

Weniger vergeuden!

Praxiserfahrungen aus

- 13 Jahre Recycling
seit 2012
- 12 Jahre Reduktion
seit 2013
- 10 Jahre App
seit 2015

Wgt. Grünewald & Schnell
11 ha in Worms, Rheinhessen, D



Aufwandsreduzierung durch:

- Recyclingtechnik
- Präzisionstechnik (App)
- 50% realistisch



Schuss?



oder Treffer?

Aufwand 100 %



Anlagerung 50 % ?

- Wir denken in ‚Aufwand‘
z.B. „Aufwandsempfehlung“
- Missverständnis, oberflächlich



- ⚡ drunter & drüber
- ⚡ ‚Durchschuss‘
- ⚡ Abdrift
- ⚡ Verdunstung
- ⚡ Schwankung
- ⚡ jede 2. Reihe
- ⚡ Tempo.

Alles, was:

- angesetzt & ausgebracht wird
- bezahlt wird
- Ökosystem belastet

Ziel:

Trefferquote erhöhen



- was Blatt erreicht (Unterseite)

Was landet auf der Rebe?

(Horror-Version)

Hohlkegeldüse:

kleine Tropfen,
mehr Abdrift



< 50 % Anlagerung
2.221 € Anlagerung

> 50 % Verlust
2.715 € Verlust

Traurig aber wahr: das wirkt noch!

- Axialgebläse, Fächergebläse
- Ausrichtung Luft & Düsen
(Sortenwechsel?)
- zu viel Luft
- Nur jede 2. Gasse.



Was landet auf der Rebe?

ohne Recycling (Injektordüsen, Tangentialgebläse)

100 % Ausbringungsmenge
z.B. 400 l/ha



60 % Anlagerung

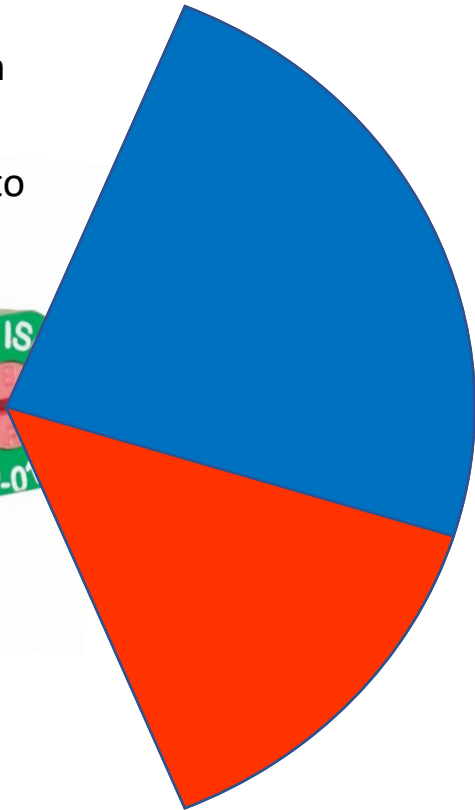
40 % Verlust

Eigene Messung:

- indirekt per Recycling
- 90% Verlustminderung:
90 % d. Verluste werden recycelt,
Recycling entspr. 90 % d. Verluste
- **Ø 35 % Recycling**
=> 38,89% Verlust
- 35% Recycling =>
min. 40% Verlust.

Was landet *nicht* auf der Rebe?

