



Ge(h)NÜSS Region
SÜDLICHES
WEINVIERTEL

powered by klima+
energie
fonds

KLAR!
Vorbereitet auf die Klimakrise

KLIMAWANDEL- ANPASSUNGS- MODELL- REGION

Klimafit in die Zukunft!

WIR STELLEN UNS
DEN KLIMAWANDEL-
HERAUSFORDERUNGEN!



KLIMAFIT IN DIE ZUKUNFT

DER KLIMAWANDEL TRIFFT ÖSTERREICHS REGIONEN

Anpassung an die Auswirkungen durch den Klimawandel ist notwendig, um auch langfristig die hohe Lebensqualität sichern zu können.

Der Klima- und Energiefonds unterstützt Regionen dabei, sich frühzeitig auf die Herausforderungen des Klimawandels einzustellen. So können Schäden vermindert und Chancen genutzt werden. Die aus 13 Gemeinden bestehende, Klein- & KLAR! Region Südliches Weinviertel nimmt an der Weiterführungsphase der Klimawandelanpassungsmodellregion, kurz „KLAR!“ teil. Die erhöhte Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre führt zu einer Erwärmung der Erde,

deren Auswirkungen Niederösterreich, besonders das Weinviertel, in Form von längeren Trockenperioden spürt.

Nun soll auf leider nicht mehr abwendbare Folgen des Klimawandels durch verschiedenste Maßnahmen bei den Themen Raumordnung, Bauen und Wohnen, Grünräume, Wasser, Schutz vor Naturgefahren, Biodiversität und die Gesundheit reagiert werden. Das ist „KLAR!“.

KLAR!
geht's mich
was an



Vorwort



Liebe Leserinnen
und Leser!

Der Klimawandel ist ein brennendes Problem und muss in unseren Überlegungen eine vermehrte Rolle spielen. Gerade in unserer Region wird dieser immer mehr spürbar. Manche Folgen sind nur mehr schwer aufzuhalten und haben schon erste Auswirkungen. Wir müssen lernen, mit diesen Folgen zu leben und uns daran anzupassen.

Das kann auf unterschiedlichste Weise passieren. In diesem Ratgeber sind Informationen zu verschiedenen Themen und darüber hinaus Hilfestellungen enthalten. Wir haben uns bewusst entschieden, als KLAR! Region – Klimawandelanpassungsmodellregion – erste Schritte in Richtung Anpassung an den Klimawandel zu setzen. Es wird heißer, es wird trockener. Die Bürgermeister der Region wollen mit gutem Beispiel vorangehen. Wir müssen etwas tun. Jeder und jede von uns kann einen kleinen Teil dazu beitragen, um unsere Region klimafit zu machen. Seien Sie dabei, es geht um unser aller Zukunft.

Bgm. Kurt Jantschitsch

Obmann des Regionalentwicklungsvereins
Südliches Weinviertel



Liebe Leserinnen
und Leser!

„Ach geh, den Klimawandel gibt's ja gar nicht!“ „Das war immer schon so!“ Solche und ähnliche Argumenten höre ich immer wieder als KLAR! Manager. Doch der Klimawandel ist bittere Realität, die nicht jedem schmeckt. Wir spüren es alle und die Lage spitzt sich zu, wenn nicht bald was unternehmen. Meine Aufgabe als KLAR Manager ist es gemeinsam mit Ihnen und unseren Gemeinden gegenzusteuern.

In diesem Klimaratgeber möchten wir zeigen, was Sie und wir alles tun können. Vom Regentonnen aufstellen um das Wasser vor Ort zu halten bis zur kleinen Blühwiese im Garten für Bienen und Insekten. Vieles ist möglich und wir alle müssen mitmachen. Sie lernen im Ratgeber den einzigartigen Phänologischen Naschgarten kennen und wie sie der Forschung helfen können.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Durchblättern.

Alexander Wimmer

KLAR! Manager & Kleinregionsmanager
Region Südliches Weinviertel



Liebe Leserinnen
und Leser!

Für eine lebenswerte Umwelt von morgen unter geänderten Klimaparametern. Vielleicht ist es für manche schon nervig oder klingt abgedroschen, doch die Bewältigung der Klimakrise ist eine der dringlichsten Aufgaben unserer Zeit überhaupt. Das Wissen um die Ursachen und Folgen des Klimawandels ist dank weltweiter, intensiver Klimaforschung und Zusammenarbeit sehr umfassend. Was nützen globale Vereinbarungen, wie das Weltklimaabkommen von Paris, wenn wir nicht endlich vom Wissen zum Handeln kommen.

Jeder von uns hat die Möglichkeit einen Betrag zu leisten - durch einen klimafreundlichen Lebensstil, durch genaues Hinsehen, kluges Hinterfragen und schlussendlich durch Ihr Engagement.

Diese Informationsbroschüre soll Impulse geben und zu Aktivitäten in Ihrem persönlichen Umfeld führen - also vom Wissen zum Handeln.

Roman Rautenberg

Meteorologische Station Nexing

ZWEI SEITEN DER SELBEN MEDAILLE

KLIMASCHUTZ UND ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Die Energie und Umweltagentur NÖ unterstützt BürgerInnen und Gemeinden sowohl beim Klimaschutz als auch bei der Klimawandelanpassung

Im Laufe der Erdgeschichte hat sich das Klima immer wieder verändert. Neu ist aber, dass sich das Klima so rasch verändert. Zum ersten Mal ist die Veränderung des Klimas durch den Menschen verursacht.

Die Menschen sind also nicht nur die Verursacher sondern auch stark betroffen, daher ist es wichtig in Klimaschutz und in Klimawandelanpassung zu investieren.

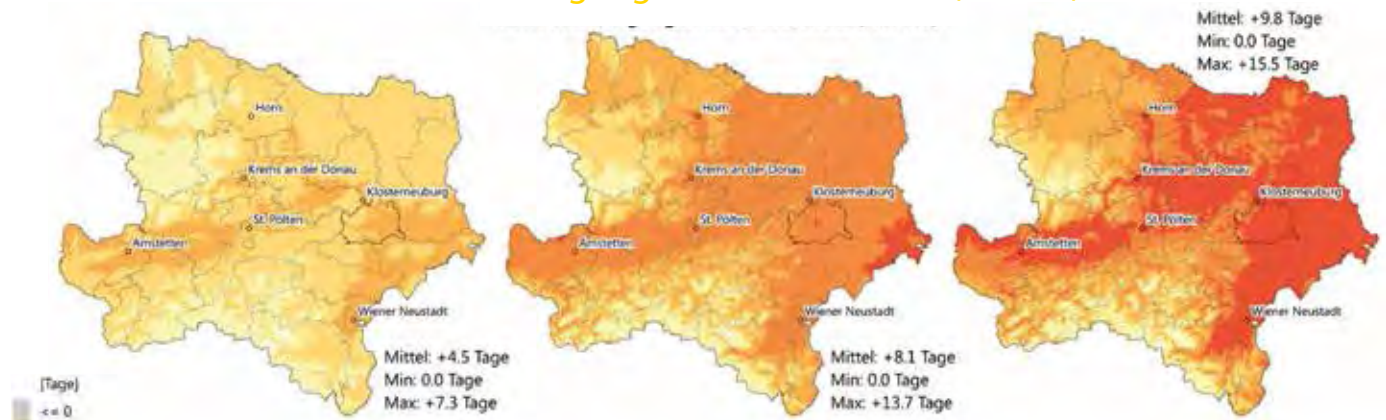
Was ist jedoch der Unterschied?

Klimaschutz
bedeutet den Ausstoß
an schädlichen
Treibhausgasen
zu reduzieren.

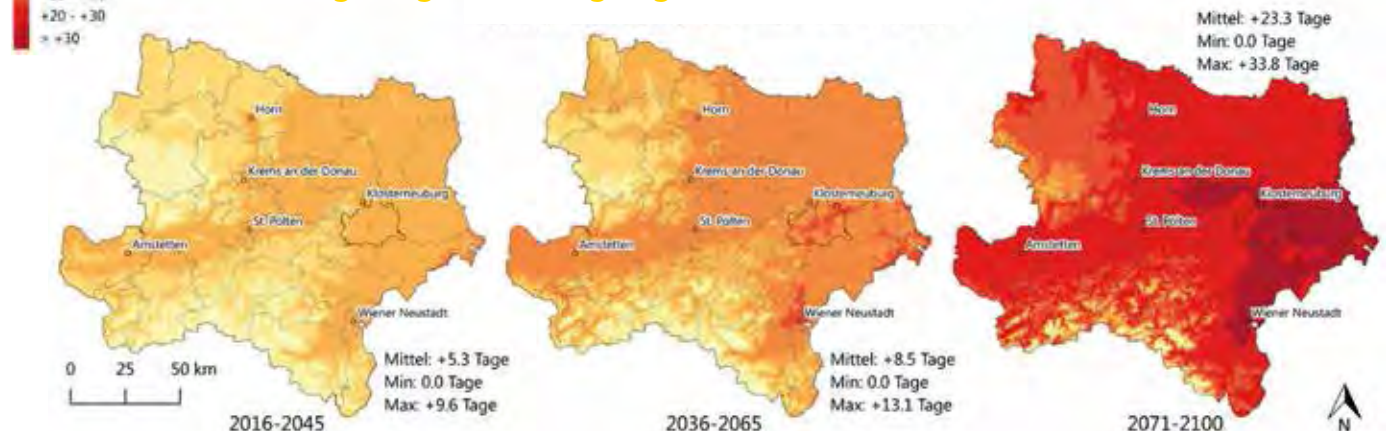
**Klimawandel-
anpassung**
reduziert die klima-
wandelbedingten Folgen
für Mensch und
Natur.

Hitzetage – Abweichungen vom aktuellen Klima

hohe Anstrengungen im Klimaschutz (RCP4.5)



geringe Anstrengungen im Klimaschutz (RCP8.5)



Die Folgen der Klimakrise sind bereits heute spürbar und werden sich in Zukunft noch deutlich verschärfen. Zunehmende Hitze und Trockenheit im Sommer, Wetterextreme wie Starkniederschlag und Hagel bzw. immer wärmere Winter sind nur einige Beispiele des Klimawandels.

