



KURZFASSUNG

CHARITY-PROJEKT

„FREE LICENCE“

## „SOLAR-BETRIEBENE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON TRINKWASSER AUS SALZWASSER“

Die Problemstellung ergibt sich dadurch, dass das bisherige Verfahren zur Produktion von Trinkwasser für die meisten Menschen mit niedrigerem Einkommen, für ihre eigene Versorgung mit Trinkwasser, für die Versorgung des Viehbestandes oder zur Bewässerung einer Anbaufläche, nicht bezahlbar ist.

Die Kommerzialisierung von Trinkwasser führt weltweit in heißen und wasserarmen Gegenden zur Verarmung und ist häufig die Ursache für Völkerwanderungen.

Mit der Erfindung und deren kostenlosen, freien Nutzung (FREE LICENCE) wird für Menschen, die in Meeresnähe oder an Flüssen leben die Möglichkeit geschaffen, ihren Wasserbedarf für Familie und Selbstversorgung kostenfrei selber herzustellen.

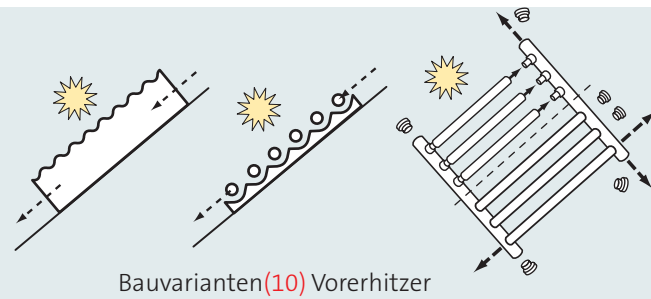
Jörg R. Bauer

Nutzung oder Anwendungen von Inhalten, auch auszugsweise, nur mit Vermerk des Urhebers

