

Klimabewusstes Gärtnern



Klimawandel im Garten
© JodyDellDavis / pixabay.com

Standortbedingungen

Kennen Sie Ihre Standortbedingungen im Garten?

- Niederschläge bzw. Trockenphasen
- Bodenverhältnisse
(Bodenart, Nährstoffe, pH-Wert)
- Lichtverhältnisse
- Klimatische Lage
- Windexposition

Standortgerechte Pflanzungen sind per se pflegeleichter
= besseres Wachstum und weniger anfällig für
Krankheiten / Schädlinge

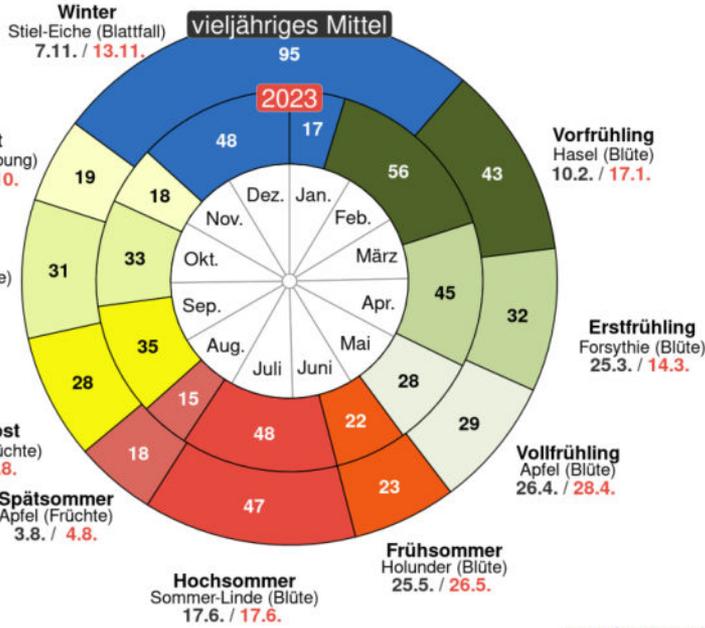


Regenmesser

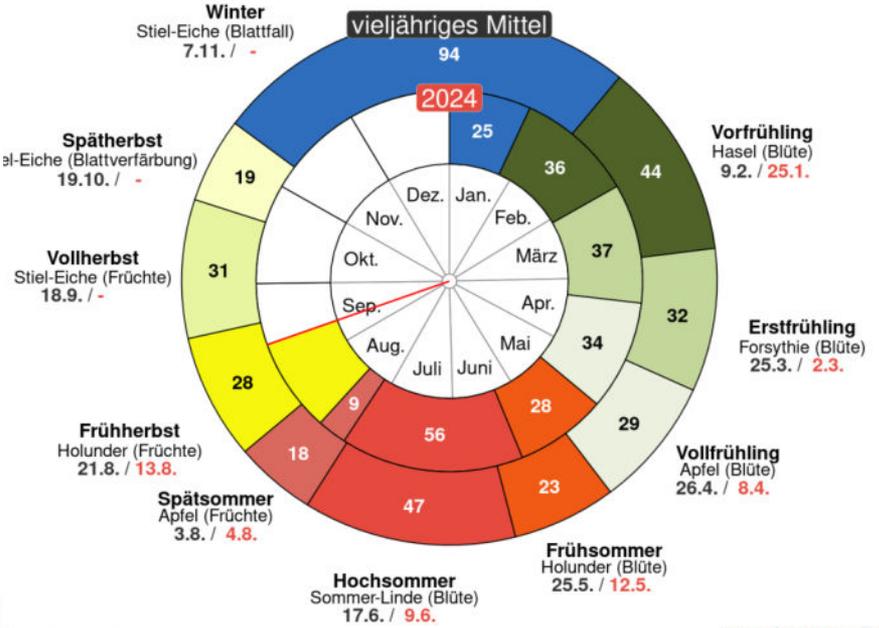
© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Phänologischer Kalender

