



Depotdünger in Gehölzkulturen

Tim Dallmann

Area Sales Manager



AGENDA

Was leisten Depotdünger in Gehölzkulturen

- 1 Wer ist ICL
- 2 Umhüllte Dünger, Anforderungen und ihre Vorteile
- 3 Agroblen Tablet
- 4 Osmocote Preplant
- 5 Agromaster
- 6 Fazit



Wer ist ICL ?

1

ICL

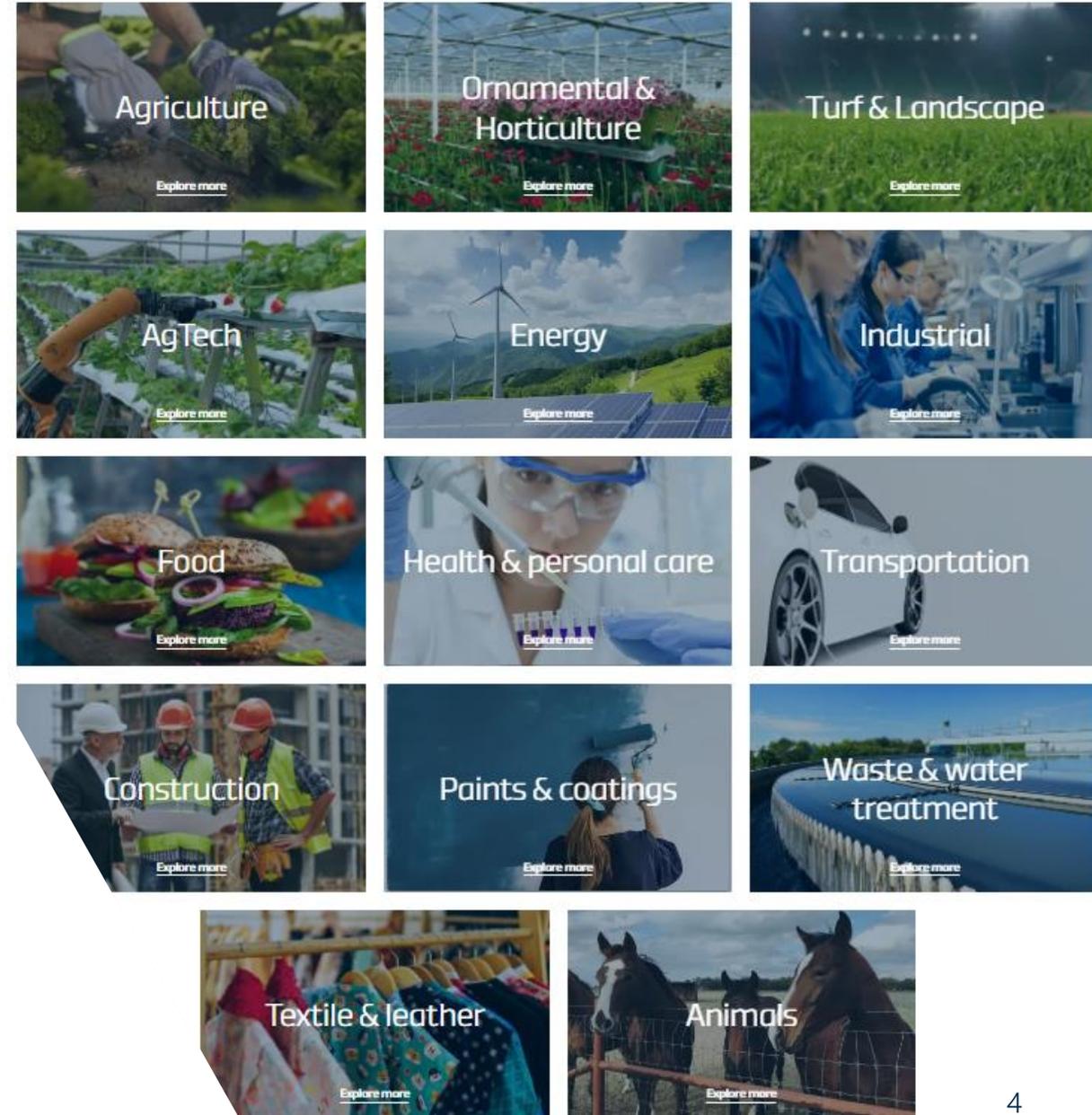
Standorte

ICL Around the Globe





- Abbau eigener Rohstoffe
- P, Br, K, S, Mg (Industrieprodukte, Food, Dünger)
- Herstellung von Mineraldünger
- Weiterverarbeitung zu Spezialdünger