„©BAUER INNOVATION“

TEL +49 751 / 44022 · info@bauer-innovation.com

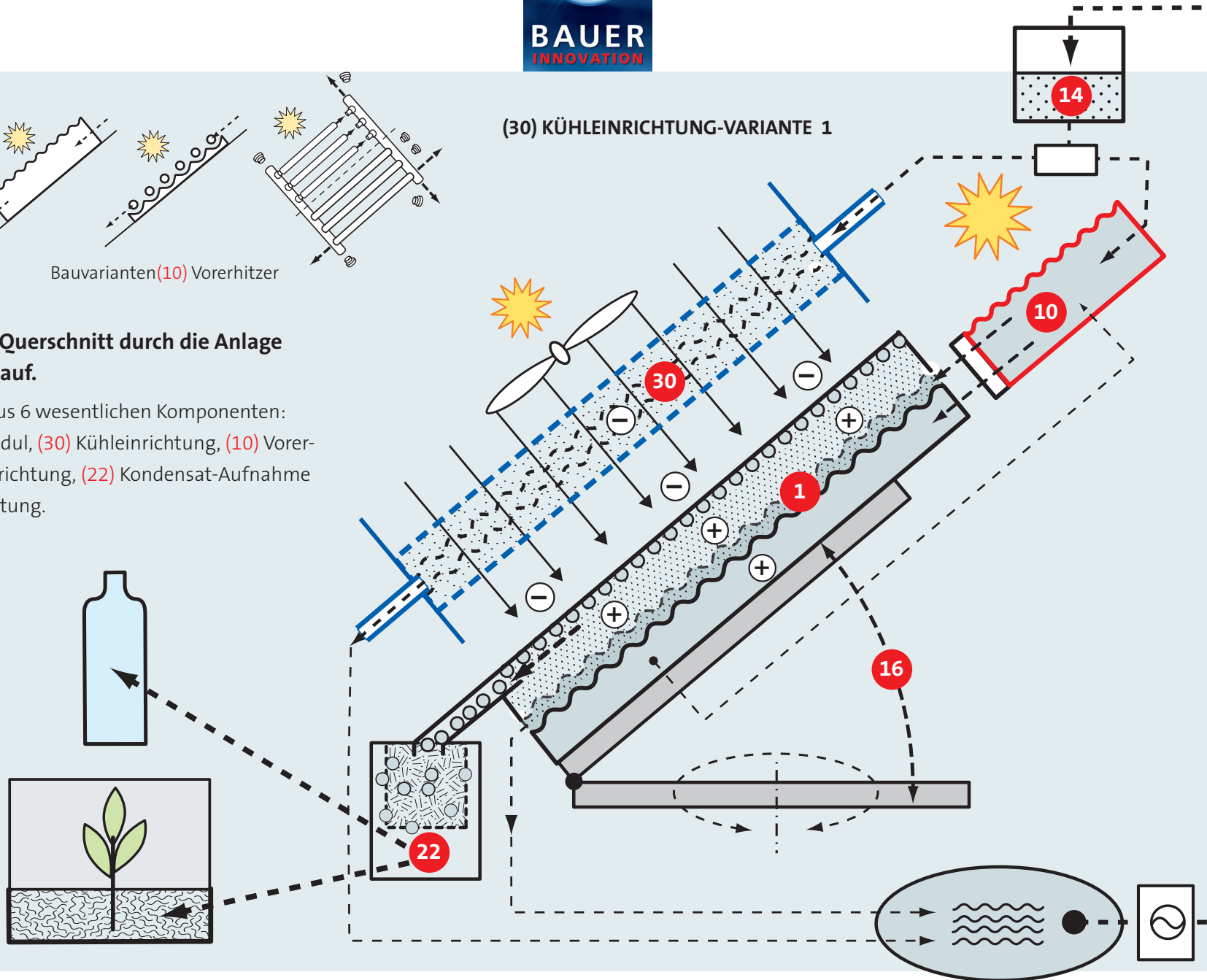
www.bauer-innovation.com



(30) KÜHLEINRICHTUNG-VARIANTE 1

**Figur 1 zeigt einen Querschnitt durch die Anlage und die Wirkweise auf.**

Die Anlage besteht aus 6 wesentlichen Komponenten:  
 (1) Kondensationsmodul, (30) Kühleinrichtung, (10) Vorerhitzer, (14) Zuführeinrichtung, (22) Kondensat-Aufnahme und (16) Haltevorrichtung.



Nutzung oder Anwendungen von Inhalten, auch auszugsweise, nur mit Vermerk des Urhebers

