



Kreislaufwirtschaft & Ressourceneffizienz in Gemeinde und Region

Projekt
RessourcenRegionEUREGIO+



Präsident Rudolf Zrost
Ressourcen Forum Austria

Klimawandel, Artensterben und Ressourcenübernutzung sind nicht nur globale Herausforderungen unserer Zeit, sondern mittlerweile bei uns allen, auch in der Region bzw. in der EUREGIO, angekommen! Sie betreffen jedes Unternehmen, alle Gemeinden, Städte und Landkreise und damit auch jede Bürgerin und jeden Bürger. Unser aller Ziel muss eine ressourcenschonende Zukunft sein, in der wir Wohlstand erwirtschaften, ohne dabei die Umwelt zu opfern. Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz sind dafür wesentliche Lösungsansätze.

Gemeinden und ihre Regionen besitzen ein großes Potential, um zu dieser ressourcenschonenderen Zukunft beizutragen. Sie sind nicht nur die kleinste Verwaltungseinheit in Deutschland und Österreich, sondern auch die kleinste gesellschaftliche, sprich bürgernächste, Einheit. Hier werden die großen Fragen diskutiert und dafür lebensnahe Lösungen für die Zukunft gefunden. Wir müssen in unserer Region jetzt die Weichen für diese Zukunft stellen.

Um Sie dabei zu unterstützen, auch in Ihrem Wirkungsbereich Ressourcen zu schonen und im Kreislauf zu führen, haben wir das



Landrat Bernhard Kern
Vorsitzender Regio Berchtesgadener
Land – Traunstein & Vizepräsident
EUREGIO Salzburg – Berchtes-
gadener Land – Traunstein

Projekt „RessourcenRegionEUREGIO+“ durchgeführt. In diesem Projekt haben wir dieses abstrakte Thema praxisnah und handlungsorientiert für Bürgermeisterinnen und Bürgermeister, die Gemeindevertretungen und Gemeinderäte, alle politisch Verantwortlichen sowie interessierte Personen aufbereitet und konnten zeigen, welche große Rolle die Kommunen, Städte und Regionen für eine ressourcenschonende Zukunft spielen.

Ohne die Verankerung von Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft in der Region können die globalen Umweltprobleme nicht gelöst werden. Wir brauchen aber die Ressourcenwende – für die Zukunft unserer Wirtschaft und Gesellschaft, für die Zukunft unserer Erde! Mit der hier vorliegenden Broschüre zum Projektabschluss wollen wir Ihnen dazu einige Beispiele guter Praxis aufzeigen.

Rudolf Zrost

Bernhard Kern

Warum wir eine Ressourcenwende brauchen!

PROJEKT RessourcenRegionEUREGIO+

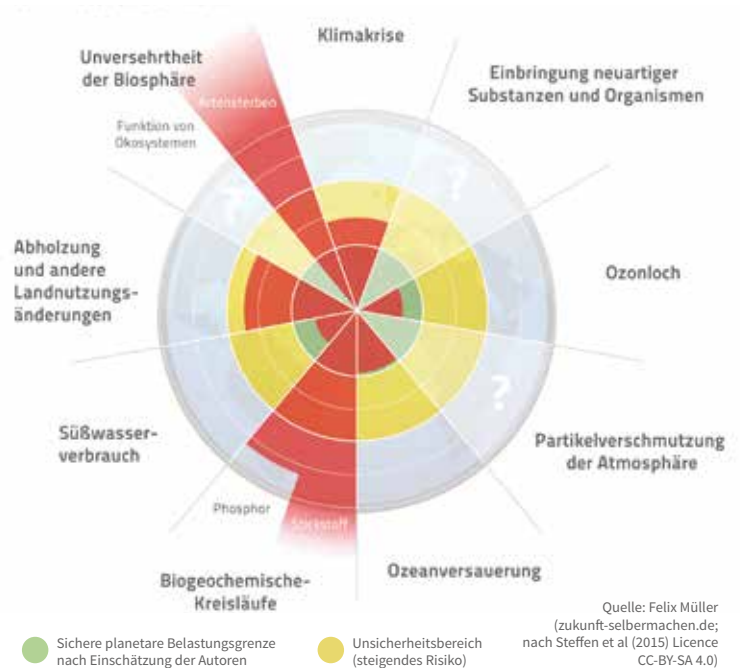
Für Klimaschutz und gegen die Übernutzung der natürlichen Ressourcen braucht es eine ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft. Kommunen spielen bei der Umsetzung dafür eine zentrale Rolle. Das von der EU über Interreg geförderte Projekt Ressourcen-RegionEUREGIO+ erzeugte dafür Bewusstsein in den Gemeinden der EUREGIO, informierte über gute Beispiele aus der Praxis und bot Möglichkeiten zum Austausch zu diesem Zukunftsthema.

WIR BRÄUCHTEN DREI ERDEN

Als Menschheit verbrauchen wir zu viele Ressourcen – im Jahr 2017 global bereits 92 Mrd. Tonnen. Das sind 240 % mehr als noch in den 1970er Jahren. Deutschland und Österreich gehören zu jenen Ländern mit den höchsten Ressourcenverbräuchen je Bürger. Würde die ganze Welt so leben wie wir, bräuchten wir wohl drei Erden und mehr.

ABFALL, KLIMAWANDEL UND WEITERE PROBLEME

Damit erzeugen wir aber nicht nur viele Waren, sondern auch Abfälle und Emissionen. Nur knapp 10 % aller verbrauchten Rohstoffe bleiben langfristig im Wirtschaftskreislauf. Der Rest wird entweder vorübergehend angesamelter Bestand oder Abfall. Das ist nicht nachhaltig, schadet der Regenerationsfähigkeit der Erde und führt zu Problemen wie Klimakrise, Artensterben und dem Überschreiten weiterer planetarer Belastungsgrenzen.



RESSOURCENWENDE – DIE GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG

Die Verringerung unseres Ressourcenverbrauchs stellt, neben dem bereits forcierten Umbau des Energie- und Mobilitätssystems, eine der größten Herausforderungen unserer Gesellschaft dar. Ohne diese Maßnahme erreichen wir das Ziel der Klimaneutralität nicht. Die Umsetzung einer effizienten Kreislaufwirtschaft hat deshalb auch große Bedeutung für den Ressourcen- und Klimaschutz, reduziert diese doch den Verbrauch von Primär-Ressourcen und spart indirekt auch Energie, Wasser, Transporte und Flächen.

Lösungsansatz effiziente Kreislaufwirtschaft

Zentrale Schlagworte im aktuellen Diskurs um eine nachhaltige Entwicklung sind Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft und Bioökonomie. Sie meinen unterschiedliche Lösungsansätze für die aktuelle, nicht nachhaltige Art wie wir Leben und Wirtschaften.

Gerade mit dem europäischen Green Deal – dem aktuellen Konzept der EU zur Eindämmung der Klimakrise – und dem flankierenden Kreislaufwirtschaftspaket möchte die Europäische Kommission ihre Vision einer ressourcenschonenden Wirtschaft umsetzen.



Bild: Adobe Stock

IM FOKUS: DIE NATÜRLICHEN RESSOURCEN UNSERER ERDE

Unter dem Begriff „Ressourcen“ sind dabei die natürlichen Ressourcen zu verstehen, also Wasser, Boden, Luft, Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen sowie im Besonderen die erneuerbaren und nicht-erneuerbaren Rohstoffe (Metalle, nicht-metallische Mineralstoffe, fossile Energieträger, Biomasse). Letztere ist sowohl als Nahrung und Futtermittel, als auch für die stoffliche und energetische Nutzung im Zuge des Ausstiegs aus fossilen Rohstoffen und Energieträgern (Bioökonomie) von besonderer Bedeutung.

EFFIZIENTE KREISLAUFWIRTSCHAFT – WAS SOLL DAS BEDEUTEN?

Mit Kreislaufwirtschaft wird ein ganzheitlicher Ansatz für ein Wirtschaftssystem bezeichnet, welcher alle im Wirtschaftskreislauf eingesetzten Rohstoffe nicht am Ende der Lebensdauer als Abfall ausscheidet, sondern immer wieder neu nutzt. In der Kreislaufwirtschaft werden Produkte wiederverwendet, repariert, wiederaufbereitet und Stoffe recycelt, um ein geschlossenes System zu schaffen, das den Einsatz von Ressourcen und die Entstehung von Abfällen, Umweltverschmutzung und Kohlenstoffemissionen minimiert. Die Prinzipien Effizienz, Konsistenz und Suffizienz spielen dafür eine wichtige Rolle.

