

# Pomonas Erbe

[www.nabu-muenster.de/projekt-obstwiesenschutz](http://www.nabu-muenster.de/projekt-obstwiesenschutz)

2 | 2016



◀◀◀ Die ersten  
Apfelblüten  
zeigen den  
Frühling an  
Seite 1 >>>

◀◀◀ Arbeit in  
der Streuobst-  
wiese: So kom-  
men Jungbäume  
in Schwung  
Seite 6 >>>

◀◀◀ Wesens-  
gemäße Bienen-  
haltung: Über-  
winterung Stadt-  
honigbienen  
Seite 12 >>>

# Aktiv für den Lebensraum Streuobstwiese

Das Paradies aus Menschenhand ist ein Musterbeispiel für die biologische Vielfalt – ca. 5000 Tier- und Pflanzenarten bietet es Lebensraum und uns Menschen leckeres, gesundes Obst aus der Region. War in Römischer Zeit die Göttin Pomona die Hüterin des Obstbaus, so übernehmen heute viele engagierte Menschen die Verantwortung für den Erhalt der Streuobstwiesen und der historischen Obstsorten in ihrer Heimat.

## Wollen Sie dabei sein?

Engagieren Sie sich aktiv in unserer **Arbeitsgruppe Obstwiesenschutz** bei den verschiedensten Aktionen. **Wir treffen uns jeden 2. Donnerstag im Monat um 20 Uhr im Umwelthaus Münster, Zumsandstraße 15.**

Oder unterstützen Sie unser Engagement finanziell:

**Spendenkonto NABU Münster  
Projekt Obstwiesenschutz**

Volksbank Münster eG

IBAN: DE63 4016 0050 0093 3994 01

**Pomonas Erbe** berichtet regelmäßig Interessantes und Aktuelles über Streuobstwiesen.

Haben Sie Fragen? Möchten Sie

**Pomonas Erbe** abonnieren?

Senden Sie uns eine Email an [streuobst@muenster.de](mailto:streuobst@muenster.de)

**Pomonas Erbe** zum Download:

[www.nabu-muenster.de/pomonas-erbe](http://www.nabu-muenster.de/pomonas-erbe)

Mit \* gekennzeichnete Publikationen erhalten Sie in unserer Geschäftsstelle im Umwelthaus.

## Streuobstwiesenschutz

>>> **Beratung Obstbau**

>>> **Vermarktung**

>>> **Streuobstpädagogik**

>>> **Pomologie**

Diplom-Landschaftsökologin

Karin Rietman

[streuobst@muenster.de](mailto:streuobst@muenster.de)

Mobil: 0175-9593314

im **NABU Münster**

**Umwelthaus Münster**

Zumsandstr. 15

48145 Münster

Tel.: 0251-136007

© **Fotos, Grafiken, Texte:** S.2: Grafik 'Klimawandel und Obstbau': Dr. Roland Weber, OvB Jork; Foto 'Buchtitel': Dietmar Nill, Bernhard Ziegler|S.4: Grafik 'Apfelwickler': Dr. Roland Weber, OvB Jork|S.8: Text, Fotos: Dr. Susanne Petschel, AG Eulenschütz, NABU Münster|Umschlag, Rückseite: Text: Jörg Schmidt| Alle nicht gesondert angeführten Fotos, Grafiken, Texte: Karin Rietman|Gestaltung: Heide Weißé.