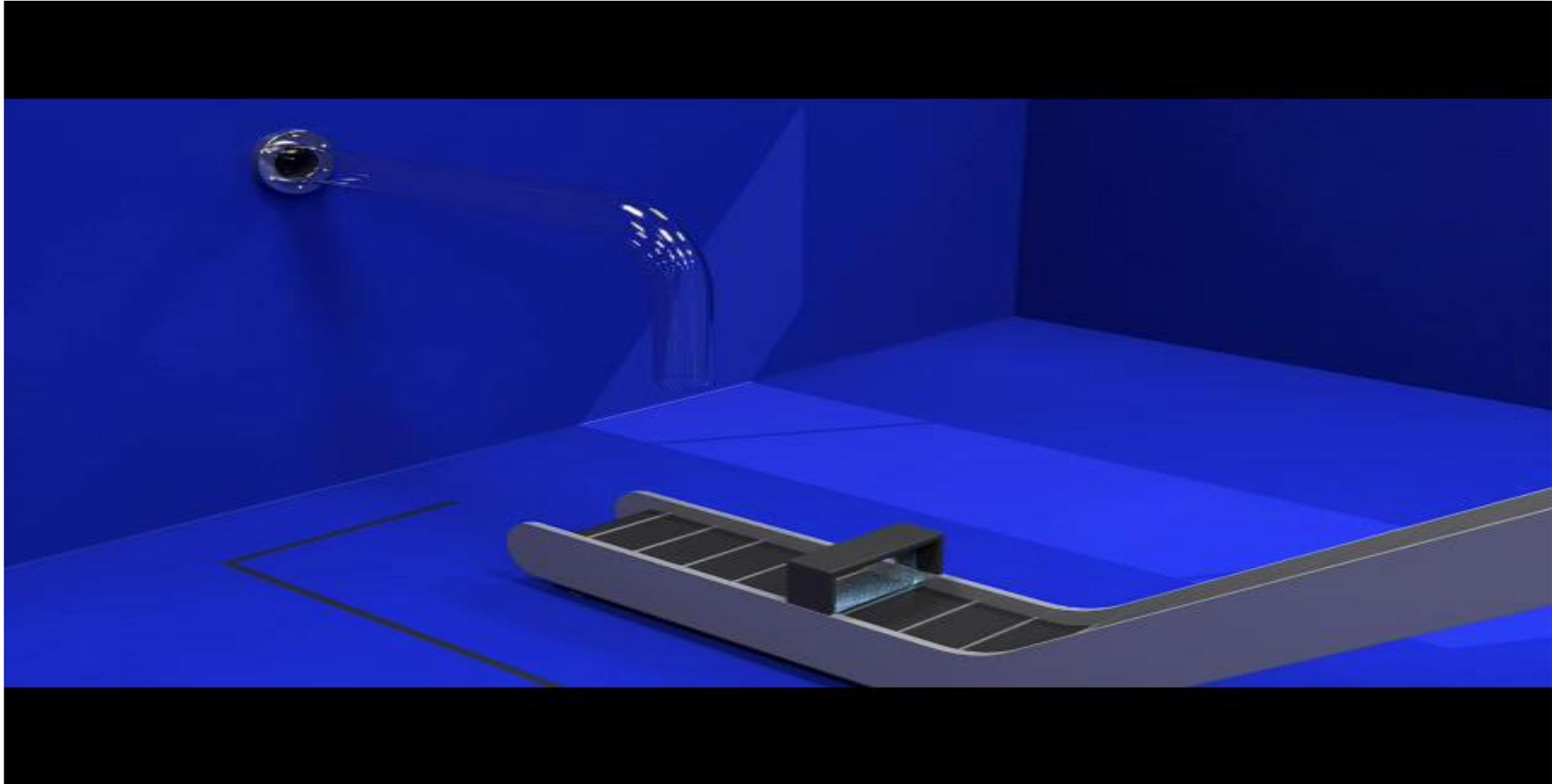


1

ICL Fabrik Heerlen, NL

Was sind umhüllte Dünger?