Die natürlichen Ressourcen sollen dabei so eingesetzt werden, dass möglichst wenig Material für die Befriedigung eines menschlichen Bedürfnisses eingesetzt wird (Effizienz). Für erneuerbare Ressourcen gilt: Alle Abfälle sollen zu Nährstoffen für einen

anderen Prozess oder für die Natur werden und so zur Vereinbarkeit von menschlicher Produktion und Natur (Konsistenz) führen. Für nicht-erneuerbare Rohstoffe gilt, alle Stoffe sollten möglichst lange genutzt werden: entweder als Produkt oder als rückgewonnene Ressource für ein neues Gut. Dieser regenerative Ansatz der Kreislaufwirtschaft steht im Gegensatz zu der traditionellen linearen Wirtschaft, die bislang nach dem Schema „Extrahieren, Produzieren, Beseitigen“ vorging.

REDUKTION DES RESSOURCENVERBRAUCHS

Neben dem Schließen und Verlangsamen von Stoff- und Energiekreisläufen braucht es in einer Kreislaufwirtschaft aber auch eine absolute Reduktion des Ressourcenverbrauchs durch geänderte Konsummuster (Suffizienz). Langfristiges Ziel einer effizienten Kreislaufwirtschaft ist dabei die Entkoppelung von wirtschaftlicher Aktivität und Umweltverbrauch. So soll langfristig ein Gesellschafts- und Wirtschaftssystem entstehen, das mit weniger Ressourcen auskommt und in dem an die Umwelt keine Abfälle und Emissionen abgegeben werden.

Zusammengefasst bedeutet dies folgendes Ziel:

Wertschöpfung, Wohlstand und ein gutes Leben für alle bei gleichzeitiger Erhaltung der Natur, unter anderem mit reicher Artenvielfalt, fruchtbaren Böden, ertragreichem Land, intakten Meeren, frischem Wasser und sauberer Luft!

Der Beitrag von Gemeinden und Regionen zur Ressourcenwende

Bislang fand die Vorstellung einer effizienten Kreislaufwirtschaft in Gemeinden erst wenig Beachtung. Doch die Anstrengungen zur Förderung der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen müssen auch auf jener Ebene stattfinden, die Bürgerinnen und Bürgern sowie Betrieben am nächsten ist: in Regionen und ihren Gemeinden! Sie können mit ihren Einfluss- und Steuerungsmöglichkeiten eine zentrale Funktion bei der Entwicklung einer effizienten Kreislaufwirtschaft und damit bei der Umsetzung einer Ressourcenwende einnehmen, weil:

- sie **zentrale Knotenpunkte des Ressourcen- und Energieverbrauchs** und seiner Effekte wie bspw. Wertschöpfung und Beschäftigung, aber auch Abfallproduktion und Treibhausgasemissionen sind,
- viele **Einfluss- und Steuerungsmöglichkeiten** zur Optimierung von Stoffkreisläufen auf kommunaler Ebene bereits vorhanden sind,
- sie eine **geringe Distanz** zu Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen aufweisen und diese deshalb rasch ansprechen können und
- sie auf **bestehende Organisationsstrukturen** und Infrastrukturen zurückgreifen können

DIE VERSCHIEDENEN ROLLEN DER GEMEINDE

Zudem gibt es auf kommunaler Ebene sowohl Anbieter wie Abnehmer von spezifischen Ressourcen. Die Nähe zu den Akteuren bedingt auch, dass Potenziale für Stoffkreisschließungen gut abgeschätzt werden können. Gemeinden nehmen dabei unterschiedliche Rollen ein:

- **Koordinator:** Die Gemeinden sind jene Gebietskörperschaft, mit der größten Nähe zu Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen und für deren Fragen zur Ressourcenwende erster direkter Ansprechpartner. Die Gemeinde kann so den Austausch zwischen engagierten Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen und anderen Institutionen anregen, deren Aktivitäten bündeln und organisieren.
- **Vermittler für Bewusstsein:** Durch Hervorheben von lokalen Projekten und Ideen zur Kreislaufwirtschaft tragen die Gemeinden zur Bewusstseinsbildung in Gesellschaft und Wirtschaft bei.
- **Initiator:** Die Gemeinde kann in ihrem eigenen Wirkungsbereich selbst aktiv werden. In unterschiedlichen Handlungsfeldern (siehe Seite 10) können die Gemeinde, ihre Institutionen und Betriebe Maßnahmen setzen.
- **Vorbild:** Setzt die Gemeinde selbst Maßnahmen im eigenen Wirkungsbereich, so ist sie Vorbild für ihre Bürgerinnen und Bürger und kann so indirekt auf den Umgang mit Ressourcen im privaten Umfeld Einfluss nehmen.

AKTEURE DER TRANSFORMATION

Bei der Suche nach Lösungen können die Gemeinden dabei von Bürgerinitiativen, regionalen Betrieben, wissenschaftlichen Einrichtungen und Privatpersonen, Verbänden und Agenturen sowie den gemeindeeigenen Institutionen und Betrieben oder auch anderen Gebietskörperschaften unterstützt werden.



Ohne kommunale Akteure als Partner sind viele ressourcenpolitische Maßnahmen nicht denkbar.

In der Realität sind aber viele Gemeinden, im Besonderen die Kleineren, von der Vielzahl an möglichen Handlungsfeldern überfordert, bzw. fehlt vielen Kommunen das Wissen, um zu erkennen, in welchem Themenfeld im Bereich der nachhaltigen Nutzung ihrer natürlichen Ressourcen sie Nachholbedarf haben.

In der EUREGIO gibt es aber auch Vorreiterkommunen, die bereits wichtige Bausteine für eine regionale Kreislaufwirtschaft umgesetzt haben. Diese stellen wir mit dieser Broschüre vor und zeigen damit zukünftige Wege auf.

Akteure der Transformation zu kommunaler Kreislaufwirtschaft; eigene Abbildung

Vorteile kommunaler & regionaler Kreislaufwirtschaft

Welche Vorteile haben Kommunen und Regionen durch ihre Aktivitäten für eine effiziente Kreislaufwirtschaft?

■ Aktiver Umwelt- und Klimaschutz

Sie können ihren Ressourcenverbrauch, den Ressourcenverbrauch ihrer Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen reduzieren und so konkret die Knappheit von Ressourcen minimieren und aktiv zum globalen Umwelt- und Klimaschutz beitragen. Sie helfen dadurch bei der Lösung eines globalen Problems.

■ Wertschöpfung und Arbeitsplätze

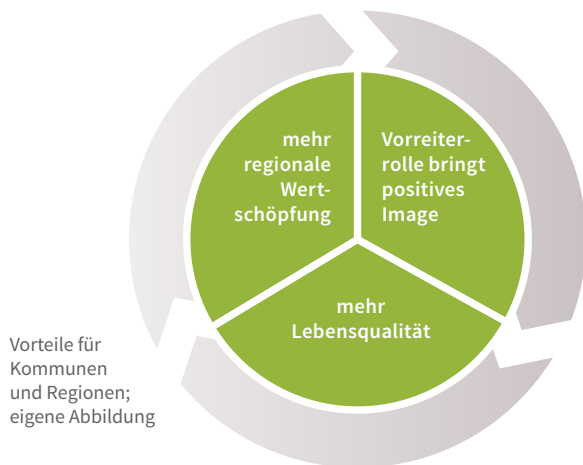
Zunehmend tritt neben den Umweltschutz das Argument lokaler Wertschöpfung samt Arbeitsplätzen und Standortattraktivität. Die geringere Abhängigkeit von Importen und das stärkere Setzen auf regionale Rohstoffe stärkt die regionale Wertschöpfung. Dienstleistungen rund um Wiederverwenden, Reparieren und Aufbereiten stützen den regionalen Arbeitsmarkt.

■ Vorreiterrolle bringt positives Image

Für engagierte Gemeinden bietet sich die Möglichkeit zur Vorreiterrolle. Dies kann Image und Wahrnehmung der Gemeinde über die eigene Region hinaus verbessern.

■ Lebensqualität und geschützte Umwelt

Durch Ansätze und Aktivitäten zur Unterstützung einer lokalen Kreislaufwirtschaft reduzieren die Gemeinden und Regionen Abfälle und sonstige Umwelteinwirkungen, damit auch das Umweltgefährdungspotenzial und erhöhen so die Lebensqualität für ihre Bürgerinnen und Bürger.



Als strategische Weiterentwicklung der Gemeinden ist eine Ausrichtung hin zu einer Kreislaufwirtschaft deshalb wichtig.