Die ersten **Apfelblüten** zeigen  
uns den **Frühling** an

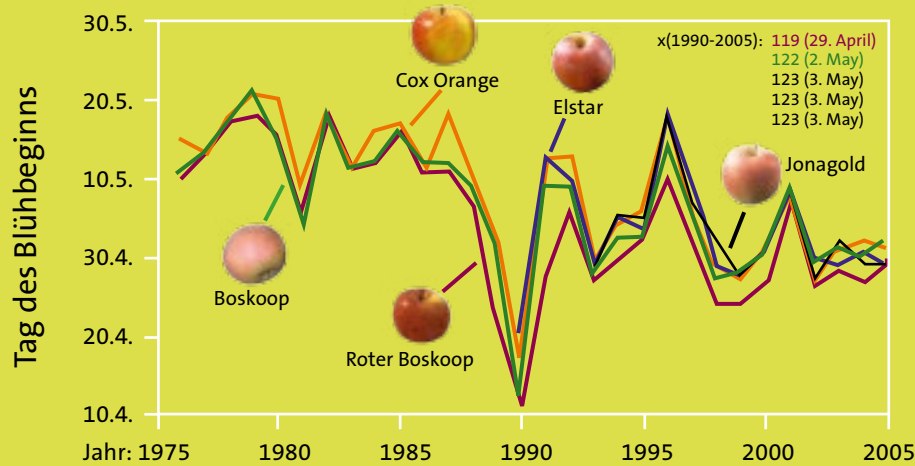
Obstwiesen und Obstalleen prägen noch heute die Münsterländer Parklandschaft

und verleihen ihr einen hohen ästhetischen Wert. Höhepunkt ist die Blüte der hochstämmigen Obstbäume, die ganzen Landschaften einen einzigartigen Reiz gibt. Für Meteorologen und Biologen markiert die Apfelblüte den Beginn des so genannten Vollfrühlings. **Im langjährigen Durchschnitt legt der Apfelblüten-Frühling auf seinem Weg vom Süden Deutschlands Richtung Norden pro Tag rund 40 Kilometer zurück.**

Die Beobachtung von Naturerscheinungen wie der Apfelblüte macht deutlich, dass sich der Eintritt der Jahreszeiten nicht wie im Kalender auf einen bestimmten Tag festlegen lässt, weil er von vielen Faktoren abhängt, zum Beispiel von Temperatur und Niederschlagsmenge. Aber nicht nur der eigene Rhythmus der Natur wird an der Apfelblüte deutlich: Mit Hilfe genauer Beobachtungsdaten lassen sich Aussagen über die Veränderung des Klimas machen. So hat das Obstbauversuchs- und -beratungszentrum (OVB) Jork im Alten Land bei Hamburg den Blühbeginn von Boskoop und Cox Orange von 1976 bis 2005 dokumentiert und einen früheren Frühlingsbeginn von durchschnittlich 6,5 Tagen/Jahrzehnt festgestellt.

Auch die Aufzeichnungen des NABU Münster belegen für diesen Zeitraum die um durchschnittlich 3 Wochen frühere Apfelblüte im Münsterland - als Folge der Klimaerwärmung.

## Beginn der Apfelblüte, OVB Jork 1976-2005



### >>> Zum Nachlesen:

[www.ml.niedersachsen.de/download/3453/Vortrag\\_Dr\\_Weber.pdf](http://www.ml.niedersachsen.de/download/3453/Vortrag_Dr_Weber.pdf)  
 Interessanter Vortrag von Herrn Dr. Roland Weber, OVB Jork

[www.planet-wissen.de/natur/forschung/unsere\\_aktion\\_apfelbluetenland](http://www.planet-wissen.de/natur/forschung/unsere_aktion_apfelbluetenland)  
 Bei „planet wissen“ können Interessierte die ersten Apfelblüten in ihrem Heimatort melden. Mit ausführlicher Dokumentation der Ausbreitung der Apfelblüte vom Tal in die Berge und von Süd- nach Norddeutschland.

### Literaturtipp\*

#### Naturerlebnis Streuobstwiese

Dietmar Nill | Bernhard Ziegler | Mössingen

Bernhard Ziegler nimmt den Leser mit in die Geschichte des Streuobstbaus und beschreibt anschaulich die verschiedenen Lebensräume und die ökologischen Zusammenhänge. Dietmar Nill stellt mit grandiosen Natur-Fotos die erstaunliche Artenvielfalt vor. Anhand dieses Buches wird aufgezeigt, wie wertvoll und schützenswert der Lebensraum Streuobstwiese ist und welche Maßnahmen für ihren naturnahen Erhalt erforderlich sind.



