

## Einfache Ernte – frisch auf den Tisch

Mit einem hydroponischen System lassen sich Salate, Gemüse und Kräuter auch auf der Terrasse, im Innenhof oder anderen befestigten Flächen rund ums Haus anbauen.

Bei der Ernte können die Pflanzen sauber abgeschnitten und – frei von Erde und Sand - direkt in der Küche verwendet werden.

Wird der Salat mit der Wurzel geerntet und in ein Gefäß mit Wasser auf die Fensterbank gestellt, so hält er weiterhin frisch und kann Blatt für Blatt geerntet werden!



## Hydroponik – nachhaltige Aspekte

In hydroponischen Systemen können Gemüse-, Salat- und Kräuterpflanzen ressourcenschonend und umweltfreundlich angebaut werden. Nicht nur die Anbaufläche, sondern auch Wasser und Düngemittel werden dabei effizient genutzt. Da es sich um ein geschlossenes System handelt, bei dem die Pflanzen nur so viel Wasser und Nährstoffe aus der Lösung nehmen, wie sie zum optimalen Wachstum brauchen, bleiben überschüssige Nährstoffe in der Lösung erhalten und können für den weiteren Anbau genutzt werden. Aufgrund der Trennung zwischen Wurzeln und oberirdischen Pflanzenteilen wachsen die Pflanzen gesund heran, so dass normalerweise keine Pflanzenschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Impressum: Herausgeber  
Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau  
An der Steige 15  
97209 Veitshöchheim

Kontakt: Gundula Holm,  
AELF Fürth,  
0911 99715-413  
poststelle@aelf-fu.bayern.de

Telefon: AELF Fürth, LWG  
E-Mail: Inprint GmbH, 91058 Erlangen (Stand 2018)  
Bildnachweis: gedruckt auf Papier aus nachhaltiger, zertifizierter  
Druck: Waldbewirtschaftung



# Hydroponik



## SALATKULTUR IM WASSERBEET SAUBER, GESUND, LECKER

[www.lwg.bayern.de](http://www.lwg.bayern.de)

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Fürth





## Hydroponik – was ist das?

Unter Hydroponik versteht man den Anbau von Pflanzen, die weitgehend ohne Erdsubstrate auskommen.

Ein Beispiel hierfür ist die sogenannte „**Deep Water Culture**“, bei der Salate, Kräuter und Gemüse in einer Art „Wasserbeet“ heranwachsen.

Die Gemüse-Jungpflanzen vom Gärtner werden dabei einfach in ein schwimmendes Element (zum Beispiel aus Styrodur®) eingesetzt.

Der isolierende Effekt der Schwimmelemente und die großzügige Menge an Wasser sorgen dabei für optimale Wachstumsbedingungen. Die Ernährung der Pflanzen erfolgt über das mit Nährstoffen angereicherte Wasser. Durch den Einsatz einer Aquarium- bzw. Teich-Pumpe wird eine ständige Durchmischung der Nährlösung erreicht und Sauerstoff zugeführt. Dieses erdungebundene Anbauverfahren eignet sich besonders für Pflanzen mit einem kurzen Wachstumszyklus wie zum Beispiel für Salate und Kräuter.

## Leckerer Salat ohne Erde

Beim hydroponischen Anbau wachsen die Salate gesund, ohne Unkrautjäten und ohne Schneckenfraß heran. Schon nach wenigen Wochen können die ersten Pflanzen geerntet werden.

Dabei werden in diesem geschlossenen System nur so viel Wasser und Nährstoffe verbraucht, wie die Pflanze tatsächlich zum Wachsen benötigt. Das Gießen und Nachdüngen während der Kulturzeit entfällt, so dass man beruhigt über mehrere Tage in den Urlaub fahren kann.

Neben Pflanzen und Ernten fallen keine weiteren Pflegemaßnahmen an.

## Wasserbeet – „Do it yourself“



Das Wasserbeet für Zuhause kann mit einfachen Mitteln selbst gebaut werden.

Die hydroponische Tiefwasserbox ist die kleinste und einfachste Konstruktion. Hierfür kommt eine lichtundurchlässige Plastikbox zum Einsatz; dunkle Behältnisse vermindern die Algenbildung. In den Deckel der Box bohrt man Löcher, in die Gittertöpfe eingesetzt werden.

Die Abstände der Bohrungen sind abhängig von der Größe der ausgewachsenen Pflanze. Bei Salatpflanzen wählt man ca. 25 cm von Lochmitte zu Lochmitte – dies entspricht dem üblichen Pflanzabstand bei der Erdkultur.

Alternativ lässt sich das System auch mit einem einfachen Holzrahmen (Eigenbau oder fertiges Bauteil) anfertigen. Dieser wird dann mit Teichfolie ausgelegt. In das Becken werden Wasser und Nährstoffe eingefüllt. Damit die Salate auf der Nährlösung „schwimmen“, werden sie in Netztöpfe oder Töpfe aus Kokosfaser gepflanzt und in eine Styrodur®-Platte eingesenkt.



## Nährstoffe für ein gesundes Wachstum

Zum Schluss: Wasser einfüllen und mit Haupt- und Spuren-Nährstoffen anreichern. Eine Aquarium-Pumpe sorgt für die Durchmischung und Sauerstoffzufuhr in die Lösung. Die Nährstoffkonzentration und der pH-Wert sollten regelmäßig gemessen werden (etwa 1x pro Woche), um ein gesundes Pflanzenwachstum zu erreichen. Geeignete Dünger sowie Geräte für die Messung und Materialien für die Regulierung gibt es als fertige Sets im Handel zu kaufen.