Hitze und Trockenheit nehmen massiv zu

Die Zentralanstalt für Meteorologie (ZAMG) erhebt seit 1768 Klimadaten und erstellt Langzeitklimareihen. Seit 1970 zeigt die Trendkurve der Jahres-Mitteltemperatur für NÖ nach oben. Seit 1961 sind die Hitzetage in NÖ (Tage mit einer Lufttemperatur größer als 30 °C) von durchschnittlich 8 auf 17 Tage pro Jahr angestiegen. Vor allem die flachen Landesteile wie das Weinviertel sind von der Zunahme der Hitze massiv betroffen, wie die linksseitige Grafik zeigt.

In Gemeinden, Städten und Regionen, wo die Veränderung des Klimas für die Menschen direkt vor Ort spürbar wird, ist es wichtig durch Maßnahmen Verbesserungen zu schaffen.

Was können Sie persönlich oder Ihre Gemeinde tun?

CLIMAMAP
Climate Change Impact Maps for Austrian Regions

Alle Daten und Informationen sind frei verfügbar unter:

data.ccca.ac.at/climamap

Indikatorberechnung und GIS-Bearbeitung: Benedikt Becsi, Johannes Laimighofer, Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Meteorologie; meteorologie@boku.ac.at
Datenquellen: Spartacus (ZAMG, Hiebl et al. 2015) 1 Gpard (ZAMG, Hofstätter et al. 2016) ÖKS15 (Uni Graz, Wegener Center, Leuprecht et al. 2016)7 **Design:** awdesign.at



Anpassungsmaßnahmen können in drei verschiedene Kategorien unterteilt werden:

Naturbezogene Maßnahmen (Grüne Maßnahmen):

Hier liegt der Fokus auf dem Erhalt der natürlichen Funktionen der Natur. Beispiele sind:

- das Errichten von Begrünungen, dazu zählen Fassaden, Dachbegrünungen, Staudenbeete oder Blumenwiesen
- das Pflanzen von Bäumen und Allees oder
- die Renaturierung von Flüssen

Bauliche Maßnahmen (Graue Maßnahmen):

- klimafitres Bauen: passive Gebäudekühlung mit Erdkälte oder Sonnenschutzmaßnahmen, Hangstabilisierungen, Hagelschutz und Hochwasserschutz
- Rückhaltebecken

Bewusstseinsbildung (Softe oder smarte Maßnahmen):

Zielen auf Bewusstseinsbildung ab und sind zum Beispiel Seminare, Workshops oder Vorträge durch die Energie und Umweltagentur NÖ

Wo trifft uns der Klimawandel?

Der Mensch ist in allen Lebensbereichen betroffen und die Auswirkungen sind vielfältig. Dies wird an der österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel sichtbar. In den unten angeführten Aktivitätsfeldern wird aufgezeigt, dass es keinen Lebensbereich gibt, der sich nicht durch den Klimawandel ändert.

Weitere Infos

Die Energie- & Umweltagentur des Landes NÖ (eNu)

Grenzgasse 10, 3100 St. Pölten
Tel.: 02742 219 19
E-Mail: office@enu.at
www.enu.at

Energieberatung:

Tel.: 02742 221 44
www.energieberatung-noe.at



KLIMAWANDEL- ANPASSUNGS- KONZEPT

Der weltweite Klimawandel trifft auch die Regionen Österreichs. Neben dem Klimaschutz ist die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels immer wichtiger, um auch langfristig die hohe Lebensqualität im Land sichern zu können.

Der Klima- und Energiefonds unterstützt Regionen dabei, sich frühzeitig auf die Herausforderungen des Klimawandels einzustellen. So können Schäden vermindert und Chancen genutzt werden. Die Region Südliches Weinviertel ist eine dieser 44 KLAR-Regionen!

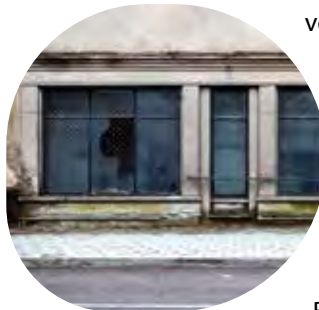
Die 10 Maß- nahmen

Um zielgerichtet Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln, wurden in den letzten Monaten Workshops mit der Bevölkerung und Expertenvorträge zu relevanten Themen veranstaltet.

Dabei wurden die Bereiche identifiziert, in denen die Auswirkungen des Klimawandels bereits spürbar sind. In Abstimmung mit verschiedenen Experten in und außerhalb der Region wurden 10 Anpassungsmaßnahmen in unterschiedlichen Bereichen erarbeitet.

1. Maßnahme

LEERSTANDSMANAGEMENT & ZENTRUMSENTWICKLUNG



In keinem EU-Land ist der Bodenverbrauch so hoch wie in Österreich, wodurch biologisch produktiver Boden meist für immer verloren geht und damit auch die natürlichen Bodenfunktionen. Durch die Aktivierung derzeit leerstehender Häuser, Wohnungen und Betriebsgebäude kann der Bodenversiegelung entgegen gewirkt werden. Zusätzlich werden Maßnahmen der Zentrumsentwicklung auch unter dem Blickwinkel des Klimawandels betrachtet.

3. Maßnahme

BAUEN UND WOHNEN: INFOSTELLE FÜR KLIMAFITTES BAUEN & SANIEREN

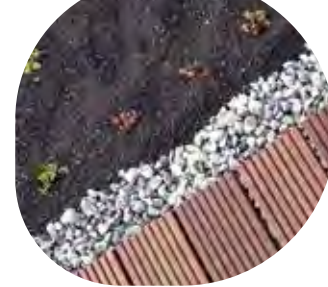
Der Anstieg an Hitzetagen und die milderen Winter führen zu einer Veränderung der Anforderungen im Hausbau. Vielen Bauwerber sind die veränderten Anforderungen nicht bewusst. Der Aufbau einer Informations- und Beratungszentrale für zukünftige Bauwerber hinsichtlich einer klimafitten Bauweise bzw. der Adaption von bestehenden Gebäuden ist daher Zentrum dieser Maßnahme. Zusätzlich dazu wird ein individueller Naturgefahrencheck des Grundstückes erstellt.



2. Maßnahme

RAUMORDNUNG: FÖRDERUNG DER VERSICKERUNG AUF EIGENGRUND

Durch die Zunahme von Starkregenereignissen kommt es immer häufiger zu einer Überlastung des Regenwasserkanals. Durch die Aufschließung weiterer Siedlungsgebiete wird dies weiter verschärft. Im Rahmen dieser Maßnahme wird die Versickerung auf Eigengrund im Besonderen bei Neubauten ausgebaut. Dazu werden potenzielle Baulandflächen auf ihre Versickerungsfähigkeit hin analysiert und die Bauwerber bei der Planung von Versickerungsflächen oder Regenwasserzisternen unterstützt.



4. Maßnahme

BAUEN UND WOHNEN: UMWANDELN VON HITZEISELN IN ERHOLUNGSRÄUME

Durch die Zunahme der Hitzetage entstehen in Siedlungsgebieten immer häufiger Hitzeinseln. Dies wird verstärkt durch die Versiegelung der Böden, zu wenig Grünflächen und die rasche Ableitung des Niederschlagswassers. Dadurch kühlt es auch in den Nächten nicht ab, wodurch diese natürliche Kühlquelle für den Wohnraum fehlt. Mit der Bevölkerung werden Lösungen erarbeitet und Konzepte zur Umwandlung dieser Hitzeinseln in Erholungsräume entwickelt und ggf. umgesetzt. Dazu werden der Bevölkerung unterschiedliche klimaschonende, ökologisch wertvolle und nachhaltige Möglichkeiten aufgezeigt.



5. Maßnahme



GRÜNRÄUME: ANLAGE VON ÖKOLOGISCHEN VERSICKERUNGSFLÄCHEN

Durch die längeren Trockenperioden steigt der Bewässerungsbedarf von Blüh- und Grünflächen laufend. Durch die Zunahme an Starkregenereignissen andererseits, steigt besonders in dichten Siedlungsgebieten der Bedarf an Versickerungsflächen, um den Regenkanal zu entlasten. Im Rahmen dieser Maßnahme ist die Konzeption von ökologisch wertvollen Grünräumen geplant. Diese sollen einerseits als Versickerungsflächen dienen und andererseits einen niedrigen Bewässerungs- und Pflegebedarf aufweisen.

8. Maßnahme

BIODIVERSITÄT: „PHÄNOLOGIE & ALLERGENE PFLANZEN“

Durch den Klimawandel verändert sich die Vegetation in unserer Region. Vor allem im Frühjahr und Frühsommer ist die Entwicklung von Jahr zu Jahr unterschiedlich. Auch nimmt die Ausbreitung von Allergenen Pflanzen, wie z.B. der Beifuß-Ambrosie laufend zu. Bei dieser Maßnahme ist die Bevölkerung eingeladen die Natur zu beobachten und die Ergebnisse in die Naturkalender App der ZAMG einzutragen. Zur Vermittlung von Wissen zu Allergenen Pflanzen und der Verwendung der Naturkalender-App werden Workshops, Wandertage und Beobachtungstreffen in der Region organisiert.



6. Maßnahme

WASSER: RENATURIERUNG VON BÄCHEN

In dieser Maßnahme soll die Renaturierung der Bäche innerhalb und außerhalb von Siedlungsgebieten in der Region weiter vorangetrieben werden. Die Einbindung unterschiedlicher Interessensgruppen sowie der Bevölkerung steht dabei im Vordergrund. Das passiert mit Hilfe der Flurplanung - das Instrument für Gemeinden und bäuerliche Grundeigentümer/ Bewirtschafteter zur Lösung von Problemen im ländlichen Raum. Mit dem Instrument der Flurplanung soll eine Grundlage geschaffen werden, um zukünftige Lösungsvarianten zu finden. Darauf aufbauend können konkrete Umsetzungsprojekte durchgeführt werden.