# Der Klimawandel und seine Auswirkungen auf den Obstanbau

Die Folgen der Klimaveränderung sind besonders im Obstanbau zu spüren. Die verfrühte Obstblüte ist das erste Anzeichen einer Veränderung der Vegetationsentwicklung und kann heute bereits in ganz Europa nachgewiesen werden. Einhergehend mit dem frühen Blühbeginn steigt die Gefahr von Spätfrösten, die neben Hagel als gefährlichste Wetterereignisse im Obstanbau zu sehen sind. In Obstplantagen werden die Blüten durch künstliche Beregnung mit einem Eispanzer vor Frost geschützt. Diese Möglichkeit gibt es naturgemäß bei hochstämmigen Obstbäumen der Streuobstwiesen oder in Hausgärten nicht, sodass es hier zu totalem Ernteausfall kommen kann. Durch die frühe Blüte ergibt sich außerdem eine vorgezogene Ernte, da alle Obstsorten eine spezifische Reifezeit haben. So werden die Früchte z. B. von Boskoop (Reifezeit von Befruchtung bis Ernte 156 - 160 Tage) oder Ontario statt im Oktober bereits im September geerntet.

Folglich fehlen besonders den späten Apfelsorten die notwendigen kalten Nächte, die bestimmte Stoffwechselprozesse initiieren und zur Ausfärbung und zum sortentypischen Aroma der Früchte führen. Die vorzeitige Ernte kann außerdem die Lagerqualität stark beeinträchtigen. Bereits seit 1990 wird die Zunahme von Schadpilzen wie Regenfleckenkrankheit und Botryosphaeria-Fruchtfäule sowie von Fruchtschädlingen beobachtet. Mit den steigenden Temperaturen korreliert die Verfrühung der Blüte und Ernte der Obstgehölze und der vorzeitige Falterflugbeginn des Apfelwicklers (*Cydia pomonella*), dem mittlerweile wichtigsten tierischen Schädling des Apfels.

**Mehr über den Apfelwickler auf den folgenden Seiten >>>**

# Der Apfelwickler (*Cydia pomonella*)

Bekannter als der dämmerungs- und nachtaktive Falter ist wohl seine Raupe, der „Wurm“ im Apfel. Der Falter selber ist etwa 10 mm groß und unscheinbar grau - gut an die Baumrinde angepasst. Es werden hauptsächlich Apfelbäume befallen, in wärmeren Regionen auch Birnen, Kirschen, Pflaumen und Aprikosen.

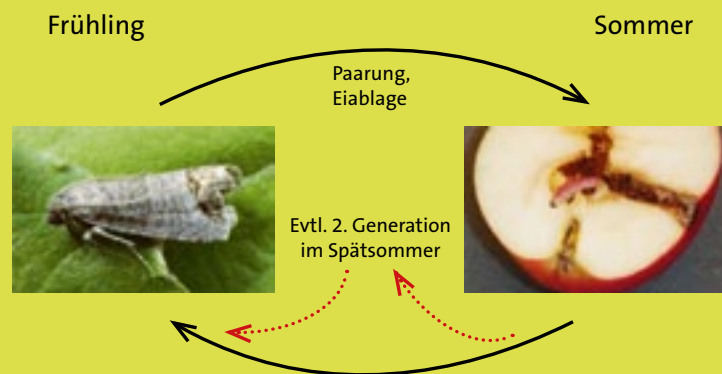
Anfang Mai beginnt der Falterflug, ab Mitte Mai legt das Falterweibchen bis zu 100 Eier an Blättern und Früchten ab. Bei kühler Witterung und Temperaturen unter 15° wird die Eiablage unterbrochen.

Die Raupe bohrt sich in die Früchte ein und frisst sich in einem spiralförmigen Gang zum Fruchtkern vor, teilweise werden auch die Kerne angefressen. Das Bohrloch ist gut zu erkennen am ausgeschiedenen Kot, der auch im Fraßgang zu sehen ist. Die jungen Äpfel fallen meist vorzeitig ab. Bei günstigen klimatischen Bedingungen, wie in der wärmeren Bodensee-Region verpuppen sich die Raupen sofort und ab Mitte Juli fliegt eine 2. Generation des Apfelwicklers. Deren Raupen schädigen dann die schon reifende Frucht.