Jahres-PSM-Kosten
10 ha: 4.937 €
Ø 2022 & 2021 netto



2.962 € Anlagerung

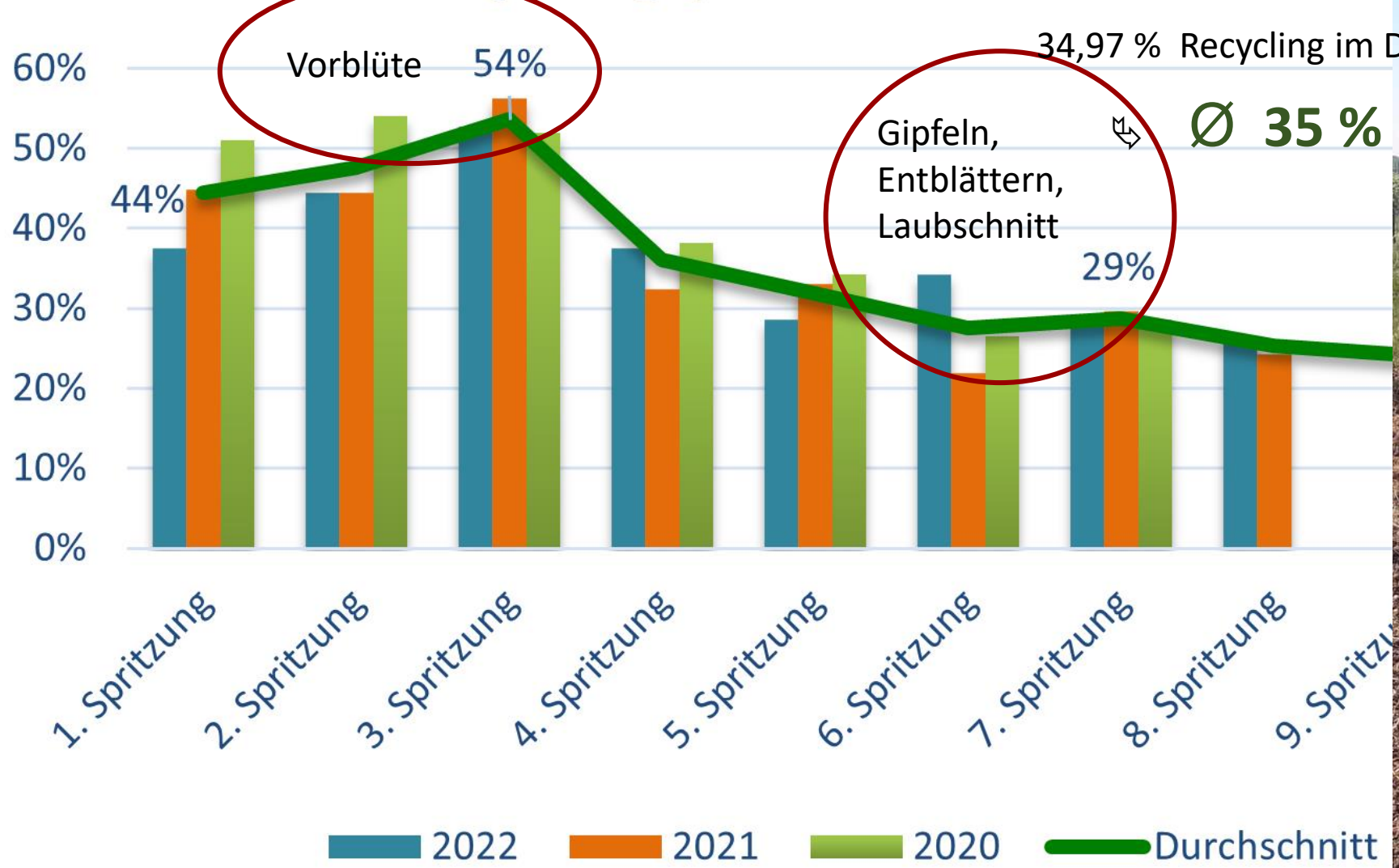
1.975 € Verlust