9. Maßnahme

GESUNDHEIT: GUT GERÜSTET FÜR DIE HITZE

Durch den Anstieg der Temperatur und die Zunahme an Sommer- und Hitzetagen, kommt es besonders bei älteren Menschen zu einer stärkeren Belastung des Herz-Kreislauf-Systems. Im Rahmen dieser Maßnahme wird daher besonders ältere Menschen das Thema „Gesundheit im Klimawandel“ bei Veranstaltungen & Treffen nähergebracht. Da viele 24 Stunden Pflegekräfte nur über eingeschränkte Deutschkenntnisse verfügen, werden Informationsmaterialien auch in der Muttersprache der Pflegekräfte erstellt.



7. Maßnahme

SCHUTZ VOR NATURGEFAHREN: EROSIONSSCHUTZ GEGEN HUMUSABTRAG

Bei Starkregenereignissen kommt es immer häufiger zu einem massiven Abtrag der Humusschicht. Dieser wird in angrenzende Straßengräben, die Kanalisation, auf Radwege oder Straßen geschwemmt. Die Instandsetzung und Reinigung der betroffenen Infrastruktur verursachen dabei enorme Kosten. Im Rahmen dieser Maßnahme werden an besonders exponierten Stellen in der Region Erosionsschutzanlagen gegen Humusabtrag errichtet. Diese Maßnahme wird parallel zur Maßnahme 6 abgearbeitet. Dazu findet mit Hilfe der Flurplanung eine Analyse aller potenziellen Flächen statt sowie die Erarbeitung von passgenauen Lösungsmöglichkeiten.



10. Maßnahme

KOMMUNIKATIONS- UND BEWUSSTSEINSBILDUNGSKONZEPT

Zur Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit werden unterschiedliche Marketingmaßnahmen umgesetzt. Dies umfasst den Ausbau der Regionshomepage zur KLAR!-Homepage, die laufende Information zu Veranstaltungen via Facebook sowie die laufende Kommunikation über regionale Medien und die Gemeindezeitungen.



MODELLREGION SULZ IM WEINVIERTEL

KLIMARILLE & CO – WAS UNS PFLANZEN ZEIGEN



*„Der Flieder blüht heuer aber zeitig.“
oder „Die Marillen sind schon reif.“
Viele phänologische Ereignisse nehmen wir einfach im Vorbeigehen wahr. Kommen Sie mit auf eine Reise durch unseren Phänologischen Naturkalender in Sulz im Weinviertel – in die erste Modellregion dieser Art in Österreich. Sie werden danach unsere Umwelt mit anderen Augen sehen – versprochen!*

Von der „Baumleiten“ bis zum „Hühnerberg“ und von der „Weiden“ bis „Drübern Teich“ bietet die Natur eine Vielzahl wildwachsender Sträucher und Bäume, welche die Klimaveränderung deutlich anzeigen.

In unserem Phänologischen (Nasch-)Garten in Niedersulz werden Sie schon von Alexander, der Guten Luise oder Jonathan erwartet. Richtig, es sind altbekannte Obstsorten und gleichzeitig bewährte Klima- zeugen. Und wenn Sie schon mal da sind – greifen Sie zu! Naschen Sie von den süßen und saftigen Früchten nach Herzenslust.

**Schmecken,
genießen und
beobachten Sie
die Vielfalt
der Natur!**

Obersulz

Nexing

Phänologischer Naschgarten

Niedersulz

Erdpreß

©OpenStreetMap.com

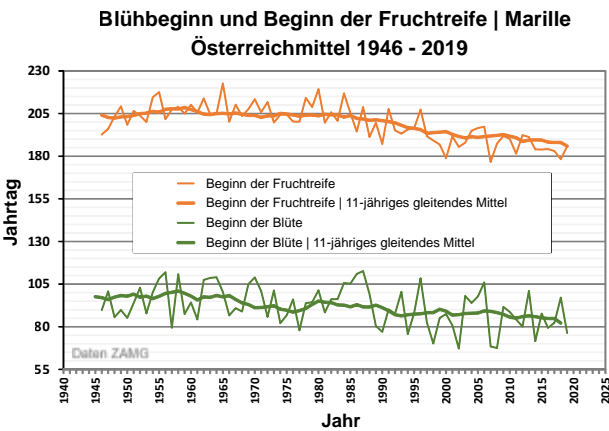
Roman Rautenberg

Elisabeth Jandl

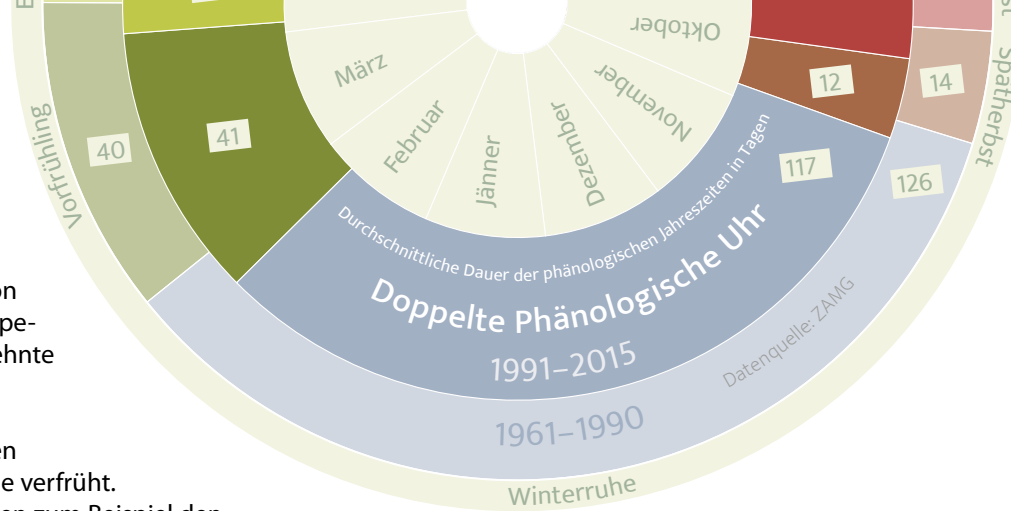
Langzeitbeobachtung für die Wissenschaft

Die Pflanzen in unserer Region haben auf den Anstieg der Temperatur während der letzten Jahrzehnte bereits reagiert.

Die Frühlings- und Sommerphasen haben sich um etwa 10 bis 14 Tage verfrüht. Langjährige Beobachtungen zeigen zum Beispiel den kontinuierlich früheren Beginn der Marillenblüte seit den 1960er Jahren.



Weitere Anwendungsbereiche wie die Pollenvorhersage für Allergiker, das Umweltmonitoring oder die Imkerei brauchen diese Beobachtungen.



Die Natur der Phänologie – Beobachtung statt Messung

Auch Schwarzer Holunder oder Rauchschnalbe sind wichtige Messinstrumente der Klimaforschung. Beide reagieren direkt auf Umwelt- und Witterungseinflüsse und zeigen damit Veränderungen der Atmosphäre an.

- Wann kehrt die erste Rauchschnalbe aus dem Süden zurück?
- Wann beginnt der Schwarze Holunder zu blühen?

Die Eintrittsdaten unserer Beobachtungen werden aufgezeichnet und in der Europäischen Phänologischen Datenbank von der ZAMG gespeichert, ausgewertet und internationalen Projekten und Forschungseinrichtungen auf der ganzen Welt zugänglich gemacht. So auch die Daten von Ihren Beobachtungen.



ÖSTERREICH GEHT IN DER PHÄNOLOGIE NEUE WEGE – DIE „NATURKALENDER ZAMG“-APP

Die kostenlose App „Naturkalender ZAMG“ dient der Beobachtung von phänologischen Zeigerpflanzen und Tieren. Die Meldungen gehen in die europäische Phänologische Datenbank ein und werden unter anderem in der Klimaforschung genutzt. Deutlich erkennbare Änderungen in der Pflanzen- und Tierwelt, die eine Veränderung des Klimas anzeigen, werden für alle Teilnehmenden greifbar und verständlich.

Das Pflanzen und Tiere stark auf Änderungen im Witterungsverlauf und auf Klimatrends reagieren, ist in Phänologie-Kreisen bekannt. Eigens dafür betreibt die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) ein Beobachtungsnetzwerk mit einer langen Tradition. Unsere phänologischen Aufzeichnungen reichen bis ins Jahr 1851 zurück, dem Gründungsjahr der ZAMG“, sagt ZAMG-Phänologe Thomas Hübner, „und von Anfang an war man stark auf die Hilfe von Freiwilligen angewiesen, denn die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten nicht das gesamte Jahr in den unterschiedlichen Regionen Österreichs die aktuellen Entwicklungsphasen der Pflanzen notieren. Hier sind Sie gefragt! Bis heute helfen hier

zahlreiche Freiwillige mit und das phänologische Beobachtungsnetz lässt sich somit als die älteste Citizen Science Initiative in Österreich bezeichnen.“

Seit Anfang 2018 gibt es eine App, mit der man seine Beobachtungen einfach und schnell gleich direkt in der Natur festhalten kann, etwa bei einem Spaziergang oder einer Wanderung oder im eigenen Garten. Dabei unterstützt man die Wissenschaft und lernt selbst etwas über den Lauf der Jahreszeiten, ihre Besonderheiten und ihre Änderungen dazu. Die App „Naturkalender ZAMG“ steht kostenlos für Android und iOS in den App Stores zur Verfügung.

Die ZAMG ist sich ihrer Rolle in der Klimawandeldiskussion bewusst und hat sich in diesem Jahrtausend mit neuem Elan der Vermittlung der Phänologie und damit der Klimaforschung gewidmet. Eine große Zahl an Downloads, viele neue Beobachterinnen und Beobachter und noch mehr neue phänologische Meldungen sind ein gutes Indiz dafür, dass mit der App „Naturkalender ZAMG“ ein neuer zukunftsfähiger Weg für die Phänologie gefunden wurde. Auch ein erster Vergleich der erhaltenen Daten zeigt, dass die Qualität der „App-Daten“ mit denen der „Bleistift und Papier-Daten“ mithalten kann.

Hilf mit!