Der Klimawandel sorgt für ein vermehrtes Auftreten von Schadinsekten, bei weiter steigenden Temperaturen ist damit zu rechnen, dass regelmäßig 3 Generationen des Wicklers fliegen werden, was den Obstbau vor

große Herausforderungen stellen wird. Im ökologischen Obstbau wird zum Abtöten der Raupen mit dem Granulose-Virus gespritzt.

## Der Apfelwickler: Lebenszyklus



## Unser Tipp >>> Vorbeugende Maßnahmen zur Bekämpfung des Apfelwicklers im Hausgarten und kleineren Obstbeständen:

Die Borke älterer Obstbäume im Winter auf überwinternde Raupen/Puppen untersuchen und mit einer Bürste vorsichtig abschaben.

Ab Mitte Juni einen 10 cm breiten Wellpappe-Gürtel um den Stamm legen. Die Raupen nutzen die senkrechten Röhren als Versteck zum Verpuppen oder Überwintern. Die Wellpappe muss wöchentlich untersucht werden. Gefundene Raupen und Puppen sollten vernichtet werden. Zur Ernte Wellpappe wieder abnehmen.

Aufgehängte Pheromon-Fallen locken die von Mitte Mai bis Mitte August fliegenden Männchen des Schädling in die Falle. Die Zahl der befruchteten Weibchen und damit auch die Zahl der befallenen Früchte wird dadurch reduziert.

Die Förderung von Nützlingen durch das Aufhängen von Ohrwurmtröpfen und Nistkästen für Vögel, die Ansiedlung von Schlupfwespen etc.

Ab Juli öfteres Schütteln der Bäume und Auf sammeln der wurmstichigen Früchte.

### Termine:

Zwei Termine im Kapuzinerkloster in Münster:

**21. April | 19 - 20:30 Uhr | Vortrag | Streuobstwiese - Paradies aus Menschenhand**

Referentin: Diplom-Landschaftsökologin Karin Rietman | Gartensaal im Kapuzinerkloster | Kapuzinerstraße | Münster

**1. Mai | 15 - 17 Uhr | Münsteraner Obstblütenfest | NABU Münster | Kapuzinerkloster**

Juni  
Sensen und  
Dengeln  
Terminabsprache  
nach Wetter-  
vorhersage

Juni und Juli  
Grünes Klassen-  
zimmer Streu-  
obstwiese

Exkursionen  
für Grundschul-  
klassen | Veran-  
staltung von  
Kindergeburts-  
tagen | Buchbar:  
Streuobst-  
Pädagogin  
Karin Rietman |  
streuobst  
@muenster.de

Sa. 25. Juni  
Beginn der  
Marktsaison  
mit knackigen  
Kirschen aus  
Münster |  
NABU-Stand  
Nr. 29 |  
Wochenmarkt  
auf dem  
Domplatz |  
0175-9593314

# Teil 1

## Frühjahrs- Arbeiten in der Streuobstwiese

### So kommen Jungbäume in Schwung

Junge Obstbäume haben ein noch wenig ausgebildetes Wurzelsystem. Dadurch stehen die Baumwurzeln in starker Konkurrenz mit dem Aufwuchs der Baumscheibe. Das sehr dichte Wurzelgeflecht von Gräsern und Wildkräutern nimmt mit dem Wasser Nährstoffe auf. Experimente während einer trockenen Phase haben belegt, dass das Gießwasser sofort von dem Aufwuchs aufgenommen wurde und gar nicht erst die darunterliegende Erde erreichte.

