



AUTONOME LÖSUNGEN FÜR DIE RASENPFLEGE

**Ein besseres Golfplatzerlebnis schaffen**

# Husqvarna Mähroboter für verschiedene Bereiche



**CEORA™ mit Low Cut Deck**  
Große, ebene Flächen  
Fairway, Semi-Rough und Rough



**Automower® 535 AWD**  
Sehr steile Flächen  
Semi-Rough, Rough und andere  
Bereiche



**Automower® 550 EPOS, 550, 520**  
Steile und komplexe Flächen  
Fairway, Semi-Rough, Rough und  
andere Bereiche

# Husqvarna Mähroboter Sortiment



**HUSQVARNA  
FLEET SERVICES™**

**ALLES IM BLICK MIT  
HUSQVARNA  
FLEET SERVICES™**



## AUTOMOWER® 520

 Bis zu 2.400 m<sup>2</sup>  
 45%  
 10–60 mm\*  
 13.3 kg

Navigationssystem:  
 Unregelmäßig  
 Begrenzungstyp:  
 Begrenzungskabel

## AUTOMOWER® 535 AWD

 Bis zu 3.500 m<sup>2</sup>  
 70%  
 30–70 mm  
 17.0 kg

Navigationssystem:  
 Unregelmäßig  
 Begrenzungstyp:  
 Begrenzungskabel

## AUTOMOWER® 550

 Bis zu 5.000 m<sup>2</sup>  
 45%  
 10–60 mm\*  
 13.5 kg

Navigationssystem:  
 Unregelmäßig  
 Begrenzungstyp:  
 Begrenzungskabel

## AUTOMOWER® 550 EPOS

 Bis zu 8.000 m<sup>2</sup>  
 45%  
 10–60 mm\*  
 14.4 kg

Navigationssystem:  
 Systematisch  
 Begrenzungstyp:  
 Virtuelle Begrenzung

## CEORA™ 544 EPOS + RAZOR 43M/L

 Bis zu 40.000 m<sup>2</sup>  
 20%  
 20–70/10–60 mm  
 72 kg

Navigationssystem:  
 Systematisch  
 Begrenzungstyp:  
 Virtuelle Begrenzung

## CEORA™ 546 EPOS + RAZOR 43M/L

 Bis zu 50.000 m<sup>2</sup>  
 20%  
 20–70/10–60 mm  
 72 kg

Navigationssystem:  
 Systematisch  
 Begrenzungstyp:  
 Virtuelle Begrenzung

\* Ausgestattet mit Fairway-Kit

# CEORA™ – ein neuer Standard für das Mähen von großen Flächen



- CEORA™ ist eine revolutionäre, neue, autonome Lösung für große Grünflächen
- Mäht systematisch größere Flächen mit ausgezeichneten Ergebnissen
- Nutzen Sie die Husqvarna EPOS™ Technologie für virtuelle Grenzen
- Als vollständig modulares System konzipiert - die austauschbare Fronteinheit ermöglicht die Anbringung von Zubehör wie z. B. einem Low Cut Deck

# Die Flächenkapazität von einem CEORA™ 546 EPOS™ Mähroboter

■ Bis zu 3 Standard  
Fairway Bereiche  
oder...

■ Bis zu 2 Standard Fairway  
und Semi-Rough Flächen  
oder...

■ Bis zu 4 Standard  
Semi-Rough oder Rough  
Flächen

Bei dieser Berechnung mäht CEORA™ jeden Tag



AUTONOME LÖSUNGEN FÜR DIE RASENPFLEGE

# Wichtigsten Vorteile

## Die wichtigsten Vorteile



Rasenqualität



Personalverwaltung



Betriebskosten



Sicherheit



Nachhaltigkeit



Zufriedenheit der Spieler

# Erstklassige Rasenqualität

Husqvarna Mähroboter mähen den Rasen jeden Tag, was zu einer gesünderen, dichten und kräftigen Rasenfläche führt.

Im Vergleich zu Aufsitzmähern führt das geringe Gewicht der Roboter zu einer geringeren Verdichtung der Rasenfläche und des Bodens.



