

NATUR_{im}GARTEN

Regenwassermanagement

und Grüne Infrastruktur

- ein wichtiger Schritt zur klimafitten Gemeinde



Grünraumservice



UMWELT- UND
ENERGIEWIRTSCHAFT



EUROPÄISCHE UNION

Interreg



EUROPÄISCHE
UNION

Österreich-Tschechische Republik

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

Gemeinsam für ein gesundes Morgen.





WASSERKREISLAUF UND REGENWASSERMANAGEMENT

Eine aktuelle Herausforderung für Gemeinden

WASSER IST LEBEN

Wasser ist das Lebenselixier unserer Erde, und der Zustand und die Verfügbarkeit dieser Ressource betreffen alle natürlichen, sozialen und wirtschaftlichen Systeme. Dabei ist das Wasser das Bindeglied zwischen **lokalen und globalen Klimasystemen**, unseren **menschlichen Aktivitäten** und den damit einhergehenden **gesellschaftlichen Ansprüchen** und den **natürlichen Prozessen**, die wir nützen möchten.

ZU VIEL - ZU WENIG WASSER

Durch die Entwicklung unserer Siedlungsräume, die fortschreitenden Bebauungen werden immer wieder die ursprünglich bestehende Vegetation entfernt und weitere Flächen versiegelt. Durch diese **Versiegelung** erleben wir häufig in unseren Gemeinden, dass es erst zu viel und dann sehr rasch zu wenig Wasser gibt.

DYNAMISCHES GLEICHGEWICHT VON WASSER- UND ENERGIEKREISLAUF

Der Verlust der offenen bewachsenen Flächen bewirkt nämlich eine Änderung des Wasser- und Energiehaushalts. Dieser bestimmt wiederum entscheidend die Lebensbedingungen der jeweiligen Ökosysteme, welche für uns die lebenserhaltenden Ökosystemleistungen erbringen wie z.B. eine Versorgung mit Trinkwasser und Lebensmitteln. Denn die **Veränderung der Bodenbedeckung** und die **Bodenversiegelung** haben einen wesentlichen Einfluss auf das **regionale Klima**, vor allem auf die **Strahlung** und den **Niederschlag**.

Dabei wird weniger Wasser gespeichert, das dann auch nicht verdunsten und damit den regionalen Wasserkreislauf speisen kann.

Die Verringerung der Verdunstung bewirkt darüber hinaus eine Erwärmung der unteren Luftschicht, da bei Verdunstung der Umgebung Energie entzogen und somit eine Kühlung eintreten würde. Sommerliche Hitzewellen treten vermehrt auf. Die Komponenten des Wasser- und Energiekreislaufs stehen also in einem dynamischen Gleichgewicht, das wir pfleglich erhalten bzw. wiederherstellen müssen.

Diese Broschüre will helfen, die Auswirkungen der menschlichen Eingriffe auf die natürlichen Prozesse und Folgen in ihre räumlichen und zeitlichen Ebenen zu verstehen. Zugleich werden **Handlungsmöglichkeiten** für Gemeinden aufgezeigt, praktische und umsetzbare Beispiele mit Hilfe von grüner Infrastruktur vorgestellt, aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen sowie Kontakte zur Unterstützung der Gemeinden angeboten.