Um die Jungbäume richtig in Schwung zu bringen, sollten deshalb **im Frühjahr** die Baumscheiben im Durchmesser von ca. 70 cm von Aufwuchs wie Gras und Wildkräutern frei gemacht und evt. mit einer dünnen Kompostschicht gedüngt werden. Diese Arbeit sollte je nach Wuchsstärke der Bäume in den ersten 5 – 10 Jahren durchgeführt werden. **Während des Frühsommers** kann die Baumscheibe dünn mit Grasschnitt gemulcht werden. Das verhindert den neuen Aufwuchs von Gräsern und Wildkräutern und schützt vor Verdunstung.

## Baum- scheibe



# Mahd

**Ende April bis Anfang Juni** sollte ein Bereich der Wiese regelmäßig gemäht werden. Dieser frühe Mahdtermin ist für das Vorkommen des Charaktervogels der Streuobstwiesen entscheidend. Der Steinkauz jagt vorzugsweise zu Fuß. Schnecken, Käfer und andere Insekten für die Aufzucht seiner Jungen könnte er in hoher Vegetation nicht finden.



Die Wiese sollte jedoch nicht komplett, sondern immer nur abschnittsweise gemäht werden. Verschiedene Insektenarten legen an Wiesenpflanzen ihre Eier ab oder brauchen den Nektar der Blütenpflanzen.

## Grünes Klassenzimmer auf der Streuobstwiese

➤➤➤ Für Grundschulklassen bieten wir zu verschiedenen Themen Exkursionen auf die Streuobstwiese an. Alle Informationen und Details gibt es hier: [www.nabu-muenster.de/umwelt-pädagogik-auf-der-streuobstwiese/](http://www.nabu-muenster.de/umwelt-pädagogik-auf-der-streuobstwiese/) oder bei Streuobst-Pädagogin Karin Rietman 0175-9593314



## Der Steinkauz in der Streuobstwiese

Jedes Jahr, in der letzten Mai- und ersten Juni-woche wird

eine neue Steinkauz-Generation (*Athene noctua*) geboren. Dieses Zeitfenster nutzen wir Eulenschützer, um die Brutplätze aufzusuchen und Brutpaare sowie Jungeulen zu zählen. Mit Taschenlampe und Leiter geht's dann in die Streuobstwiesen und Weiden. Die Nistplätze zu finden, bereitet keine Schwierigkeit, da es sich ausnahmslos um künstliche Nisthilfen handelt, die wir aufgehängt haben, um den Eulen überhaupt einen Platz zum Brüten zu bieten. Denn Steinkäuze bauen keine Nester. Sie suchen sich eigentlich alte, hohle Baumstämme auf Streuobstwiesen, Kopfweiden, Wandnischen alter Schuppen oder Ähnliches. Doch solche Brutplätze sind in unserer Landschaft kaum mehr vorhanden.

Bis in die 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts war diese hiesige kleinste Eulenart auch im Münsterland weit verbreitet und gehörte als sogenannter Kulturfolger zum typischen Bild der bäuerlichen Landwirtschaft mit Obstwiesen und viehbestandenen Weiden. Doch als ab den 60er Jahren diese Grüngürtel an den Stadträndern dem Bau von Gewerbegebieten und neuer Infrastruktur wichen, bewirkte die Zerstörung des Lebensraumes der Eulen einen drastischen Rückgang ihrer Population.

Um die Art nicht aussterben zu lassen, wurden Schutzmaßnahmen eingeleitet. Dieser Aufgabe nahm sich in Münster ab den 90er Jahren die **AG Eulenschutz** des **NABU Münster** an. Nisthilfen zu bauen, so genannte



**Steinkauzröhren, >>>**  
und an geeigneten  
Plätzen wie noch  
erhaltenen Streuobst-



wiesen aufzuhängen, erwies sich als richtig, denn die Steinkauzpopulation nahm in den letzten 25 Jahren wieder zu. Da Dreiviertel des gesamtdeutschen Bestandes in

NRW beheimatet ist, ist die Region mit seinen Streuobstwiesen besonders wichtig. Um den Bestand zu zählen und die Ergebnisse der jährlichen, landesweiten Statistik zuzuführen, kontrollieren wir also im Mai und Juni die Steinkauzröhren.

