

Bernd Schumacher
Apfelparadies & Apfelparadies Obstbau
Company Presentation 2025

Ovocnářské dny 2025

14. – 15. 1. 2015 Hradec Králové

www.apfelparadies.com



List of contents

1. Location · Weather data · Soil
2. „Business philosophy“
3. Company structure
4. Our Apfelparadies Farm shops
 - 4.1 Apfelparadies Wittlaer
 - 4.2 Apfelparadies Margaretenhof & Hofcafé
 - 4.3 Apfelparadies Meerbusch
 - 4.4 Apple- und cherry picking
5. Marketing Apfelparadies
6. Apfelparadies Obstbau Betrieb Tönisvorst
 - 6.1 Apple- / Pear cultivation:
How we shape our future?!
Fruit growing in year 2030...?!
 - 6.2 Click-cut
 - 6.3 Soil sample, Eurofins, organic fertilizer
 - 6.4 Fertigation, Measuring soil moisture, Agromanager
 - 6.5 Working platform, autonom pest control
 - 6.6 Future investment for farming
 - 6.7 cherry/apricot
 - 6.8 Plum/other culture
 - 6.9 Investment in infrastructure & energy efficiency
7. Challenges...
8. YouTube - Image Film from 2016



1. Location of Apfelparadiese

- A** → Apfelparadies **Wittlaer**
- B** → Apfelparadies **Margaretenhof**
- C** → Apfelparadies **Meerbusch**
- D** → Apfelparadies **Tönisvorst**



Our Niederrhein is generally divided into two areas:

1. Middle Niederrhein

The Gateway to the Ruhr area with the districts of Viersen, Heinsberg, Mönchengladbach, Neuss, Krefeld

2. Lower Niederrhein

The border region to the Netherlands with the districts of Wesel und Kleve



Weather data

Weather data	° C 2022	Ø/10 years
Annual average-Ø-temperature	12,55 °C	10,75 °C
Annual precipitation	587 mm	653 mm
Sunshine hours (h)	2037 (h)	1595 (h)

Facts to the soil

- Clayey silt, very crumbly with a high risk of silting
- 85er soil in the area „Kempener Platte“
- Groundwater at about 4 meters



2. „Business philosophy“



From the region – for the region!



Family business in 5th generation!



Regionality - for us, climate protection in action



Buy where it grows – preserve apple cultivation in Germany



**You & I = We
Employer for about 120 Apfelparadies´ler**



3. Company structure





The business **A** → to **C** → belong to the commercial part of the company – this includes all three farm shops.

The Main farm **D** → in Tönisvorst includes the agriculture part „Apfelparadies Obstbau“.



4.1 Apfelparadies Wittlaer



-  110 m² sales area
-  1 hectare orchard in self-picking
-  Seasonally open self service farm café surrounded by apples
-  Currently about 29 Apfelparadies´ler in the Team







...at all three Apfelparadies farm shops we run cafés in the orchard ...



Apfelparadies Wittlaer in Düsseldorf

4.2 Apfelparadies Margaretenhof



-  160 m² sales area
-  3,6 ha apple und cherry orchard in self-picking
-  Newly built farm café in 2021 – open all year round
-  Currently about 35 Apfelparadies´ler in the Team



4.2 Apfelparadies Hofcafé am Margaretenhof



In 2021, a barn was transformed into a cozy little café



50 seats in the café & winter garden






Currently about 17 Apfelparadies´ler in the Team



4.3 Apfelparadies Meerbusch



-  210 m² sales area
-  1,5 ha apple orchard in self-picking
-  Currently about 24 Apfelparadies´ler in the Team



4.4 Apple and Cherry self-picking in the farm shops...



Apfel Selbstpflücke Erntefrisch schmeckt's am Besten!

Direkt vom Baum in den Mund – einfach nur lecker...! Es ist wieder soweit und wir öffnen unsere Plantagen zur Apfel-Selbstpflücke. Probiert und nascht die schönsten Früchte. Pflückt euch die knackigsten Äpfel direkt in eure mitgebrachten Gefäße.

Termine in 2023:

11-12.8. / 9-10.9. / 16-17.9. / 23-24.9.

immer Freitags von 10-18 Uhr / Samstag von 9-14 Uhr

-NUR SOLANGE FRÜCHTE AM BAUM-

Hier im Apfelparadies Margaretenhof
Bahnhofstraße 287 · 47447 Moers-Kapellen

Weitere Infos auf:

www.apfelparadies.com
oder auf Facebook & Instagram



Süßkirschen Selbstpflücke



-NUR SOLANGE FRÜCHTE AM BAUM-

vom 22.06. bis 24.06.23

Apfelparadies Margaretenhof

Bahnhofstraße 287 · 47447 Moers-Kapellen

Do-Fr: 9:00 – 18:30 Uhr & Sa: 9:00 – 17:30 Uhr

vom 29.06. bis 01.07.23

Apfelparadies Tönisvorst

Huwerheide 30 · 47918 Tönisvorst

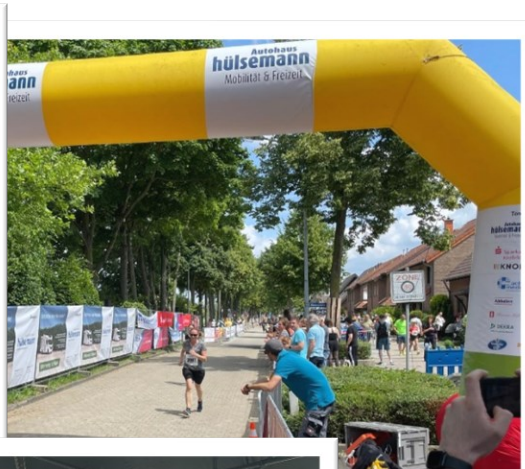
Do-Sa: 9:00 – 17:00 Uhr

Direkt vom Baum in den Mund – einfach nur lecker...! Es ist wieder so weit und wir öffnen unsere Plantagen zur Süßkirsch-Selbstpflücke. Probiert und nascht die schönsten Früchte. Pflückt euch die prallsten & dicksten Kirschen direkt in eure mitgebrachten Gefäße. Weitere Informationen auf:

