

## Prima Klima NaWaRo Pfad

Seit Beginn der menschlichen Entwicklung werden Holz, pflanzliche Fasern, Farben oder Arzneimittel und tierische Produkte wie Leder, Wachs und Knochen im Alltag genutzt. Alles nachwachsende Rohstoffe (NaWaRo)!

Der Weg durch den Botanischen Garten Augsburg zeigt, wo wir auf diese (pflanzlichen) Rohstoffe zurückgreifen. Ganz bewusst steht dabei nicht die Nutzung von Energiepflanzen im Vordergrund sondern die Vielfalt und Breite der stofflichen, industriellen, baulichen oder kosmetischen Verwendung.

Lassen Sie sich überraschen, wo wir täglich diesen „Alleskönnern“ begegnen, häufig ohne es überhaupt zu bemerken. Oder hätten Sie gedacht, dass nahezu jedes Blatt Papier (aus Holz) mit einer Stärkeschicht (aus Kartoffeln) überzogen ist, damit die Oberfläche glatt ist und Tinte nicht verläuft? Oder dass der Grundstoff für Viskose Holz ist?

Die Umweltstation Augsburg und der Botanische Garten Augsburg wünschen Ihnen viel Spaß beim Entdecken und Erforschen bekannter und unbekannter Rohstoffpflanzen!



### 1 Maulbeerbaum

Nahrungsgrundlage für die Seidenraupe, deren Kokon den Rohstoff für Seidenstoffe bildet. Der Baum ist in Asien heimisch, dort werden Holz und Rinde zur Möbel- und Papierherstellung genutzt.

### 2 Senkgarten

Schiffstau, Seile, Bürsten, Besen aus Fasern der Faserbanane, Sisal-Agave oder Hanfpalme werden aus den hier wachsenden Faserpflanzen hergestellt. Öl- und Kokospalme oder Bitterorange liefern Öle und Fette für Kosmetik und Industrie.

### 3 Tropisches Gewächshaus

Wir alle nutzen sie seit langem, allerdings oft unbewusst – Baumwolle, Kautschuk (Gummi), Zuckerrohr oder Wasserhyazinthe (Körbe, Kleinmöbel). Bisher werden die meisten dieser Pflanzen stofflich genutzt, nur Zuckerrohr hat große Bedeutung in der Herstellung von Biosprit (Bioethanol).

### 4 Ökogarten

Hier finden Sie die größte Bandbreite an NaWaRo – sowohl Pflanzen zur energetischen als auch zur stofflichen Nutzung, wie Öl- und Stärkegewinnung. Auch auf Färber- und Faserpflanzen werden Sie stoßen.

### 5 Obstgarten

Steinklee oder Lein sind Energiepflanzen mit Nebennutzen: Durch ihre lange Blütezeit dienen sie auch als Bienenweide und Insektennahrung.

### 6 Steingarten und Salbeigarten

Öle und ätherische Auszüge von Heil- und Gewürzpflanzen wie Thymian, Salbei, Lavendel oder Pfefferminze sind aus der Kosmetikindustrie nicht wegzudenken. Daneben ist auch die Verwendung in Tees und (Heil-)Kräutermischungen von Bedeutung.

Hier finden Sie schnellwachsende und meist genügsame „Alleskönner“ wie Rizinus, Miscanthus und Knöterich. Sie werden stofflich für Kosmetik oder Industrie und energetisch für Biogas oder Pelletierung genutzt.

### 8 Bambus

Seit Jahrhunderten ist das verholzende Riesengras Grundlage für Bau- und Brennstoffe sowie Nahrungsmittel, Textilien und Biowerkstoffe. Bis heute ist er in China und Indien von großer ökologischer, ökonomischer und kultureller Bedeutung.



30 % der Landesfläche Deutschlands sind Wald.

In Deutschland sind 1 Mio. Menschen in der Holzindustrie beschäftigt.

Auf 17 % der Ackerfläche werden in Deutschland NaWaRos angebaut.

Weltweit wird Zucker zu 60 % aus Zuckerrohr gewonnen.

10 Liter Heizöl entsprechen dem Heizwert von 25 kg Holz.

Flachs (Lein) wird heute hauptsächlich in China und den Staaten der ehemaligen Sowjetunion angebaut.

90 % aller verwendeten (mineralischen) Schmierstoffe könnten durch pflanzliche Alternativen ersetzt werden.

## Sie wollen noch mehr über Nachwachsende Rohstoffe erfahren?

Vom **13.09. bis 3.11.2013** findet in der Gärtnerehalle des Botanischen Gartens eine **Ausstellung** mit zahlreichen Anschauungsobjekten und Einsatzbeispielen zu diesem Thema statt.

Diese **Ausstellung** wird am **15.09.2013** im Rahmen des Regionalvermarktertages „Gesund, regional & lecker“ durch den Umweltreferenten Rainer Schaal **eröffnet**.

Der Regionalvermarktertag **„Gesund, regional & lecker“** findet nur am **15.09.2013 von 10 bis 17 Uhr** im Botanischen Garten statt. Dort werden regionale Genüsse präsentiert, Produkte verkauft, Kostproben und Aktionen für Kinder angeboten.

## Buchen Sie bei uns Führungen für den Erlebnispfad!



UMWELTSTATION AUGSBURG  
Zentrum für Umweltbildung

### UMWELTSTATION AUGSBURG

Dr.-Ziegenspeck-Weg 10  
86161 Augsburg

Telefon: 0821 6 50 22 36

Telefax: 0821 3 24 - 60 50

E-Mail: [prima-klima@us-augsburg.de](mailto:prima-klima@us-augsburg.de)

Internet: [www.prima-klima-augsburg.de](http://www.prima-klima-augsburg.de)



NANU! e.V. ist der Förderverein der Umweltstation Augsburg.

Träger der Umweltstation Augsburg ist der Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg e.V.

gefördert durch:



Projektpartner:



„Ohne Bildung keine Zukunft. Bildung ist einer der wichtigsten Zukunftsbausteine für unsere Kinder - insbesondere in den Bereichen Umwelt, Wirtschaft, Kultur und in Bezug auf den Aufbau sozialer Kompetenz. **Prima Klima** steht für Umweltbildung. Für die Stadtparkasse Augsburg ist Klima- und Umweltschutz eines der zentralen Themen, die unsere Gesellschaft und die kommenden Generationen nachhaltig beeinflussen werden.“

Deshalb arbeiten wir mit **Prima Klima** in Augsburg zusammen.“



Herausgeber: Umweltstation Augsburg

Bildquellen: 1) Beelze / pixelio.de, 2) Birgitta Hohenester / pixelio.de, 3) Campomalo / pixelio.de, 4) Elke Sawistowski / pixelio.de, 5) Gerd Altmann / pixelio.de, 6) Hartmut910 / pixelio.de, 7) Klicker / pixelio.de, 8) Michael Krause / pixelio.de, 9) Paul Golla / pixelio.de, 10) Petra Bork / pixelio.de, 11) Rainer Sturm / pixelio.de, 12) vireo / vireo-store.de, 13) Kurt Stüber / wikimedia.org

Gestaltung: [www.billa-spiegelhauer.de](http://www.billa-spiegelhauer.de)

Die Umweltstation Augsburg wird unterstützt von:



# Prima Klima NaWaRo Pfad

Klimaschutz erleben!



UMWELTSTATION AUGSBURG  
Zentrum für Umweltbildung