Hierfür öffnen wir sie und spähen kurz mithilfe der Taschenlampe ins Innere, in der Hoffnung, drei bis sechs kleine Federknäule zählen zu können, und dokumentieren dies. Anfangs tragen die Jungen noch ein weißes Daunenkleid. Das graue Nestlingskleid bildet sich ab dem Ende der ersten Lebenswoche. Es wird nach sechs Wochen vom Jugendgefieder abgelöst. So kann bei der Kontrolle auch das Alter geschätzt werden.

Derzeit ist der Bestand der Steinkäuze stabil. Doch wenn wir auch zukünftig die Rufe von Steinkäuzen hören wollen, hängt dies nicht nur vom Einsatz der Eulenschützer ab. Jedes Jahr fallen Bäume, in denen

Röhren hängen, Stürmen oder dem Alter anheim, und es muss im jeweiligen Eulenzoo Ersatz gefunden werden. Aber geeignete Bäume werden immer seltener, und das Umfeld in der zunehmend industrialisierten Agrarlandschaft bietet zunehmend weniger Nahrung für Steinkäuze.

Ein Umdenken bezüglich unseres Umgangs mit der Natur und den naturnahen Flächen ist unumgänglich, wozu wir alle zumindest mit unserem Konsumverhalten beitragen können.

**Kontakt AG Eulenschutz:**  
**S.Petschel@t-online.de**

## Vorschau auf Pomonas Erbe Sommerausgabe

<<< Unsere neue Serie:  
Geschichte des Obstbaus  
im Münsterland >>>  
<<< Saatgut teilen >>>  
<<< Sommerliche Arbeiten  
in der Streuobstwiese >>>  
<<< Alte Kirscharten aus  
dem Münsterland >>>  
<<< Obstbau und Gen-  
technik >>>

# Die Überwinterung meiner Stadt-Honigbienen

Ein Bienenvolk zieht im Herbst seine 'Winterbienen' auf, die anschließend etwa ein halbes Jahr leben. Sind die Futterkammern mit 20 Kilogramm gut gefüllt, können tiefste Winter-Temperaturen problemlos überstanden werden. Je kälter es wird, desto dichter ziehen sich alle Bienen um die Königin im Stock zusammen.

Das Heranziehen von Nachwuchs wird nun fast eingestellt. Dies ist ökonomisch sinnvoll, denn Brut benötigt eine konstante Temperatur von ca. 35 Grad Celsius und würde bei winterlichen Außentemperaturen einen enormen Energieverbrauch und hohen Arbeitseinsatz bedeuten. Eine brutfreie Zeit ist wichtig für die Gesundheit der Bienen! In dieser kann sich auch die Varroamilbe - einer der großen Probleme heutiger Bienenhaltung - kaum vermehren.

Die wieder sehr milden Winter-Temperaturen veranlassen jedoch viele Völker keine Brutpause einzulegen. Das bedeutet mehr Stress für die Bienen sowie mehr Varroamilben. Königinnenverluste sind häufiger zu beobachten.

Der Klimawandel mit wenig konstanten Wetterperioden erschwert nicht nur die Bienenhaltung, sondern auch die Bestäubung von Pflanzen durch die Honigbienen.

Die Bienen zeigen deutlich die Konsequenzen menschlichen Handelns in der Umwelt auf. Ein verantwortungsvolles, auf mehrere Generationen ausgelegtes und ressourcenschonendes Handeln des Menschen zur Erhaltung von Flora und Fauna und deren Diversität als Motor allen Lebens ist essentiell nicht nur für Bienen, sondern vor allem für uns Menschen.

Ein kleiner Beitrag wäre, statt eines grünen Gartens, ein bis in den Oktober hinein bunt blühender und naturnaher Garten bzw. Balkon mit einheimischen Pflanzen. **Unser Tipp >>>**

**Tipp!**  
**Gartenlust**  
Für mehr Natur im Garten  
Eine Broschüre \*  
des NABU