- 3.000 € angelagert

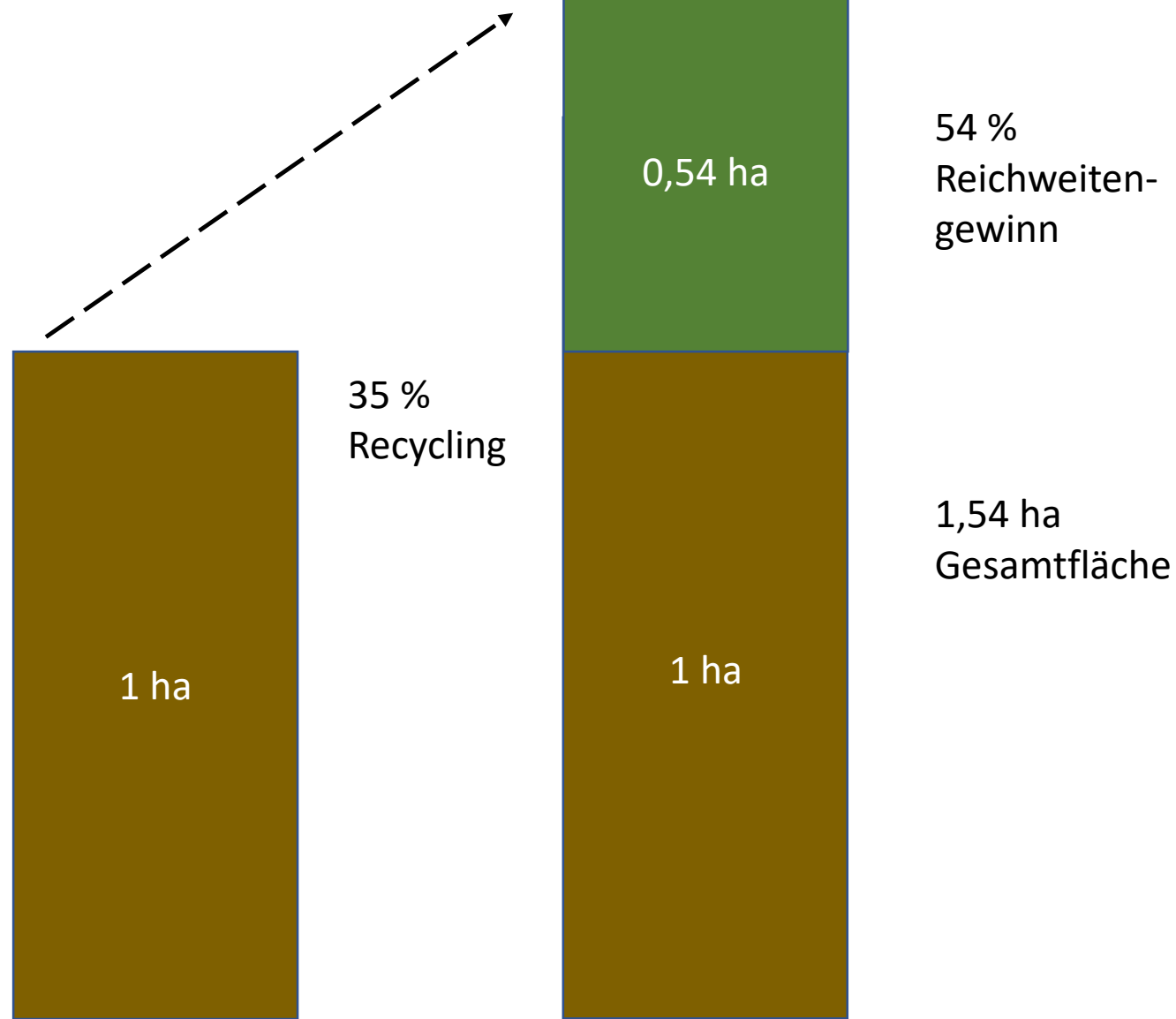
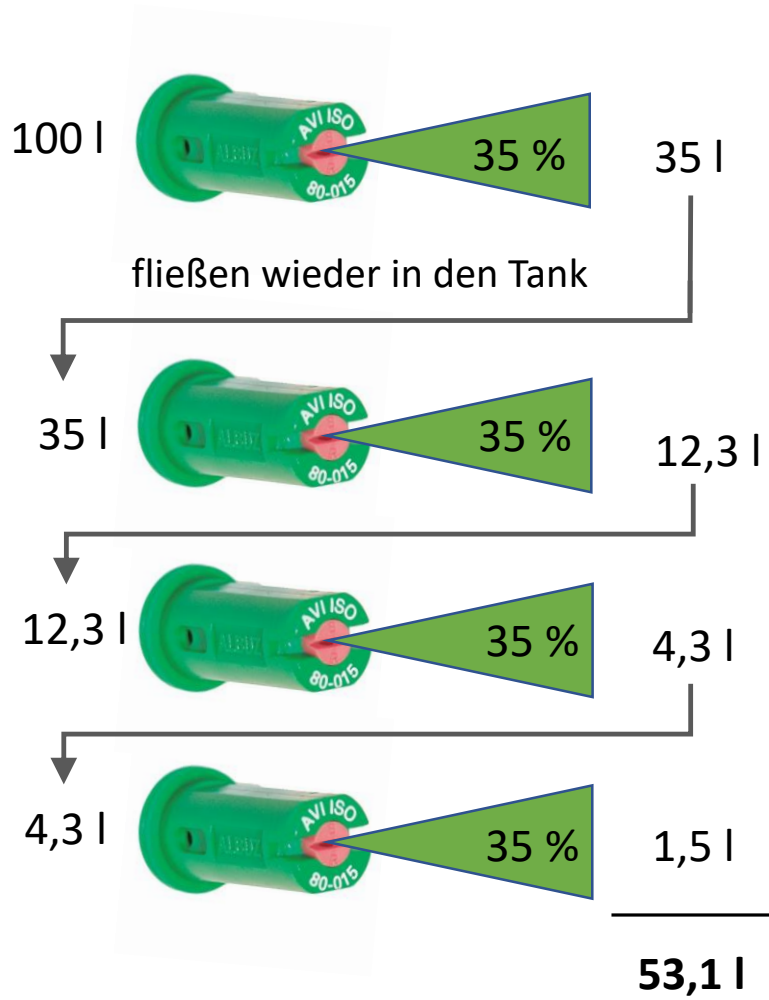
- 2.000 € vergeudet