- Düngerkorn wird mit einem Hüllmaterial ummantelt
- verschiedene Umhüllungsverfahren (Patente), Materialien und Rohstoffe
- **z.B. Osmocote** Umhüllung besteht größtenteils aus Pflanzenölen
- auch Polyfin, Polyurethan, Plastik, E-Max, Poly-S und Wachse möglich
- Laufzeit bei konstanten 21 °C angegeben
- Durch eine Umhüllung kann das Freisetzungsverhalten der Dünger „gesteuert werden“
- Verluste durch Ausgasung und Auswaschung werden reduziert
- teuersten Dünger



Forderungen der EU

- ✓ Weniger Auswaschung (N,P)
→ EU-WRRL und **European Green Deal**
- ✓ Sauberes Grundwasser (Nitrat-Problematik)
- ✓ Geringere Eutrophierung von Gewässern
- ✓ Rote Gebiete N+P



Was sind die Konsequenzen ?

✓ Kommission verklagt Deutschland
hoher Nitrat-Werte (28. April 2018)

ZEIT ONLINE

Politik Gesellschaft Wirtschaft Kultur

Europäischer Gericht

Deutschland Wasser verurteilt

Zu viel Nitrat, me
Der Europäische
dagegen getan z

21. Juni 2018, 9:56 Uhr
/ 393 Kommentare /

EU-Nitratrichtlinie

Düngeverordnung: EU-Kommission droht Deutschland mit Strafzahlung



© stock.adobe.com/Countrypixel Die EU-Kommission ist auch mit der im vorigen Jahr verschärften Düngeverordnung nicht zufrieden. Jetzt kritisiert sie die Gebietsausweisung durch die Bundesländer.

Teilen Twittern Pinnen XING Mail Druck



Norbert Lehmann, agrarheute

am Dienstag, 06.07.2021 - 15:43 (3 Kommentare)

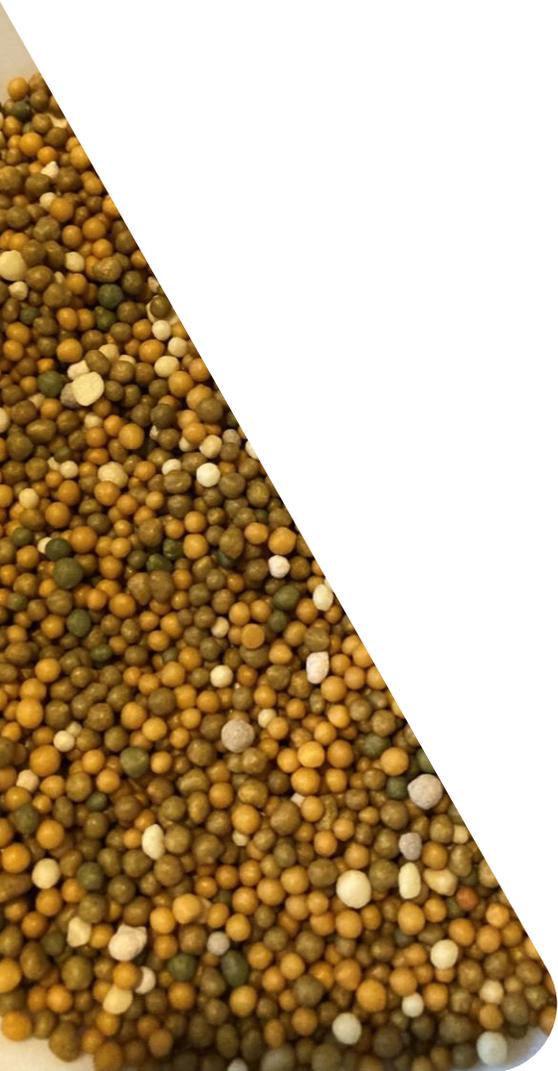
Auch die verschärfte Düngeverordnung stellt die EU-Kommission nicht zufrieden. Brüssel droht erneut mit einem Verfahren vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH).