## Premium-Rasenqualität – durch Forschung bewiesen

*"Wir testen Automower® Mähroboter seit fünf Jahren in unserem Forschungszentrum. Der Rasen ist dichter, feiner und gleichmäßiger und wird immer auf der gleichen Höhe geschnitten. Ich kann nur empfehlen, Mähroboter auf Ihrem Golfplatz auszuprobieren".*

Marco Volterrani, Head of Centre for Research on Turfgrass for Environment and Sports at PISA University, Italy



**PISA UNIVERSITY**

Tests on warm season species, started 2016



# Premium-Rasenqualität – durch Forschung bewiesen

*"Die ersten Ergebnisse unserer Studie, die die Grasqualität nach dem Einsatz von herkömmlichen Rasenmähern im Vergleich zu Mährobotern zeigt, sind positiv. Wir sehen mit den Robotern die gleiche hohe Rasenqualität wie beim traditionellen Mähen auf den Golfplätzen."*

Karin Juul Hesselsøe, Researcher at NIBIO, Norway



**NIBIO (Norwegian Institute of Bioeconomy Research)**  
Tests on cold season species, started 2020

Scandinavian Turfgrass and  
Environment Research Foundation



# Premium-Rasenqualität – durch Forschung bewiesen



*"Der Test verglich das traditionelle Mähen mit dem Mähroboter auf professionellem Sportrasen. Das Ergebnis ist, dass der Rasen in jedem Fall eine gleichwertige Qualität bietet. In einigen Varianten haben wir sogar eine deutlich bessere Rasenqualität als mit herkömmlichen Maschinen."*

Prof. Martin Thieme-Hack, Hochschule Osnabrück, Germany

**ILOS (Institute für Landschaftsbau, Sportfreianlagen und Grünflächen), Hochschule Osnabrück**  
Tests on cold season species, started 2019



**ILOS**  
Institut für Landschaftsbau  
Sportfreianlagen und Grünflächen  
In Science to Business GmbH  
Hochschule Osnabrück

**STUDIE**

Automatisierte Rasenpflege auf Golfplätzen  
– Hinweise für Betreiber von Golfanlagen –

**Bearbeitung:**  
Dr. Heidebrecht, M.Eng.  
**Projektleitung:**  
Prof. Martin Thieme-Hack  
Prof. Dr. Wolfgang Pörmeling

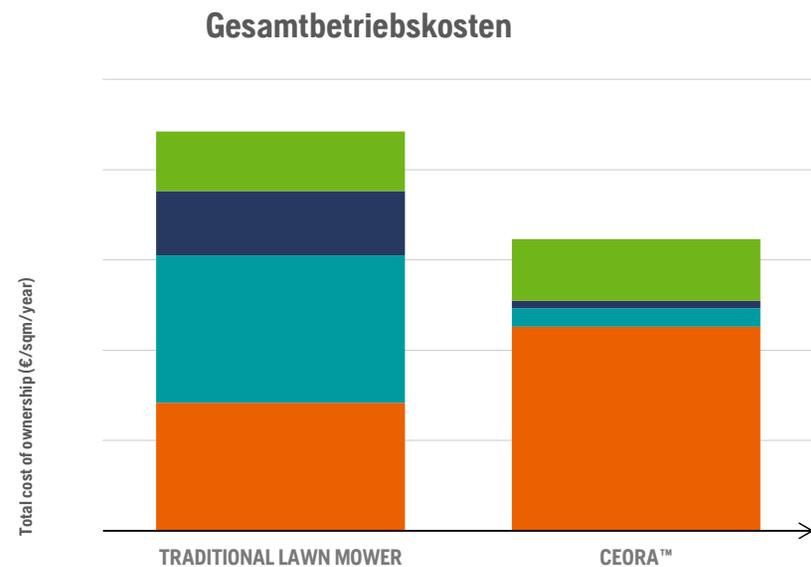
# Premium Rasenqualität – Vergleich Mähsystem



	Sichelmäher	Spindelmäher	freischw. Messer
Robustheit	●	●	●
Energieverbrauch	●	●	●
Wartungskosten	●	●	●
Geräuschpegel	●	●	●
Schnittqualität	●	●	●

# Eine kosteneffiziente Lösung

Rasenmähen ist zeit- und ressourcenaufwendig. Unsere autonomen Lösungen tragen dazu bei, Ihre Gesamtkosten für die Rasenpflege zu reduzieren und liefern gleichzeitig rund um die Uhr perfekte Ergebnisse.