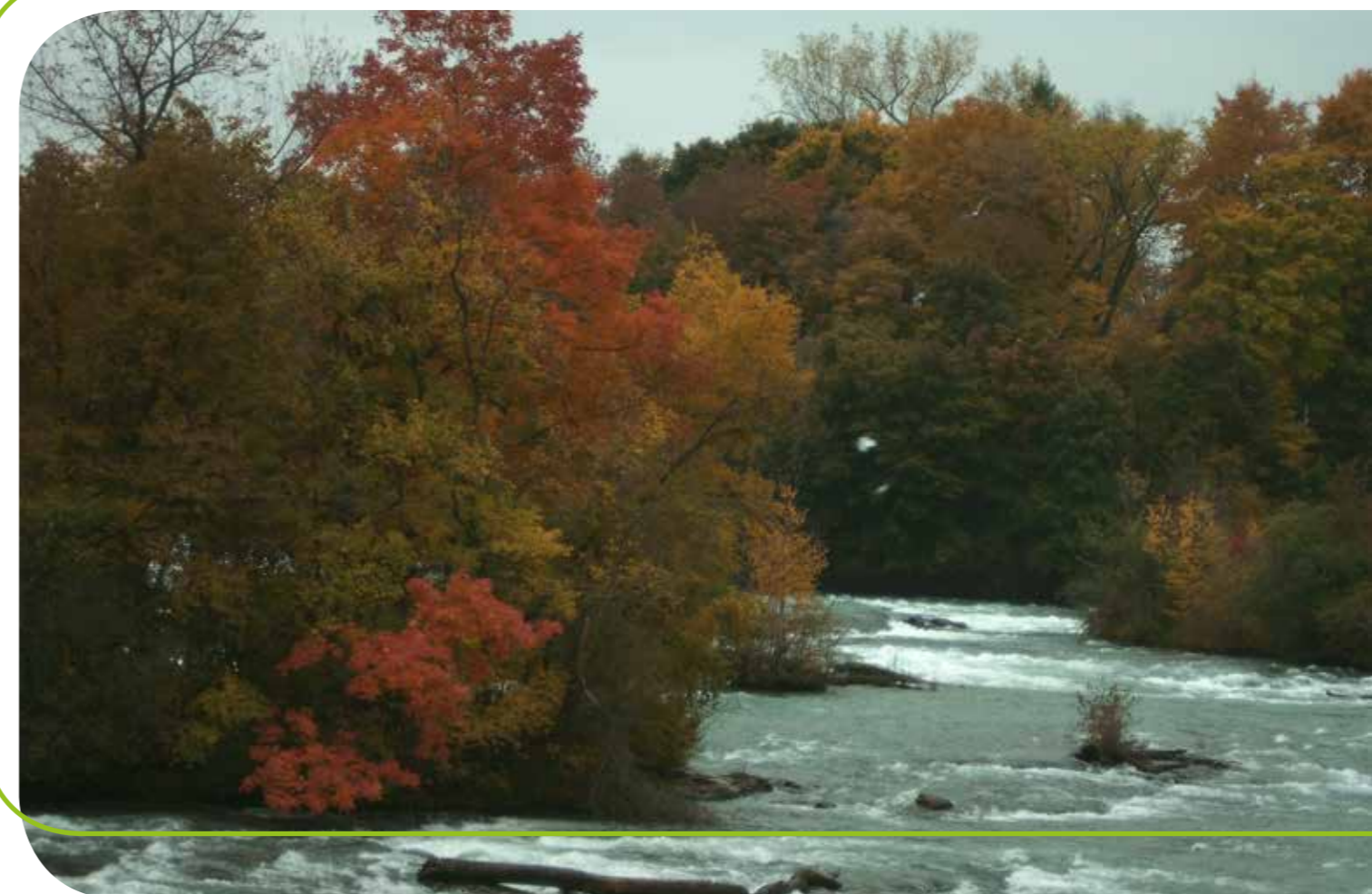
Menschen beeinflussen den natürlichen Wasserzyklus auf zwei wesentliche Arten:

- **direkt durch die Wasserentnahme, Wasserumleitungen, Kanalisierung und die mögliche Wasserverschmutzung**
- **indirekt durch eine Änderung der Vegetation und das Verdichten und Versiegeln der Böden, durch Luftverschmutzung sowie das Schaffen von Hitzeinseln in Stadt und Land**

KEIN LEBEN OHNE WASSER

Wasser ist die Basis für die meisten biochemischen Prozesse aller lebenden Organismen. Die Ökosysteme der Erde sind durch Wasser verbunden und werden von diesem aufrechterhalten. Es unterstützt das Pflanzenwachstum, damit eine dynamische CO₂ Bindung, und bietet vielen Arten einen dauerhaften Lebensraum. Der menschliche Körper enthält mehr als 60% Wasser, und alle Prozesse in ihm finden in einer Umgebung von Wasser statt.

Wasser ist auch ein universelles Lösungsmittel und der Hauptweg für den Fluss von Sedimenten, Nährstoffen und Schadstoffen. Durch Erosion, Transport und Ablagerung durch Flüsse, Gletscher und Eis prägt Wasser die Landschaft, durch Verdunstung und Kondensation balanciert es den Energieaustausch zwischen Land und Atmosphäre aus und steuert so das Erdklima.



WASSER KOMMT IN VIER BEREICHEN VOR

Das Wasser in den Meeren macht ca. 97% des Volumens aus.

Das Wasser auf dem Land wird zum größten Teil von Grundwasser, Bodenwasser (stark bedroht) und den Gletschern gebildet, einen kleinen Anteil stellen Flüsse und Seen dar.

Das Wasser in der Atmosphäre ist in drei Stadien (flüssig, fest, gasförmig) vorhanden. Es spielt eine Schlüsselrolle in der regionalen Temperaturregulation und im Ausgleichen des Wasserhaushalts.

Das Wasser in den Lebensformen wie Pflanzen, Tiere und Menschen.