* Mitteilung des ZVG vom 31.03.2020: neu Düngeverordnung tritt am 01.01.2021 in Kraft



Umhülte Dünger

helfen diese Forderungen zu erfüllen



Agroblen Tablet

- 14-20-5+2Mgo +Te
- 5-6M 100 % Umhüllt
- hoher P-Gehalt fördert die Wurzelbildung
- Kegel für einfache Applikation



Agroblen Tablet Feldvergleich Fuhlendorf



Growers Practice



Agroblen Tablet



Agroblen vs. Growers P.

Osmocote Preplant

- 17-8-10 + 2MgO+ Spurenelemente
- umhüllt mit 16-18 Monate Wirkungsdauer
- 1 Düngergabe für 2 Jahre
- gleichmäßige Nährstoffversorgung
- weniger N pro ha nötig bei gleicher Pflanzenqualität
- Dünger muss ins Pflanzloch appliziert werden



Osmocote Preplant



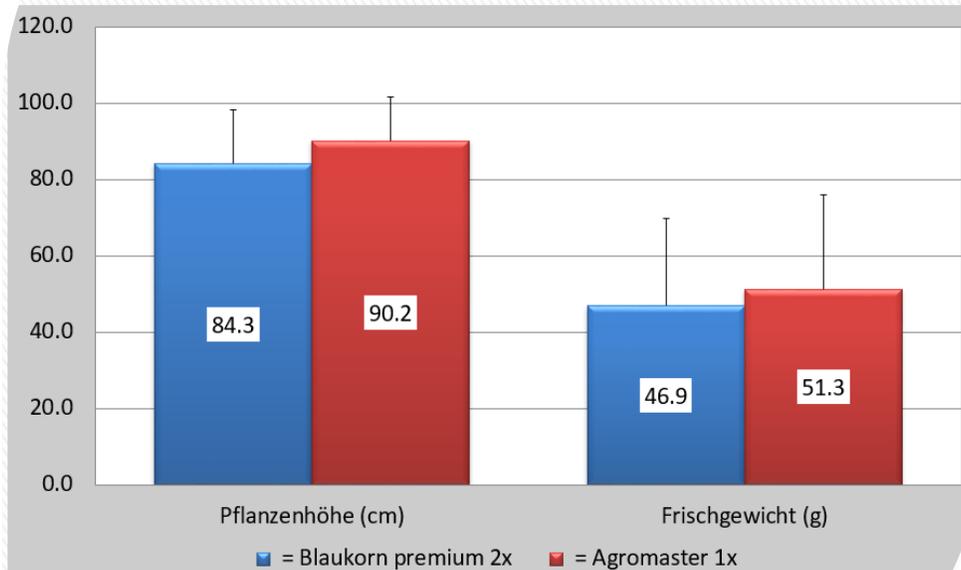
Agromaster

- Streudünger (Mischdünger) mit Agrocote
- verschiedene Analysen z.B. 19-5-20 o. 12-5-20
- N ist teilweise umhüllt
- Umhüllter Anteil ist vor Auswaschung geschützt
- spart 1 Düngergabe
- Seit 2022 Produktion auch in D
- kundenspezifische Analysen möglich