... und beobachte die Natur



In der „Naturkalender ZAMG“-App kannst du rund um das Jahr Deine Naturbeobachtungen auf der Karte eintragen, in der Naturkalender Community aktiv sein und mit uns gemeinsam mehr über die Natur lernen. Mit Deinen Einträgen hilfst Du aktiv bei der Erforschung des Klimas und der Jahreszeiten mit. Danke!



Mitmachen unter www.naturkalender.at



ALLERGISCHE REAKTION DURCH POLLEN

ALLERGENE PFLANZEN

Die Naturbeobachtung, insbesondere die Phänologie, spielt auch in der Medizin eine wichtige Rolle.

Pollenallergiker können von der jährlich unterschiedlichen Belastung ein sprichwörtliches Lied singen und im Zuge der Klimaveränderung kommt auch dort noch einmal eine ganz neue Dynamik herein. Deshalb werden für eine gute Pollenvorhersage nicht nur allergene Pflanzen beobachtet, sondern auch die allgemeine Entwicklung der Natur, um zeitig genug prognostizieren zu können, wann Pflanzen mit allergenem Pollen zu blühen beginnen, damit Betroffene sich darauf einstellen und vorbereiten können.

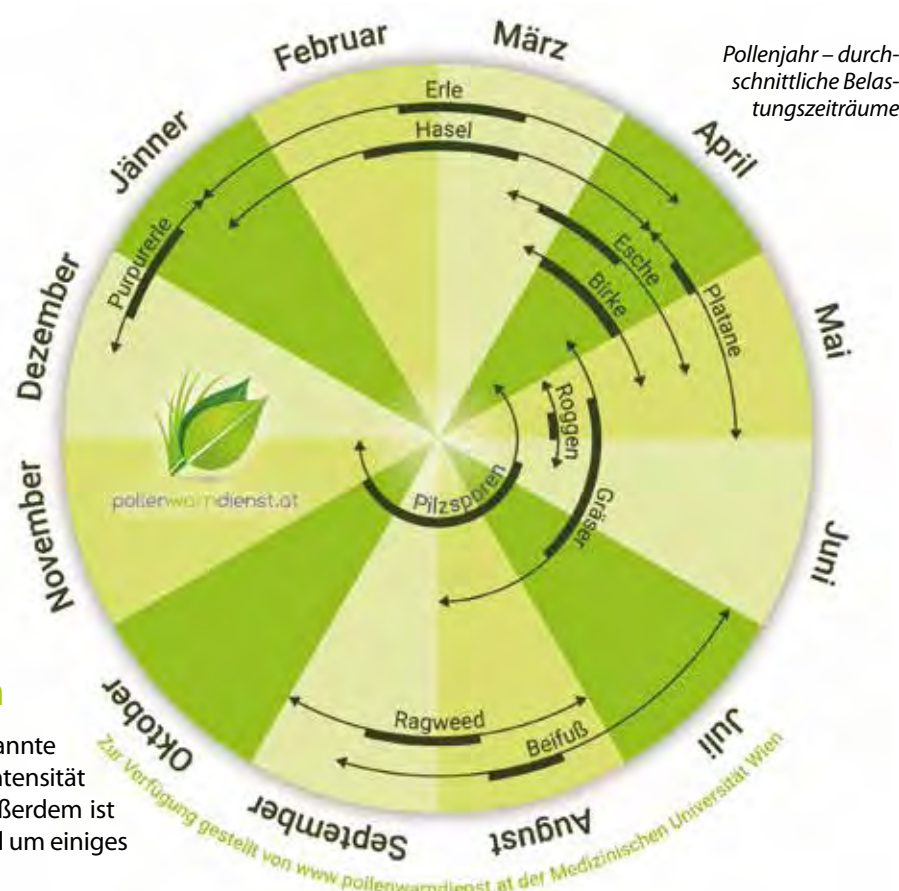
Als Allergie wird eine überschießende Abwehrreaktion des Immunsystems auf bestimmte, eigentlich harmlose, Umweltstoffe (Allergene) bezeichnet. Allergene Pflanzen bewirken also von außen ausgelöste Überreaktionen des Immunsystems. Diese sind im Wesentlichen Reaktionen der Nasenschleimhäute, der Augen, der Atemwege und der Haut. Das bedeutet, dass diese Stellen des Körpers bei Kontakt mit dem Allergen anschwellen und/oder Sekret absondern. Neben Pollen können auch Nesselhaare der Pflanzen eine allergische Reaktion hervorrufen.

Die Gemeinsamkeit dieser Pflanzen ist, dass sie alle vom Wind bestäubt werden. Das bedeutet, der Pollen der männlichen Blüten wird vom Wind zu den weiblichen Blüten transportiert, um diese dann zu bestäuben. Deshalb wird der Pollen in sehr großen Mengen produziert.

Neue allergene Pflanzen

Durch neu eingewanderte Pflanzen, sogenannte Neophyten, wird der Zeitraum und die Intensität der Pollenbelastung im Jahr verändert. Außerdem ist die allergene Wirkung deren Pollen zum Teil um einiges stärker, als die der heimischen Pflanzen.

Früher war im Vollherbst das Ende der Pollensaison. Mit dem Auftreten des Beifußblättrigen Traubenkrautes, in seinem Herkunftsland USA Ragweed genannt (siehe Foto Seite 12), wurde der Zeitraum der Pollenbelastung um beinahe einen ganzen Monat verlängert, ganz zum Leidwesen der AllergikerInnen.



Pollenjahr – durchschnittliche Belastungszeiträume

Mehr erfahren unter www.pollenwarndienst.at

Die vier wichtigsten heimischen allergenen Pflanzen bzw. Pflanzengruppen in Österreich:



Hasel



Erle



Birke



Gräser

Auflistung allergene Pflanzen

Erle, Hasel, Eibe, Pappel, Ulme, Weide, Hainbuche, Esche, Hopfenbuche, Ahorn, Kiefer, Birke, Platane*, Walnuss, Lärche, Buche, Tanne, Eiche, Rosskastanie*, Gräser, Roggen, Wegerich, Ampfer, Linde, Liguster, Holunder, Edelkastanie, Nessel- und Glaskraut, Kanadische Goldrute*, Schnurbaum*, Götterbaum*, Beifuß, Ragweed*

*(Neophyt)

NACH EUROPA EINGEFÜHRTE PFLANZEN

NEOPHYTEN – GEFÄHRLICHE PFLANZEN?

Das Jahr 1492, mit der Entdeckung Amerikas durch Christoph Kolumbus, gilt im deutschen Sprachraum als Beginn für die Bezeichnung „Neophyten“. Auf diesen Reisen wurden die ersten Pflanzen aus Amerika nach Europa eingeführt.

Allergene Neophyten

Schon anhand der Liste der allergenen Pflanzen auf der vorangegangenen Seite bekommt man schnell ein Gefühl, wie viele Neophyten es in Österreich mittlerweile gibt. Einige davon sind sogar schon so lange bei uns, dass vielen vermutlich gar nicht eingefallen wäre, dass es sich dabei nicht um einheimische Pflanzen handelt. Wie zum Beispiel Sonnenblume und Krokus.

Pollenallergie:

Ragweed, Beifußblättriges Traubenkraut
(*Ambrosia artemisiifolia*)

Kontaktallergie:

Herkulesstaude, Riesen-Bärenklau
(*Heracleum mantegazzianum*)

Invasive Neophyten

Wenn sich Neophyten ohne menschliches Zutun ausbreiten und gesundheitliche, ökologische oder wirtschaftliche Schäden verursachen, spricht man von invasiven Neophyten. Ein anderer Lebenszyklus sowie starke Konkurrenz um Lebensraum, Nährstoffe, Licht und Wasser bringt heimische Arten in Bedrängnis. Dies führt zu einem Verlust der Artenvielfalt (Biodiversität) und kann auch Schäden für Landwirtschaft und Naturraum (z.B. Flächenverlust) bedeuten. Verbreitete invasive Neophyten sind z.B. Japanknöterich, Goldruten, Drüsiges Springkraut und Robinie. Die drei Erstgenannten bilden

Heimische Arten werden durch Neophyten in Bedrängnis gebracht.



Ragweed

dichte Bestände unter denen keine anderen Pflanzen mehr gedeihen können und der Japanknöterich erhöht die winterliche Erosionsanfälligkeit der von ihm bewachsenen Flächen. Die Robinie verändert durch Stickstoffanreicherung sogar die Bodenchemie, was für den jeweiligen Lebensraum (z.B. Auwälder, Halbtrocken- und Trockenrasen oder Heidelandschaft) eine tiefgreifende Veränderung darstellt.

Anpassung Klimaveränderung: Nutzung von „Neophyten“

Mit steigenden Jahresmitteltemperaturen und der damit verbundenen Zunahme von Hitzetagen nimmt der Trockenstress für Stadtbäume kontinuierlich zu. Heimische Gehölze, wie Linde und



Herkulesstaude

Ahorn, kommen in Verbindung mit der Versiegelung des Bodens und dem städtischen Hitzeinseleffekt bald an die Grenzen ihrer physiologischen Toleranz, erleiden starke Schäden und sterben schließlich ab.

Da ein Umbau des urbanen Siedlungsraumes mit Einschnitten für die gewohnte Nutzung verbunden wäre (Entsiegelung, Stadt der kurzen Wege etc.), werden stattdessen die Straßenbäume durch gebietsfremde Arten, wie Zürgelbaum oder Ginkgo, ersetzt. Diese sind zwar an die höheren Temperaturen besser angepasst, doch ist deren Verdunstungsleistung geringer, als die der heimischen Vorgänger. Das hat zur Folge, dass der Kühleffekt geringer ist.

www.neobiota-austria.at

EIN BLATT IST EINE MINI-KLIMAANLAGE

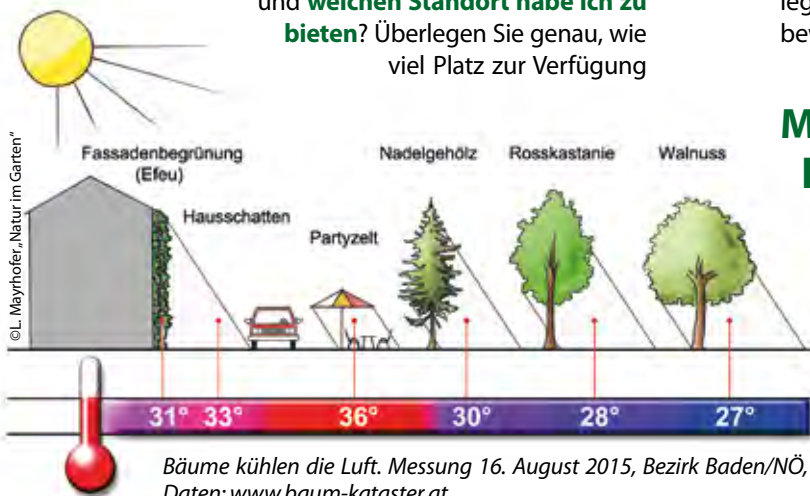
KLIMAWUNDER BAUM

Im Sommer sind Schattenplätze unter Bäumen „heiß“ begehrt. Kein Wunder, Bäume schaffen ein angenehmes Mikroklima. „Natur im Garten“ gibt Tipps zur Auswahl des passenden Baumes für den eigenen Garten.