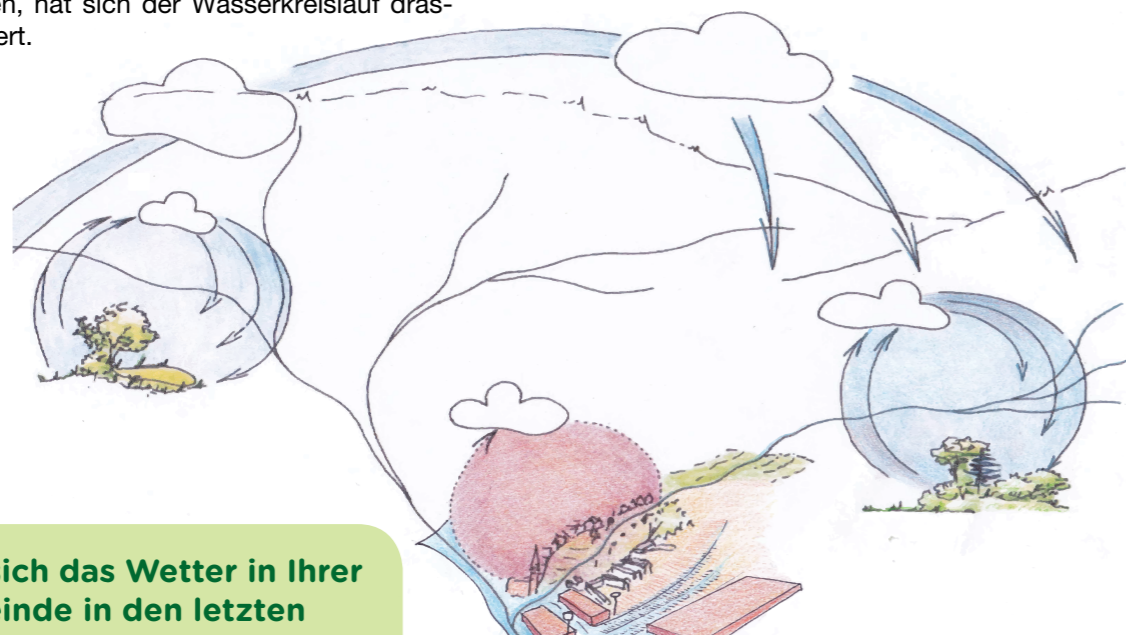
VERBAUT UND VERSIEGELT

- menschliche Eingriffe in den Wasserhaushalt

Regen, als eine Komponente des Wasserzyklus, können wir gut beobachten. Die Regenmenge, die auf eine Region fällt, konnte neben anderen Parametern bestimmen, welche Boden- und Pflanzenverhältnisse sich entsprechend dieser Standortsituation entwickelten. Der Großteil des Regens wird unter natürlichen Bedingungen vom Boden und von den Pflanzen aufgenommen. In versiegelten Siedlungsgebieten, wo häufig die Hälfte bis zu zwei Drittel der Flächen durch Häuser, Straßen und weitere Infrastruktur bedeckt sind und Boden und Pflanzen kein Regenwasser mehr aufnehmen bzw. zurückhalten können, hat sich der Wasserkreislauf drastisch verschlechtert.

Das Regenwasser fließt ungehindert über die versiegelten Flächen, die Abflussmenge schwillt in kurzer Zeit wesentlich an, überlastet bestehende Kanal- und Kläranlagen und ist nach diesem kurzen heftigen Ereignis für uns verloren. Dies hat zur Folge, dass unsere Regionen dehydrieren, Grundwasserspiegel sinken, Trockenheit und erschwerte Produktions- bzw. Lebensbedingungen zunehmen werden.

Lokale Wasserkreisläufe haben in den letzten 20 Jahren rapide abgenommen



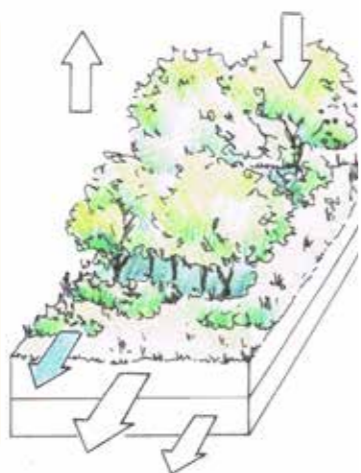
Wie hat sich das Wetter in Ihrer Gemeinde in den letzten 30 Jahren verändert?

Können Sie im Sommer noch Tau treten?

Gibt es Bereiche in Ihrer Gemeinde, die bei Regen rasch überschwemmt werden?

Können die Kinder im Winter noch im Schnee spielen?

Durch das Zusammenwirken von Boden und Pflanzen wird das meiste Regenwasser zurückgehalten - es kann verdunsten und kühlen - den lokalen Wasserkreislauf versorgen und das Grundwasser speisen, nur ein kleiner Anteil fließt als Oberflächenwasser ab



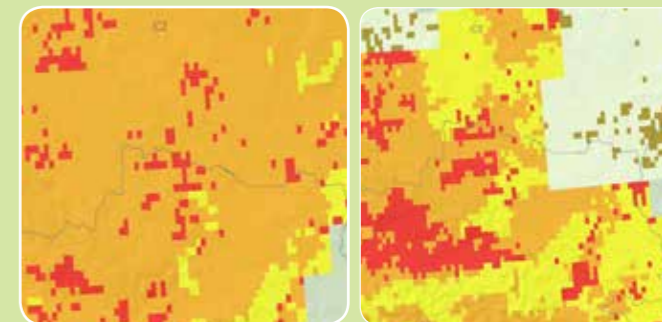
Durch die unreglementierte Versiegelung der Siedlungsbaugrundstücke (durch Gebäude, Nebengebäude und befestigte Zufahrten und Wege) fließt der größte Anteil des Regenwassers ungehindert als Oberflächenwasser ab