www.apfelparadies.com oder auf Facebook & Instagram



5. Marketing „Apfelparadies“

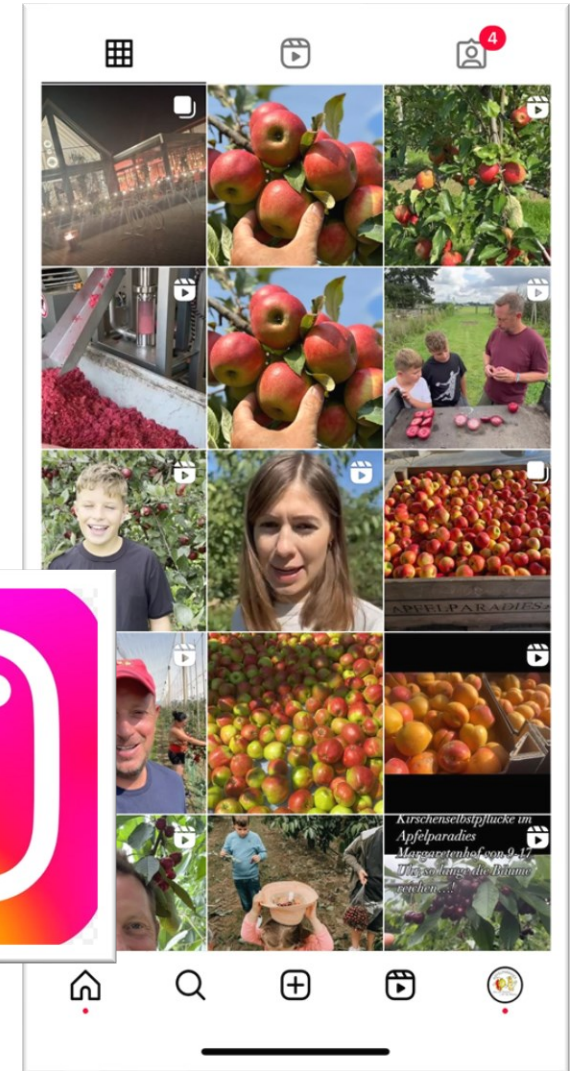
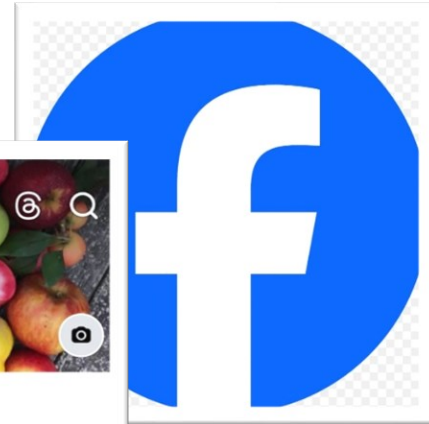
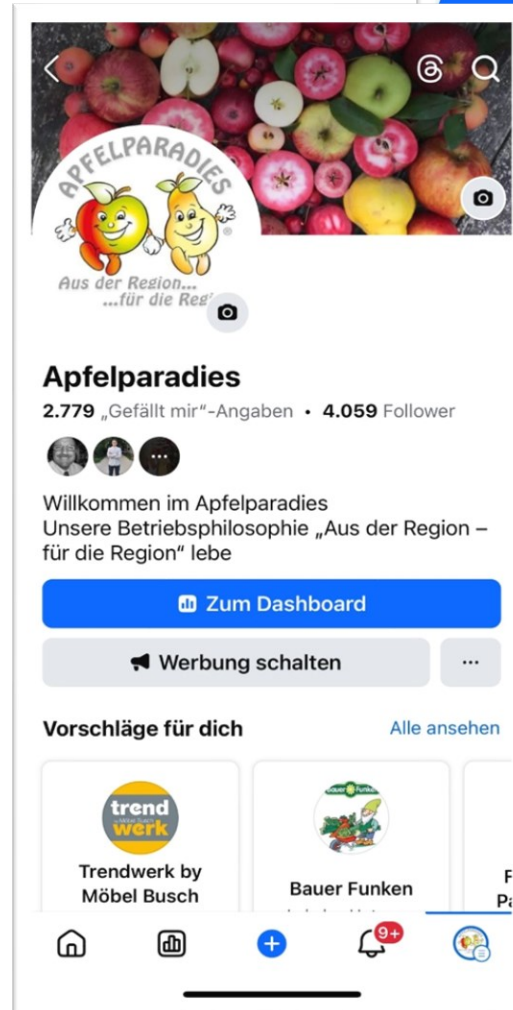


Social Media: Instagram & Facebook ...

Our social media presence needs an improvement...

We are currently looking for employees to set up or expand this business area.

We are also planning to open an online shop for our products in the next years.