- Das war Jahresdurchschnitt bei überwiegend voller Belaubung.

Recyclingquote im Jahresverlauf



Recycliertes wird recycelt




35 % Recyclingquote => 54 % kummuliert. Recycling / Reichweitengewinn

Aufwandsberechnung: Auf welche Fläche?

➤ Auf die Soll-Reichweite!

- Dadurch Reduzierung um 35% bezogen auf tats. Reichweite
- sonst 54 % zu hohe Konzentration, also Vergeudung

← Statistiken 

0,0 l/min
Durchfluss

rd. 1.600 l
aus 1.000 l - Behälter

1596,6 l
Gesamte Ausbringungsmenge



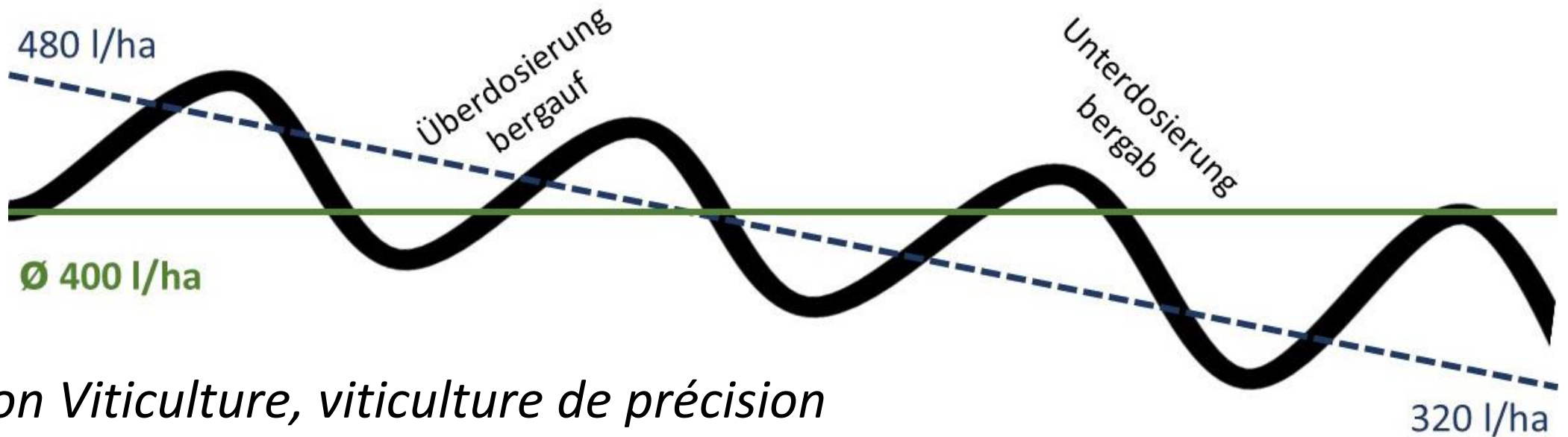
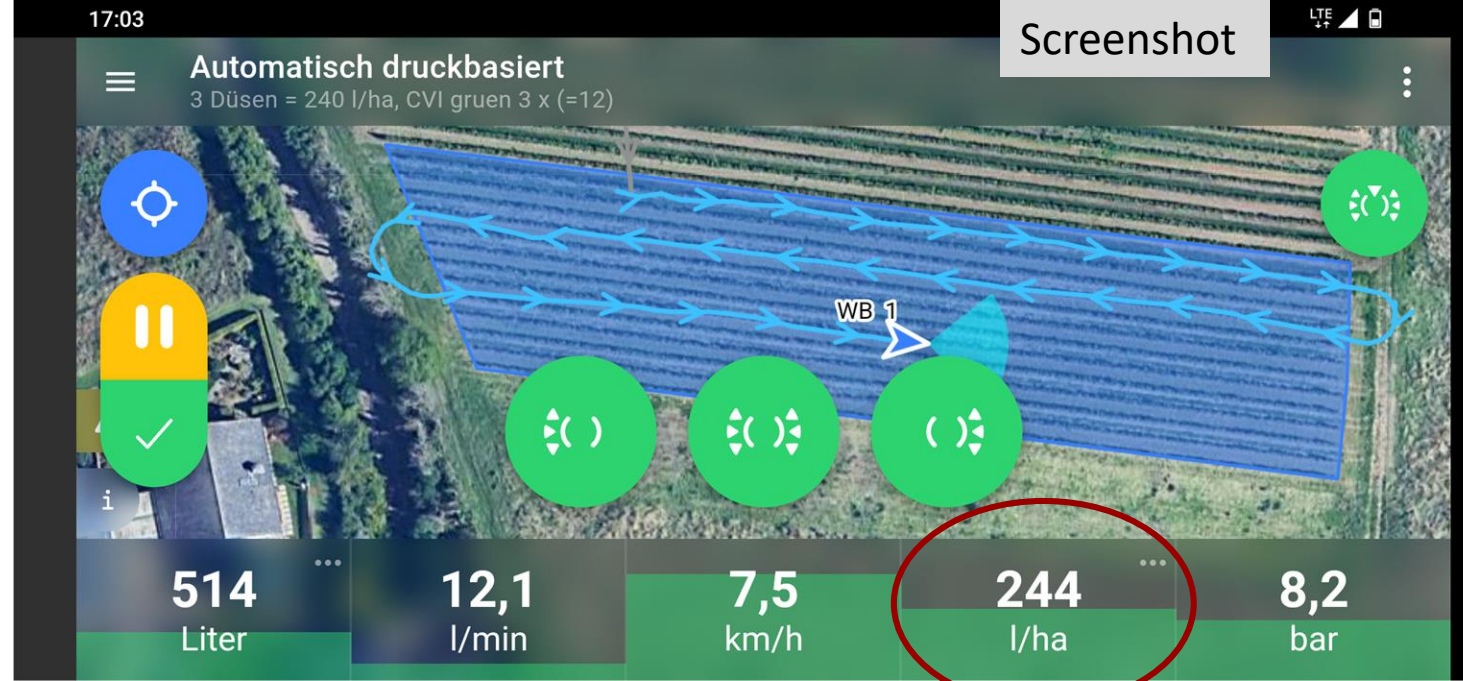
Soll-Reichweite



Tats. Reichweite

54 %
Recycling
gewinn

1,54 ha
Gesamtfläche



Precision Viticulture, viticulture de précision

Sparen am Aufwand, nicht an der Anlagerung



1. Recycling
2. Präzisionstechnik
3. Zuschläge abschmelzen

- ✓ Injektordüsen
- ✓ beidseitige Behandlung

**Weniger
vergeuden!**