REGENWASSERMANAGEMENT ALS KLIMASCHUTZ

Die Bewirtschaftung des Regenwassers zur Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf ist von großer Bedeutung für den **Klimaschutz**. Nur der Anteil des Regenwassers, der wieder der Verdunstung durch Pflanzen wasserführenden Böden und Lebensräumen zugeführt wird, kann wieder Niederschläge erzeugen. Dieser kleine Wasserkreislauf an Landoberflächen stellt den größeren Anteil der lokalen Niederschläge dar. Der aus den Weltmeeren im Durchschnitt verdunstende und an Land transportierte Niederschlag beträgt nur einen kleineren Anteil der lokalen Niederschläge.

Durch die Verringerung von Vegetation und natürlichen Böden wird nicht nur lokal die Verdunstung, sondern auch regional und überregional der Niederschlag weniger. Aus diesem Wasserdefizit entsteht eine „Kettenreaktion“ aus reduzierten Niederschlägen, die wiederum nicht der Verdunstung zur Verfügung stehen. Diese Veränderungen des natürlichen kleinen Wasserkreislaufs führen lokal wie regional zu einer Erhöhung der Temperaturen, zu zunehmender Trockenheit und zu Hitzewellen.



Dürre-Regen-Pflanzenstress-Karten zeigen die Zunahme der prekären Entwicklung, speziell im Osten Österreichs. Diese beiden Karten zeigen ein Gebiet innerhalb einer Woche. Diese Darstellung stammt vom August 2015 vom European Drought Observatory (EDO)

- Regenfall Defizit
- Bodenfeuchte Defizit
- Vegetationsstress durch Regen- und Bodenfeuchtedefizit
- Teilweise Erholung der Vegetation
- Vollständige Erholung der Vegetation



Klimawandelanpassung wird doch erst später wichtig

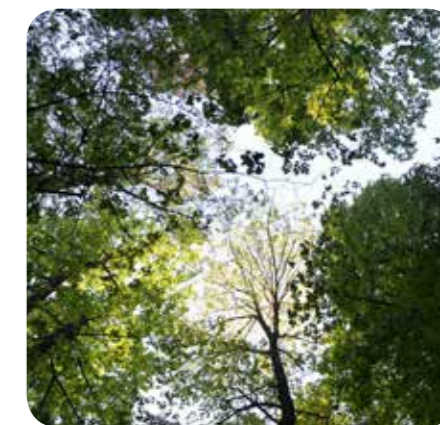
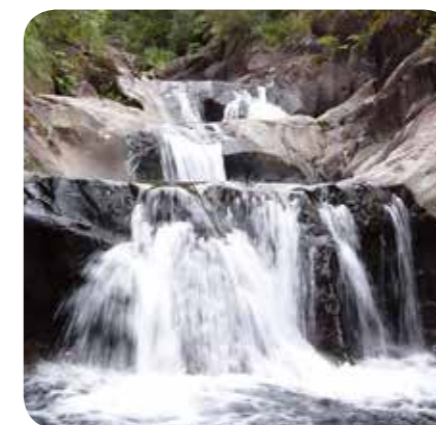
Erste Folgen des Klimawandels können wir schon spüren. Die Anpassung langlebiger Gemeinschaftsgüter wie z. B. eine Neuorganisation des Regenwassermanagements erfordert Zeit und muss daher jetzt in Angriff genommen werden!



Der Klimawandel ist ein globales Problem, lokale Maßnahmen können wenig bewirken

Kleine Maßnahmen können in der Summe sehr viel bewirken. Gerade Lösungen mit einem integrativen Regenwassermanagement können nur ortsbezogen entwickelt werden.

DAS ZUSAMMENWIRKEN VON BODEN, WASSER UND PFLANZE STÄRKEN



STRATEGIEN UND MÖGLICHKEITEN DER REGENWASSERNUTZUNG EINER GEMEINDE

Maßnahmen zur Regulierung des Regenwasservolumens umfassen in den Landschafts- und Siedlungsräumen alle Interventionen die helfen, das Regenwasser **zu verlangsamen und verteilen, zu sammeln und speichern, zu verdunsten und infiltrieren**. Wir legen besonderes Augenmerk auf ein Nutzen der natürlichen Prozesse und verbinden deshalb graue (klassische Kanalsysteme) und grüne Infrastrukturmaßnahmen.