Was jetzt zu tun ist

Aller Anfang ist schwer. Diese ersten Schritte können Gemeinden aber setzen, um das Ziel einer effizienten Kreislaufwirtschaft anzugehen. Denn nur wer wagt, gewinnt (die Zukunft):

- 1. Bewusstsein schaffen durch Information:** Was Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft bedeuten und welche Potenziale sich dadurch bieten, muss in der Gemeinde, unter Bürgerinnen und Bürgern sowie Betrieben bekannt gemacht werden.
- 2. Status Quo analysieren:** Um sich ein Ziel zu setzen, braucht es Kenntnis über den Status Quo. Deshalb muss ein erster Schritt auf dem Weg zur kommunalen Kreislaufwirtschaft die Bestandsaufnahme in den relevanten Handlungsfeldern sein. Die Gemeinde muss die für sie relevanten Themen identifizieren und definieren, welche Kriterien für sie wichtig für die Auswahl (Umweltgefährdung, Mengen, Knappheit, Wertschöpfung, etc.) sind.
- 3. Ziele definieren:** Die Gemeinde muss sich in einem demokratischen Prozess spezifische Ziele zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs setzen.
- 4. Vorgehen:** Die Gemeinde geht in den ressourcenrelevanten Handlungsfeldern als Vorbild und Impulsgeber voraus. Sofern möglich wird ein eigener Koordinator als zentrale Schnittstelle entweder allein oder von mehreren Gemeinden für die Region etabliert.
- 5. Netzwerk(e) bilden:** Alle Akteure in der Gemeinde, die sich für das Thema Kreislaufwirtschaft einsetzen, werden vernetzt und unterstützen beim Aufbau einer Plattform.
- 6. Unterstützen:** Pilotprojekte der regionalen Wirtschaft sowie von Bürgerinnen und Bürgern werden von der Gemeinde gefördert.
- 7. Kooperation suchen:** Da viele Stoffkreisläufe nur in gemeindeübergreifender Zusammenarbeit bearbeitet werden können, suchen die Gemeinden die Kooperation in Verbänden, Vereinen und bestehenden Strukturen und tauschen sich zu Erfahrungen und Initiativen aus – auch grenzüberschreitend.

Handlungsfelder der Gemeinden

Die Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft zur Kreislaufwirtschaft fordert uns auf allen Ebenen. Die regionale Ebene und die Kommunen als Akteure spielen ebenso eine zentrale Rolle. Folgende kommunale Handlungsfelder mit Ressourcenrelevanz sind dabei besonders relevant:

Diese Handlungsfelder werden auf den folgenden Seiten dargestellt und mit Beispielen aus der EUREGIO und darüber hinaus illustriert. Mehr Informationen zum Thema Kreislaufwirtschaft in Gemeinden und Regionen finden Sie unter **www.ressourcenforum.at**.

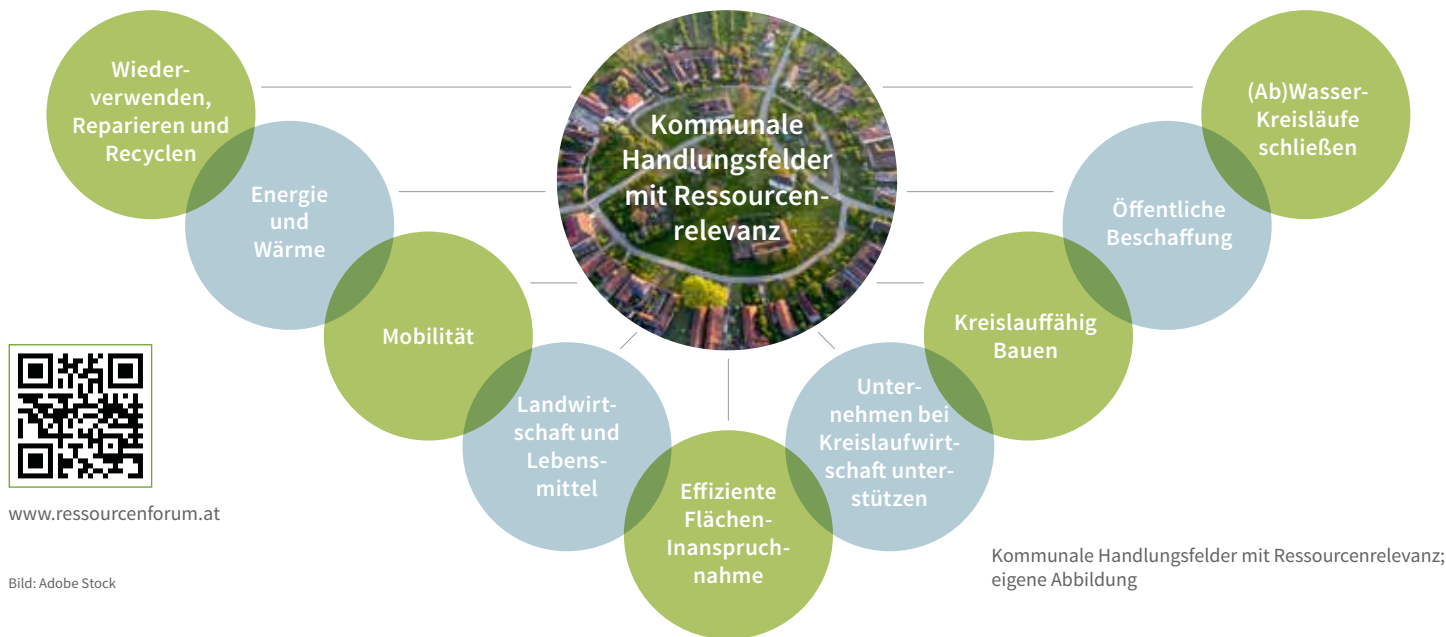


Bild: Adobe Stock

Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz in der EUREGIO

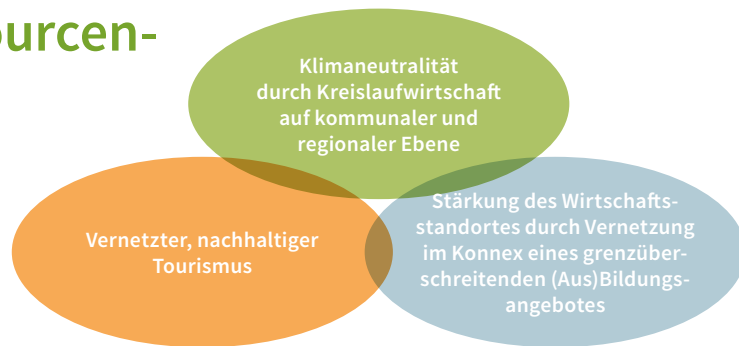
EUREGIO SALZBURG – BERCHTESGADENER LAND – TRAUNSTEIN

Die EUREGIO wurde 1995 im Zuge des EU-Beitritts Österreichs gegründet. Sie ist ein freiwilliger Zusammenschluss auf bürgernächster Ebene und umfasst über 120 Mitglieder – Gemeinden, Landkreise, Interessensvertretungen. Ziel und Zweck der EUREGIO ist die Entwicklung und Unterstützung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in allen Lebensbereichen. Die EU unterstützt diese Zusammenarbeit mit ihrem Förderprogramm INTERREG.

EUREGIO-GRENZRAUMSTRATEGIE UND INTERREG-PROGRAMM 2021–2027

Das vorliegende Kurzhandbuch bietet Kommunen und anderen Akteuren einen Überblick über zentrale Handlungsfelder einer ressourcenschonenden Gesellschaft. Damit sollen nun in der Folge weitere grenzübergreifende Maßnahmen, u.a. auf kommunaler Ebene, angestoßen werden, die dann idealerweise auch über INTERREG VI-A Bayern-Österreich 2021–2027 gefördert werden können.

Die EUREGIO-Grenzraumstrategie 2021–2027 greift das gegenständliche Thema insbesondere in den Schwerpunkten „Klimaneutralität durch Kreislaufwirtschaft ...“ und „Stärkung des Wirtschaftsstandortes durch Vernetzung ...“ sowie im weiteren Maßnahmenfeld „Klimaschutzmaßnahmen im Bereich Bau- und Wasserwirtschaft



Die drei Schwerpunkte der EUREGIO-Grenzraumstrategie 2021–2027

sowie Energieversorgung“ auf. Ob Studien, Umsetzungsstrategien und konkrete Maßnahmen, Wissensplattformen und (Aus)Bildungsformate oder Erfahrungsaustausch – in der Strategie werden vielfältige Ansatzpunkte für grenzüberschreitend gemeinsames Handeln aufgezeigt, das dann als Klein-, Mittel- oder Begegnungsprojekt („people to people“) aus INTERREG gefördert werden kann. Flächensparen, Energieversorgung, Bau- und Wasserwirtschaft, Beschaffung, Abfallwirtschaft oder Mobilitätsangebote können dafür thematische Ansatzpunkte sein. Die EUREGIO-Geschäftsstelle unterstützt dabei von der Entwicklung der Projektidee bis hin zur Abrechnung eines Projekts.