6. Apfelparadies Tönisvorst – production



Apfelparadies Tönisvorst - farmbakery

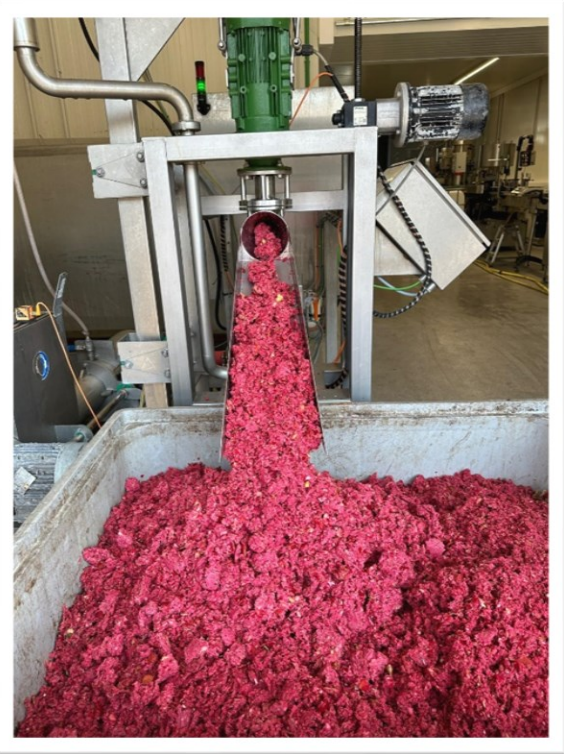


 Production of juices, spritzers, jam and purees

 Production of cakes, bread and biscuit for our farm shops and self-service machines, especially with our fruits



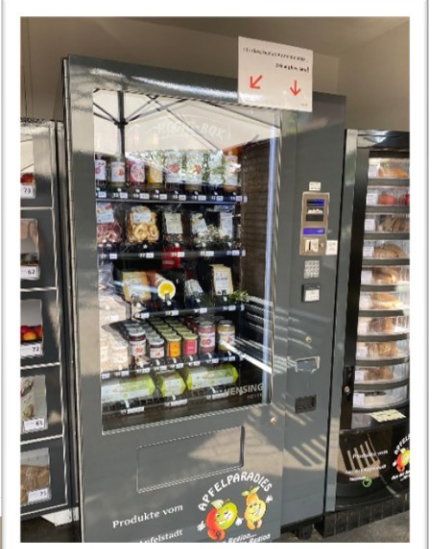
6. Vacuum fruit press Vaqulic excluding oxygen



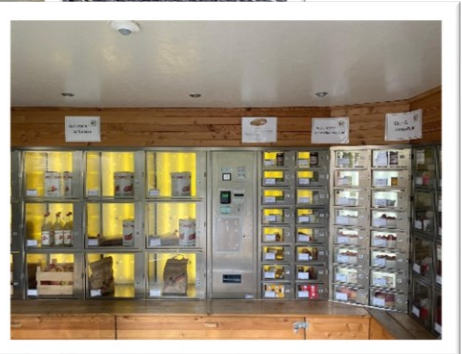
6. Our self-service machines



1. Self-service machine farm






2. Self-service machine in the village „Vorst“



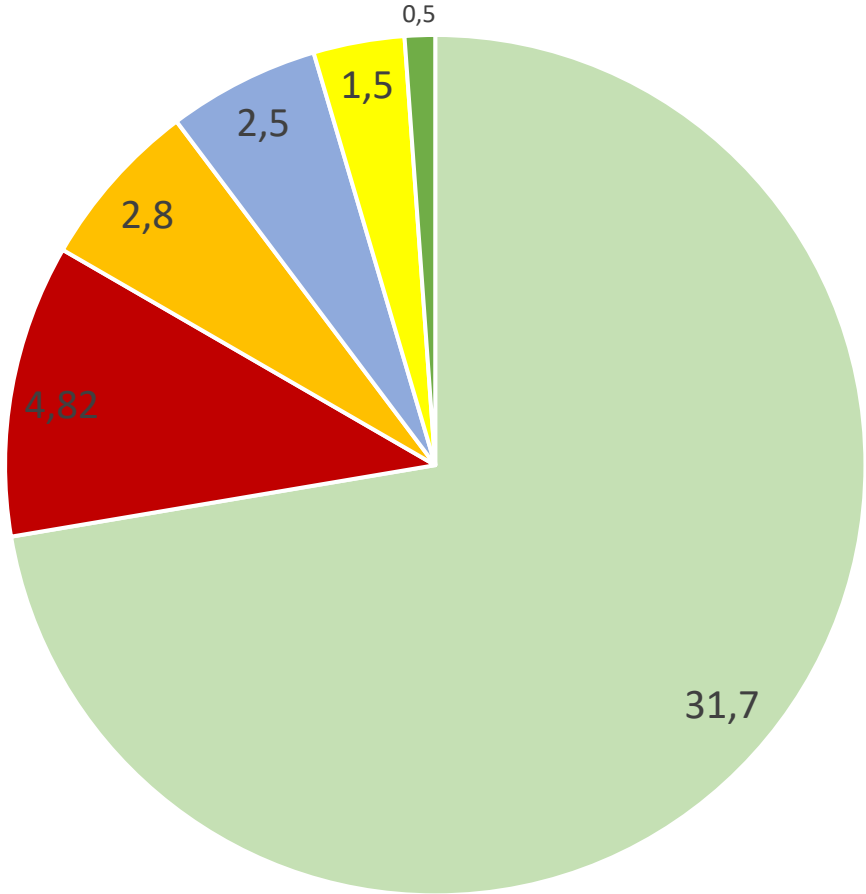
6. *Apfelparadies Obstbau – „Our agriculture main farm for generations“*



-  **43 hectare orchard in Tönisvorst**
-  **Currently about 5 Apfelparadies´ler in the Team**
-  **Harvest-time about 30 Apfelparadies´ler**



Orchard in hectare



■ Apple ■ Cherry ■ Apricot ■ Plum ■ Pear ■ other



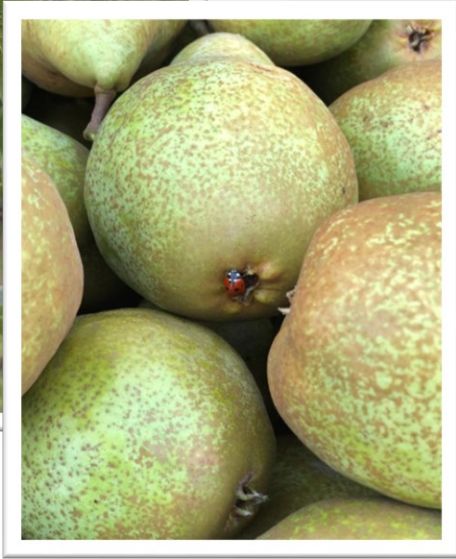


Bild 1:

Talgar Beauty

Bild 2:

Novembra (Nojabrskaja)

More varieties: Conference, Vereins Dechant, Venus, Alessia

Planting distance 3,20m x 0,80 m; on quince Adams

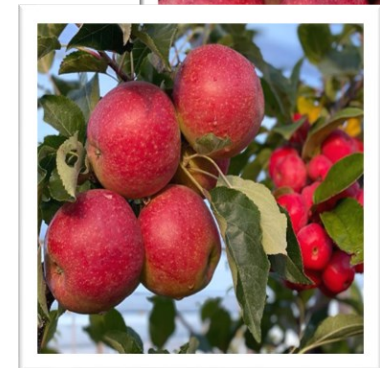
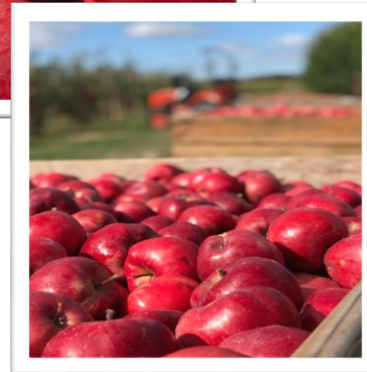
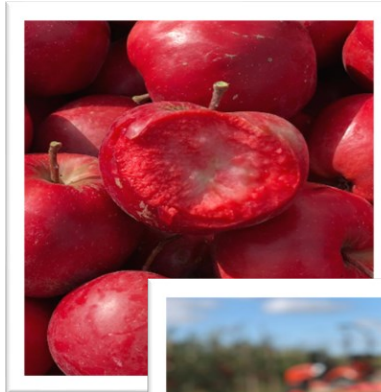
Orchard = 1,50 ha netto;

Bild 3+4: red flesh, own breeding

Bild 5+6: WUR 29 & SQ 159

Apple varieties: All together 20

**Planting distance 3,20m x 0,80m; auf M9;
Orchard = 31,7 hectare; with hail net = 13 hectare**



6.1 Apple/Pear cultivation: How do we go into the future? Fruitfarming in the year 2030...

-Reuse varieties of the 1 st generation: Braeburn, Jonagold-group, Gala, RubINETTE, Greenstar, Berlepsch, Cox, Fuji, Pinova.

Away from just Conference, Vereins D. towards to more varieties and taste Nojabrskaja, Venus, Alessia, Talgar B.

-Robust and tastier varieties have been our focus. We are test farm partners from Fresh Forward a long time ago!

(SQ 159, Wur 29, Wuranda, Wuriftina, Ole GS 662, new red-fleshed „longer lasting and better tasteing).

More than 75% of the cultivated area is now covered with new varieties!!!

-Renovate plantations = improve Output.

-Introduce new rootstock G 11, M 200 (about 25% stronger than M-9 T337).





„WURANDA“ – Fresh Forward

„WURSIXO“ – Fresh Forward



6.2 Click-Schnitt

-Privat consultation from Fruit Consult consequence Click-Schnitt even our main varieties are very good for this cutting type (SQ 159, Wur 29, GS 662, Wellant).





Spitzen anschneiden

- Stabiles Holz
- Mehr Blütenknospen
- Kürzeres Holz

Die Zweige zeigen
nach oben



6.3 Soil samples from Eurofins, organic fertilizer

- Soil Samples from Eurofins every 2-3 years to bring the soil to its optimum! Good pH value 6,5!
Good CEC-Value! It's the best instrument to see what is with the soil! Easy to say how many nutrients are adsorbed to the fruit! Bigger than 95. Can be 200-300! How bigger it is, so much better for the soil/fruit!
Ca 80-85%, K 4,5-5,5%, Mg 10-12%. Improve organic to 3-5 % value!
The solution for everything is?! Champost (mushroom waste).
Cheap and good availability in our region.
10-15 t Champost/year pH goes higher, Ca goes higher,
Kali goes higher, Phosphat goes higher, organic substance goes higher.
Easy to say „it's the game changer!





Düngekompass

Huppert 2 Hagelmetz

Ihre Kundennummer ist: 9059180

Bernd Schumacher
Huverheide 30
47918 TÖNISVORST
Duitsland

Eurofins Agraranalytik
Löbstedter Straße 78
07749 Jena

T Probenahme: +49 (0)3641 7869 51
T Kundenservice: +49 (0)3641 7869
E agraranalytik@eurofins.de
I www.eurofins.de/agro

Untersuchung Unters.-Auftragsnr.: Datum Probenahme: Datum Bericht:
721448/006262414 01-02-2024 12-02-2024