Im Sommer ist es unter einem Baum um mehrere Grade kühler. Der Schatten sorgt dafür, dass sich die Umgebung nicht so stark aufheizt. Und durch die Verdunstung der Blätter **wird die Luft abgekühlt**. Ein großer Baum verdunstet schon mal bis zu 500 l Wasser am Tag, dabei entsteht Verdunstungskälte. Im Winter aber, wenn wir mehr Tageslicht benötigen, lassen Laubbäume die Sonne durch. Einfach genial!

Welcher Baum passt zu mir und meinem Garten?

Damit ein Baum auch lange Freude macht, ist es wichtig ihn sorgfältig auszuwählen. Zwei Aspekte sind dabei wesentlich: **Wie groß darf der Baum werden** und **welchen Standort habe ich zu bieten?** Überlegen Sie genau, wie viel Platz zur Verfügung



steht. Ein Nussbaum wird schon mal 15-20 Meter hoch, während es Apfelbäume auch in Buschform mit drei bis vier Metern Höhe gibt. Auf jeden Fall ist es ein Irrglaube, dass man Bäume durch Rückschnitt klein halten kann. Als Nächstes ist es wichtig die Standortbedingungen anzuschauen: Liegt der Pflanzort sonnig oder halbschattig? Wie viel Bodenfeuchtigkeit ist vorhanden? Ist der Boden durchlässig oder eher verdichtet?

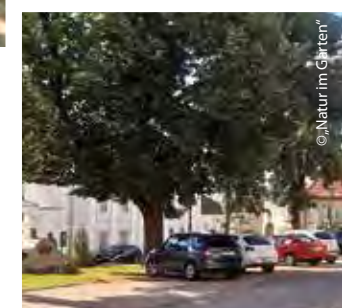
Dann gibt es noch weitere Überlegungen zum Wunschbaum: Von der Kronenform bis hin zum Blühzeitpunkt, oder der Überlegung, ob sich der Baum zum Naschen eignen soll. Wir empfehlen auch den **ökologischen Wert** zu berücksichtigen. Bienen lieben z.B. die Blüten von Obstbäumen, Ahorn und Linde. Vögel erfreuen sich an Vogelbeeren oder Zieräpfeln. Mit einem wohl überlegten Baum machen Sie sich und den tierischen Mitbewohnern eine Freude!

Mehr Bäume für eine lebenswerte Gemeinde

Ein Baum braucht **Zeit um sich zu entfalten**. Es dauert ein paar Jahre, bis die Krone halbwegs entwickelt ist. Da die Sommer immer heißer werden, ist es wichtig jetzt **viele Bäume zu pflanzen**. Große Bäume haben die beste Klimawirkung. Der Schutz etablierter Bäume hat deshalb hohe Priorität. So manch einer soll sich schon darüber geärgert haben, dass ein Baum „seinen“ Parkplatz



verstellt, oder im Herbst Laub fallen lässt. Aber Hand aufs Herz: Ist die Hitze im Sommer nicht viel unangenehmer? Ein schöner Nebeneffekt der Neupflanzungen: Mit mehr Grün sieht die Gemeinde auch gleich attraktiver aus!



Beratung zur Baumauswahl

Partnerbetriebe von „Natur im Garten“:
www.naturimgarten.at/partnerbetriebe

Passenden Baum online auswählen mit dem Baumnavigator: www.willBAUMhaben.at

Viele nützliche Tipps zu Auswahl und Pflege bietet die Broschüre „Bäume im Hausgarten“:
www.naturimgarten.at/BaumeFuerdenHausgarten

Mehr Informationen zur Klimawirkung:
www.naturimgarten.at/klimabaum

NUTZEN STATT WEGLEITEN

VOM RICHTIGEN UMGANG MIT REGENWASSER

Auf Perioden von Trockenheit folgen Unwetter mit sehr heftigen Regenfällen. So oder so ähnlich haben wir es immer wieder in den vergangenen Jahren erlebt. Das ist für Hausgärten und öffentliche Grünflächen eine Herausforderung. Es ist Zeit, neue Wege zu gehen.

Der Wasserkreislauf

An **natürlichen Standorten**, wie einer Wiese oder einem Wald, sickert bei Niederschlag ein Großteil des Wassers **vor Ort in den Boden** ein. Bei Schnee erfolgt das zeitverzögert. Das Wasser verdunstet nach und nach wieder durch den Boden oder die Pflanzen, die es zwischenzeitlich aufgenommen haben. Dabei entsteht Verdunstungskälte, die die **Umgebung kühlt**. In **menschlichen Siedlungen** sind aber viele Flächen „**versiegelt**“. Das heißt, sie bestehen aus Beton, As-



phalt oder anderen Materialien, die das **Wasser nicht in den Boden einsickern** lassen. Stattdessen gibt es Kanäle, die das Wasser weggleiten. Damit geht der Kühlungseffekt verloren und das Wasser fehlt der Vegetation vor Ort. Bei Starkregen ist das Kanalsystem überlastet und es kann zu Überschwemmungen kommen. Vieles spricht also dafür, in den Siedlungsgebieten und Gärten den Boden für den Wasserkreislauf zu öffnen bzw. offenzuhalten.

Regenwasser nutzen

Wertvolles Regenwasser soll nach Möglichkeit lokal versickern können und nicht über die Kanalisation verloren gehen. Während einer Trockenperiode können wir es gut gebrauchen. In Ihrem Garten können Sie das

Positives Beispiel für den Umgang mit Wasser in Siedlungen: möglichst viel kann vor Ort versickern oder verdunsten. Nur wenig wird weggeleitet.



Die Regentonne sammelt wertvolles Regenwasser. Ein Gründach ist ebenfalls ein hervorragender Wasserspeicher.



Regenwasser in **Tonnen oder Zisternen** sammeln. Im Handel gibt es Regentonnen mit Deckel, damit sich darin keine Gelsen entwickeln können.

Ein **begrüntes Dach** ist ebenfalls ein Zwischenspeicher, der den Niederschlag auffängt und vor Ort wieder abgibt. Auf Balkonen und Terrassen können **Töpfe und Tröge** als „Wassersänger“ fungieren. **Fassadenbegrünungen** sind eine weitere Möglichkeit, die Verdunstung anzukurbeln.

Manche Gemeinden gehen bereits den Weg, bei Neubauprojekten keine Kanäle zur Regenwasserablenkung mehr zu verlegen, oder diese geringer zu

dimensionieren. Stattdessen werden Grünbereiche – Wiesen oder Versickerungsmulden – angelegt, die als natürliche **Wasserrückhaltebecken** dienen. Bei starkem Regen sammelt sich dort das Wasser und sickert ein oder verdunstet nach und nach. In trockenen Perioden ist die Grünfläche Lebensraum und ein Ort der Erholung für die Bevölkerung.

Bei Neubauten ist der Einbau eines **unterirdischen Wasserauffangbeckens (Zisterne)** überlegenswert. Regenwasser hat zwar keine Trinkwasserqualität, kann aber als Gießwasser verwendet werden. Erkundigen Sie sich am Gemeindeamt vor Baubeginn über die rechtlichen Vorgaben in Ihrer Gemeinde.

Und schließlich ist auch ein **Gartenteich** eine Art von Wassersammelbecken, in dem der Wasserstand je nach Niederschlagsmengen variiert.

Web-tipp

<https://www.naturimgarten.at/infoblatt-Regenwassermanagement>
<https://www.naturimgarten.at/Infoblatt-Gruene-Beschattung>

Versickerungsfähige Bodenbeläge

Wählen Sie für Wege und Parkplätze Bodenbeläge die **wasserdurchlässig** sind. Jede Art von Versiegelung des Bodens soll vermieden werden. Wo möglich, sind Grünflächen oder versickerungsfähige Beläge zu bevorzugen. Um dies zu erreichen wird der Anteil von Asphalt und Beton im Garten möglichst gering gehalten. Alternativen sind beispielsweise **Schotterrassen, Holzpflaster, oder Rasengittersteine**. Steinplatten, Pflastersteine, oder Bodenfliesen können mit **versickerungsfähigen Fugen** verlegt werden. Trittfeste Pflanzen siedeln sich in den Fugen an und sorgen für zusätzliches Grün.

„Natur im Garten“
 Telefon:
 02742 /
 74 333

Ein klimafreundlicher Parkplatz auf dem Wasser versickert und Bäume zur Beschattung vorhanden sind.