Von einfachen Regengärten (bepflanzte Mulden bzw. Beete in unterschiedlichen Ausformungen) bis zu einem differenzierten Arbeiten mit strukturierten Erden, Baumtrogssystemen u.ä. können Starkregenspitzen gekappt werden. Dadurch wird die Verweildauer des Regenwassers vor Ort erhöht und das Wasser durch Verdunstung wieder langsam an die Umgebung abgegeben. Wir können in unseren Lebensräumen Kühlung und länger anhaltende Bodenfeuchte pfleglich herstellen. Somit können wir durch integrierte Maßnahmen (siehe Darstellung unten) wieder verstärkt kleine Wasserkreisläufe initiieren bzw. unterstützen.

Natürliche Maßnahmen, um das Regenwasser länger im Einzugsgebiet verweilen zu lassen, beinhalten die Begrünung von Gebäuden, den Rückbau von Gräben, ein verstärktes Nutzen und Schaffen von offenen Gerinnen, Bächen und Flüssen sowie das Zulassen von Feuchtgebieten. Eine sinnvolle Aufforstung auch in Siedlungsräumen, sowie Gehölzgruppen, Hecken und Regenwasserrückhaltebecken in unterschiedlichen Ausformungen (zur Versickerung, zur Verdunstung, zur Reinigung und zur Ablagerung von Sedimenten) stellen Bausteine zu einem integrierten Regenwassermanagement dar. In Kombination mit weiteren Maßnahmen im Siedlungsraum können wir diese Ökosystemleistungen – in diesem Fall das Zusammenwirken von Boden - Regenwasser - Pflanze - bewusst zu unserem Vorteil nutzen und unsere Siedlungsräume nachhaltiger und damit widerstandsfähiger für den Klimawandel ausrüsten.



- 1 Grüne Dächer und Fassaden pflanzen
- 2 Wasser in Tanks und Zisternen sammeln
- 3 Durchlässige Beläge verwenden
- 4 Grüne Bodenschwellen ausführen
- 5 Offene Gerinne entlang von Straßen bauen - diese sind meist trocken
- 6 Filterstreifen zur Reinigung des Wassers berücksichtigen, vor allem bei Parkplätzen und Fahrbahnen
- 7 Bauminfiltrationsstreifen anlegen
- 8 Regengärten in unterschiedlichen Ausführungen verwirklichen
- 9 Wasserrückhalteteiche zur Verdunstung/ als Feuerlöschteich vorsehen
- 10 Versickerungsmulden verwirklichen - diese sind meist trocken
- 11 Durch Stadtwälder viel Regen zurückhalten
- 12 Sickerschächte zur Einspeisung ins Grundwasser bauen

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM REGENWASSERMANAGEMENT

1. EBENE BESTAND ERHEBEN

Eine Gemeinde kann sich mit einfachen Mitteln einen Überblick über die aktuelle Situation der Versiegelung verschaffen. Mit **Luftbildern** kann sie ein erstes Ausmaß der Versiegelung ermitteln, mit einer **Aufnahme der vorhandenen Vegetation** die Bereiche bestimmen, die noch Regenwasser zurückhalten können.

2. EBENE INFORMATIONSAUSTAUSCH:

Auf die Erhebung des Ist-Standes folgt die Information der Bevölkerung, z.B. durch gemeinsame Begehungen, Teilen von Beobachtungen und gemeinsames Feststellen der gegenwärtigen Situation.

3. EBENE GEMEINSAMES TUN:

Die Gemeinde kann Maßnahmen im öffentlichen Bereich mit der Bevölkerung oder selbst planen und durchführen bzw. Aktivitäten im nicht-öffentlichen Bereich anregen, durch Information, Workshops - z.B. zur Errichtung eines Regengartens im Garten oder in der Anrainerstraße, Förderungen oder Abgaben. Die Maßnahmen können folgende Bereiche betreffen:

AN GEBÄUDEN

Dachbegrünungen, Fassadenbegrünungen, Zisternen

AUF PRIVATGRUNDSTÜCKEN

Entsiegelung, begrünte Zufahrten und Parkplätze, Regentanks, Baumpflanzungen, Regengärten, Wiesenflächen

IN STRASSENÄUMEN

Baumstreifen, begrünte Parkplätze, Entsiegelung, Regengärten, Filteranlagen, Mulden, kleine Grünflächen im bebauten Gebiet = „Pocket-Parks“, Vernetzung von Frei- und Grünräumen im Ortsgebiet



REGENWASSER WIRD...