Resultat	Einheit	Resultat	Zielintervall	sehr niedrig	niedrig	gut
Chemisch						
N-Vorrat	kg N/ha	4800	3810 - 5710	[Bar chart]		
C/N-Verhältnis		13	13 - 17	[Bar chart]		
N-Nachlieferung	kg N/ha	70	95 - 145	[Bar chart]		
S-verfügbar	kg S/ha	16	20 - 30	[Bar chart]		
S-Vorrat	kg S/ha	795	830 - 1545	[Bar chart]		
C/S-Verhältnis		77	50 - 75	[Bar chart]		
S-Nachlieferung	kg S/ha	10	20 - 30	[Bar chart]		
P-verfügbar	kg P/ha	11,9	7,9 - 13,2	[Bar chart]		
P-Vorrat	kg P/ha	595	675 - 865	[Bar chart]		
K-verfügbar	kg K/ha	570	310 - 485	[Bar chart]		
K-Vorrat	kg K/ha	620	440 - 735	[Bar chart]		
Ca-verfügbar	kg Ca/ha	105	320 - 740	[Bar chart]		
Ca-Vorrat	kg Ca/ha	5205	4945 - 6290	[Bar chart]		
Mg-verfügbar	kg Mg/ha	360	310 - 485	[Bar chart]		
Mg-Vorrat	kg Mg/ha	380	310 - 505	[Bar chart]		
Na-verfügbar	kg Na/ha	< 36	66 - 132	[Bar chart]		
Na-Vorrat	kg Na/ha	< 112	66 - 132	[Bar chart]		
Physikalisch						
Säuregrad (pH)		6,5	6,1 - 6,7	[Bar chart]		
C-organisch	%	1,38		[Bar chart]		
Organische Substanz	%	2,7		[Bar chart]		
C/OS-Verhältnis		0,51	0,45 - 0,55	[Bar chart]		
Kohlensäurer Kalk	%	0,3	2,0 - 3,0	[Bar chart]		
Ton (<2 µm)	%	8		[Bar chart]		
Schluff (2-50 µm)	%	58		[Bar chart]		
Sand (>50 µm)	%	31		[Bar chart]		
Ton-Humus (KAK)	mmol+/kg	74	> 59	[Bar chart]		
CEC-Besatz	%	95	> 95	[Bar chart]		
Ca-Besatz	%	80	80 - 90	[Bar chart]		
Mg-Besatz	%	9,6	6,0 - 10	[Bar chart]		
K-Besatz	%	4,9	2,0 - 4,0	[Bar chart]		
Na-Besatz	%	< 0,1	1,0 - 1,5	[Bar chart]		
H-Besatz	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart]		
Al-Besatz	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart]		
Zusammenfassung						
	Einheit	Bewertung	Zielintervall	sehr niedrig	niedrig	gut
Krümelbarkeit	1 bis 10	9,1	6,0 - 8,0	[Bar chart]		
Verschlämmung	1 bis 10	5,1	6,0 - 8,0	[Bar chart]		
Erosionsempfindlichkeit	Bewertung	8,9	6,0 - 8,0	[Bar chart]		



Säuregrad (pH)

6,4

C-organisch % 1,01
Organische Substanz % 2,0
C/OS-Verhältnis 0,51

Kohlensäurer Kalk % < 0,3

Ton (<2 µm) % 8
Schluff (2-50 µm) % 42
Sand (>50 µm) % 48

Ton-Humus (KAK) mmol+/kg 62
CEC-Besatz % 98
Ca-Besatz % 84
Mg-Besatz % 10
K-Besatz % 4,4
Na-Besatz % < 0,1
H-Besatz % < 0,1
Al-Besatz % < 0,1

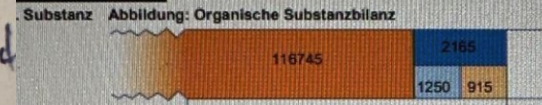
Einheit

Bewertung

Krümelbarkeit 1 bis 10 9,0
Verschlämmung 1 bis 10 4,8
Erosionsempfindlichkeit Bewertung 8,6



Huppert 2 Hagelmetz



2,5 %

2,7 % Organische Substanz

Jährliche Abbaurate (%) der gesamten organischen Substanz: 1,8

- Vorrat organischer Substanz, der nach einem Jahr noch in der beprobten Schicht vorhanden ist, sofern keine (effektive) organische Substanz zugeführt wird. Pflanzen(-rest) Kultur/Sorte:
- Insgesamt benötigte Zufuhr von effektiver organischer Substanz infolge des Abbaus der organischen Substanz. Apfel
- Zufuhr durch Pflanzenrückstände (durchschnittlich im Rahmen der angegebenen Fruchtfolge oder Kulturen). Durchschnittliche Zufuhr/Jahr
- Noch durch z.B. Wirtschaftsdünger, Gründüngung und/oder Kompost zu ergänzen.

Um das heutige Niveau an organischer Substanz Ihrer Parzelle um 0,1% zu erhöhen, müssten Sie 4405 kg effektive organische Substanz zuführen.

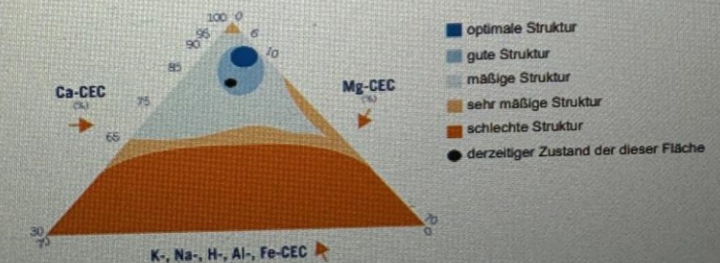
Abbildung: Qualität der organischen Substanz



Organische Substanz enthält hauptsächlich C, N, P und S. Ein relativ hoher N- und/oder S-Gehalt fördert das Bodenleben von einer solchen organischen Substanz ernährt. Dabei werden N und S freigesetzt und der Gehalt an organischen Substanz geht leicht zurück (labile organische Substanz). Organische Substanz kann auch viel Kohlenstoff (C) enthalten. Ein hoher C-Gehalt ist allgemein weniger förderlich für das Bodenleben. Die organische Substanz wird dann weniger von Bodenlebewesen abgebaut und bleibt infolgedessen stabiler. Stabile organische Substanz verbessert unter anderem die Bearbeitbarkeit und die Fruchtbarkeit des Bodens. Labile organische Substanz trägt vor allem zur Freisetzung von N und S bei und stellt damit für die Pflanze eine Nährstoffquelle dar. Die Qualität der organischen Substanz kann (allmählich) angepasst werden, indem unter anderem Eigenschaften von Bodenverbesserungsmitteln wie Gülle, Stallmist, Kompost oder Pflanzenresten berücksichtigt werden.