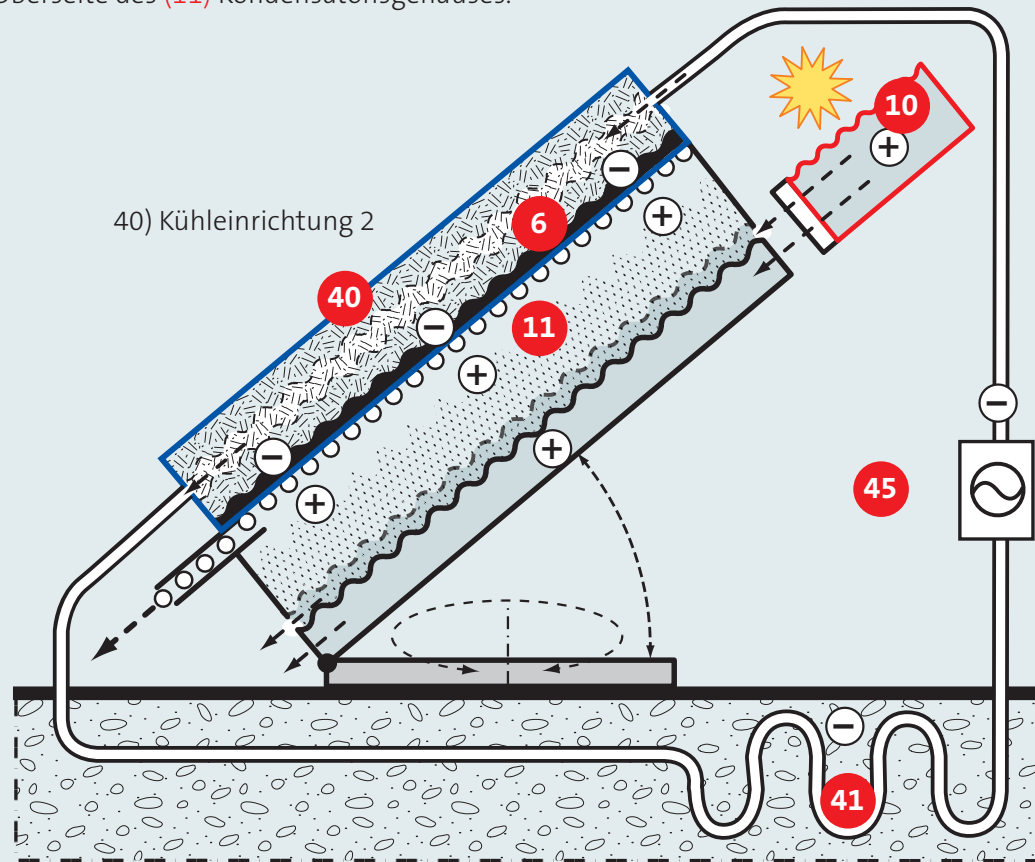
„© BAUER INNOVATION“

TEL +49 751 / 44022 · info@bauer-innovation.com

www.bauer-innovation.com

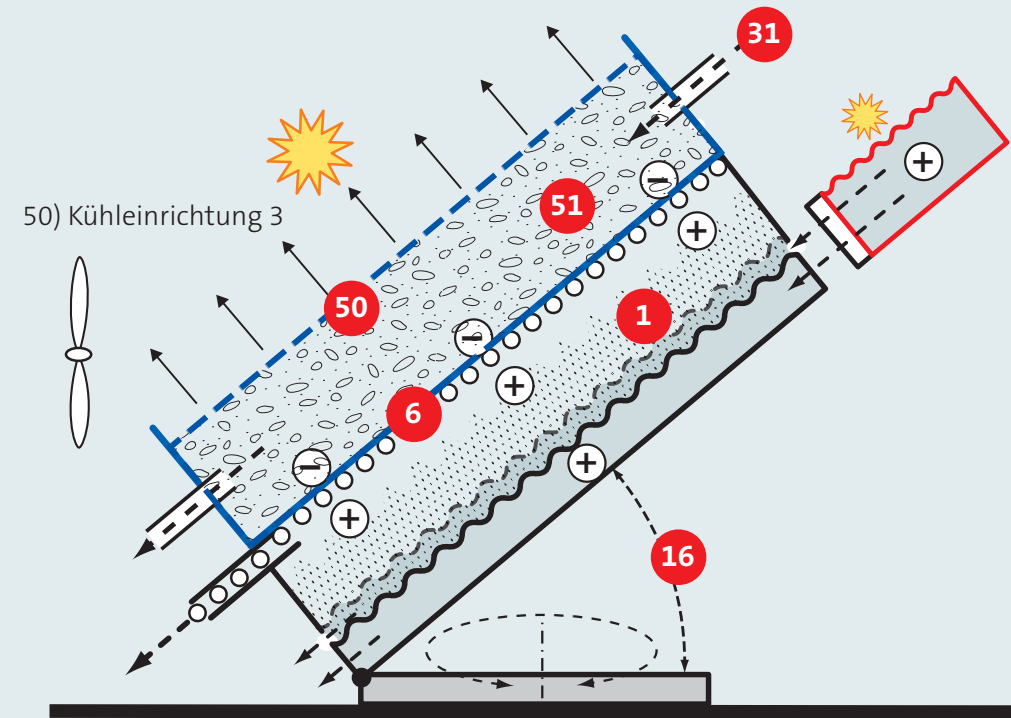
## KÜHLEINRICHTUNG-VARIANTE 2: WÄRMETAUSCHER

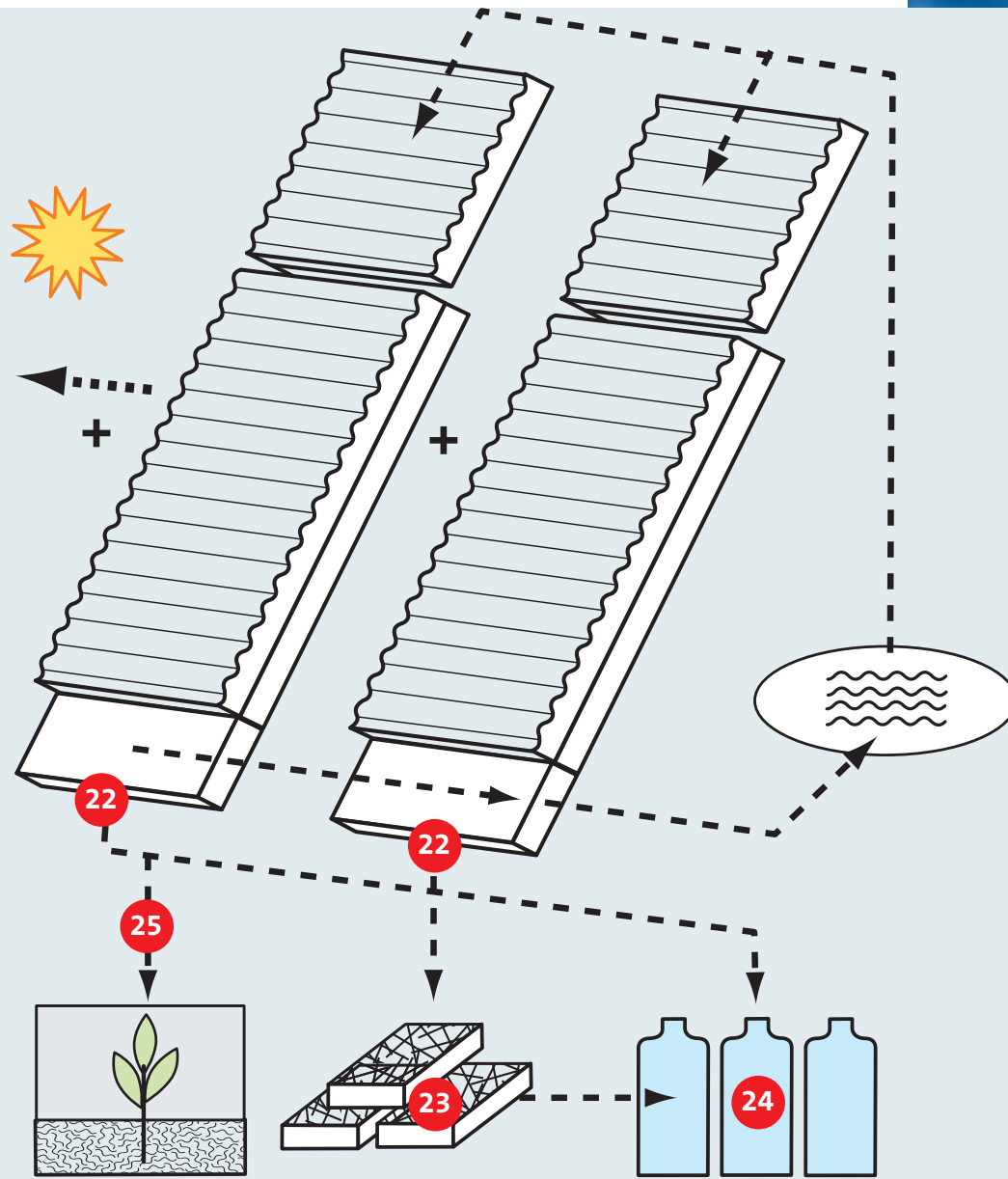
In einer kühleren Erdschicht wird ein (41) Wärmetauscher beispielsweise in Form von Kühlschlangen oder Kühlbehältern verlegt. Über eine (45) Pumpe wird die (43) gekühlte Flüssigkeit, vorzugsweise Wasser, der (40) Kühleinrichtung 2 zugeführt. Die (45) gekühlte Flüssigkeit gibt die Kälte an die (6) Kühlfläche ab. Die Unterseite der (6) Kühlfläche bildet die Oberseite des (11) Kondensatonsgehäuses.



## KÜHLEINRICHTUNG-VARIANTE 3: ADIABATISCHE KÜHLUNG

Durch die (51) poröse Schicht wird über die (31) Zuführung regelbar (20) Salzwasser eingebracht. Durch die jeweilig optimale Einstellung des Winkels der (16) Haltevorrichtung zur Sonneneinstrahlung erfolgt die Verdunstung der aufgebracht Flüssigkeit. Durch den Kondensationsprozess (adiabatische Kühlung 30) wird der (51) porösen Schicht Wärme entzogen, so dass auf der sonnenabgewandten Seite eine Kühlung der (6) Kühlfläche statt findet.