Mehr Informationen und Kontakt:

Steffen Rubach, Geschäftsführer · Andrea Folie, Regionalmanagerin
s.rubach@euregio-salzburg.eu · a.folie@euregio-salzburg.eu
+49 (0)8654 772108 · www.euregio-salzburg.eu · +49 (0)8654 772107

Wiederverwenden, Reparieren und Recyclen

Mit der direkten Steuerung der Abfallentsorgung (bzw. als Mitglied eines Abfallverbandes oder in Übernahme der Aufgaben des Landkreises) sowie der Möglichkeit mit Angeboten zur Abfallvermeidung beizutragen, hat die Gemeinde einen wesentlichen Hebel für einen geringeren Ressourcenverbrauch.

ABFALLWIRTSCHAFT ALS DIE LOGISTIK VON ROHSTOFFEN

Denn in einer Kreislaufwirtschaft entwickelt sich die Abfallwirtschaft zunehmend von der umweltschonenden Entsorgung von Abfällen zu einem System, welches Gegenstände und Materialien der Wiederverwendung, Reparatur, Aufbereitung oder erneuten stofflichen Verwertung zuführt und der Gesellschaft und Wirtschaft wieder als Produkt oder Ressource zur Verfügung stellt. Abfallwirtschaft kann so als umgekehrte Logistik von Rohstoffen betrachtet werden.

BEWUSSTSEIN FÜR RECYCLING

Bei nicht vermeidbar anfallenden Siedlungsabfällen besteht das Ziel in der umfassenden Sammlung und möglichst genauen Trennung der Abfallströme in Recyclingcentern für die Weiterverwertung der Ressourcen. Dafür braucht es neben Infrastrukturen für die getrennte Sammlung, Abfallberatung und Anti-Littering-Maßnahmen für alle Bevölkerungsgruppen, um die Sammel- und Recyclingquoten zu erhöhen. Wichtig ist dabei ein Bewusstsein für



Bild: Adobe Stock

die Vermeidung von Abfällen (u.a. keine Verpackungen, Bedeutung langlebiger Produkte) zu schaffen und dafür, dass ohne Sammlung und Trennung thermische Verwertung zwar Energie erzeugt, aber kostbare Ressourcen verbrennt!

REPARIEREN UND WIEDERVERWENDEN

Doch das Recycling sollte immer erst den letzten Schritt darstellen. Dafür, dass aber viele Gegenstände erst gar nicht Abfall werden, können auf Gemeindeebene Angebote und Dienstleistungen wie Repaircafés, Reparaturnetzwerke, Reuse-Shops und Verschenkmärkte errichtet werden. Funktionieren diese Angebote, erhalten viele wertvolle Produkte in der Gemeinde ein verlängertes oder ein zweites Leben – durch ihre (angeleitete) Reparatur oder die Wiederverwendung von Gebrauchtem. Hilfreich dafür ist ein Kümmerer in Gemeinde und Region, der als Motor und Vernetzer die Leute zusammenbringt.

GRENZÜBERSCHREITENDE RE-USE POTENZIAL-ANALYSE

Im Rahmen eines EUREGIO-Kleinprojekts ließen der Regionalverband Flachgau-Nord sowie die Landkreise Traunstein und Berchtesgadener Land durch die pulswerk GmbH eine Machbarkeitsstudie für die grenzübergreifende Region erstellen, um zu prüfen, ob ein oder mehrere Standorte für Re-Use-Zentren Potential haben. Zentrale Fragen dabei waren: Welche Strukturen brauchen Re-Use und Repair? Wie können bestehende Re-Use-Angebote rechtskonform gestaltet werden? Neben einer umfassenden Literatur- und Projektrecherche bilden durchgeführte Stichproben den Kern der Potenzialanalyse.

CREDO: SAUBER – UNBESCHÄDIGT – VOLLSTÄNDIG

Im Schnitt waren zwischen 10 und 12 % der Eingänge leicht re-use-fähig. Weitere 5–7 % der Eingänge waren mit Aufwand re-use-fähig, was in etwa ein Potential von 1 bis 2 kg je Einwohner pro Jahr an marktgängigem Material bringt. Wichtig zur Wiederverwendung ist vor allem die Vorbereitung hierzu. Im Rahmen der Studie werden drei Szenarien zur Umsetzung aufbereitet:

- gemeinsame Onlineplattform bestehender Angebote
- Sammlung durch Verbände separat, Vorbereitung zur Wiederverwendung durch externe Partner sowie gemeinsame Dachmarke
- Sammlung durch Verbände separat, Vorbereitung zur Wiederverwendung durch einen externen Partner, getrennte Verkaufsstandorte unter gemeinsamer Marke



Oftmals befinden sich hochwertige Gegenstände im Abfall.
Bild: pulswerk GmbH

SCHRITTWEISE HERANGEHENSWEISE

Für eine erfolgreiche Wiederverwendung müssen viele Aspekte wie die Auswahl der Produktgruppen, eine gemeinsame Marke oder die richtige Logistik berücksichtigt werden. Daher gehen die drei Partnerregionen zunächst einen Schritt nach dem anderen und prüfen die Umsetzung des ersten Szenarios.

**„Die Müllberge von heute werden die
Rohstoffe von morgen sein.“**

Frank Dommenz (*1961)

Mehr Informationen und Kontakt:

Cathrine Maislinger, Regionalverband Flachgau-Nord
Andreas Wurm, Landkreis Berchtesgadener Land
Astrid Steinkirchner, Landkreis Traunstein
office@flachgau-nord.at · +43 (0)6272 41217 · www.flachgau-nord.at



ÖKO OSTERMIETHING

Im Bezirk Braunau am Inn, 3.368 Einwohner

Die FAB Sozialbetriebe betreiben im Auftrag des Bezirksabfallverbands Braunau den Gebrauchtwarenmarkt ÖKO Ostermiething und eine Sperrmüllzerlegung.

SPERRMÜLLZERLEGUNG UND GEBRAUCHTWARENMARKT

Für den Gebrauchtwarenmarkt im ASZ Ostermiething werden gebrauchte, aber gut erhaltene und einwandfrei funktionierende Elektrogeräte, Möbel, Sport- und Freizeitgeräte sowie Hausrat gesammelt, aufbereitet und zu attraktiven Preisen zum Verkauf angeboten. So kann vielen Gegenständen ein neues Leben gegeben werden. Neben dem Gebrauchtwarenmarkt bietet das FAB auch



Mit Zerlegung Sperrmüll in den Rohstoffkreislauf zurückführen.

Bild: dokumol/pixabay

„Mit ÖKO Ostermiething gelang es uns, einen Beitrag für eine saubere Umwelt zu leisten und damit einen gesellschaftlichen Nutzen zu verbinden.“

eine Sperrmüllzerlegung. Angelieferter Sperrmüll wird in die Komponenten zerlegt und fachgerecht getrennt, die herausgearbeiteten Rohstoffe werden so in den Stoffkreislauf zurückgeführt. Zudem werden Entrümpelungen, Hausräumungen inklusive fachgerechter Entsorgung und Abholungen angeboten.

KREISLAUFWIRTSCHAFT STÄRKT ARBEITSMARKT

Im ÖKO Ostermiething finden arbeitslose Menschen wieder eine sinnvolle Beschäftigung und beim FAB Sozialbetriebe ein vom AMS gefördertes, befristetes Dienstverhältnis. Mit der Erschließung neuer Arbeits- und Ausbildungsmöglichkeiten leistet ÖKO Ostermiething für die Region einen wichtigen arbeitsmarktpolitischen Beitrag.

Getreu dem Motto „ökologisch-ökonomisch-sozial“ steht ÖKO Ostermiething für ein wertschätzendes Miteinander und einen ökologischen Zugang zur Ressourcennutzung.

Mehr Informationen und Kontakt:

gemeinde@ostermiething.ooe.gv.at · +43 (0)6278 6255
www.ostermiething.at



Bild: Marktgemeinde Ostermiething

Gerhard Holzner,
Bürgermeister Markt-
gemeinde Oster-
miething

(Ab)Wasser-Kreisläufe schließen



Die kommunale Wasserver- und entsorgung kann auch zur Entwicklung einer effizienten Kreislaufwirtschaft beitragen. Dabei rückt aktuell vor allem die Rückgewinnung von Phosphor aus dem Klärschlamm in den Fokus, denn Phosphor ist ein endlicher Rohstoff mit großer Bedeutung für die Landwirtschaft. Kläranlagen schließen bislang den Wasserkreislauf. Zukünftig sollen sie keine End-Off-Pipe Lösung mehr sein, sondern auch zur Schließung von Stoffkreisläufen beitragen.