Phänologische Jahreszeiten
Beginn und Dauer in Tagen
Deutschland



Phänologische Jahreszeiten
Beginn und Dauer in Tagen
Deutschland



and Sofortmelder: 02.01.2024
ontakt: Landwirtschaft@dwd.de

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand
Sofortmelder: 10.09.2024
Landwirtschaft@dwd.de

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand

Phänologischer Kalender

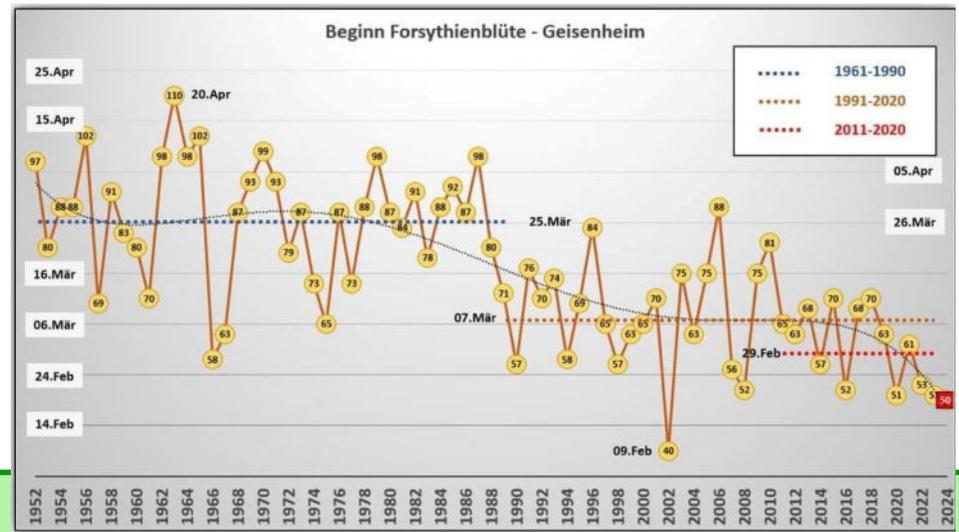


Beginn Forsythienblüte 28.02.2024 in WST
© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

 **Deutscher Wetterdienst**  ·  

Folgen
10 Std. · 

#Klimawandel zum Anfassen. Die **#Forsythie** blüht seit gestern in **#Geisenheim**. Seit 1952 der zweitfrüheste Termin. Das Mittel der Forsythienblüte hat sich mittlerweile fast einen Monat nach vorne verschoben. /V