Die Beurteilung der Bodenstruktur basiert auf dem verhältnismäßigen Ca-, Mg- und K-Besatz am Ton-Humus-Komplex. Selbstverständlich ist die tatsächliche Struktur auch von anderen Faktoren wie Witterung, Feuchtigkeitszustand und der Bearbeitung während der Bearbeitung sowie dem Gewicht der eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen abhängig.

Abbildung: Strukturdreieck



6.4 Fertigation, Moisture meter, Agromanager

- All Areas are already protected against frost (overhead irrigation), and by 2030 all areas are to be connected to drip irrigation with fertigation. Powered by solar energy! In addition, the Fruit Protect measuring station is to take over control. Data is linked to Agromanager (spray booklet, cooling).



VGB
WATERTECHNIEK

Berekening - Fertigatie - Drainage
Pompen - Motoren - Revisie - Reparatie - Advies

Tel. +31 (0)30 6774719 | www.vgbwatertechnik.nl
Mobiel +31 (0)6 22206690 | info@vgbwatertechnik.nl





12:34 5G €6

FRUITPROTECT

- Sensor 7 Huppert Wellant 25,5% —
vor 11 Minuten 25,1% —
- Sensor 3 Hoftor Pinova 28,4% —
vor 5 Minuten 23,0% —
- Sensor 6 Birnen Conference 31,0% —
vor 11 Minuten 28,0% —
- Sensor 5 Huppert Wur29 32,1% —
vor 10 Minuten 31,8% ↓
- Sensor 2 Demant Suri 33,1% —
vor 11 Minuten 28,1% —
- Sensor 1 kleine Anlage Kirschen 33,8% —
vor 12 Minuten 33,3% ↓

Alarmregeln Sensoren Account

12:32 5G 37

Sensor 5 Huppert Wur29
vor 8 Minuten

Daten Ort Details

- Bodenfeuchte 60cm 32,1% — 32,1%
- Bodentemp 60cm 7,5 °C ↑ 7,5 °C
- Bodenfeuchte 30cm 31,8% ↓ 31,8%
- Bodentemp 30cm 7,0 °C ↑ 7,0 °C

Min: 31.8 % Max: 32.3 %

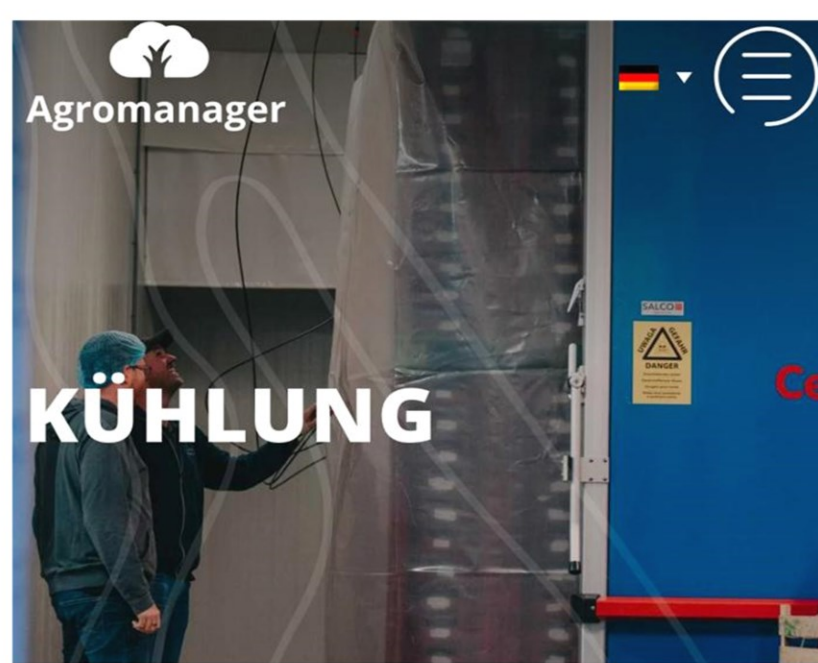
Mo Mi Fr So

Tag Woche Monat



REGISTRIEREN SIE ALLES EINFACH ONLINE

All die Behandlungen Ihres Obstanbaus gebündelt in einer deutlichen Übersicht? Ein Wort genügt mit dem Agromanager Spritzheft. Registrieren Sie alles ganz einfach online über Ihr Telefon, Tablet oder PC und bleiben Sie auch über die kleinsten Details mühelos informiert.