AKTUELLE KLÄRSCHLAMMVERWENDUNG

Der günstigste Verwertungsweg war bislang die Ausbringung in der Landwirtschaft. Durch ihn bleiben die Nährstoffe erhalten. Er ist aufgrund von Schadstoffbelastungen aber zunehmend verboten (z.B. in Salzburg). Dem gegenüber steht die thermische Mitverbrennung, die in Salzburg fast ausschließlich und in Bayern zum Großteil praktiziert wird. So wird Klärschlamm zwar energetisch genutzt und gefährliche Stoffe eliminiert, Nährstoffe inklusive dem nicht erneuerbaren Phosphor gehen dabei allerdings unwiederbringlich verloren.

MONOVERBRENNUNG BZW. PYROLYSE

Deshalb rücken Verfahren in den Fokus, die eine Phosphorrückgewinnung ermöglichen. Diese wird in naher Zukunft in vielen deut-

schen (und vermutlich bald auch österreichischen) Kläranlagen verpflichtend sein. Alternativen sind die Monoverbrennung bzw. Mono-Pyrolyse mit unterschiedlichen Technologien der Phosphorrückgewinnung. Studienergebnisse aus dem Innviertel zeigen dabei einen Vorteil für dezentrale regionale Lösungen. Es bestehen bereits Anlagen zur dezentralen Pyrolyse-Komplettlösung mit Karbonisat für verschiedene Anwendungspotenziale. Eine diesbezügliche Demonstrationsanlage wurde beispielsweise im bayrischen Bissingen (Landkreis Dillingen) errichtet. Sie steht aktuell im automatisierten Dauerbetrieb.

KLÄRSCHLAMMTROCKNUNG UND PHOSPHORRÜCKGEWINNUNG

Allen Verwertungswegen gemein ist, dass eine vorgeschaltete dezentrale Trocknung unabdingbar ist, da diese das Transportvolumen maßgeblich reduziert und die Lagerungsproblematik verringert. Eine ressourceneffiziente Möglichkeit stellt die solare Klärschlammtrocknung dar.

Die Rückgewinnung von Phosphor wird an Bedeutung gewinnen, die Gemeinden und Regionen werden sich in Zukunft darauf einstellen müssen.

Kreislauffähig Bauen



Die Bauwirtschaft ist einer der größten Ressourcenverbraucher und Abfall-Erzeuger unserer Gesellschaft. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken gibt es fünf generelle Ansatzpunkte:

1. Bestand erhalten,
2. Gebäudebestand als Rohstoffquelle verstehen,
3. Kreisläufe im Rückbau schließen,
4. Wiederverwenden und Recyclingmaterialien einsetzen,
5. Kreislauffähigkeit umsetzen

Die Gemeinde kann sowohl bei Bau, Umbau und Sanierung von Altbestand als auch beim Abbruch als Bauherr direkten Einfluss auf den Ressourcenverbrauch nehmen, aber auch indirekt über die Vorbildwirkung für private Bauherrn.

RÜCKBAU ALS LETZTE OPTION

Wenn möglich ist Gebäudebestand immer zu erhalten und der Abbruch von Gebäuden sollte immer letzte Option sein. Ist dies nicht möglich, so sind Gebäude als Rohstoffquelle für neue Häuser zu betrachten. Beim Rückbau ist Re-Use und hochwertiges Recycling von Abbruchmaterialien wichtig.

KREISLAUFFÄHIG ERRICHTEN

Bei Neubauten kann die Kommune wesentliche Akzente setzen, indem sie Ausschreibungen entsprechend gestaltet. Dies reicht vom Umgang mit Baurestmassen, der Auswahl des Baumaterials, dem Verlangen von Recyclingmaterialien, Langlebigkeit, Regionalität, Reparierbarkeit und Wiederverwendbarkeit unter Betrachtung des gesamten Lebenszyklus bis hin zur Verwendung modularer Normteile sowie der Absage an Verbundmaterialien und Schadstoffe. Um- und Rückbau müssen bereits in der Planungsphase mitgedacht und Informationen dafür transparent vorgehalten werden. So können Ressourcen- und Energieverbrauch sowie Emissionen über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes reduziert werden.

KLEINE SCHRITTE STATT PERFEKTION

Erste kleine Schritte sind dabei wichtiger, als Perfektion sofort in allen diesen Bereichen anzustreben. Zudem müssen betroffene Menschen als Anwohnerinnen und Anwohner bzw. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einbezogen und der Werterhalt von allen Akteuren als eine neue Baukultur verstanden werden. An der Kreislaufwirtschaft führt auch im Bauwesen kein Weg mehr vorbei. EU-Initiativen fördern diesen Umbau. Wer sich jetzt schon damit beschäftigt, der ist dann gut vorbereitet, wenn sich die Gesetze und Richtlinien ändern.

STRAUBENHARDT

Im Enzkreis, Baden-Württemberg, 11.372 Einwohner

Die Gemeinde Straubenhardt errichtete zuletzt ein Feuerwehrhaus, bei welchem die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft (hier konkret in der Form der Zertifizierung Cradle-to-Cradle) bereits in der Planung mitgedacht wurden. Ziel war ein möglichst geringer ökologischer Fußabdruck. Bereits bei der Materialwahl wurde ein möglicher Rückbau am Lebensende mitgedacht. Das obere Stockwerk wurde in Holzbauweise errichtet und dabei auf Schraubverbindungen gesetzt, da diese leichter trennbar sind. Verbundwerkstoffe wurden so gut wie möglich vermieden. Bei allen technischen Systemen wurde darauf geachtet, dass diese – nach Ablauf ihrer Lebensdauer – ohne größere Demontagen ausbaufähig sind. Schwierig gestaltete sich der regionale Bezug von C2C-fähigen, schadstoffarmen und Recyclingmaterialien. Doch allmählich füllen neu entwickelte Produkte am Markt diese Lücke.

Fazit: Es muss nicht unbedingt neu und anders gebaut werden. Es muss nur intelligenter geplant werden. Zudem braucht es nicht nur Bewusstsein und Wissen bei Planern und Architekten, sondern auch bei Bauherrn, ausführenden Firmen und vor allem den Nutzern.

ANIF & SCHWARZACH

**In den Bezirken Salzburg-Umgebung und
St. Johann im Pongau**

Salzburg Wohnbau ist ein Dienstleister im Wohnungs- und Kommunalbau. Bei angekauften Grundstücken ist man zunehmend mit Bestandsgebäuden beschäftigt. Bislang war der möglichst rasche Abbruch das Ziel, doch mittlerweile hat sich das Bewusstsein gänzlich gewandelt. Aktuell widmet man sich deshalb zusammen mit Partnern in einem Forschungsprojekt intensiv Fragen der Kreislaufwirtschaft, insbesondere dem Betonrecycling. Im Projekt wurden kommunale Bauten mit dem Ziel untersucht, den abgebrochenen Hochbaubeton wieder für Hochbauten einsetzen zu können. In der Salzburger Gemeinde Schwarzach wurde bspw. ein altes Forsthaus rückgebaut. Der Abbruch war sehr hochwertig und so konnten 38 % Recyclingmaterial im Neubau erzielt werden. In Anif wird gerade die Volksschule neu errichtet und dabei RC-Beton aus dem Abbruch für die Betonbauteile eingesetzt, sodass die alte Schule ein Stück weit in der neuen Schule weiterlebt.

Mehr Informationen unter:

www.ressourcenforum.at/webinarbericht-kreislaufwirtschaft-am-bau-die-rolle-der-gemeinden-ressourcenregioneuregio/

ST. GEORGEN BEI SALZBURG

Im Bezirk Salzburg-Umgebung, 3.031 Einwohner

Im März des Jahres 2021 waren die Neueinschreibungen für die Gemeinde-Kindergärten derart hoch, dass die Gemeinde St. Georgen bei Salzburg nicht alle Kinder aufnehmen hätte können. Deswegen hatte man aus der Not heraus die Idee, einen ressourcenschonenden Wald-Kindergarten zu errichten.

GERINGER BODENVERBRAUCH, REGIONALE WERTSCHÖPFUNG

Aufgrund der knappen Zeit entschied man sich für eine Fertigteil-Bauweise mit Brettsperrholzplatten eines ortsansässigen Unternehmens. In nur vier Monaten Bauzeit entstand so auf einer ehemals ungenutzten Lagerwiese ein Schmuckstück für die Elementarpädagogik. Der Bau wurde auf Punktfundamenten errichtet, um eine möglichst geringe Bodenversiegelung zu bewirken. Die Energieversorgung übernimmt Großteils eine PV-Anlage am Dach. Alle Gewerke wurden von Betrieben aus der Region ausgeführt.