© M. Benes-Oeller, „Natur im Garten“

Web-tipp

<https://www.naturimgarten.at/infoblatt-wegebelaege>

In den Untergrund gehen

Pflanzen brauchen zum Wachsen Wasser und ausreichend **Platz für ihre Wurzeln**. Es wird häufig vergessen, dass ein großer Baum oder Strauch auch entsprechend viel Platz in der Erde braucht. „Die haben eh Platz zum Wachsen, da ist ja sonst nix.“ Weit gefehlt! Der Platz unter und neben unseren Straßen ist intensiv genutzt: Kanäle, Strom- und Internetkabel, sowie Gas- und Wasserleitungen durchziehen den Untergrund überall, was dazu führt, dass bei Baumpflanzungen den Wurzeln oft sehr wenig Platz zur Verfügung steht. Kein Wunder, dass diese dann kümmern. Ein Baum in der Stadt wird derzeit oft nicht einmal 50 Jahre alt. Wie viel Wasser der Boden halten bzw. speichern kann, hängt von vielen physikalischen Eigenschaften ab. Ein Sandboden kann Wasser nur schlecht speichern, es

rinnt dafür schneller ab. Tonige und lehmige Böden halten Wasser gut, es kann aber auch leichter zu Staunässe kommen. Die natürlichen Eigenschaften des Bodens werden beeinflusst durch die Größe, Verteilung und Zusammensetzung der Bodenteilchen. **Wurzeln brauchen** aber **auch Luft**, deshalb darf der ideale Boden nicht zu sehr verdichten. Mittlerweile stehen spezielle Baumsubstrate zur Verfügung, die auch unter dem Asphalt und zwischen den Leitungen eingebracht werden können. Diese sind strukturstabil, geben den Baumwurzeln ideale Wachstumsbedingungen und speichern gleichzeitig Wasser.

Ihr Kontakt zu uns:
 „Natur im Garten“ Telefon:
 +43 (0) 2742 / 74 333 oder
 gartentelefon@naturimgarten.at



© „Natur im Garten“



© A. Haiden, „Natur im Garten“



© A. Haiden, „Natur im Garten“



Verschiedene Beläge, die Wasserversickerung zulassen: Pflaster mit Fugen, Kies, Holz.

SCHATTENPLÄTZE, PFLANZENAUSWAHL & PFLEGE

WOHLFÜHLKLIMA IM GARTEN

Trockenheit und zunehmende Hitze machen uns zu schaffen. „Natur im Garten“ hat Tipps für angenehme Temperaturen im Garten. Durch geeignete Pflanzenarten und angepasste Pflege wird Ihr Garten „klimaft“.

Pflanzen
Pflanzen
Pflanzen
Pflanzen

Kurz gesagt: Je mehr Grün Sie im Garten haben, desto mehr kann sich dessen klimaausgleichende Wirkung entfalten, denn Blätter sind Mini-Klimaanlagen. Sie kühlen die Luft durch Verdunstung. Wir empfehlen Ihnen: Setzen Sie auf die schöne Tradition eines Hausbaumes. Pflanzen Sie sommergrüne Sträucher und Kletterpflanzen – alles was viele Blätter hat. Oder anders gesagt: Lassen Sie Ihren Garten in die Höhe wachsen! Durch kluge Pflanzenauswahl bleibt der Garten trotzdem pflegeleicht.

Gartengestaltung für „Prima Klima“

Mit schnellwachsenden **Kletterpflanzen** lassen sich **in kurzer Zeit tolle Schattenplätze** schaffen wie etwa Weinlauben oder blühende Pergolen. Die flotten Kletterer sind auch eine gute Alternative wenn keine Bäume möglich sind - für sehr kleine Gärten, Balkone oder bei Erdwärmeleitungen. Für ganz besonders Eilige eignen sich Feuerbohnen und andere einjährige Schlingpflanzen.

Schaffen Sie eine **blühende Gartengrenze**. Eine **bunte Hecke aus verschiedenen Sträuchern** ist pflegeleicht, gibt Vögeln Lebensraum und ist spannend für Kinder. Nadeln kühlen weniger effektiv als Blätter, geben Sie daher Laubhecken den Vorzug. Oft werden immergrüne Hecken gewünscht, aber ist ein ganzjähriger Sichtschutz tatsächlich notwendig? In der Vegetationsperiode decken Laubsträucher ebenfalls gut die Sicht ab und wie oft halten Sie sich im Winter im Garten auf?

Verwenden Sie Materialien wie **Stein, Kies, Beton oder Asphalt nur sehr sparsam**. Machen Sie den Vergleich in Ihrem Garten und stellen Sie an einem Sommerabend einen Fuß ins Gras und den anderen auf Kies oder Asphalt: Sie können den Temperaturunterschied deutlich fühlen. Jeder Art von Stein, Beton

Schnellwüchsige Kletterpflanzen schaffen in kurzer Zeit schattige Plauderecken.



Viel Grün schafft angenehmes Klima im Garten.

oder Asphalt heizt sich bei Sonneneinstrahlung auf und strahlt diese Wärme auch in der Nacht ab. Gerade während der Nachtstunden aber brauchen wir kühle Temperaturen für einen erholsamen Schlaf. **Grünflächen kühlen über Nacht die Luft**. Absolut kontraproduktiv für ein angenehmes Klima ist daher die Schaffung von Steinwüsten im Garten!

Eine Alternative sind **pflegeleichte Beete**. Rabatten mit genügsamen Stauden wie beispielsweise bodendeckende Storchschnabel – Arten oder Katzenminze sind hübsch und bieten Nahrung für Bienen und Schmetter-



Mit trockenheitsverträglichen, genügsamen Stauden lassen sich pflegeleichte Beete gestalten.



© A. Haiden, „Natur im Garten“

© A. Haiden, „Natur im Garten“

© „Natur im Garten“

linge. Im Frühling werden die Stauden zurückgeschnitten und die Gärtnerhand greift eigentlich nur regulierend ein, wenn sich eine Art zu üppig ausbreiten sollte. In einem dicht bepflanzten Beet kommen kaum Unkräuter auf. Lassen Sie sich bei der Pflanzzusammenstellung beraten oder von unseren Schaugärten inspirieren. Rasenflächen können dort, wo sie weniger häufig begangen werden, in **bunte Blumenwiesen oder einen Kräuterrasen** umgewandelt werden. Beide müssen nur beim Anwachsen bewässert werden, sind sehr pflegeleicht und wahre Schmetterlingsmagneten.

Web-tipp

www.naturimgarten.at/schaugarten

Vorausschauende Pflanzenwahl spart Wasser und Zeit

Achten Sie bei der Neu- oder Umgestaltung Ihres Gartens darauf **Pflanzen zu kaufen die Hitze und Trockenheit gut aushalten**. Damit ersparen Sie sich einiges an Gießen auch im Hochsommer. Es gibt ein großes Sortiment an Stauden, Sträuchern und Bäumen die diese Bedingungen gut vertragen. Manche Arten wie Rosen oder Wein bilden lange Wurzeln aus, so kommen sie besser an das Wasser im Untergrund. Andere Pflanzenarten wie Lavendel haben nur schmale kleine Blätter, um sich vor Verdunstung zu schützen oder eine schützende Wachsschicht wie die Fetthenne. Wohingegen Pflanzen mit großen, weichen Blättern, wie etwa Hortensien, mehr Wasser brauchen.

Richtig gießen und mulchen

Wenn Sie wässern, dann ist es besser **weniger oft, aber dafür länger** zu gießen. Das Wasser dringt dann tiefer in den Boden ein und die Pflanzenwurzeln wachsen tiefer. Wässern Sie am Morgen statt abends. Sammeln und nutzen Sie Regenwasser. Der Boden bleibt länger feucht, wenn er mit einer **Mulchschicht** bedeckt wird.



Den Boden abdecken – „mulchen“ – senkt die Verdunstung und spart Wasser.

Web-tipp

www.naturimgarten.at/infoblatt/mulchen

Kühlung für Innen und Außen

Die Wände und Dächer von Gebäuden heizen sich bei Sonnenstrahlung stark auf. Abkühlung bewirken **Fassaden- und Dachbegrünungen**. Durch solche Grünflächen bleiben die Temperaturen sowohl im Gebäude als auch davor niedriger. Mit Kletterpflanzen, die an einem Gerüst wachsen, keine Haftorgane ausbilden und die eine passende Größe entwickeln, brauchen Sie keine Angst vor Schäden an der Fassade zu haben. Dächer können bei entsprechender Planung in der Bauphase mit anspruchslosen Pflanzen wie z.B. Mauerpfeffer - Arten begrünt werden. Sie gedeihen bereits bei einer Substrathöhe von nur ca. 7-10 cm. Wand- und Dachbegrünungen müssen professionell geplant und ausgeführt werden.

Web-tipp

www.naturimgarten.at/partnerbetriebe



Im klimafreundlichen Garten werden Grünschnitt und Laub kompostiert.

Klimaschutz im Garten

Als Gärtnerinnen und Gärtner wollen wir kein zusätzliches CO₂ freisetzen. Verwenden Sie daher nur **Blumenerde ohne Torfanteil**, denn durch den Torfabbau wird viel CO₂ freigesetzt. Wenn Sie Gemüse, Obst und Kräuter in Ihrem Garten anbauen, schonen Sie ebenfalls das Klima, weil gekaufte Lebensmittel oft lange Transportwege hinter sich haben. Unser Ziel ist es auch klimaschädliches Kohlendioxid aus der Luft zu bekommen. Wir können das durch **Kompostieren** der Gartenabfälle oder beim Mulchen des Gemüsebeets mit dem eigenen Gartengrünschnitt unterstützen. Denn durch den **Humusaufbau** im Boden wird CO₂ gebunden. Verwenden Sie deshalb auch nur **organische Dünger**. In großen Pflanzen ist viel Kohlenstoff gespeichert, vor allem in alten Bäumen. Womit wir wieder am Beginn der Empfehlungen sind: Pflanzen sie Bäume und große Sträucher in Ihrem Garten!

Web-tipp

www.naturimgarten.at/infoblatt/kompostieren

Das Team von „Natur im Garten“
beantwortet gerne Ihre Fragen!
Mit den besten Wünschen für
Ihren Wohlfühlgarten!



EIN WERTVOLLES UND HOHES GUT HUMUSREICHE, LEBENDIGE ERDE

Der Boden hat viele bedeutende Funktionen: Lebensraum, Wasserspeicherung, Reinigung und Filterung, Lebensmittel- bzw. Biomasseproduktion, Nahrungskette. Er ist nicht vermehrbar und nur sehr langsam wieder aufzubauen.



Dies macht ihn zu einem sehr kostbaren und schätzenswerten Gut. Verantwortungsvoller Umgang mit dieser wertvollen Lebensgrundlage und sorgsamer Umgang mit unserer lebendigen Erde sind Ausdruck für zukunftsfähiges Denken und Handeln!