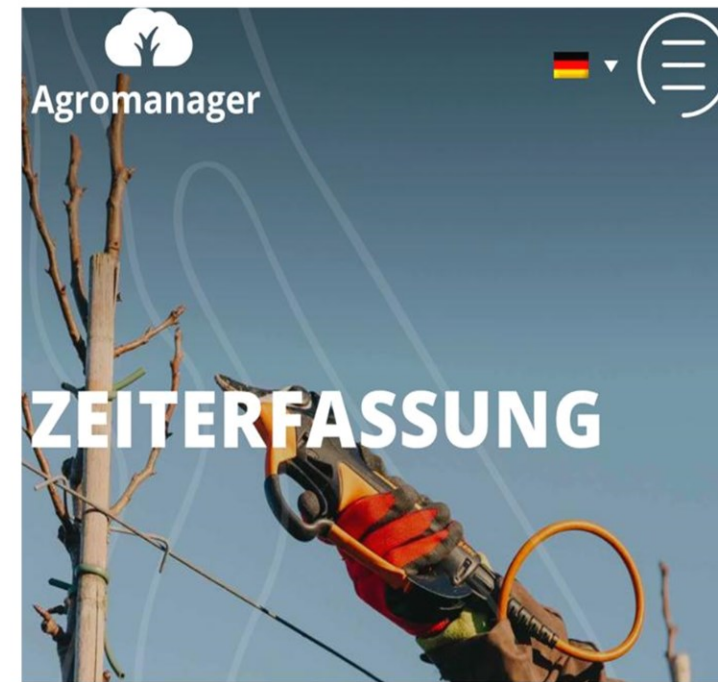


AUTOMATISCH & AUF EINEN BLICK

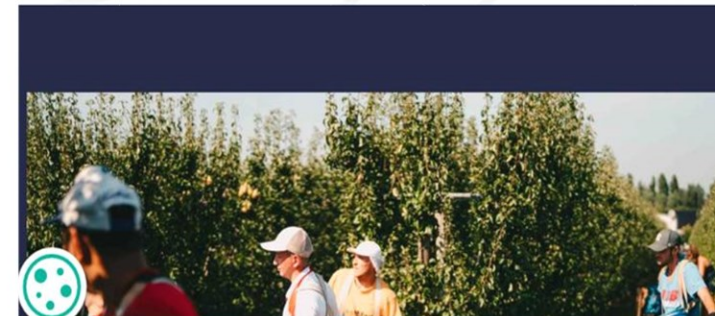
Dank des Agromanager Kühlmoduls wissen Sie auf einen Blick, was sich in Ihren Kühlhäusern befindet. Mit einem einzigen Gerät registrieren Sie einfach und übersichtlich Eingang, Umlagerung und Ausgang Ihres Obstes. Ohne alles manuell in den Computer eingeben zu müssen!



Scannen Sie Ihre Lagerkisten beim Einladen



ALLE GEARBEITETEN STUNDEN WERDEN AUTOMATISCH VERBUCHT.



6.5 Working platform, autonom pest control

-Safe working hours! Autonomous Fendt for crop protection/mowing work.



6.6 Future investment for farming

-Future investment for the fruit farm in the next years Vimas entleafmachine & Boreco Pluto harvestmachine.

VIMAS®

Fortschrittliche Technik für
Obst- und Weinbau



ENTLAUBUNGSMASCHINE - VERSIONEN

- 1** zweigeteilte Entlaubungsmaschine
Entblätterungsköpfe mit Hubmast in Front und Kompressor in Heck
- 2** Kompakte Entlaubungsmaschine in Heck- oder Frontanbau
- 3** doppelte Entlaubungsmaschine
- 4** dreigeteilter Kopf mit 5 Rotoren



6.7 Apricot, cherry



Bild 1: Carmen

Bild 2: Henriette

weitere Sorten: **Prim 3/1**, Early Red, **Fertile**, **Areko**, **Henriette**, Kordia, Tamara, Regina, **Kir Vulcano**, **F12/1**;

sloping spindle education 45° degree with yoke-system; planting distance 4m x 1,50m; on Gisela5; Orchard all together = 4,82 hectare with Voen-cover and laterally nets on the side

Bild 1: Pricia

Bild 2: Ladycot

More varieties: Pricia, Tsunami, **Sefora**, **Flupria**, Samourai, Koolgat, Orangered, Robada, Bergeval, **Bergarouge**, **Lady Cot**, Lotte, Vanilla Cot, Delice Cot, Digat, Apridelice, Vertige, **Farely**, Farbaly

Spindle education; planting distance 3,50m x 1,50m; on Wavit
Anbaufläche Gesamt = 2,8 ha netto.









6.8 Plum and other culture



picture 1: Opal

Picture 2: Blue Frost Azura

more varieties: **Juna, Kathinka, Opal**; Topfive, Mirabelle de Nancy, **Top Taste, Haroma, Blue Frost Azura, Hauszwetschge**, Topper, Top Hit, **Top End+, Presenta**,

Central leader planting distance 4m x 2m; on Wavit
All together 2,5 hectare

others

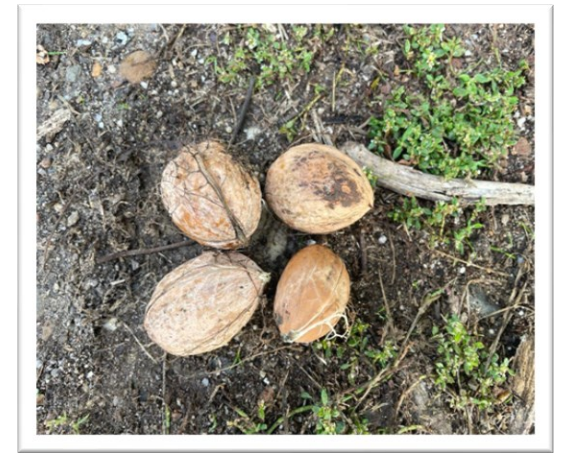
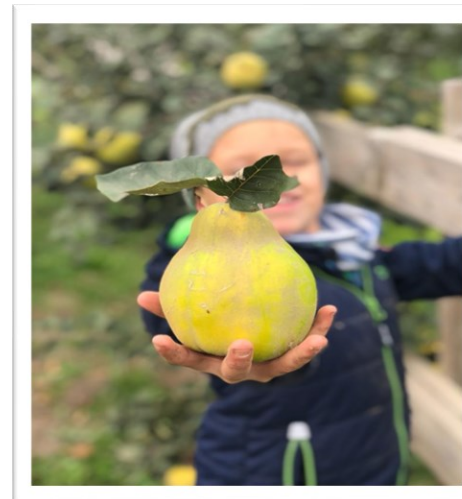
picture 3:

quince



Picture 4:

walnut



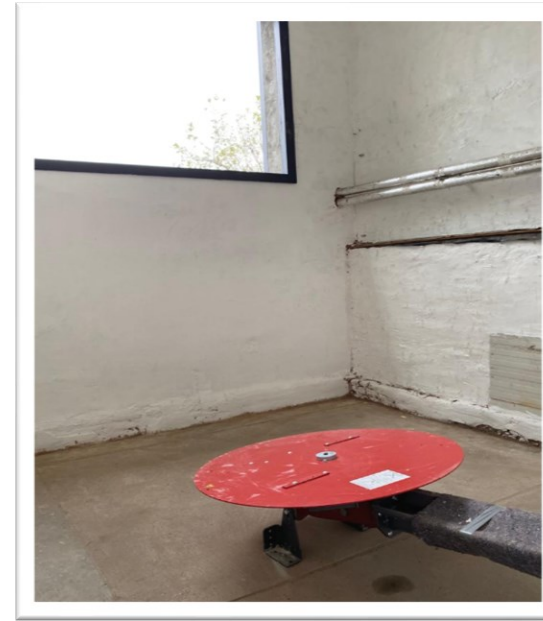
6.9 Investment in infrastructure & energy efficiency

- ▶ new hall completed in 2021
- Photovoltaic system 100 kWp for own use
- A stronger transformer station
- New portakabins



► **Wood chip heating system installed in 2020**

We also use harvested fruit trees from the plantations to provide heating and hot water for the staff accommodation, the farm bakery, the juice room and the sorting room.