Der Waldkindergarten
der Gemeinde
St. Georgen/Sbg.
Bilder (2): Rosafotografiert/
Gemeinde St. Georgen

WIEDERVERWENDUNG ALTER FENSTER

Aus kreislaufwirtschaftlicher Perspektive besonders interessant: Für die Fenster des Waldkindergartens wurden gebrauchte Fenster (wieder)verwendet. Diese stammen aus der Bibliothek der gemeindeeigenen Volksschule. Die Volksschule wurde zuvor saniert. Die deshalb ausgebauten Fenster – sie wurden durch Neue mit optimierten Beschattungsmöglichkeiten ausgestattet – erhielten nun im Waldkindergarten ein zweites Leben.

Im Kindergarten wird seit September 2021 bereits eine Gruppe mit 16 Kindergartenkindern betreut. Diese haben die Möglichkeit, in den angrenzenden Waldgrundstücken die Natur intensiv kennen zu lernen.

Mehr Informationen und Kontakt:

Matthias Hochradl, Amtsleiter Gemeinde St. Georgen bei Salzburg
m.hochradl@gem-georgen.salzburg.at · +43 (0)6272 2929
www.gem-georgen.salzburg.at



Unternehmen bei Kreislaufwirtschaft unterstützen

WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

Über aktive Wirtschaftsförderung und die Unterstützung von ausgewählten Unternehmen bei der Ansiedlung können Gemeinden indirekt die Entwicklung einer effizienten Kreislaufwirtschaft unterstützen. Einzelne oder gemeinsam in interkommunalen Kooperationen können sie durch Subventionen, Incentive-Maßnahmen und Steuervergütungen (z.B. Ausnahmen der Gewerbesteuer) und Infrastrukturanpassungen die Entwicklung von neuen Technologien, Produkten und Dienstleistungen fördern oder ausgewählte Kreislaufwirtschaftsprojekte initiieren.

Gemeinden können sich bemühen, Anreize für die Ansiedlung von Unternehmen zu setzen, deren Produkte und Dienstleistungen das Schließen von Stoffkreisläufen begünstigen und ressourcen-effiziente Produktionsweisen wie industrielle Symbiosen verfolgen. Dabei können sie sich auch auf bestimmte Branchen konzentrieren, welche lokal verfügbare Rohstoffe verarbeiten. Durch die Ansiedlung von Zukunftsbranchen können so innovative Gewerbestandorte als Keimzelle für eine lokale Kreislaufwirtschaft entstehen, welche mehr regionale Wertschöpfung bringt und das Image der Region positiv beeinflusst.

GRÜNE GEWERBEZONEN

Zudem können Kommunen als Mittler für Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft in regionalen Betrieben fungieren und Unternehmen mit ihren jeweiligen Erfahrungen vernetzen. Überdies können sie bestehende und neu zu entwickelnde Gewerbegebiete und deren Betreiber explizit zu mehr Ressourceneffizienz- und Kreislaufwirtschaftsansätzen motivieren, zum Beispiel Abfälle nachhaltig zu reduzieren, Wasser und Energie zu sparen, Brachflächen bei der Neustandortwahl berücksichtigen, Flächen zu entsiegeln oder zu begrünen. Bei der naturnahen Freiflächengestaltung kann die Gemeinde zudem bei ihren eigenen Freiflächen ein Vorbild für Firmenflächen sein.



Bild: Adobe Stock

Öffentliche Kreislaufbeschaffung

Die Bedeutung der Nachfrage durch die öffentliche Hand ist beträchtlich. Ein beträchtlicher Anteil davon entfällt auf die Gemeinden. In Deutschland wird der Anteil des öffentlichen Beschaffungsvolumens, welches auf Kommunen entfällt, auf über die Hälfte geschätzt.

MARKTMACHT DER GEMEINDEN IST GROSS

Die Gemeinden haben somit eine bedeutende Marktmacht und können gezielt über ihre Nachfrage innovative und effiziente Produkte und Dienstleistungen nachfragen, die den Anforderungen einer Kreislaufwirtschaft entsprechen: Sie können beispielsweise gezielt rezyklierbare Produkte und solche mit Rezyklateinsatz beschaffen, gebrauchte Produkte kaufen oder auf Langlebigkeit (Garantiezeiten, hohe Reparierbarkeit, Ersatzteilverfügbarkeit), Regionalität und Abfallarmut (Zerlegbarkeit) setzen. Wichtig ist bei allen Überlegungen nicht nur den Beschaffungspreis, sondern auch die Kosten für Betrieb, Wartung und Entsorgung mitzudenken (Lebenszyklus), da kreislauffähige Produkte gerade hier ihre Vorzüge haben.



ANDERE GESCHÄFTSMODELLE GEFRAGT

Gemeinden können auch Produkte erwerben, die ein ressourcenschonenderes Geschäftsmodell (z.B. Mietmöbel oder Drucker nicht kaufen, sondern nach Druckleistung zahlen; pay-per-use) und auch Dienstleistungen wie Wartung und Reparatur aufweisen.

Diese sind häufig auf höhere Langlebigkeit ausgelegt und vermeiden für die Gemeinden zudem das Risiko von Reparaturen oder Ersatzbeschaffungen.

IN ALLEN BESCHAFFUNGSKATEGORIEN MÖGLICH

Oft wird hier nur an die Beschaffungskategorien Büromaterial, Lebensmittel und Veranstaltungen gedacht. Ebenso von Bedeutung sind aber Fuhrparks, elektronische Geräte (inkl. Haushaltsgeräte), Möbel, Textilien, Grün- und Freiräume, oder auch diverse Haustechnik sowie Materialien für den Hoch- und Tiefbau (siehe auch das Thema Kreislauffähig Bauen). Durch gemeindeübergreifende Kooperationen können Gemeinden zudem ihre Beschaffung bündeln und Investitionsgüter teilen (sharing).

Beschaffung der Gemeinde als wichtiger Hebel für Nachhaltigkeit.

Bild: Pixabay

KIRCHANSCHÖRING

„Viele kleine Leute in vielen kleinen Orten, die viele kleine Dinge tun, können das Gesicht der Welt verändern.“



Bild: Gemeinde Kirchanschöring

Hans-Jörg Birner,
Bürgermeister
Kirchanschöring

**Mehr Informationen
und Kontakt:**
buergermeister@
kirchanschoring.de |
+49 (0)8685 7939-0

Im Landkreis Traunstein, 3.450 Einwohner

In dem Wissen, dass ein nachhaltiges Beschaffungswesen zentral für das Gemeinwohl ist, hat die Gemeinde mehrere innovative Schritte gesetzt.

ANALYSE DES IST-ZUSTANDS MIT BESCHAFFERN DER GEMEINDE

Beim Beschaffungswesen der Gemeinde gibt es keinen „Gesamteinkauf“. Die Beschaffungen werden von den jeweiligen, damit beauftragten Mitarbeiterinnen getätigt. Mit diesen wurde zuerst eine Analyse des Beschaffungs-Status Quo hinsichtlich Umweltbewusstsein, Gütesiegeln, Gesundheit, Regionalität und sozialer Nachhaltigkeit durchgeführt. Dazu wurden die Beschaffungen in zehn unterschiedlichen Kategorien von Bürobedarf über die Abfallentsorgung bis zu Dienstreisen und Lebensmitteln betrachtet.

LIEFERANTENBEFRAGUNG

Auf Basis der Ist-Analyse wurde dann ein Großteil der bisherigen Lieferanten der Gemeinde mit einer Befragung zum Thema Nachhaltigkeit kontaktiert. Einerseits um sie als Multiplikator mit einer beispielhaften Zusammenstellung ökologischer (und sozialer) Herausforderungen entlang einer Lebenszyklusbetrachtung und anerkannter Zertifikate zu sensibilisieren und andererseits, um detaillierte Informationen zum Umgang der Lieferanten mit den

ökologischen Herausforderungen bei Rohstoffgewinnung und Produktionsprozess (z.B. Wasser-, Energieverbrauch, Emissionen, Abfallvermeidung, Flächenverbrauch), Nutzung (Langlebigkeit, Reparaturfähigkeit, Ersatzteilverfügbarkeit, Energieeffizienz, etc.) und Entsorgung (z.B. Recyclebarkeit) zu erhalten.

RISIKOANALYSE MATERIAL UND DIENST-LEISTUNG

Auf Basis der Lieferantenbefragung wurden viele Produkte einer Risikoanalyse unterzogen und ihre sozialen und ökologischen Auswirkungen in Abhängigkeit des Haushaltsvolumens bewertet. Schließlich wurden durch ein internes Team Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken vorgeschlagen.

STRUKTUREN SCHAFFEN & WEITERENTWICKELN

Das Bewusstsein der Beschaffer in der Gemeinde ist groß. Zusätzlich wurden sie im Rahmen einer interkommunalen Arbeitsgemeinschaft zum Thema nachhaltige Beschaffung in den Bereichen Bürobedarf und Bauen geschult. Um Wissen über die Produkte und das Bewusstsein bei den Lieferanten weiter zu erhöhen, sind zukünftig Lieferantenaudits angedacht. Mit Partnerkommunen erarbeitet man nach Vorarlberger Vorbild eine nachhaltige Beschaffungsplattform.

