



Mit Wärme, Strom und CO₂ die perfekten Tomaten herstellen

**SLOWENISCHER TOMATENZÜCHTER NUTZT AVUS 100PLUS ZUR STEIGERUNG DER
GEWÄCHSHAUSEFFIZIENZ UND ZUR BESCHLEUNIGUNG DES PFLANZENWACHSTUMS**



Mit einem starken Engagement für Nachhaltigkeit konzentriert sich Paradajz d.o.o darauf, den eigenen ökologischen Fußabdruck zu minimieren und gleichzeitig frische, lokal angebaute Tomaten zu produzieren und zu liefern.

Leistungsstarkes KWK-System maximiert die Gewächshauseffizienz

Das 2007 gegründete Unternehmen Paradajz d.o.o. ist ein führender

Tomatenproduzent in Slowenien. Das Unternehmen beschäftigt rund 160 Mitarbeiter und ist vor allem für seine breite Auswahl an hochwertigen Tomatensorten bekannt. Darüber hinaus hat das Unternehmen mehrere Auszeichnungen erhalten, die die hohe Produktqualität und die ausgefeilten Nachhaltigkeitspraktiken des Unternehmens hervorheben.

Um den hohen Wärmebedarf des

Gewächshausbetriebs zu decken und die Wachstumsbedingungen für die Pflanzen zu optimieren, entschied sich das Unternehmen für die mit Erdgas betriebene Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (KWK) avus 1000plus. Dieses Hochleistungssystem liefert nicht nur zuverlässig Energie, sondern steigert auch die Gesamteffizienz vor Ort.

Ein System, das Energie Wärme und natürliches CO₂ in einer einzigen intelligenten Lösung liefert

Um die Nachhaltigkeit und die betriebliche Effizienz weiter zu verbessern, wurde ein Abgaskatalysatorsystem installiert, das die Behandlung der Motoremissionen ermöglicht. Dank der speziellen Abgasbehandlung wird das im Abgas enthaltene CO₂ in die Gewächshausumgebung umgeleitet, wo es als natürlicher Dünger wirkt und das Pflanzenwachstum und die Produktivität erheblich steigert. Höhere CO₂-Konzentrationen können die Photosynthese fördern und zu einem besseren Pflanzenwachstum beitragen.

Mit einer elektrischen Leistung von 999 kW und einer thermischen Leistung von 1.036 kW erreicht der avus 1000plus einen Gesamtwirkungsgrad von 87,9 %, der sich aus 43,2 % elektrischem und 44,8 % thermischem Wirkungsgrad zusammensetzt. Dadurch wird sichergestellt, dass sowohl Strom als auch

Wärme optimal genutzt werden, was direkt zu einem energieeffizienteren und kostengünstigeren Betrieb des Gewächshauses beiträgt.

Das KWK-System wurde in einem 12-Meter-Container untergebracht, um die Geräuschemissionen gering zu halten und eine kompakte Installation zu ermöglichen. Dank der Plug-and-Play-Konfiguration war die Einrichtung schnell und mühelos. Dieses Projekt ist ein gutes Beispiel dafür, wie intelligente KWK-Integration echte Umwelt- und Betriebsvorteile schaffen kann - und gleichzeitig das Wachstum gesünderer, widerstandsfähigerer Pflanzen unterstützt.



Paradajz d.o.o

www.lust.si

avus 100plus

Erdgas

999 kW elektrisch

1036 kW thermisch