Basierend auf Berechnungen von Husqvarna unter Verwendung von Schätzungen der Gesamtbetriebskosten von CEORA™ im Vergleich zu einem herkömmlichen Aufsitzmäher, im Durchschnitt über einen Zeitraum von 5 Jahren. Die Berechnungen der Gesamtbetriebskosten umfassen Installation, Personal, Energieverbrauch, Service, Wartung und Reparaturen in Europa im Durchschnitt.

# Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdruckes

Die Umstellung auf autonome Rasenpflegelösungen kann die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Betriebs erheblich reduzieren - im Vergleich zu einem dieselbetriebenen Aufsitzmäher um bis zu 83 % über den gesamten Lebenszyklus des Produkts.

Der Vergleich basiert auf einem Szenario mit einer 30-wöchigen Mähseason pro Jahr. Die Ökobilanz basiert auf der funktionalen Einheit des Mähens von zwei Fußballfeldern (16.000 m<sup>2</sup>) mit durchschnittlichem Rasen. Der CEORA™ wird mit EU-Mix-Strom und der Husqvarna P525DX mit Standard-Dieselmotorkraftstoff betrieben. Ergebnis in Treibhauspotenzial pro Saison (kg CO<sub>2</sub>e/Saison).

Die Ökobilanz wurde vom akkreditierten Analytisten Ramboll durchgeführt und vom schwedischen Forschungsinstitut (RISE) als unabhängigen Gutachter überprüft.



# Reduzierung der Lärmbelastung



Der hörbare Akustikbereich eines Mähroboters.

## INFORMATIONEN ZUM LÄRMTEST

Der Test zur Lärmbelastung wurde von der Husqvarna Sustainability-Abteilung und dem Husqvarna Sound Lab durchgeführt. Die Messung fand in einer Parkanlage an einem leicht regnerischen Tag statt. Die Temperatur betrug 10° C und die Windgeschwindigkeit 5 bis 10 m/s. Die getesteten Produkte waren Husqvarna Automower® 520 und Husqvarna Aufsitzmäher P524.

\* Die gemessenen Schalldruckpegel in natürlicher Umgebung können nicht mit den im Labor gemessenen und geprüften Schalldruckpegeln verglichen werden.



Der hörbare Akustikbereich eines benzinbetriebenen Mähers.

	85–90 dB(A)   Diesel LKC
	75–85 dB(A)   Staubsauger
	60–75 dB(A)   Gesprächslautstärke
	40–50 dB(A)   Geräuschkulisse Umgebung

# Die Freiheit, sich auf wichtigere Aufgaben zu konzentrieren...



Indem Sie den Mähroboter mit dem Mähen beauftragen, können Sie Ihr Personal für wichtigere, qualifiziertere Aufgaben einsetzen und so den perfekten Feinschliff für die Spieler schaffen.

# ... und gleichzeitig mehr Sicherheit für Ihr Personal

Ein Automower® 535 AWD für das Mähen von 70 % (35°) steilen Hängen eliminiert das Risiko, in Bereichen zu arbeiten, in denen Mäher kippen könnten, sowie das Risiko, von herumfliegenden Trümmern oder Steinen getroffen zu werden.



# Schutz & Sicherheit

## Entwickelt zum Schutz...

- Schwenkbare Klingen, die beim Auftreffen auf ein Hindernis schnell einklappen
- Ultraschall-Kollisionssensoren zum Erkennen und Ausweichen von Objekten
- Sicherer Betrieb mit LED-Warnleuchten bei Dunkelheit
- Die große Schutzzone verringert das Risiko von Zwischenfällen

## ... und geschützt werden:

- Diebstahlschutz durch GPS-Ortung
- Benutzeroberfläche schützt vor unbefugter Manipulation