► 2021 Expansion of existing ULO cold storage. Now we can store all harvest apples ourselves.

Renewal of the cold storage technology
With nitrogen generator and adsorber
With control from the internet.



	Status	Sol O2	Mess. O2	Sol CO2	Mess CO2
1	Aktiv	1.00%	0.97%	2.50%	2.49%
2	Leer	** **%	** **%	** **%	** **%
3	Leer	** **%	** **%	** **%	** **%
4	Messen	1.00%	1.21%	2.50%	2.48%
5	Aktiv	1.00%	0.99%	2.50%	2.45%
6	Aktiv	1.00%	1.24%	2.50%	2.57%
7	Aktiv	1.00%	2.07%	1.00%	0.98%
8	Leer	** **%	** **%	** **%	** **%
9	Leer	** **%	** **%	** **%	** **%

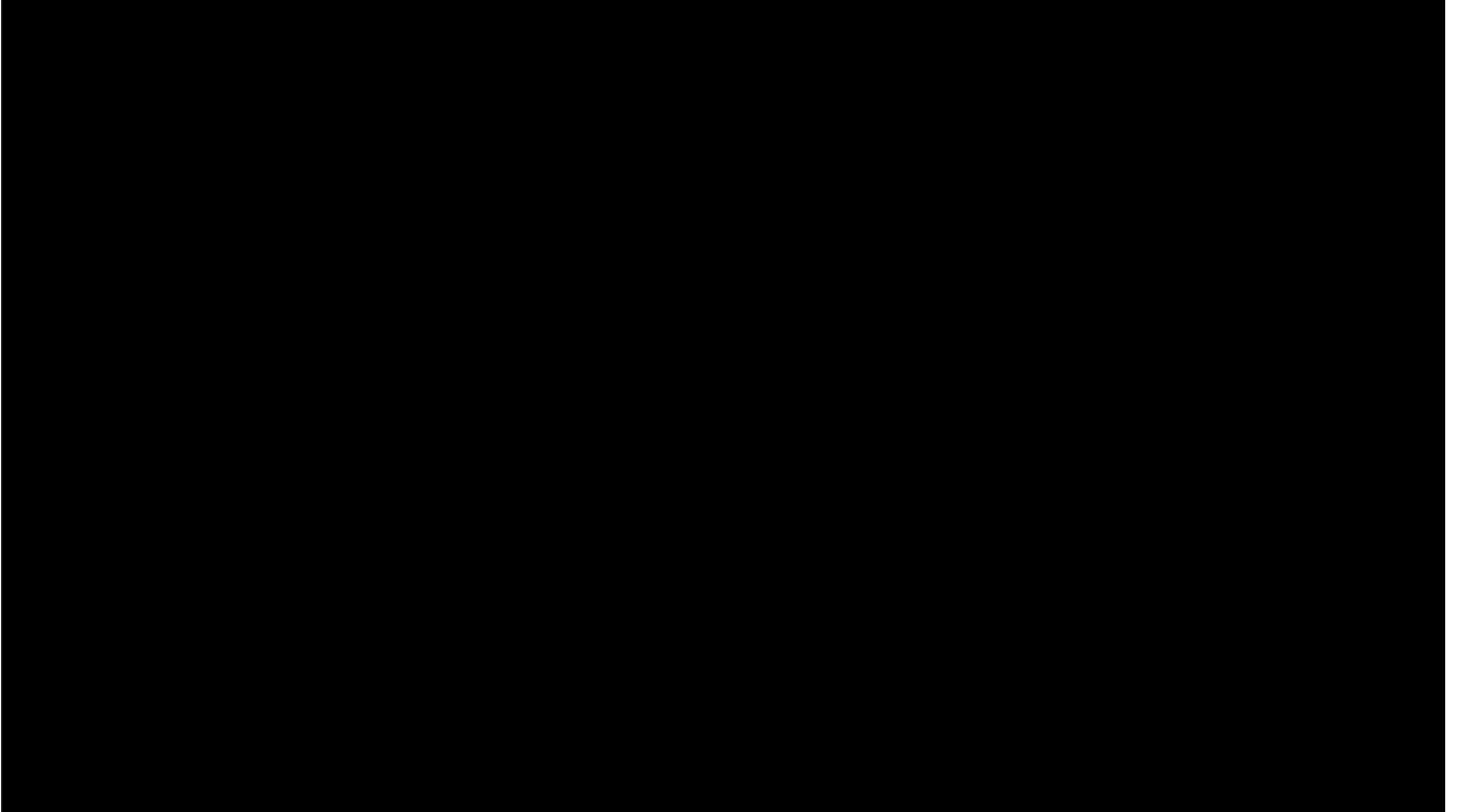
2023-1-5 11:17:51



7.0 Challenges



► If it were that easy:
Nectria, marmorated stink bug,
ESFY, voles (mouse)



*At this point I would like to thank you für your attention.
If you have any questions, please do not hesitate to contact me
at:*

*E-Mail : b.schumacher@apfelparadies.com
Mobil: +49 (0) 177 -59 13 00 0*

*Applications are welcome in all areas,
Student or trainee working welcome*