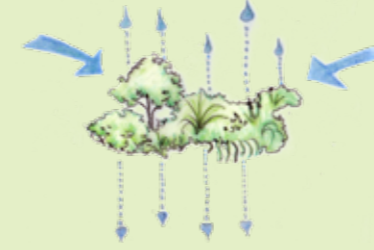
verlangsamt und verteilt



gesammelt



gespeichert



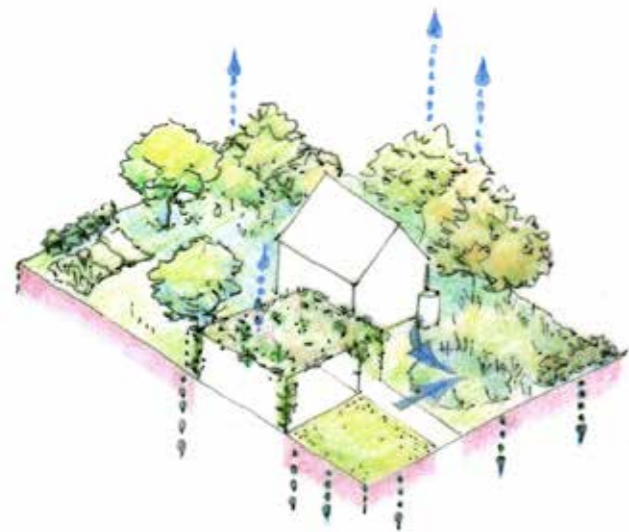
verdunstet



und infiltriert

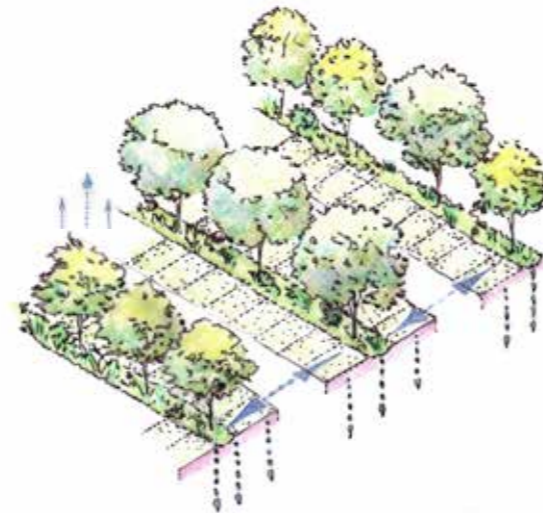
GEBÄUDEBEZOGENE MASSNAHMEN UND PRIVATGÄRTEN

- Vielfältiges Grün mit gutem Bodenaufbau und guter Wasserversorgung
- Fassaden- und Dachbegrünungen
- Regentanks
- Regengärten
- Versickerungsanlagen



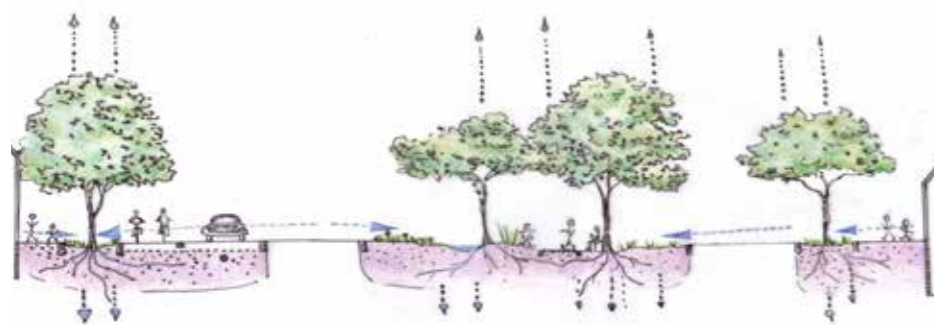
ÖFFENTLICHE UND PRIVATE PARKPLÄTZE

- Filterstreifen
- Baumstreifen
- durchlässige Materialien



VERNETZUNG VON SIEDLUNGS- UND LANDSCHAFTSRÄUMEN MIT GRÜNEN INFRASTRUKTUR SYSTEMEN

Beispiel, wie ein bewusstes Nutzen der blau-grünen Infrastruktur helfen kann, in einem größeren Maßstab Regenwasser zurückzuhalten und die Lebensqualität eines neuen Siedlungsraumes zu sichern. Das Oberflächenwasser wird nicht direkt eingeleitet, es versickert in den Wiesenbereichen um den Teich.



STRASSEN- UND PLATZ-RÄUME

- Einbauten in Straßen übereinander anordnen, um Spielraum für strukturierte Erden (Wasserspeicher und Wurzelraum) zu bekommen
- durchlässige Materialien verwenden
- mit strukturierten Erden arbeiten, um vernetzte Systeme zu schaffen
- Filterstreifen
- Baumstreifen
- Mulden
- Regenwasserüberläufe



Siedlung Neustadt in Laa an der Thaya



STRATEGIEN, UM DAS REGENWASSER ZU VERLANGSAMEN UND ZU VERTEILEN,

ZU SAMMELN, ZU SPEICHERN, ZU VERDUNSTEN UND ZU INFILTRIEREN.