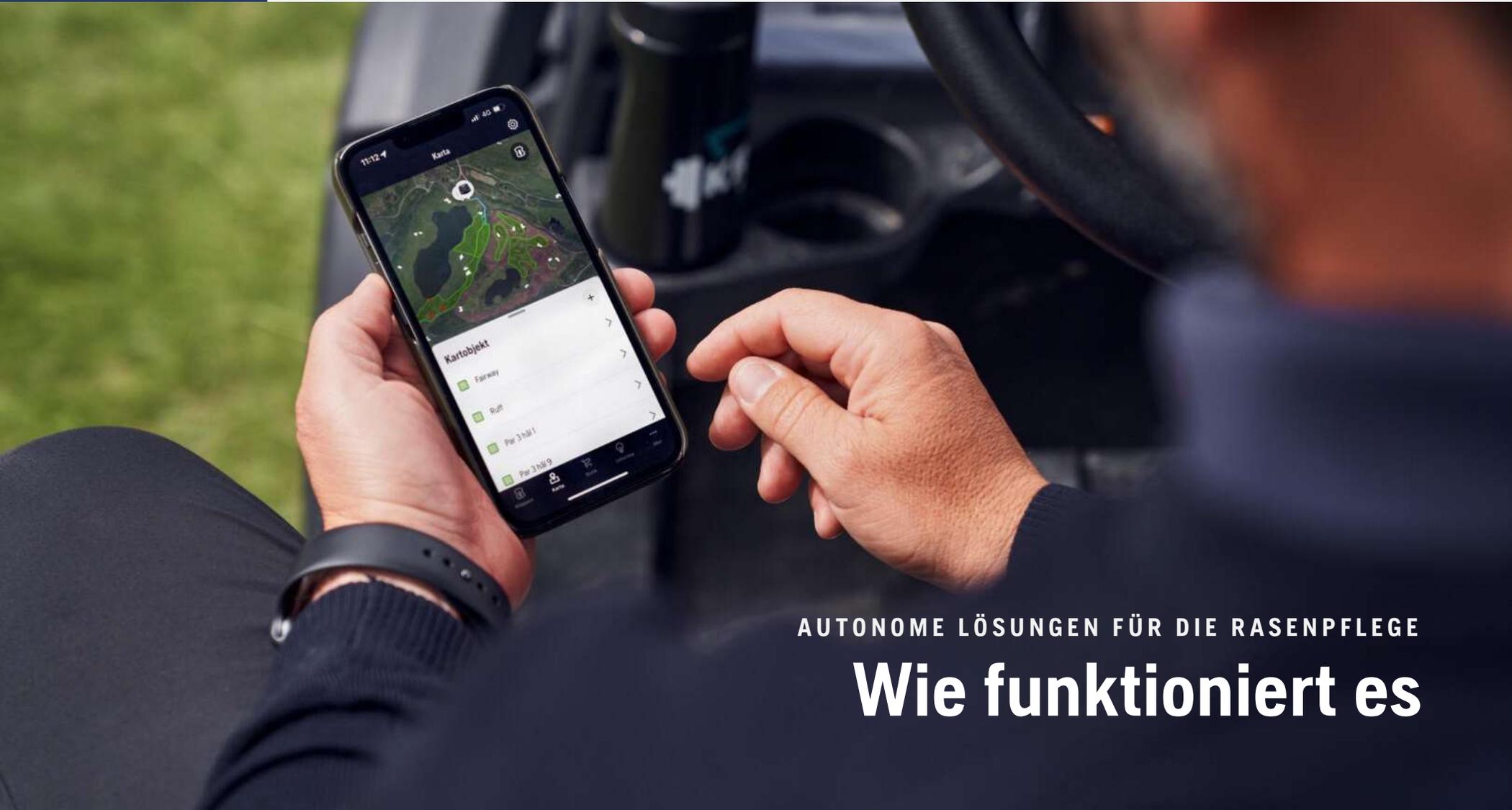
# Spieler-Zufriedenheit

Die Vorteile des autonomen Mähens sind für die Spieler offensichtlich:

- Gleichbleibende Rasenqualität, unter allen Bedingungen, jeden Tag
- Geringere Lärmbelästigung
- Keine störenden Abgase
- Keine Grasbüschel, auch bei nassen Bedingungen
- Bessere Pflege aller Golfplatzbereiche, da die Greenkeeper Zeit für Details haben

*"Wir haben eine Umfrage unter den Spielern über ihre Einstellung zu den Robotern durchgeführt, und die Mehrheit war positiv oder neutral gegenüber den Robotern eingestellt."*

Karin Juul Hesselsøe, Wissenschaftlerin am NIBIO  
(Norwegisches Institut für Bioökonomie)