Effiziente Flächen-Inanspruchnahme

Die hohe Flächeninanspruchnahme sowie -versiegelung stellt eine der größten Herausforderungen aus dem kommunalen Alltag dar. Jede Gemeinde kennt die schwierige Aufgabe, zwischen Wohnflächenbereitstellung, Wirtschaftsförderung und Gemeindeentwicklung einerseits und Flächenverbrauch andererseits abwägen zu müssen.

Nutzungskonflikte im Raum nehmen zu, denn auch umweltverträgliches Leben, Produzieren und Energieversorgung brauchen Fläche. Doch auch bei der Ressource Boden sind die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft wichtig: Die Reduktion des Verbrauchs sowie die effiziente Nutzung können auf kommunaler Ebene mit unterschiedlichen Maßnahmen begünstigt werden.

MASSNAHMEN AUF KOMMUNALER EBENE

Effizientere Flächennutzung bestehender und neuer Siedlungen und Gebäude durch dichtere Neu-Verbauung (z.B. Geschosswohnungsbau), die Mehrzwecknutzung bestehender Flächen (z.B. Dachflächen mit Solarzellen oder Photovoltaik-Panels) und aktive Bodenpolitik sowie die Vermeidung von Zersiedelung bieten Steuerungsmöglichkeiten. Aber auch bauliche und organisatorische Maßnahmen können dazu beitragen, wie die Vermeidung von Wohn- und Gewerbe-Leerständen durch Wieder- bzw. Umnutzung leerstehender Gebäude oder ganzer Liegenschaften (Flächenrecyc-

ling) bis zur Revitalisierung ganzer Ortskerne. Hohe bauliche Qualitäten und Flexibilität fördern möglichst

lange Nutzungsphasen. Auch der verstärkte Anreiz der Bürger zur Gemeinschaftsnutzung von Räumen, Gebäuden oder Freiflächen (sharing) kann den Boden- und Wohnflächenverbrauch reduzieren.

POLITISCHER WILLE, MUT UND KREATIVITÄT

Vor allem kleinere Gemeinden mit niedriger Dichte im ländlichen Raum, teilweise auch strukturschwache Regionen mit schrumpfender oder stagnierender Bevölkerungsentwicklung verbrauchen überproportional Fläche – dies ist in ganz Deutschland, aber auch in Österreich sichtbar. Die Ursache dafür liegt unter anderem an unserer Wohnbaukultur, die zu stark auf Einfamilienhäuser ausgerichtet ist und die Vielfalt der Wohnbedürfnisse und Wohnformen kaum berücksichtigt.

Zum Flächensparen braucht es: politischen Willen, eine Bestandsaufnahme und Analyse, ein beherztes Schaffen von strategischen Grundlagen und aktives Gestalten und Entwickeln. Neben der Schaffung von Strukturen muss auch an Eigeninitiative und Idealismus appelliert werden. Denn auch Kreativität und Mut der Gesellschaft sind gefragt.



Bild: annapictures/pixabay

SEEHAM

Im Bezirk Salzburg-Umgebung, 1.942 Einwohner Revitalisierter Leerstand im Ortskern

In der Gemeinde Seeham ergriff die Gemeinde für ihre Bürgerinnen und Bürger die Chance, ein schönes, doch seit Jahren leerstehendes Gebäude zu revitalisieren und das Gemeindeamt dadurch im Ortszentrum zu halten. Ein Abwandern dieser wichtigen Gemeindeinfrastruktur auf die grüne Wiese konnte somit verhindert werden. Ursprünglich war der Gebäudekomplex an der Hauptstraße ein Bauernhof mit Wohngebäude und Wirtschaftstrakt. Das Wohngebäude war zum Zeitpunkt der Übernahme als Baurecht für 90 Jahre schon sehr desolat und stand zudem unter Denkmalschutz. Im Rahmen eines EU-Projektes konnte es mit alten Handwerkstechniken schonend restauriert werden. In den Räumen wurden Wandheizungen installiert. Die Heizanlage ist an ein Biomasseheizkraftwerk angeschlossen.



Bilder: Gemeinde Seeham

GEWERBEPARK PRAMTAL

Im Bezirk Schärding Brachfläche wird erfolgreicher Gewerbepark

Mit dem Gewerbepark Pramtal konnte der oberösterreichische Immobilienentwickler KS Immo eine Industrie-Ruine erfolgreich revitalisieren. Ein ehemaliges Milchtrocknungswerk wurde 1997 geschlossen und stand dann etwa 20 Jahre leer. Dementsprechend desolat war auch der Zustand der gesamten Anlage bei Übernahme. Mit viel Engagement und Eigenleistung der beiden Geschäftsführer und der Zusammenarbeit mit regionalen Handwerkern wurden die Dächer saniert, die mit Schweröl gefüllten Öltanks abgebaut und das ganze Gebäude innen ausgehöhlt. Auch ein morscher, fauler Leimbinder musste ausgetauscht werden. Halle für Halle, Raum für Raum wurde die alte Fabrik adaptiert. Inzwischen ist ein florierender Gewerbepark mit einem bunten Branchenmix entstanden, der rund 100 Menschen Arbeit bietet. Politik und Behörde standen dem Projekt wohlwollend gegenüber, das Projekt wurde allerdings ohne öffentliche Finanzierung umgesetzt. KS Immo plant bereits die nächsten Revitalisierungen – Gewerbebrachen fit zu machen haben sie als business case entdeckt.

Mehr Informationen unter:

www.ressourcenforum.at/webinarbericht-flaechensparen-in-der-gemeinde-aber-wie-ressourcenregioneuregio/

Landwirtschaft und Lebensmittel

Die Land- und Forstwirtschaft ist für die Herstellung von Lebensmitteln und Rohstoffen ein maßgeblicher Ressourcennutzer, ihr Bestehen von den Ressourcen der Erde sowie deren Regenerationsfähigkeit abhängig. Gleichzeitig ist die kleinstrukturierte nachhaltige Land- und Forstwirtschaft ein Paradebeispiel für das gelebte Wirtschaften in Kreisläufen.

LEBENSMITTEL- UND ROHSTOFFLIEFERANT

Ausgangspunkt dafür ist eine ertragseffiziente, nachhaltige und kleinstrukturierte Land- und Forstwirtschaft, die in der Region verwurzelt ist. Sie sichert die regionale Versorgung mit pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln und erzeugt zudem (nicht-essbare) Biomasse, die als Futtermittel bspw. für Wiederkäuer zu Lebensmitteln veredelt oder als Grundbaustein bioökonomischer Produktion und als Ersatz fossiler Brennstoffe dient. Besonders entscheidend ist am Acker, wie auch am Grünland das kreislaforientierte Boden- und Nährstoffmanagement. So werden Reststoffe aus der Tierhaltung als unverzichtbare Wirtschaftsdünger und Reststoffe aus der Pflanzenproduktion als Futtermittel oder zur Bodenverbesserung eingesetzt. Heute kann außerdem die Weiterverarbeitung zu Biokunststoffen, anderen Materialien, Energie und Kraftstoffen eine hochwertigere Verwendung ermöglichen. Doch ist die Land- und Forstwirtschaft nur ein Teil in einem System. Regionale, geschlossene Produktions- und Konsumkreisläufe mit verstärkter

zwischenbetrieblicher Kooperation sind deshalb ein Schlüssel zur Ressourcenschonung.

Die Landwirtschaft kann durch weitere Effizienzsteigerung in den Bereichen Bodenbearbeitung und Düngung sowie Fruchtfolgegestaltung unter dem erweiterten Einsatz von Zwischenfrüchten zur Ressourcenschonung beitragen. In der Forstwirtschaft spielt vor allem die kaskadische Nutzung eine zentrale Rolle. Möglichkeiten bieten auch neue Formen der Lebensmittelerzeugung wie Aquaponik und Urban Farming.

Einflussmöglichkeiten der Gemeinden

Bei der eigenen Nachfrage, beispielsweise für gemeindeeigene Betriebe wie Schulen, können regionale Lebensmittel favorisiert, bei der Beschaffung auf nachwachsende Rohstoffe aus der Region gesetzt werden. Organische Abfälle können über eine regionale Kompostwirtschaft dem Boden wieder zugeführt werden. Zudem kann die Gemeinde ihre Bürgerinnen und Bürger zu einem Überdenken der eigenen Ernährungsgewohnheiten anregen und zu einer Vernetzung von Landwirten und Bürgern beitragen. Der Erhalt bzw. der Aufbau gegenseitiger Wertschätzung stellt dabei eine tragende Säule dar.



