

FALLSTUDIE: PFLANZENWACHSTUM VERBESSERT, ENERGIE GESPART

PROJEKT:
Giusto Basilico

ORT:
Cogoleto, Italien

FERTIGSTELLUNG:
2018

ANWENDUNG:
Flächenheizung

PRODUKT:
aquatherm black system

DIE HERAUSFORDERUNG

In einem Gewächshaus für den Basilikumanbau sollte eine alte Heizungsanlage durch ein effizienteres System abgelöst werden.

DIE LÖSUNG

aquatherm black system sorgt für eine gleichbleibende Wasser- und Umgebungstemperatur und somit für optimale Bedingungen für den Basilikumanbau. Das Wachstum der Pflanzen wurde um rund 25 Prozent erhöht.

AQUATHERM BLACK SYSTEM IN HYDROKULTURBODEN FÜR BASILIKUMANBAU EINGESETZT

Wegen seines aromatischen Geschmacks ist Basilikum eines der beliebtesten Gewürze weltweit und besonders aus der italienischen Küche kaum wegzudenken. Der Anbau ist recht unkompliziert, jedoch benötigt die Pflanze für ein gutes Wachstum in jedem Fall eines: gleichmäßige Wärme.

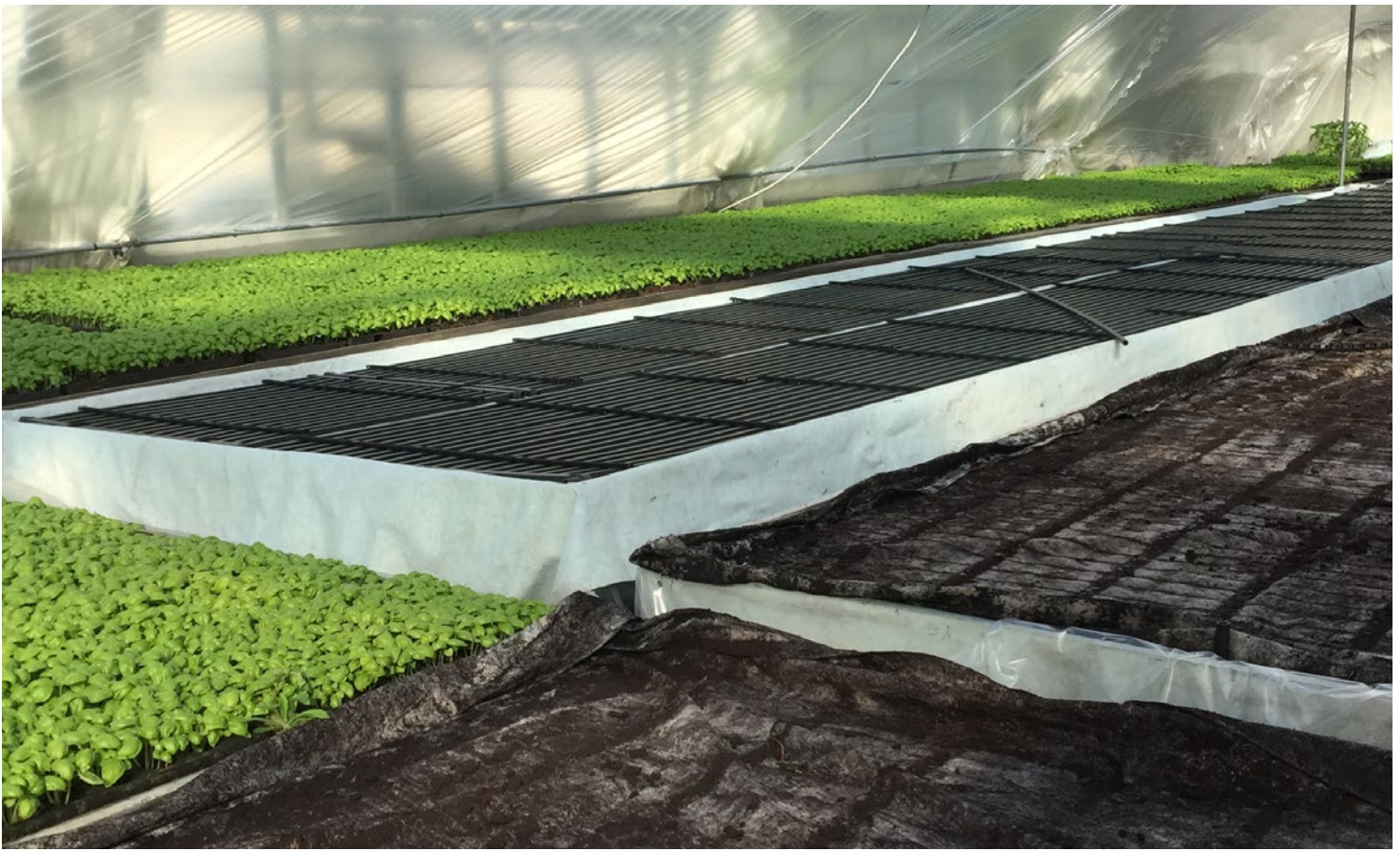
Dies weiß auch Stefano Giusto, Inhaber des Familienunternehmens Giusto Basilico. Seit 1985 baut er in Cogoleto, rund 30 Kilometer vom italienischen Genua entfernt, die Pflanze in seinen beiden Gewächshäusern an. Um dem Basilikum konstant die richtige Temperatur zu bieten, nutzte er bislang eine Heizungsanlage mit Polyethylenrohren, die direkt unter den Anbauflächen installiert waren. Im Laufe der Zeit erwies sich diese Lösung als nicht optimal für einen homogenen Basilikumanbau und für den Energieverbrauch in den Gewächshäusern. Aus diesem Grund war Stefano Giusto auf der Suche nach einem effizienten System zur gleichmäßigen Beheizung. Während seiner Recherche stieß er auf Rohrleitungssysteme von aquatherm.