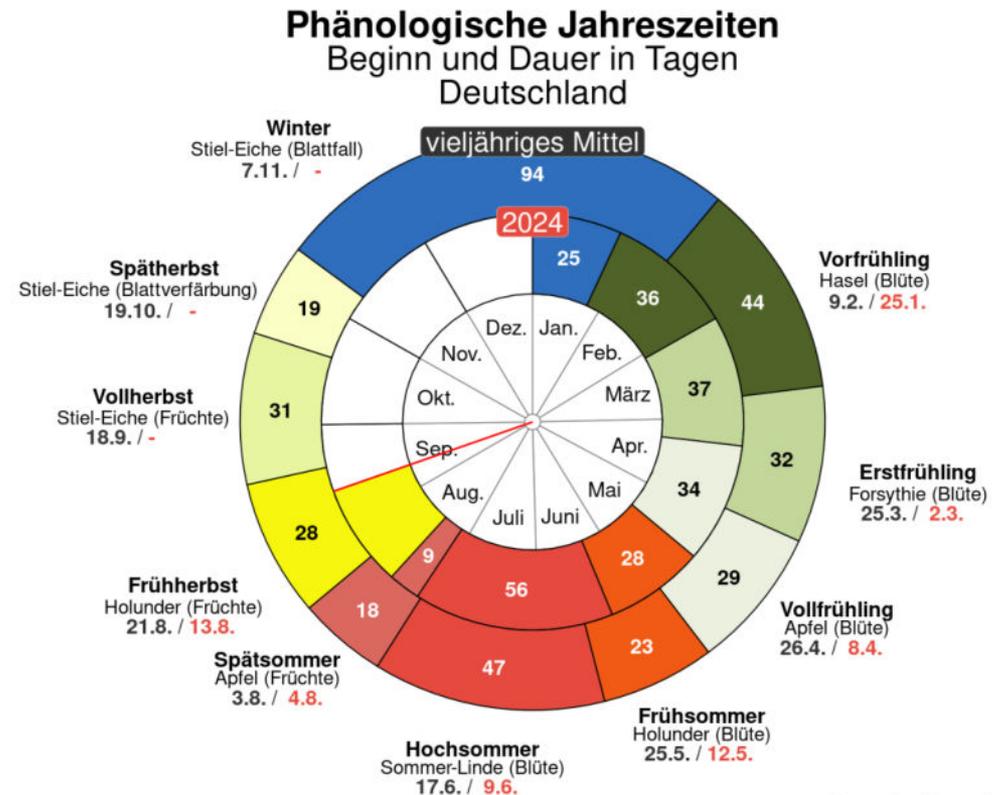


Beginn Forsythienblüte 20.02.2024 in Geisenheim

© Deutscher Wetterdienst

Phänologischer Kalender

- Vegetation beginnt früher und endet später
- Schädlinge breiten sich aus
- Spätfrostgefahr steigt
- Störung im Bestäubungssystem



Stand Sofortmelder: 10.09.2024
Kontakt: Landwirtschaft@dwd.de

Standortgerechte Pflanzungen

Hitze- und trockenheitsverträgliche Gehölze und Stauden

- Tiefe Wurzeln



Früchte der Hundsrose (*Rosa canina*)
© Moinats, CC BY-SA 4.0 via Wikimedia Commons



Rosen
© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Gaura – Prachtkerze
© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Standortgerechte Pflanzungen

Hitze- und trockenheitsverträgliche Gehölze und Stauden

- Behaarung
- Silbriges Laub



Waizen-Wolfsmilch

© Bilddatenbank Park der Gärten



Wollziest

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Standortgerechte Pflanzungen

Hitze- und trockenheitsverträgliche Gehölze und Stauden

- Dickfleischige Blätter



Sempervivum - Dachwurz

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Bergenia 'Herbstblüte'

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Sedum 'Herbstfreude'

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Standortgerechte Pflanzungen

Hitze- und trockenheitsverträgliche Gehölze und Stauden

- Hohe Versamungskraft



Kronen-Lichtnelke

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Verbena bonariensis

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Königskerze und Natternkopf

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Standortgerechte Pflanzungen

Hitze- und trockenheitsverträgliche Gehölze und Stauden

- trockene Zeiträume vermeiden



Zierlauch 'Millenium'

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Frühlingsblüher

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Auswahl Zukunftsbäume

Japanischer
Schnurbaum

Sophora japonica

- bis 20 m hoch
- eher lockere Krone
- weißliche Blüten
Ende Juli bis
August



Sophora japonica
© Baumschule Horstmann

Auswahl Zukunftsbäume

Blasenesche *Koelreuteria paniculata*

- bis 8 m
- oft schiefwüchsig
- eher schirmförmige Krone
- gelbe Blüten Ende Juli- Ende August



Koelreuteria paniculata

© Von Fanghong - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0

Auswahl Zukunftsbäume

Trompetenbaum

Catalpa
bignonioides

- bis 15 m hoch
- rundlich Krone
- weiße Blüten im Juni-Juli



Catalpa bignonioides

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Auswahl Zukunftsbäume

Amberbaum

Liquidambar styraciflua
'Worpesdon'

- bis 15 m
- kegelförmige Krone
- tolle Herbstfärbung



Liquidambar styraciflua

© Pflanzendatenbank, Park der Gärten

Auswahl Zukunftsbäume

Blumenesche

Fraxinus ornus

- 8 - 10 m hoch
- breit pyramidaler Krone
- Cremeweiße Blüte im Mai/Juni (duftend)