Wassergebundene Decke

Empfohlener Einsatzbereich: Öffentliche Freiräume mit gering belastetem Regenwasser. Versickerung abhängig von Aufbau: je gröber der Untergrund, umso bessere Versickerungsleistung. Reinigungsleistung abhängig von untenliegender Bodenstruktur und -vitalität.



Pflasterung

Empfohlener Einsatzbereich: Öffentliche Freiräume mit gering belastetem Regenwasser. Versickerung abhängig von Aufbau des Untergrunds und Freihalten der Fugen. Reinigungsleistung abhängig von untenliegender Bodenstruktur und -vitalität.



Gerinne entlang Straße

Empfohlener Einsatzbereich: Entlang von Straßenräumen in Kombination mit Reinigungsanlagen wie Regengärten und Biofilteranlagen. Versickerung und Reinigung dort vorsehen. Bei Straßen mit Gefälle: stufenförmige Ausformung mit Reinigungsbereichen möglich und attraktiv.



Gerinne entlang Weg

Empfohlener Einsatzbereich: Entlang von Wegen in Kombination mit Reinigungsanlagen wie Regengärten und Biofilteranlagen. Versickerung und Reinigung dort vorsehen. Bei Wegen mit Gefälle: stufenförmige Ausformung mit Reinigungsbereichen möglich und attraktiv.



Offene Regenwasserzuleitung

zu Beeten und Grünräumen

Empfohlener Einsatzbereich:

In privaten Hausgärten und öffentlichen Siedlungsräumen, schlichte Ausformungen möglich. Auf stärker benutzten, befestigten Freiflächen, Zuleitung entlang von Pflasterrinnen oder Rigolen.



Offene Regenwasserzuleitung

Variante zu Beeten und Grünräumen



Regenwasserzuleitung

zu bodengebundenen Fassadenbegrünungen in öffentlichen Straßen- und Platzräumen

Empfohlener Einsatzbereich: In privaten Hausgärten und öffentlichen Siedlungsräumen, schlichte Ausformungen möglich.



Offener Wasserbereich

in Kombination mit Brunnen

Empfohlener Einsatzbereich: In öffentlichen Siedlungsräumen als Kombination von fließendem und ruhendem Wasser. Zur Sammlung und Lenkung von Wasser.



Regenwasserrückhalt durch Baumkronen

Empfohlener Einsatzbereich: In privaten Hausgärten und öffentlichen Siedlungsräumen. Die Regenmenge, die zurückgehalten werden kann, hängt ab von der Baumart, der Blattfläche, der Ausrichtung der Blätter und der Temperatur des Regens; wenn das Wasser kälter ist, kann mehr Regenwasser zurückgehalten werden.



Regenwasserrückhalt durch Baumstreifen

Empfohlener Einsatzbereich: Entlang von Parkplätzen und öffentlichen Siedlungsräumen. Der Wurzelbereich muss groß genug ausgestaltet werden, um das Wachstum und die Gesundheit des Baumes zu unterstützen. Hier wird vermehrt mit strukturierten Erden gearbeitet, um die Auswirkungen der Salzstreuung und weiterer Belastungen auszugleichen.



Filterstreifen

Empfohlener Einsatzbereich: Entlang von Übergangsbereichen von landwirtschaftlicher Nutzung zu Siedlungsräumen. Diese Filter nehmen vorwiegend Sedimente auf. Eine Variation von Filterstreifen kann auf Baustellen temporär genutzt werden, um Wasserwege zu schützen.



Mulde bzw. Flächenversickerung

Empfohlener Einsatzbereich: In Parks und öffentlichen Siedlungsräumen in unterschiedlichen Ausformungen, um Regenwasserabfluss zu lenken und Starkregenspitzen aufzunehmen, den Regen zu verlangsamen, zu verteilen und zu versickern bzw. zu verdunsten.



Dachbegrünung

Empfohlener Einsatzbereich:

An privaten und öffentlichen Gebäuden. Je nach Ausformung können Dachbegrünungen 70 bis 90% des Regenwassers zurückhalten und verdunsten. Diese Begrünungen können mit Regentanks und Zisternen verbunden werden.



Fassadenbegrünung

Empfohlener Einsatzbereich:

Fassadenbegrünungen können windgelenkte Regenereignisse aufnehmen und schützen die Fassaden (je nach Alter und Ausformung). Sie beeinflussen hauptsächlich das Innenraumklima der Gebäude.



Regentank, Zisterne

Empfohlener Einsatzbereich:

Wenn geringe Raumkapazitäten für ein Sammeln und Verdunsten im Freiraum vorhanden sind, empfiehlt sich, das Regenwasser auf und bei Gebäuden in Tanks bzw. Zisternen zu sammeln und für verschiedene Nutzungen zu verwenden. Mit Tanks auf Dächern kann mancherorts die Fallhöhe für Bewässerungssysteme genützt werden.



Mehrfachnutzen

Grüne Infrastruktur
 ☞ hält Regenwasser zurück
 ☞ spendet Schatten
 ☞ macht Lebensräume attraktiv
 ☞ lässt uns Gutes riechen und naschen und hie und da ein Fußbad nehmen.