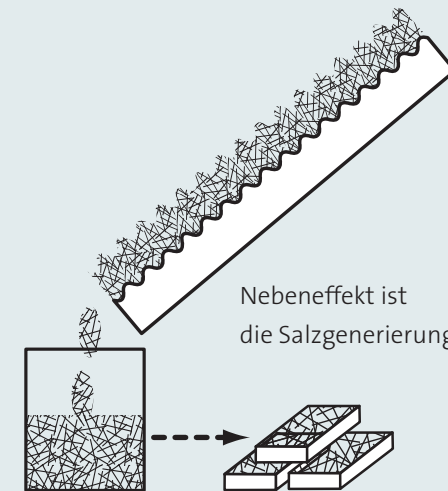


### Beschreibung der Kondensat-Nutzung:

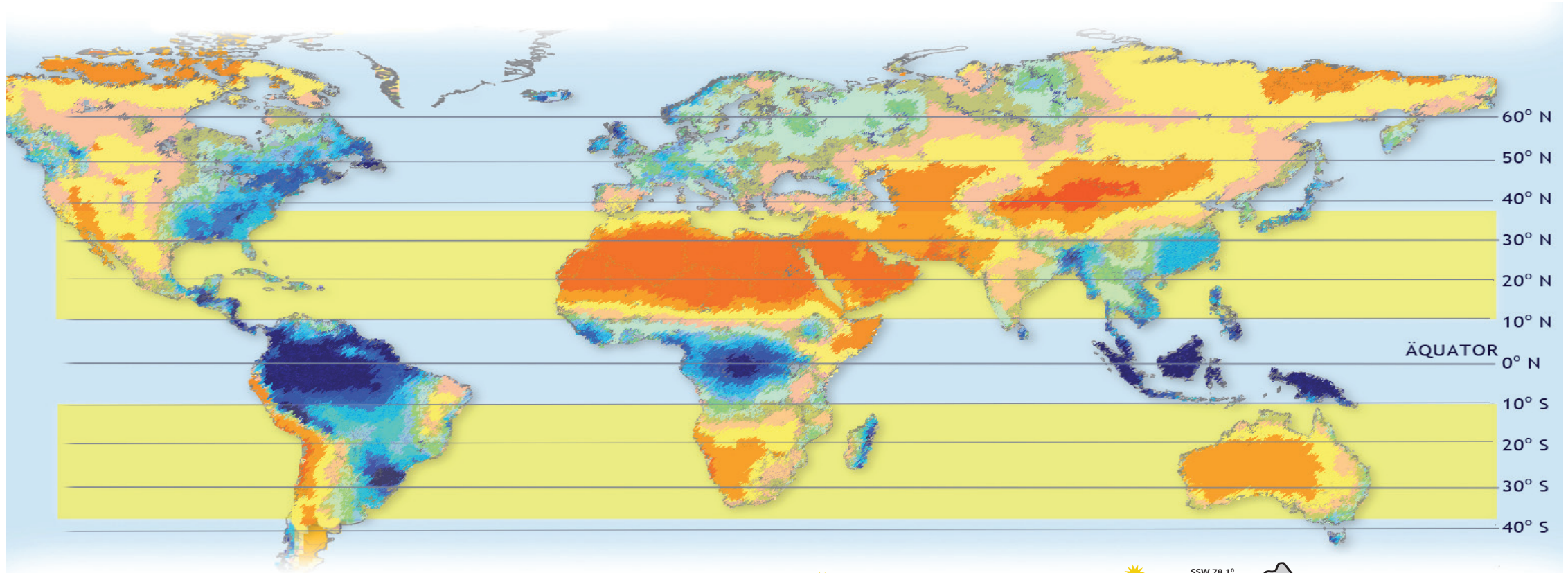
In einer ersten Verwendung wird das kondensierte Wasser aus dem (22) Sammler als (25) Brauchwasser separiert und folgend für die Pflanzenbewässerung oder zur Körperreinigung eingesetzt.