Fraxinus ornus
© Baumschule Horstmann

Auswahl Zukunftsbäume

Kornelkirsche
Cornus mas



Blüte Cornus mas

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen



Früchte Cornus mas 'Tricolor'

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Auswahl Zukunftsbäume

Weidenblättrige Birne

Pyrus salicifolia

- 4 - 6 m hoch
- silbrige Blätter
- weiße Blüten im Mai
- kleine grüne Birnen im Herbst (Vögel)



Auswahl Zukunftsbäume

Zierapfel,
verschiedene Sorten
Malus floribunda



Zierapfel

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Auswahl Zukunftsbäume

Ess-Kastanie

Castanea sativa

- bis 30 m hoch
- breite ausladende Krone
- Grünweißliche Blüten von Juni-Juli
- Maronen ab Oktober essbar, Achtung stacheliger Fruchtbecher



Castanea sativa

© Ursel Kruse, LWK Niedersachsen

heimisch vs. gebietsfremd

- Was ist heimisch?
 - „Stichtag“ für Neobiota (→ Neophyten = Neupflanzen) ist 1492 – Entdeckung Amerikas
 - extrem verstärkender transkontinentaler Handel
- Von den meisten gebietsfremden Arten, die sich bei uns ansiedeln konnten, gehen keine Gefahren für:
 - unsere Natur oder
 - Gesundheit aus und
 - haben auch keine negativen wirtschaftlichen Auswirkungen

heimisch vs. gebietsfremd

- Von den ca. 430 in Deutschland etablierten Neophyten (Gefäßpflanzen) gelten rund 40 (also ca. **10%**) als invasiv
- Invasive Arten
 - haben unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope
 - treten z.B. mit einheimischen Arten in Konkurrenz um Lebensraum und Ressourcen und verdrängen diese
 - z.B. jap. Staudenknöterich, Riesenbärenklau, Drüsiges Springkraut, Kanadische Goldrute u.v.m.
- Klimawandel wird dies wohl aber verstärken

heimisch vs. gebietsfremd

- im Garten kann Gärtner*in eingreifen
- wichtig ist die korrekte Entsorgung → Kompost oder grüne Tonne
- keine Pflanzen oder Pflanzenteile in der freien Natur entsorgen



Gartenabfälle

- Pflanzenreste oder Schnittgut nicht verbrennen, sondern:
 - Häckseln (Mulch)
 - Kompostieren
 - Benjeshecken und Totholzhaufen als Lebensraum



Totholzhaufen

Gärtnern ohne Torf

- Verzicht auf Torf oder torfhaltige Substrate / Erde
 - Schutz von Mooren → Binden CO₂
 - Schutz von Lebensräumen und damit bedrohten Arten



Torffreies Substrat

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Düngung

mineralisch

- sofort pflanzenverfügbar
- ideal bei Nährstoffmangel
- bezieht das Bodenleben nicht ein
- Überdüngung schnell möglich
- werden synthetisch hergestellt

organisch

- müssen erst mineralisiert werden → Bodenleben
- Frühjahr verzögerte Freisetzung
- verbessert Bodenstruktur und Humusaufbau

Düngung

- Kompost ist Mehrnährstoffdünger (N-P-K-Mg)!
- Wundertüte
- Es gilt nur soviel zu geben, wie die Pflanzen brauchen!
- im Frühjahr einarbeiten → auswaschungsgefährdet
- hoher P-Gehalt
- Kompost 3 l / m²
- Kreislaufprinzip im Garten



Düngung

- Mist ist Mehrnährstoffdünger (N-P-K-Mg)!
- Es gilt nur soviel zu geben, wie die Pflanzen brauchen!
- hoher P-Gehalt
- Mist (Rind/Pferd) 3 kg/ m²
- Mist mindestens 1 Jahr ablagern
- Winter meist mild und regenreich
→ erst im Frühjahr ins Beet einarbeiten