Bild: Garik Barseghyan/Pixabay

NEUMARKT AM WALLERSEE

„Wir wollten keine unpersönlichen Produkte,
die schon um die halbe Welt gereist sind, einkaufen.
Wir wollten die lokalen Produzenten und ihre Philosophie
kennen und stärken.“

Roland Stiegler, Verein FoodCoop Heimvorteil Neumarkt

Im Bezirk Salzburg-Umgebung, 6.613 Einwohner

Eine Gruppe gleichgesinnter Neumarkter Bürger gründete 2020 die FoodCoop „Heimvorteil“ als eine Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaft, die es sich zum Ziel gemacht hat, von lokalen Bauern und Erzeugern und nicht großen Supermarktketten ihre Grundnahrungsmittel zu beziehen. Im ersten Jahr des Bestehens wurden bereits Waren im Wert von 30.000 Euro direkt und lokal gekauft.

DER AUFBAU EINER LEBENSMITTELKOOPERATIVE

In ihrer FoodCoop definieren die Neumarkter Auswahlkriterien für das Sortiment und die Art und Weise der Verteilung selbst und wählen gemeinsam regionale Landwirte und Erzeuger aus.



Foto: Pixabay

Die Mitbestimmung aller Mitglieder verstehen die Heimvorteil-Mitglieder als einen Ansatz zur Redemokratisierung des Lebensmittelsystems. Durch Besuche und auch Mithilfe auf den Bauernhöfen erhalten die Mitglieder einen Einblick in die Produktion ihrer Lebensmittel und die Landwirtschaft erfährt Wertschätzung für ihre Arbeit.

VORTEILE REGIONALER LEBENSMITTELKREISLÄUFE

Die aktuell 49 Mitglieder der Kooperative beziehen ihren Lebensmittelbedarf so weit als möglich von den lokalen Mitgliedsproduzenten und garantieren diesen eine gewisse Abnahmemenge. Die Produzenten arbeiten naturnah (Bio, Demeter, freilaufende Tiere) und geben den Mitgliedern ihre Waren direkt ohne Handelsaufschläge weiter.

Die Erzeuger sparen sich Absatzrisiko, Lieferwege, Verpackung, Lager und Verteilungskosten. Dafür geben sie den Abnehmern attraktive Angebote (Großmengenpreis) weiter. Bestellt wird komfortabel über einen Webshop.

Mehr Informationen und Kontakt:

stiegler@neumarkt.at · +43 (0)6216 5212-41
www.heimvorteil.webneumarkt.at

ÖKOREGION KAINDORF

Im Bezirk Hartberg-Fürstenfeld, 6.304 Einwohner

Unter dem Motto „Warten wir nicht auf die anderen, sondern suchen wir Wege, wie es gehen könnte!“ wurde die Ökoregion 2007 als Zusammenschluss von 7 Gemeinden gegründet. Als Klima- und Energie-Modellregion werden seit 2009 Kreislaufwirtschafts- und Klimaschutzprojekte umgesetzt, so auch das Leuchtturmprojekt „Humusaufbauprogramm“. Ziele des Programms sind Bodenverbesserung, Ökologisierung des Landbaus sowie Klimaschutz.

HUMUSAUFBAU – CHANCE FÜR LANDWIRTSCHAFT UND KLIMA!

Ausgangslage des Projekts ist, dass die Humusreserven der Ackerböden durch die Bewirtschaftung laufend reduziert werden. Dies führt zu einer Verschlechterung der Bodenqualität und zur Freisetzung von CO₂. In der Ökoregion begegnet man diesem Problem mit dem organisierten Humusaufbau durch eine geänderte Bewirtschaftungsweise der Ackerflächen. Humusaufbau bedeutet dabei, dass ein Teil des Kohlenstoffs, der in der Pflanze gebunden wurde, nicht wieder freigesetzt, sondern in stabile Humusstoffe umgewandelt wird.



Foto Ringhofer

BÄUERINNEN UND BAUERN FÜR DEN REGIONALEN KOHLENSTOFFKREISLAUF

Die rund 400 aktuell im Projekt aktiven Landwirtinnen und Landwirte aus ganz Österreich werden dabei fachlich informiert und entsprechend geschult, bei der Bewirtschaftung ihrer rund 5000 Hektar Ackerland unter anderem auf Düngung mit Kompost, minimale Bodenbearbeitung, Dauerbegrünung und Mischkulturen zu achten.

Durch diese Maßnahmen wird Humus aufgebaut und große Mengen CO₂ gebunden. Für dieses gebundene CO₂ wurde ein eigenes System für den regionalen und freiwilligen Handel mit Zertifikaten entwickelt.



Mehr Informationen und Kontakt:

Margit Krobath, Geschäftsführerin Verein Ökoregion Kaindorf
 office@oekoregion-kaindorf.at · +43 (0)3334 31426 · www.oekoregion-kaindorf.at
 Bild: Ökoregion Kaindorf

„Mit Enthusiasmus und Engagement lässt sich im Kleinen viel bewirken.“

Energie – Wärme – Mobilität

Wärme, Energie und Mobilität gehören zu den zentralsten Bedürfnissen. Deren Ermöglichung bzw. die Versorgung damit gehört zu den wichtigsten Aufgaben der Gemeinden. Zugleich sind der Verkehr als auch die Energie- und Wärmeproduktion zwei Bereiche mit enormen Ressourcenverbräuchen und Umweltauswirkungen. Die Energiewende und auch die Mobilitätswende sind deshalb zentrale Themen der aktuellen Umwelt- und Wirtschaftspolitik.

MOBILITÄT

Über die Bereitstellung von Mobilitätsangeboten und geeigneter Infrastruktur haben die Gemeinden die Möglichkeit, Einfluss auf die Ressourcenintensität der Mobilität ihrer Bürgerinnen und Bürger zu nehmen. Je besser kommunale Mobilität organisiert ist, desto geringer wird die Notwendigkeit eines eigenen Kraftfahrzeugs. Je nach Gemeindegröße können dies ausgeprägte Angebote des öffentlichen Verkehrs, Mikro ÖV, on demand cars und Fahrgemeinschaften sowie unterschiedliche Fördermöglichkeiten des Fahrradfahrens und des Fußverkehrs sein. Zur Ressourcenschonung tragen Mobilitätsangebote dann bei, wenn sie die Nutzung fossiler Treibstoffe vermeiden, keine hohe Flächennutzung sowie geringe Infrastruktur- und Lebenszykluskosten aufweisen. Über den gemeinde- oder landkreiseigenen (z.B. Landkreis Berchtesgadener Land) Fuhrpark kann zudem direkt Einfluss und Vorbildwirkung



Bild: ing-image

erzielt werden. Neben der Personenmobilität können Gemeinden auch die Transformation des Güterverkehrs forcieren und flexible Angebote für die letzte Meile anstoßen.

ENERGIE & WÄRME

Auch die Transformation der kommunalen Energie- und Wärmeversorgung sowie die Reduktion des Energie- und Wärmebedarfs stellen einen wichtigen Hebel für die Ressourcenwende dar. Neben Versorgung und Verbrauch von Strom betrifft dies auch Antriebs- und Wärmeenergie. Der Ersatz fossiler Rohstoffe durch nachwachsende regionale Rohstoffe zählt nicht nur beim Stromverbrauch im Sinne der Produktion von erneuerbarer Energie aus Wind, Sonne, Erdwärme, Wärmespeicher, usw., sondern beim gesamten Energieverbrauch. Gemeinden können hier sowohl aktiv Energieeffizienzmaßnahmen setzen als auch die kaskadische Nutzung von regionaler Biomasse forcieren.

Weil zu Mobilität und auch Energie & Wärme bereits eine Vielzahl an regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten und Organisation bestehen, standen sie nicht im Hauptfokus des Projekts RessourcenRegionEUREGIO+.

Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz in Gemeinde und Region

Mehr Informationen zum Projekt RessourcenRegionEUREGIO+,
welches mit Mitteln des EU-Programms Interreg V A Österreich/Bayern
2014 – 2020 finanziell unterstützt wurde und zum Thema finden Sie unter:
www.ressourcenforum.at
www.euregio-salzburg.eu

Impressum

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger:

Ressourcen Forum Austria, Schwarzstraße 19, A-5020 Salzburg

Rechtsform Verein, ZVR 315222445

Vereinsbehörde Bundespolizeidirektion Salzburg

Redaktion: Steffen Rubach, Andreas Van-Hametner

Design/Grafikproduktion: Wolfgang Zenz Werbeagentur

Titelbild: Adobe Stock · Druck: Gugler



PurePrint®
innovated by gugler® DruckSinn
Gesund. Rückstandsfrei. Klimapositiv.
drucksinn.at

