreifende, helle, relativ kleine Frucht. Baum starkwüchsig, sehr robust, breit anbaubar.	x	x	
Spätreifende, mittelgroße, (dunkel)rote Frucht. Robuster Baum, breit anbaubar, starker Wuchs.	x	x	
Spätreifende, mittelgroße, (dunkel)rote Frucht. Robuster Baum, breit anbaubar, mittelstarker Wuchs.	x	x	
Mittelfrüh reifende, mittelgroße, (dunkel)rote Frucht mit sehr gutem Aroma. Robuster Baum, breit anbaubar, mittelstarker Wuchs.	x	x	
Gelbrote Knorpelkirsche. Robuster Baum. Aufgrund der späten Reifezeit Befall durch Kirschfruchtfliege möglich.	x	x	
Frühreifende dunkle Herzkirsche, madenfrei. Baum ertragreich und robust.	x	x	
Liebhabsorte mit rein gelber Frucht. Konservenkirsche, reich tragend, Wuchs stark, robust. Madenbefall ist wg. später Reife möglich.	x	x	
Mittelgroße, für eine frühe Sorte relativ feste und platzfeste, gelbrote Frucht. Robuster Baum mit hängendem Wuchs. Als Frühkirsche i.d.R. madenfrei. Fruchtqualität in kühlen Regionen besser als in Weinbaulagen.	x	x	
Regionalsorte, einst am Mittelrhein verbreitet. Mittelgroße helle Frühkirsche, säuerlich, daher gut geeignet für häusliche Verarbeitung, Baum robust, eher für wärmere Standorte.	x		
Große, frühreifende, dunkle, i.d.R. madenfreie Früchte. Sehr starker, steil hochstrebender Wuchs, später Ertragsbeginn.	x	x	
Spätreifende, sehr aromatische, dunkle Kirsche. Robust, breit anbaubar. Aufgrund der späten Reifezeit Befall durch Kirschfruchtfliege möglich.	x	x	
Spätreifende gelbrote Kirsche mit fester, sehr aromatischer Frucht. Gute Tafel- und Konservenfrucht. Wuchs stark, auf schweren bis staunassen Böden etwas anfällig für Gummifluss und Monilia. Bevorzugt warme Standorte.	x	x	

Kirschen	Farbe	für Höhenlagen über 400 m	Reife im Monat	
			VI	VII
Hedelfinger Riesenkirsche	dunkelrot	x		
Kassins Frühe (Synonym: Kassins Frühe Herzkirsche)	schwarzrot			
Landele (Synonym: Schwarzer Falter)	vollreif schwarz			
Lucienkirsche	gelbrot	x		
Maibigarreau	gelbrot	x		
Rheinische Kaiserkirsche (Synonym: Kaiserkirsche vom Mittelrhein)	schwarzrot			
Schneiders Späte Knorpel	dunkelrot	x		
Schubacks Frühe Schwarze	vollreif schwarz			
Tilgeners Rote Herzkirsche	gelbrot	x		
Weißer Spanische	gelbrot	x		



Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit		
	Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH (ORG)	Reisermuttergarten Hannover
Spät reifende, dunkle Kirsche. Sehr robuster Baum, gut schnittverträglich, harmonischer Kronenaufbau aber auch ohne Schnitt. Aufgrund der späten Reifezeit Befall durch Kirschfruchtfliege möglich.	x	x	
Robuster Baum mit frühreifender dunkler, i.d.R. madenfreier Frucht.	x	x	
Tiefschwarze Kirsche mit stark färbendem Saft, sehr aromatisch, gut als Tafelkirsche und für Konserve. Als Frühkirsche i.d.R. madenfrei. Baum robust.	x	x	
Gelbrote, relativ platzfeste Frucht, kann lange am Baum hängen, erst Ende Juni mit vollem Aroma; gute Einkochkirsche. Robuster, starkwüchsiger Baum. Als Frühkirsche i.d.R. madenfrei. Im nördlichen Westfalen und westlichen Niedersachsen einst verbreitet.	x	x	
Saftige, wohlschmeckende gelbrote Frühkirsche mit weicher, relativ platzfester Frucht. Baum stark und steil aufrecht wachsend, robust. Als Frühkirsche i.d.R. madenfrei.	x	x	
Mittelfrühe dunkle, aromatische Regionalsorte, ertragreich und i.d.R. madenfrei. Robuster Baum mit hängendem Wuchs.	x	x	
Große und sehr wohlschmeckende, dunkelrote, etwas folgernd reifende Früchte. Sehr starker, steil hochstrebender Wuchs, später Ertragsbeginn. Aufgrund der späten Reifezeit Befall durch Kirschfruchtfliege möglich.	x	x	
Tiefschwarze Kirsche mit stark färbendem Saft, aromatisch, für Frischverzehr und Verarbeitung. Als Frühkirsche i.d.R. madenfrei.	x		x
Mittelgroße, ausgeprägt herzförmige, dekorative und wohlschmeckende, relativ platzfeste Frucht; als Frühkirsche i.d.R. madenfrei. Robuster Baum, hängender Wuchs.	x	x	
Sehr aromatische, aber druckempfindliche, rötlich gelbe Frucht, hervorragend für häusliche Verarbeitung. Baum sehr robust, Früchte platzanfällig.	x	x	

SORTENLISTE ZWETSCHGEN, PFLAUMEN, RENEKLODEN, MIRABELLEN

Zwetschgen, Pflaumen, Renekloten, Mirabellen	Selbstfruchtbar	für Höhenlagen über 400 m	Reife im Monat		
			VII	VIII	IX
Zwetschgen					
Bühler Frühzwetschge	+	x			
Fey's Gelbe Hauszwetschge	?				
Hauszwetschge	+	x			
Wagenheims Frühzwetschge	+	x			
Pflaumen					
Frühe Fruchtbare	+				
Myrobalane (Kirschpflaume)	?	x	variabel		
Opal (Synonym: Opal-Pflaume)	+	x			
Sanctus Hubertus	+				
The Czar	+				



Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit				
	Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH (ORG)	Reisermuttergarten Baden-Württemberg	Reisermuttergarten Hannover	Unterlagenbaumschulen NRW
Sehr robuster, starkwüchsiger Baum mit wohlschmeckender (beim Einkochen allerdings säuerlicher) Frucht. Später Ertragsbeginn, dann reich und regelmäßig; selbstfruchtbar. Nur gering von Maden befallen.	x	x viele Bühler Typen (Frühe 315)			
Robuster Baum, breit anbaubar, mit länglicher gelber Frucht. Benötigt klimatisch warme Standorte.	x	x			
Robuster Baum mit sehr wohlschmeckender und vielseitig verwendbarer violettblauer Frucht. Blüte witterungsempfindlich, Ertrag mittelhoch.	x	x mit vielen Typen			
Sehr robuster Baum, auch für Höhenlagen; starkwachsend, bildet große Kronen; aromatische blaue Halbzwetschge.	x	x			
Kleine blaue Rundpflaume; Baum robust und reichtragend, nur gering von Maden befallen.	x			x	
Wildpflaume mit meist gelber oder rötlicher, mirabellenähnlicher Frucht. Häufig vorkommend, sehr starkwüchsiger Baum, erkennbar im Frühjahr an der extrem frühen Blüte, vor allen anderen Steinobstsorten (oft noch vor der Schlehenblüte oder zeitgleich mit dieser).					
Mittelgroßer, robuster Baum, regelmäßig tragend, mittelgroße, rötliche bis rötlich-blaue, auch in kühleren Lagen ausreifende Frucht.	x	x			
Reichtragende, mittelgroße blaue Pflaume, mittelstark wachsend, bildet mittelgroße bis kleine Kronen. Gering von Maden befallen. Bevorzugt für warme Standorte.	x	x			
Reichtragende blaue Rundpflaume, reift auch in kühleren Lagen aus. Baum nur mittelstark wachsend, etwas anfällig für Monilia, im Wuchs verkahlend.	x	x			

Zwetschgen, Pflaumen, Renekloden, Mirabellen	Selbstfruchtbar	für Höhenlagen über 400 m	Reife im Monat		
			VII	VIII	IX
Renekloden					
Graf Althanns Reneklude	-				
Große Grüne Reneklude	-				
Königin Viktoria	+				
Oullins Reneklude	+				
Mirabellen					
Mirabelle von Nancy	+				



Besondere Ansprüche an den Standort	Verfügbarkeit				
	Baumschulen NRW	Obstmuttergarten Rheinland GmbH (ORG)	Reisermuttergarten Baden-Württemberg	Reisermuttergarten Hannover	Unterlagenbaumschulen NRW
Großfrüchtig; für warme Lagen und genügend feuchte Böden. Anfällig für Wespenfraß. Fruchtqualität witterungsbedingt schwankend.	x	x			
Nur für warme Lagen und genügend feuchte Böden. Unterschiedlich fruchtbare Typen im Handel.	x	x			
Reichtragende, große rötliche Reneklode, geschmacklich nur an warmen Standorten befriedigend. Anfällig für Monilia, bei vollem Behang Gefahr von Astbruch.	x	x			
Nur für warme Lagen; die große gelbe Frucht ist anfällig für Monilia und Wespenfraß.	x		x		
Robuster Baum, benötigt warme Lagen zur optimalen Fruchtausreife.	x	x als Nancy und in ver- schie- denen Klonen			



IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Referat Öffentlichkeitsarbeit

FACHREDAKTION

Referat III-4 Biodiversitätsstrategie,
Artenschutz, Habitatschutz

GESTALTUNG

Naumilkat – Agentur für Kommunikation
und Design

BILDNACHWEIS

Anke Jacob (2); Theo Morgenschweis (11, 12, 45, 70);
Friedhelm Naumilkat (54); **Adobe Stock:** Jürgen Fälchle
(1), Karoline Thalhofer (2/3), Fotoschlick (7), haiderose
(14), Piotr Krzeslak (16), Syndy (20), ueuaphoto (22),
Gundolf Renze (22), saratm (23), brudertack69 (23),
oranguta007 (30), ZoomTeam (31), Moving Moment (32),
ExQuisine (34), Xalanx (36), Uwe J. Messer (37), Jürgen
Fälchle (38), Xavier (41, 47, 111, 113), by-studio (41, 47, 115,
117), Pixelspieler (41, 47, 109), Markus Mainka (41, 47, 95,
97, 99, 101, 103, 105, 107), Maglido-Photography (42),
janny2 (46), Floydine (47), REMINDFILMS (53), Sonja
Birkelbach (53), encierro (60), Bill Ernest (64), parallel_
dream (66), dule964 (69), Volker (74), zoomingfoto1712
(76), Robert Emprechtinger (118/119); **Dreamstime:**
Juan Moyano (33); **Imago:** Gottfried Czepluch (53);
iStock: Sjo (6), Robert Ruidl (18), Bezvershenko (21),
eastriverstudio (24), Marccophoto (27), Finn Brandt (28),
Shaiith (33), agalma (35), assalve (43), LianeM (56);
Shutterstock: Anton Havelaar (17), azem (50), YueStock
(52), agrofruti (59), M. Schuppich (60); Wikipedia (9)

Druck

Druckerei Silber Druck oHG

Stand

März 2022

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



umwelt.nrw.de

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de