In intensiven Beratungen entwickelte Giusto zusammen mit der italienischen aquatherm Niederlassung eine ungewöhnliche Lösung zur Beheizung seiner Gewächshäuser: Die bisherigen Polyethylenrohre unter den Anbauflächen wurden ersetzt durch das Flächenheizsystem aquatherm black system, das direkt in einen Hydrokulturboden eingesetzt wurde. Dabei liegen die schwarzen Register aus dem korrosionsbeständigen Material Polypropylen ständig im vier Zentimeter tiefen Wasser und erwärmen dieses gleichmäßig auf 28 Grad Celsius. Ohne dass ein weiteres Heizsystem notwendig ist, wird durch den warmen Hydrokulturboden die Umgebungs-

temperatur in den Gewächshäusern konstant auf 18 Grad Celsius gehalten. Dies bietet den Basilikumpflanzen optimale Wachstumsbedingungen – auch während der Wintersaison.

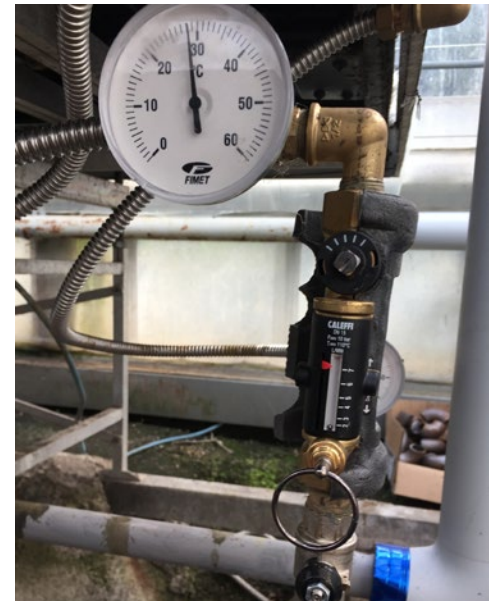
Eingebaut wurden in den zwei Gewächshäusern auf einer Anbaufläche von rund 1500 Quadratmetern insgesamt 544 Register. Diese reichen von 48 x 80 cm bis hin zu 100 x 475 cm Länge und wurden passgenau und schnell in die einzelnen Bereiche eingesetzt. Möglich machte dies die objektspezifische Produktion des Systems am aquatherm Hauptsitz in Attendorn.





Mit einer Wasser-Vorlauftemperatur von 36 Grad Celsius und einer Rücklauftemperatur von 31 Grad Celsius wird die gewünschte Umgebung- und Wassertemperatur erreicht, bestätigt Stefano Giusto und freut sich gleichzeitig über die Reduzierung des Energieverbrauchs um rund zehn Prozent.

„Aufgrund der homogenen Wassertemperatur im Anbauboden und der richtigen Umgebungstemperatur auch während der Wintersaison hat sich das Basilikumwachstum gegenüber dem vorherigen Heizsystem um etwa 20 bis 25 Prozent erhöht“, so Giusto. „Die gleichmäßige Wärmeverteilung stärkt den Wurzelbereich der Pflanze und verbessert die Produktqualität. Die Nachfrage nach meinen Basilikumpflanzen ist dadurch deutlich gestiegen.“



aquatherm
state of the pipe

aquatherm GmbH

Biggen 5 | 57439 Attendorn

Tel.: +49 2722 950 0

Fax: +49 2722 950 100

info@aquatherm.de | www.aquatherm.de