Vorteile einer humusreichen, lebendigen Erde

Humusreiche, lebendige Erde spielt auch in der Frage der Erderwärmung und in allen Strategien zur Klimawandelanpassung eine zentrale Rolle. Bäuerinnen und Bauern können mit unterschiedlichen Maßnahmen ihre Böden beleben und Humus aufbauen und damit viele Vorteile für sich und die ganze Region erzielen:

Humusreiche Böden...

- sind fruchtbarer und widerstandsfähiger gegenüber zunehmend extremen Wetterereignissen wie Starkregen samt Bodenabtrag, Überschwemmungen oder Trockenheit
- sind Standort für gesündere und stärkere Pflanzen
- haben höhere Nährstoff- und Wasserspeicherkapazität (Grundwasserschutz)
- tragen zur Abmilderung der Klimakrise durch Einlagerung von Kohlendioxid aus der Atmosphäre bei

same Handhabung als ein System. Für einen belebenden, regenerativen Bodenaufbau haben sich die untenstehenden fünf Schritte der Bodengesundheit nach Dietmar Näser und Friedrich Wenz bewährt.

Die neu gegründete **HUMUS Bewegung** stellt die praxisorientierte Wissensvermittlung zur regenerativen Landwirtschaft in den Mittelpunkt, organisiert regelmäßig Humusstammtische, Seminare sowie Feldtage und vernetzt Bodeninitiativen und Forschungseinrichtungen.

Der geplante „**Bodenkurs im Grünen Österreich**“ soll dabei helfen, die genannten fünf Schritte im Rahmen einer neuntägigen Ausbildung zu vertiefen.

Regenerative Landwirtschaft als Gebot der Stunde

Pflanzen, Mineralien und Bodenlebewesen wirken an den Wurzeln zusammen. Regenerative Landwirtschaft ist die gemein-

1. Schritt:
Nährstoffgleichgewichte als Basis der Bodenbelebung

2. Schritt:
Böden permanent begrünen – die leistungsfähigste organische Düngung

3. Schritt:
Gründüngung in Flächenrotte bringen

4. Schritt:
Rotteprozess lenken, Fäulnis und Abbau vermeiden

5. Schritt:
Kulturen vitalisieren und gesund erhalten

Die 5 Schritte der Bodengesundheit.



Humus ist ein Lebensprozess, der reichlich gesunde Früchte bringt!

FRANZ BRUNNER



Die HUMUS Bewegung empfiehlt

Humusstammtische und Seminare

Unsere Humusstammtische sind die tragende Säule im praktischen Erfahrungsaustausch unter den Bäuerinnen und Bauern. Die Termine dazu und viele regionale Seminare sind im Humuskalender zu finden:

Web-tipp

www.humusbewegung.at/veranstaltungen

Bodenkurs im Grünen Austria

Ab 2021 werden „Bodenkurse im Grünen Austria“ über Regenerative Landwirtschaft nach Näser und Wenz geleitet von den Humusbauern Franz Brunner und Hubert Stark in Österreich angeboten. Interessierte können sich schon jetzt unverbindlich unter office@humusbewegung.at voranmelden bzw. das Kursprogramm erhalten.

Web-tipp

www.humusbewegung.at

Bodenuntersuchungen und Spatenprobe

Nehmen wir uns regelmäßig Zeit für Spatenproben, um Bodenleben und Struktur beurteilen zu können. Für eine Beurteilung der Nährstoffversorgung unterstützen wir Sie gerne bei der Durchführung von Bodenanalysen nach der Albrecht-Methode. Wir empfehlen regelmäßige Untersuchungen auf ausgewählten Standorten. Nur so kann eine kontinuierliche Entwicklung der Nährstoffgehalte im Boden nachvollzogen werden.

Web-tipp

www.humusbewegung.at/unser-angebot/bodenanalysen

Humusaufbauprogramm der Ökoregion Kaindorf

Mittlerweile beteiligen sich österreichweit über 300 Landwirte an diesem Programm und bewirtschaften mehr als 4.000 Hektar Ackerland auf humusaufbauende Weise. Für das im neu aufgebauten Humus gespeicherte CO₂ bekommt der Landwirt eine finanzielle Vergütung. Denn: Humusaufbau ist Klimaschutz.

Web-tipp

www.oekoregion-kaindorf.at

Regenerative Landwirtschaft - Grüne Brücke

Wertvolle Informationen zur Regenerativen Landwirtschaft und Informationen zum Bodenkurs im Grünen nach Näser und Wenz sind zu finden unter:

Web-tipp

www.gruenebruecke.de

Wir freuen uns auf Begegnung!

HUMUS Bewegung

www.humusbewegung.at

Auf den Feldern werden wertvolle Erfahrungen ausgetauscht.

Erfahrungsaustausch und ein konstruktives Miteinander geben neue Impulse und beleben nicht nur Hof und Region, sondern schlussendlich auch unsere Erde!

HUBERT STARK



Franz Brunner und Hubert Stark von der HUMUS Bewegung auf den Spuren einer lebendigen Erde.



PLATZ LASSEN UND WENIG REGULIEREN

BIODIVERSITÄTSFLÄCHEN

Biodiversität bedeute biologische Vielfalt von heimischen Pflanzen und Tiere in einer begrenzten Region.

Wenn Sie in Ihrer Gemeinde für mehr Biodiversität sorgen möchten, sollten Sie sich auf jeden Fall eine Wildblumenwiese anlegen. Bei richtiger Pflege und Geduld, werden sie zum Blickfang der Gemeinde und werden schnell Nachahmer finden. Mit der richtigen Beschilderung kann man so zusätzlich zu mehr Bewusstsein beitragen.

Eine Wildblumenwiese muss regelmäßig gepflegt werden, sonst verbuscht diese und die Wildblumen darin verschwinden. So ist es jedoch nicht vom Vorteil Blumenwiesen ständig abzumähen. 2-3 mal mähen pro Jahr, mit Abtrag der Biomasse, reicht bei einer gut entwickelten Blumenwiese völlig aus und ist so eine wertvolle **Alternative zur arbeitsintensiven Grünfläche.**

Für die Anlage einer Blumenwiese empfehlen wir heimisch, regionales Wiesensaatgut. Dies wird in Naturschutzgebieten der Region von Hand gesammelt (was auch den Preis rechtfertigt).

Der Vorteil von regionalen Pflanzen - Sie sind in ihrer ursprünglichen Form und kommen dadurch besonders gut mit dem regionalen Klima klar und können sich selbständig über Jahre vermehren.

Sprechen Sie den Anbau vorab unbedingt mit einem Experten ab. Anbau, Saatgut und Pflege werden auf die Region, Lage und Bedürfnisse genau abgestimmt.

Es sollte jedem Bewusst sein, neu entstehende Blumenwiesen benötigen mehrere Jahre um sich richtig entfalten zu können. Eine umfangreiche Blütenpracht entwickelt sich erst mit der Wiederholung an Jahreszeiten,



Herrlich blühende Wildblumenwiese

die unser Ökosystem so einzigartig macht. Das Schöne daran, die Blumenwiese ändern jedes Jahr ihren Anblick und ihr Nahrungsangebot für Insekten.

Oftmals kommt es in der Natur vor, dass bestimmte Insekten nur gewisse Pflanzen anfliegen. Was die Wichtigkeit der Vielfalt nur im Ansatz erahnen lässt. Durch schwindende Lebensräume verliert es an Arten und Masse, im Verlauf reißen immer mehr Lücken in ein funktionierendes Ökosystem.

Bestäubung ist ein wesentliches Thema der Zukunft. Der Marktwert der zu bestäubenden Nahrungsmittel wurde auf jährlich ca. 500 Milliarden Euro geschätzt. Tendenz stark steigend. Die zukünftige Aufgabe besteht darin Flächen zu nutzen und schlechte Gewohnheiten zu ändern. Machen Sie es vor und reden Sie darüber.

Nein zur Chemie

Der Einsatz von chemikalischen Unkrautvernichtungs- und Insektenschutzmittel stellen nicht nur eine Gefahr für die heimische Tier- und Pflanzenwelt dar. So gelangen die Giftstoffe auch in den Boden, in unser Grundwasser und somit auch auf unserem Tisch.

Mit jeder Kappe „Schutzmittel“ erhöhen wir die Dosis die wir selbst zu uns nehmen. Chemische Problemlöser sind immer nur sehr kurz Gedacht und zeigen nicht die kompletten Auswirkungen auf unser Ökosystem.

Im Einklang mit unzähligen Klima- und Umweltschutzmaßnahmen.

So kann man auch einen Beitrag zur eigenen Nahrungssicherheit leisten.

Schließlich wird ein Großteil unserer Lebensmittel von Insekten bestäubt und stellt dadurch einen unermesslichen Wert für die regionale Landwirtschaft und im Gesamten gesehen, für das Dasein des Menschen dar.

Biodiversitätsflächen stehen im Einklang mit unzähligen Klima- und Umweltschutzmaßnahmen.

- Tiefwurzelnde Pflanzen holen sich ihr Wasser aus tiefliegenden Bodenschichten und überstehen so besser anhaltende Hitzeperioden. Bei starkem Regen können durch dichte ganzjährige Bepflanzungen so auch größere Mengen Regenwasser vom Boden aufgenommen und ins Grundwasser abgeleitet werden.

TIPP für den Garten:

Gießen Sie ihre Pflanzen seltener, dafür gründlich. Pflanzenwurzeln wachsen so eher in die Tiefe als in die Breite. Tiefere Erdschichten sind noch feucht, während es an der Erdoberfläche bereits staubtrocken ist.

- Pflanzen haben eine regulierende Wirkung. Sie reinigen unsere Luft und können CO2 speichern. Durch begleitende Bodenkontrollen kann dieser Wert sogar ermittelt und sichtbar gemacht werden.
- Jeder Baum und jede Blume schützt vor Wind- und Bodenerosion und somit auch vor Verschlammungen und Murenabgängen.