In einer zweiten Verwendung wird das kondensierte Wasser, bevor es in einen Sammler gelangt, durch eine (23) Anreicherungseinrichtung geführt. Die (23) Anreicherungseinrichtung wird aus einem durchfließbaren Gehäuse gebildet in das ein Konzentrat aus Mineralstoffen oder auch Vitaminen oder weiteren lebenswichtigen natürlichen Bestandteilen eingebracht sind. Beispiele für einzelne Mineralstoffe sind: B, Ca, Cl, Cr, Fe, J, K, Cu, Mg, Mn, Mo, Na, P, Se, V, Zn. Über eine Bedarfsanalyse wird, auf die jeweilige Region bezogen, das Mineralienkonzentrat aus entsprechenden Anteilen zusammengestellt.

**Ziel hierbei ist es, hochwertiges Trinkwasser herzustellen das die lebenswichtigen Mineralien von Trinkwasser aufweist.**



POSITIONIERUNG KONDENSIERUNGS-EINHEIT CA. VON 10° N - 38° N UND 10° S - 38° S



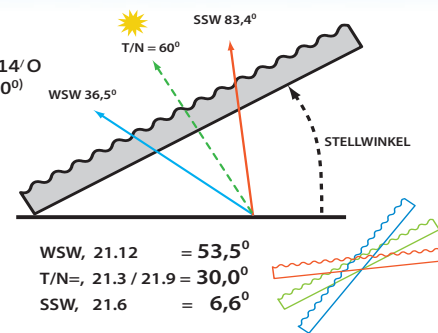
BESTIMMUNG DES NEIGUNGSWINKEL DER KONDENSIERUNGS-EINHEIT:

21.3 /21.9 WINKEL BREITENGRAD NORD/SÜD

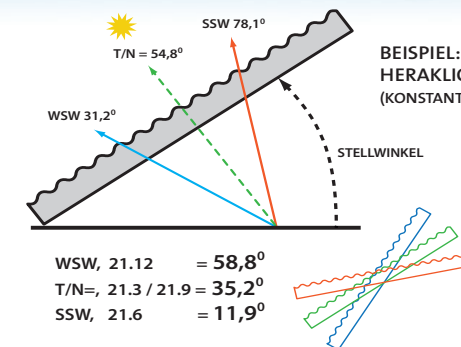
21.12. WINKEL BREITENGRAD NORD/SÜD PLUS 23,45°

21.06. WINKEL BREITENGRAD NORD/SÜD MINUS 23,45°  
JEDOCH MINIMAL 20°- 25°

BEISPIEL:  
KAIRO 30° 3' N 31° 14' O  
(KONSTANTEINSTELLUNG 30°)



BEISPIEL:  
HERAKLION 35° 20' N 25° 7' O  
(KONSTANTEINSTELLUNG 35,2°)



Nutzung oder Anwendungen von Inhalten, auch auszugsweise, nur mit Vermerk des Urhebers

„©BAUER INNOVATION“

TEL +49 751 / 44022 · info@bauer-innovation.com

www.bauer-innovation.com



GEWIDMET: VIDA WEIDNER, MIO WEIDNER

MEIN DANK FÜR  
UNTERSTÜTZUNG, ANREGUNGEN UND MITARBEIT:

MEIKE BAUER

ANNIKA BAUER

ELLEN BAUER

FRIEDERIKE BAUER

GÖTZ BAUER

JAN BAUER

BERND BITZER

RENE GRAEF

GERNOT HOFFMANN

MARTIN MAUL

ANTONIA STELLBRINK

KATHARINA WEIDNER

MICHAEL WISSING

MANFRED ZIPPEL

ANSPRECHPARTNER:

PROJEKTMANAGEMENT

JAN-PHILLIP BAUER

[j.p.bauer@bauer-innovation.com](mailto:j.p.bauer@bauer-innovation.com)

# TAKE IT... MAKE IT !

Nutzung oder Anwendungen von Inhalten, auch auszugsweise, nur mit Vermerk des Urhebers

„© BAUER INNOVATION“

Nutzung oder Anwendungen von Inhalten, auch auszugsweise, nur mit Vermerk des Urhebers

„© BAUER INNOVATION“

TEL +49 751 / 44022 · [info@bauer-innovation.com](mailto:info@bauer-innovation.com)

[www.bauer-innovation.com](http://www.bauer-innovation.com)