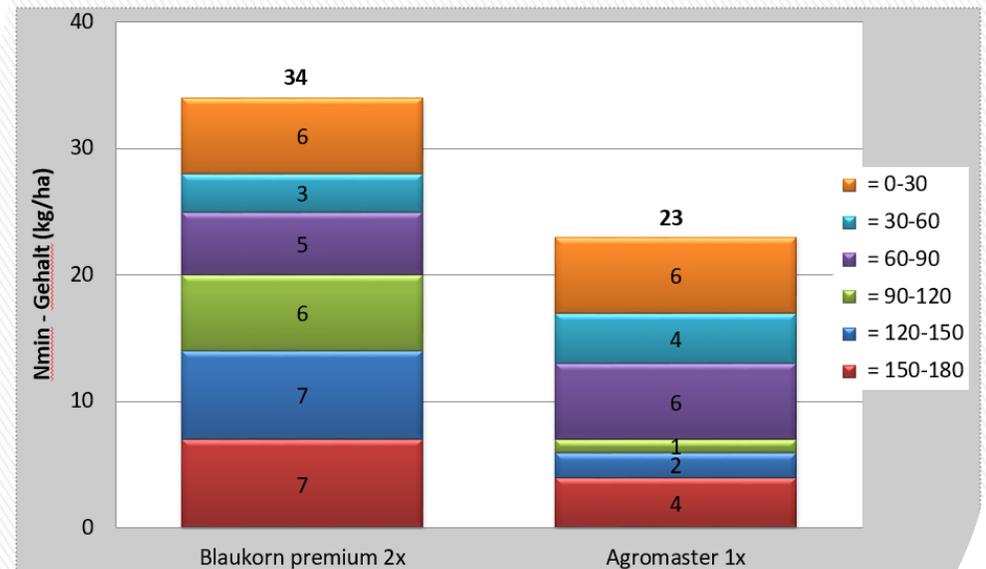


Versuchsergebnisse in Gehlözkulturen (H. Averdieck)

Wachstum von *Salix purpurea* (1j. bew. Sth.)