Wichtige Maßnahmen für die regionale Biodiversität bedeutet also heimisch, regionalen Pflanzen. Kein Einsatz von Dünger und Spritzmittel, sowie mäßige Pflege die regulierend und nicht Ortsbild verschönernd durchgeführt wird.

Möchte man noch zusätzliche Nistplätze schaffen, so stattet man Blumenwiesen mit zusätzlichen Natur-elementen wie Totholz, Felsen und Steinen aus.

Düngen ist Tabu

Wildblumen gedeihen, anders als man glaubt, besonders gut auf nährstoffarmen Böden. Was für einen weiteren Vorteil einer Blumenwiese spricht. In jeder noch so kleinen Gemeinde finden sich unzählige Böschungen, Parks und Vorgärten die sich wunderbar dafür eignen.



www.meineblumenwiese.at
www.naturimgarten.at

LEBENSÄÄUME FÜR INSEKTEN SCHÜTZEN

ORDENTLICH! SCHLAMPERT.

Insekten leiden besonders unter dem Klimawandel. In Kombination mit vielen anderen Einflussfaktoren hat das zu einem dramatischen Rückgang bei dieser Tiergruppe geführt. Um dem entgegenzuwirken, müssen wir auch ein wenig schlampiger werden.

Trockene, alte Stängel der Brennnessel ragen über das üppige Grün, alte Steinplatten stapeln sich dazwischen, der Komposthaufen gleich daneben. Ein uraltes Eisengestell rostet vor sich hin, ein kleiner Kirschbaum ist aus einem Samen gewachsen. Solche schlampigen Flecken rund ums Haus waren lange Zeit oft zu sehen.

Es waren Bereiche, die der Nutzung entgangen sind und die bestenfalls alle paar Jahre mal gemäht wurden. Heute werden solche „Wildnis-Fleckchen“ ordentlich gemacht. Warum eigentlich? Sie stören nicht und ihre Beseitigung ist viel Arbeit. Noch dazu sind diese Bereiche oft die einzigen Rückzugsräume für Insekten und anderer Tiere.

Schaut man genau hin, entdeckt man die Ordnung der Natur. Etwa diese an einen Grashalm geklebten, lang gestielten Eier der Florfliege.



Die Ordnung der Natur

Insekten brauchen meist Monate für die Entwicklung vom Ei bis zum geschlechtsreifen Tier. Diese Zeit muss erst einmal überlebt werden, was gar nicht so einfach ist. Viele Insektenarten überwintern als Ei, irgendwo verborgen unter Laub oder gut isoliert in einem alten, hohlen Pflanzenstängel. Als Larven fressen sie teilweise an bestimmten Pflanzen und während der Puppenruhe sind sie oft für lange Zeit unbeweglich an einen Halm geheftet - mit der Hoffnung, dass dieser nicht abgemäht wird. Das ist die Ordnung der Natur. Die Ordnung, die wir so gerne in unseren Gärten und Dörfern haben, lässt dafür aber keinen Platz mehr.

Schlampig sein für die Natur

Um Lebensräume für Insekten zu erhalten, müssen wir ein wenig schlampiger sein. Laub ist ein prima Winterversteck für Eier und erwachsene Tiere. Lassen Sie es unter Hecken, im Staudenbeet oder am Gemüsebeet liegen. Ein Anfang ist es auch, dicke Stängel im Blumenbeet im Herbst nicht aufzuräumen, sondern über den Winter stehen zu lassen. Wenig genutzte Bereiche

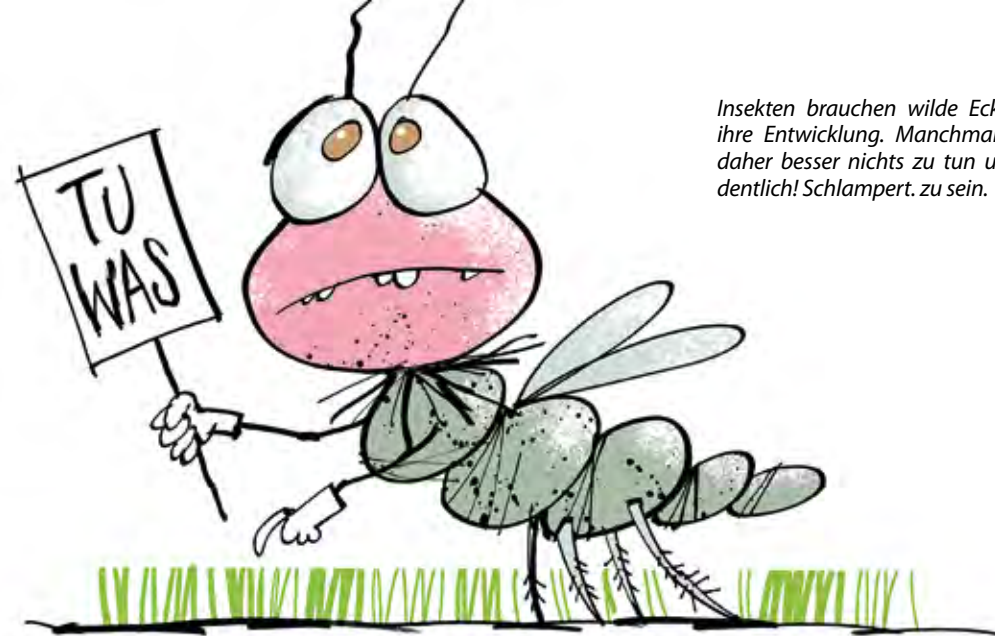
können Sie gezielt verwildern lassen und nur einmal im späten Frühling mähen oder überhaupt nur alle paar Jahre. Dort können Insekten ihre Entwicklung sicher abschließen. Lassen Sie den Rasentrimmer in der Garage stehen. Schmale, ungemähte Bereiche entlang von Hecken, bei Zäunen oder Mauern bieten ganz speziell interessante Lebensräume. Es muss auch nicht immer alles perfekt dicht bewachsen sein. Kleinere, offene Bodenstellen werden von Wildbienen und Heuschrecken zur Eiablage genutzt.

Was werden da die Nachbarn sagen...

Ja, wenn Sie das machen, werden die Nachbarn über Sie reden. Lassen Sie sich nicht von den anderen verrückt machen. Wenn Sie „schlampige“ Flächen rund ums Haus haben, ändere Sie Ihren Blickwinkel. Betrachte Sie es nicht als Versäumnis ihrerseits, sondern als kleine, ordentliche Garten- Schutzgebiete für eine Vielzahl an Insekten. Lassen Sie es einfach wild vor sich hinwachsen und sparen Sie sich die mühselige Arbeit, sie ordentlich zu machen. Wenn Sie jemand darauf anredet, erzählen Sie stolz vom Kleinen Fuchs und von Laufkäfern, die gratis und ohne Gift die Schneckenbekämpfung für Sie übernehmen, weil sie die Schneckeneier zum Fressen gernhaben. Schlampert im Garten gibt es nicht, denn diese wilden Flecken sind ordentlich – ordentlich wichtig für unsere Insekten.

Infos und Tipps unter
www.insekten-leben.at

... ODER TU NIX



Insekten brauchen wilde Ecken für ihre Entwicklung. Manchmal ist es daher besser nichts zu tun und Ordentlich! Schlampert. zu sein.



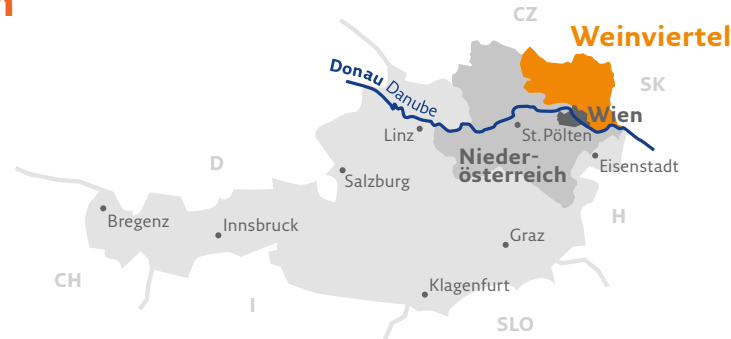
KLIMAFIT IN DIE ZUKUNFT

Regionalentwicklungsverein Südliches Weinviertel

Prof. Knesl-Platz 1
2222 Bad Pirawarth
Tel: +43 2574 29342
E-Mail: info@weinviertel-sued.at
ZVR 80513388

 www.weinviertel-sued.at

 [www.fb.com/Klarsuedlichesweinviertel](https://www.facebook.com/Klarsuedlichesweinviertel)



Wir stellen
uns den
Klimawandel-
Heraus-
forderungen!



Ge(h)NUSS Region
**SÜDLICHES
WEINVIERTEL**

Auersthal
Bad Pirawarth
Ebenthal
Gaweinstal
Groß-Schweinbarth
Hohenrappersdorf
Matzen-Raggendorf
Prottes
Schönkirchen-Reyersdorf
Spannberg
Sulz im Weinviertel
Velm-Götzendorf
Zistersdorf

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber: Regionalentwicklungsverein Südliches Weinviertel, Prof. Knesl-Platz 1, 2222 Bad Pirawarth

Texte und Redaktion: Kurt Jantschitsch (Kleinregionsobmann), Alexander Wimmer (KLAR! Region Südliches Weinviertel), Tino Blondiau (Energie- und Umweltschutzagentur NÖ), Roman Rautenberg (Meteonex.at), Thomas Hübner (ZAMG), Martina Lihl-Rainer (Natur im Garten), Andreas Karl-Barth (HUMUS Bewegung), Jennifer Kraus (Meine Blumenwiese), Johannes Maurer (Ordentlich!Schlampert.)

Grafik & Design: Team Wagner DESIGNSTUDIO, www.teamwagner-design.at

Druck: Riedeldruck Auersthal, www.riedeldruck.at

Satz- und Druckfehler vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr

Stand: Mai 2021 /



- gedruckt nach der Richtlinie
„Druckerzeugnisse“
des Österreichischen
Umweltzeichens,
Riedeldruck GmbH,
UW-Nr. 966

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „KLAR! - Klimawandel-Anpassungsmodellregionen 2019 - Umsetzungsphase“ durchgeführt.



ORDENTLICH! SCHLAMPERT.