AUTONOME LÖSUNGEN FÜR DIE RASENPFLEGE

**Wie funktioniert es**

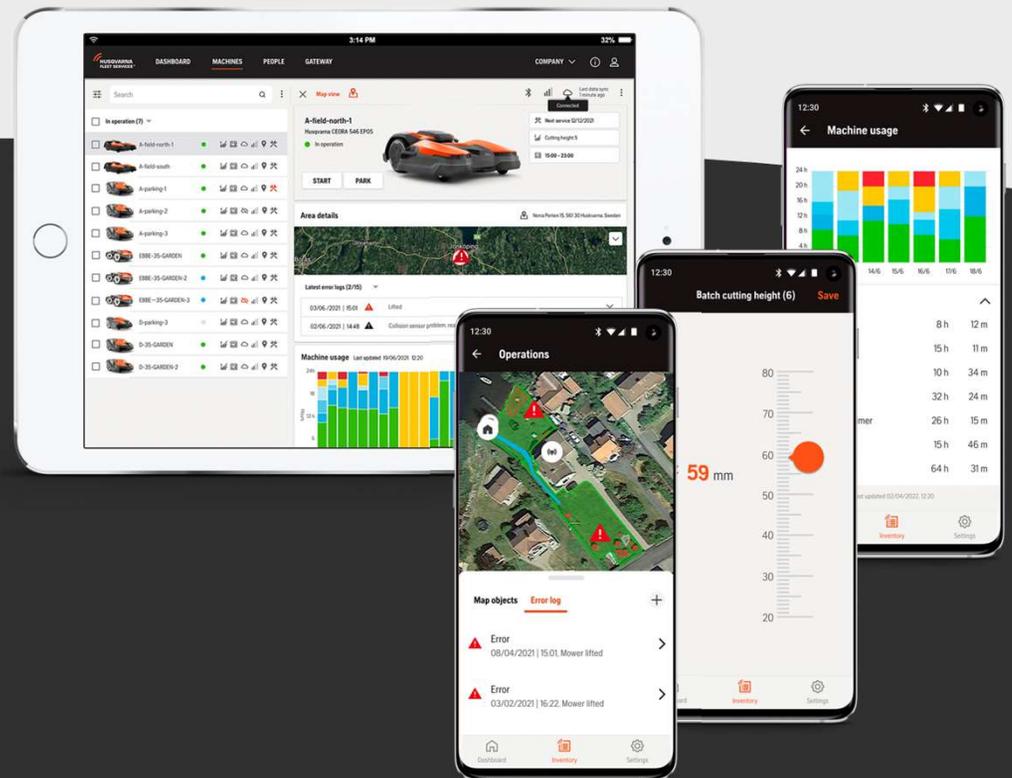
# Fernkontrolle mit Husqvarna Fleet Services™



Unser digitales Management-Tool Husqvarna Fleet Services™ ermöglicht es Ihnen, alle Ihre Husqvarna Mähroboter, die auf dem Golfplatz im Einsatz sind, von überall und zu jeder Zeit zu verwalten.

Via Smartphone, Tablet oder Laptop können Sie:

- Detaillierte Statistiken zu jeder Maschine ansehen
- genauen Standort und Status Ihrer Maschinen verfolgen
- Mähpläne und Schnitthöhe ändern
- Sie erhalten Benachrichtigungen, wo und wie oft Probleme auftreten, damit Sie die Installation anpassen und verbessern können.
- Lassen Sie sich benachrichtigen, wenn Maschinen zur Wartung anstehen - und vieles, vieles mehr



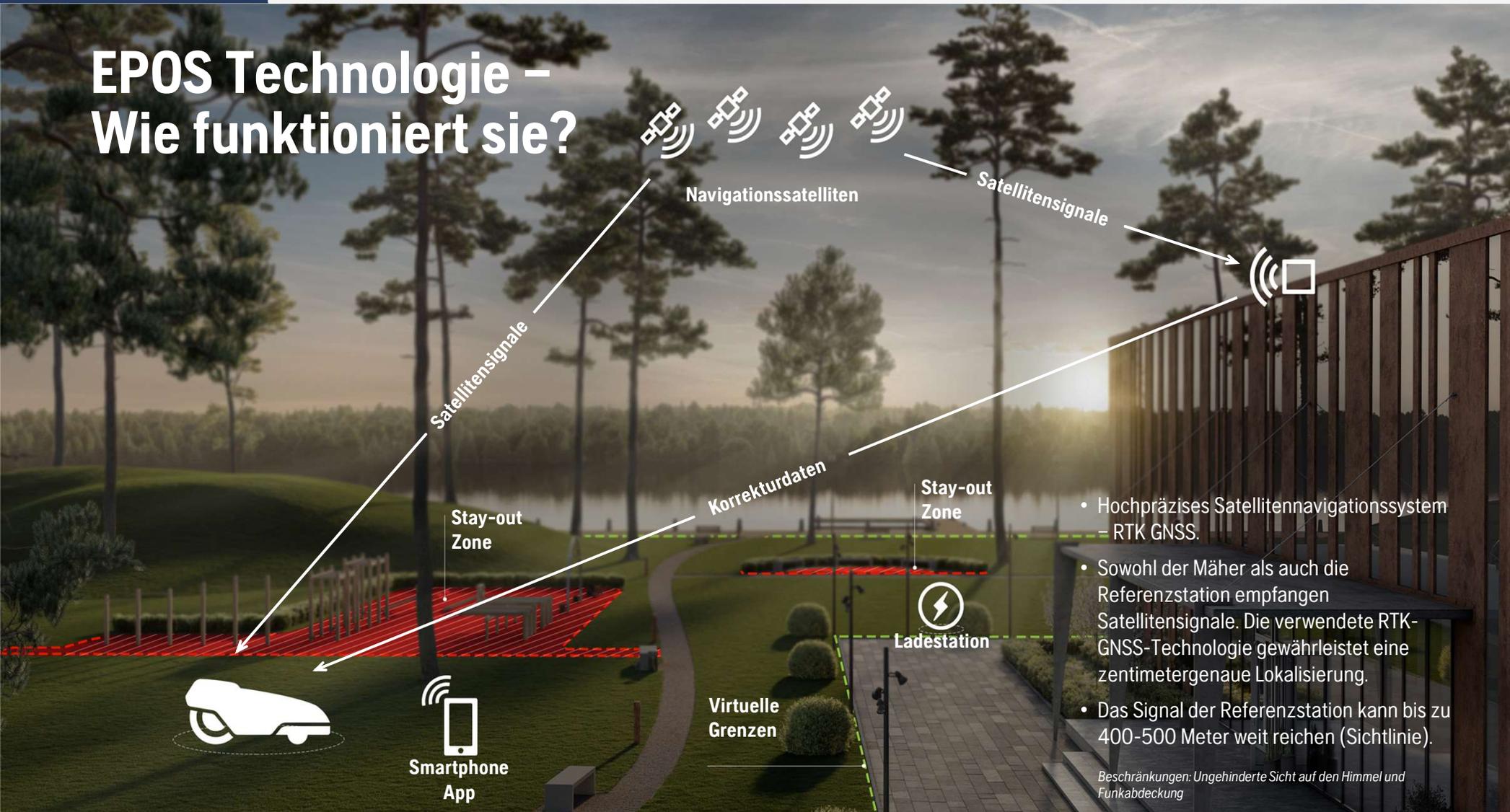
Die Möglichkeit, Arbeitspläne über Husqvarna Fleet Services™ zu definieren, gibt den Greenkeepern die Möglichkeit, die Schnittzeiten an z.B. folgende Faktoren anzupassen:

- Tau
- Bewässerungszeiten
- Wetterbedingte Umstände
- Verwaltung von Rasenflächen
- Wettbewerbe
- Zeiten mit vielen Spielern auf dem Platz

**Planen Sie das  
Mähen für mehr  
Komfort**



# EPOS Technologie – Wie funktioniert sie?



# CEORA™: Einfache Wartung

## Wartungsposition

Das Mähdeck kann für eine bessere Zugänglichkeit angehoben werden

## Klingentausch

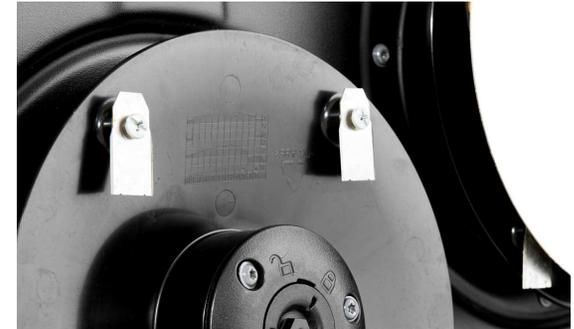
Einfacher Austausch des kompletten Messertellers

## Leichte Reinigung

Glatte Oberflächen, leicht abwaschbar

## Hält Gras fern

Motorisierte aktive Radbürsten verhindern Grasansammlungen





Husqvarna®