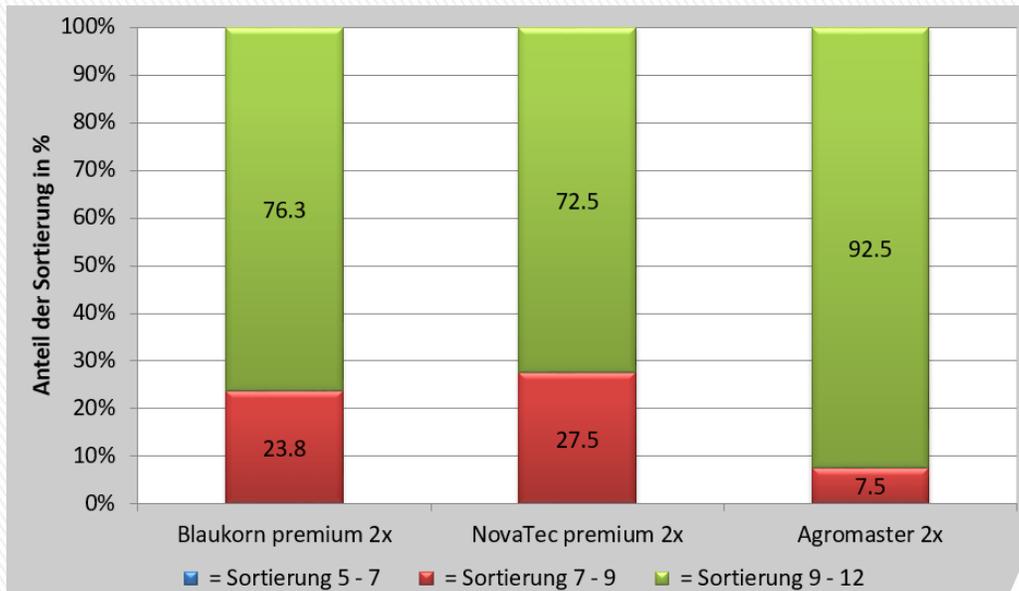


N_{min} -Tiefenprofil (kg/ha) am 29. November 2011

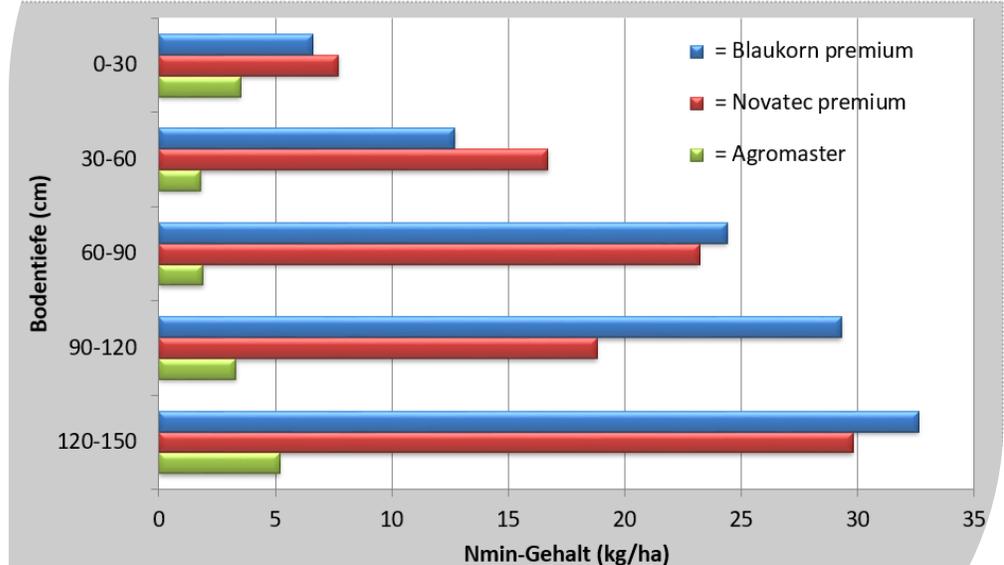


Versuchsergebnisse in Gehlözkulturen (H. Averdieck)

Sortierung der *Prunus avium* – Sämlingen nach Wurzelhalsdurchmesser in 5-7 mm / 7-9 mm / 9-12 mm



N_{min} -Tiefenprofil (kg/ha) am 22. November



Agromaster in *Abies nordmanniana*

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein Abteilung Gartenbau, Dr. A. Wrede, H. Averdieck, 2021

1x Agromaster vs. 2x Blaukorn

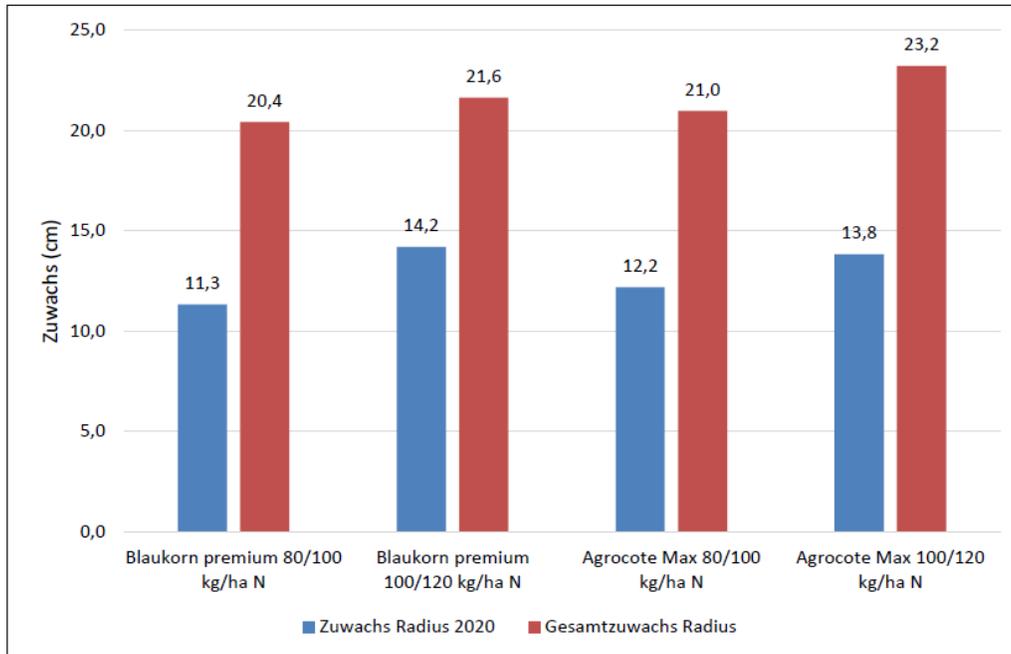


Abb. 9: Mittlere Zunahme des basalen Pflanzenradius im ersten Versuchsjahr 2020 und insgesamt bis Ende 2021