Mist als Dünger
© Eframstochter / pixabay.com

Düngung

- Hornmehl / Hornspäne – reine N-Dünger
- Schafwolle / Schafwollpellets, Pflanzenjauchen, Gärreste, Knochenmehl, Vinasse liefern immer auch P und K!
- Bodenleben wird mit einbezogen
- schwankende Nährstoffgehalte
- wirkt langsamer → Achtung Mangelerscheinungen



Hornspäne

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Gründüngung

- Nach der Ernte Gründüngung aussäen
- Je nach Pflanzenart:
 - lockert es den Boden tiefgründig
 - schützt den Boden vor Auswaschung im Winter
 - verhindert Erosion
 - Unkrautunterdrückung
 - Futterpflanze für Insekten



Gründüngung
© Ulrike Beltz

Gründüngung

- Fruchtfolge beachten!
 - Phacelia, Buchweizen, Malve oder Roggen ideal im Gemüsebeet
 - Winterhärte muss beachtet werden (ggf. muss gerodert werden)
 - Einarbeitung der Grünmasse im zeitigen Frühjahr



Buchweizen

© Annette Bartels, LWK Niedersachsen

Pflanzenschutzmittel

- Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel
 - Teuer und aufwendig in der Herstellung
 - viele Mittel gefährlich für Bienen & Co.
- Besser: Förderung / Einsatz von Nützlingen als natürlich Gegenspieler von Schädlingen im Garten



Pflanzenschutzmittel

- Kulturschutznetze gegen Gemüseschädlinge
- Maschenweite beachten
- rechtzeitig über den Bestand
- Achtung, es können Schädlinge mit eingenetzt werden



Kulturschutznetz gegen
Möhrenfliege

© Nadja Krause, LWK Niedersachsen

Pflanzenschutzmittel

- Schneckenzaun (Metall, elektr.)
- Schneckenkorn
 - Eisen-III-Phosphat ✓
 - Metaldehyd



Weitere Tipps

- Stauden und Gehölze im Gärtnerei vor Ort kaufen
- lieber kleinere Pflanzen kaufen
- wenn möglich, keine vorgetriebenen Pflanzen kaufen
- Aussaaten / Pflanzungen am besten ein bis zwei Tage nach Niederschlägen
- Hochbeete sind wasserbedürftiger
- Anbaupause in den besonders heißen Monaten
- Zum Anwachsen benötigt jede Pflanze Wasser!

Materialien im Garten

- Bei der Gartengestaltung regionale Materialien verwenden
 - Steinbruch
 - Findlinge aus der Natur (nach Rücksprache mit Eigentümer)
 - Holz aus nachhaltiger Bewirtschaftung

Materialien im Garten

- Upcycling im Garten
 - z.B. alte Pflastersteine als Beetumrandung, undichte Zinkwanne als Pflanzgefäß, Pflanztöpfe wiederverwenden...



Geräte ohne Motor verwenden

- Gartengeräte mit Motoren, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, stoßen viel CO₂ aus
- Besser:
 - Laubrechen statt Laubbläser
 - Langlebige akkubetriebene Geräte (kann auch mit dem Nachbarn geteilt werden)
 - Weniger ist mehr – entspannen statt Perfektionismus

Weitere Maßnahmen

- Entsiegelung von befestigte Flächen
- Schaffung von Schattenbereichen für Mensch und Tier
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Dynamik im Garten akzeptieren („Blackbox-Gardening“)
- Artenvielfalt erhalten und fördern
 - Futterstellen und Nistmöglichkeiten für Vögel im Garten
 - Wasser für Tiere und Insekten bereitstellen

Fazit

- Viele Stellschrauben für klimabewußtes Gärtnern
- Nicht alles ist immer konsequent umzusetzen, z.B.
 - Düngung
 - Pflanzenschutz
- Veränderungen der Gewohnheiten dauern
- Bei der Umstellung kann es zu Rückschlägen kommen, ABER jeder Beitrag zählt!



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Noch Fragen?**

Edel-Distel *Eryngium planum*

© photosforyou / pixabay.com