RAHMENBEDINGUNGEN

Folgende Normen und Regelblätter sind für die Auslegung, Berechnung und Ausführung von Regenwasseranlagen zu beachten (in den geltenden Fassungen):

ÖNORM B 2506-1: Regenwassersickeranlagen für Abläufe von Dachflächen und befestigten Flächen – Anwendung, hydraulische Bemessung, Bau und Betrieb

ÖNORM B 2506-2: Regenwassersickeranlagen für Abläufe von Dachflächen und befestigten Flächen – Qualitative Anforderung an das zu versickernde Regenwasser, Bemessung, Bau und Betrieb von Reinigungsanlagen

ATV A-138: Entwurf, Planung, Bau und Betrieb für Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswässern

ÖWAV-Regelblatt 35: Einleitung von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer

RECHTLICHE SITUATION IN NÖ

Bauordnung und Bautechnikverordnung (Stand Herbst 2019)

- § 62 NÖ Bauordnung 1996 sieht eine Anschlussverpflichtung an die öffentliche Kanalisation lediglich für Schmutzwässer vor, nicht jedoch für Niederschlagswässer.
- Das NÖ Kanalgesetz fördert Regenwassermanagement insofern, als bei Einleitung von Regenwasser ein um 10% höherer Einheitssatz berechnet wird. Versickerung und Sammlung machen sich in mehrfacher Sicht bezahlt.
- Maßnahmen des Regenwassermanagements ohne bauliche Anlagen sind anzeigepflichtig, solche mit baulichen Anlagen bewilligungspflichtig.
- Einer Baubewilligung bedarf die Veränderung der Höhenlage des Geländes auf einem Grundstück im Bauland, wenn dadurch der Abfluss von Niederschlagswässern zum Nachteil der angrenzenden Grundstücke beeinflusst werden könnte (§ 14 Abs. 8 und § 67 NÖ Bauordnung 1996).
- Die NÖ Bautechnikverordnung 1997 behandelt in den §§ 19 und 64 die Ableitung der Dachwässer.

Impressum Medieninhaber: Land NÖ, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft, 3109 St. Pölten; Text: Tim Cassidy, Christine Rottenbacher; Redaktion: Christine Rottenbacher, Christine Hannauer; Grafiken: Christine Rottenbacher; Layout: Sara Baig; Coverfoto: Gemeinde Fels am Wagram; Fotos: Christine Rottenbacher, Noelle Otto von Pexels; November 2019

Dieses Infoblatt wurde im Rahmen des grenzüberschreitenden Projektes „Klimagrün – Anpassung der Grünen Infrastruktur an den Klimawandel“ (ATCZ142) erstellt. Das Projekt „Klimagrün“ wird gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) im Rahmen des Programms Interreg Österreich – Tschechische Republik

WWW.NATURIMGARTEN.AT

Wasserrechtsgesetz

Eine wasserrechtliche Bewilligungspflicht für Anlagen der naturnahen Oberflächenentwässerung besteht nur dann, wenn die geplante direkte Einleitung zu einer nennenswerten hydraulischen Belastung des Vorfluters führen kann oder durch die Einleitung/Versickerung eine mehr als geringfügige Einwirkung auf das Gewässer zu erwarten ist.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf folgende Regelungen des Wasserrechtsgesetzes 1959 zu richten:

- § 32 „Bewilligungspflichtige Maßnahmen“
- § 12 „Grundsätze für Bewilligung bezüglich öffentlicher Interessen und fremder Rechte“
- § 12a „Stand der Technik“
- § 30 „Von der nachhaltigen Bewirtschaftung insbesondere vom Schutz und der Reinhaltung der Gewässer“
- § 33 „Reinhaltungspflicht“: Wer zur Einwirkung auf die Beschaffenheit von Gewässern berechtigt ist, hat sämtliche Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden zu ergreifen.
- § 39 „Änderung der Abflussverhältnisse“



Förderung: In Niederösterreich ist die Förderung für Fassadenbegrünungen an die Wohnbauförderung gekoppelt. Für Neubauten oder auch für Wohnbau-Sanierungen kann um eine Wohnbauförderung angesucht werden. Die Höhe des Förderdarlehens richtet sich nach der erreichten Punkteanzahl – für Dach- und Fassadenbegrünung werden Punkte vergeben.

Informationen dazu bekommt man bei der **Wohnbau-Hotline 02742/22133** oder unter http://www.noee.gv.at/noee/Bauen-Neubau/Foerd_Wohnbaufoerderung_Eigenheim.html bzw. http://www.noee.gv.at/noee/Sanieren-Renovieren/Foerderung_Eigenheimsanierung.html

Die Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3) des Landes Niederösterreich beteiligt sich am Umweltmanagementsystem EMAS.



www.noee.gv.at