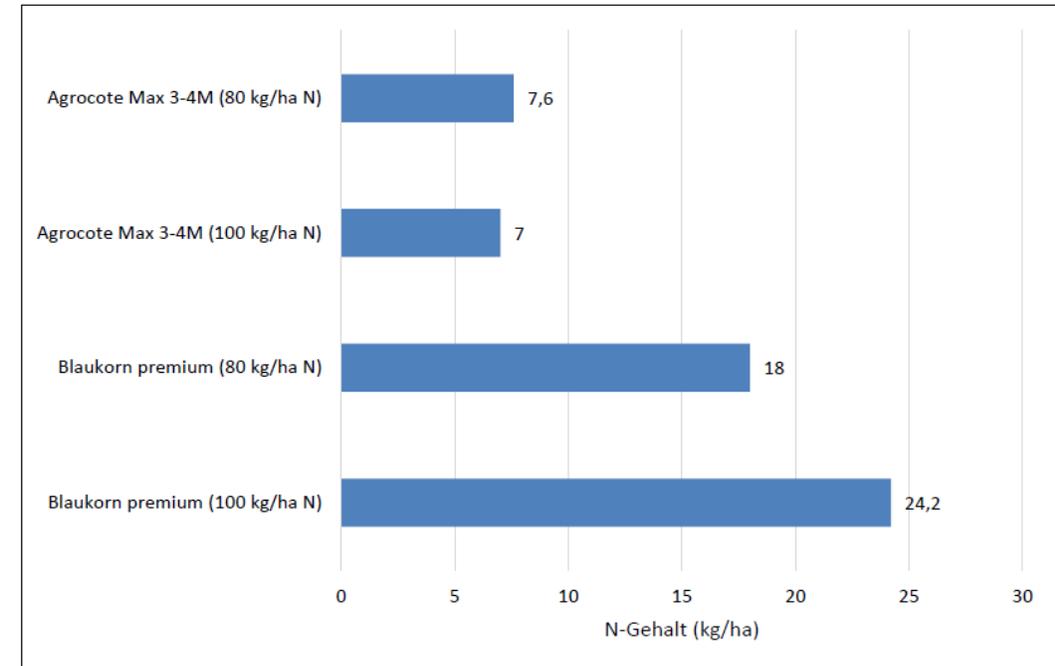


Abb. 10: N_{min}-Gehalte in 0-90 cm Tiefe in Abhängigkeit von der Düngung

- Agromaster spart eine Düngergabe
- 7-9 % stärkere Pflanzen mit Agromaster
- weniger N-Auswaschung

Agromaster eqo.x

neuer Agromaster eqo.x
erster Dünger mit biologisch abbaubarer Hülle (nach DüMV 2019)
erste Markteinführung in D



The advertisement features a central image of a smiling farmer in a red and white checkered shirt, holding a handful of golden fertilizer granules. To his right is a white and red bag of Agromaster fertilizer with a circular logo. The background is a blue sky over a field. The text 'Wir sind stolz' is written in white at the top right. The ICL logo is in the top left, and the eqo.x logo is in the bottom left. Below the eqo.x logo is the text 'Die erste biologisch abbaubare Umhüllungstechnologie für Agromaster'.

ICL

Wir sind stolz

eqo.x

Die erste biologisch abbaubare Umhüllungstechnologie für Agromaster

AGROMASTER

Fazit

Umhüllung ist eine viel versprechende Technologie:

- ✓ Mehr Wachstum mit weniger NPK / ha
 - ✓ Weniger Auswaschung durch hohe Nährstoffausnutzung
 - ✓ Keine Ausgasung
 - ✓ Geringe Nährstoffverluste
- kann helfen die Ziele der EU zu erreichen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit