

# **Taskforce Nullozing**

Optimaliseren waterstromen en  
beheersen lozingen

# Nullozing????

- Wat doen we?
- Waarom?
- Voor wie?
- Wat is de aanpak?
- Wat doen we niet?

# Wat doen we?

- Advisering van individuele bedrijven
- Inzicht in mogelijkheden tot kostenbeheersing en teeltoptimalisering m.b.t. water, bemesting

# Waarom?

- Behoeftte bij telers
- Aandacht voor thema vanwege zuiveringsplicht
- Noodzaak vanwege 2027: emissieloos telen
- Kansen voor besparingen en voorkomen conflicten met overheden
- *Spin-off* van Project BRINKERS



# Wat is de aanpak?

- QuickScan Waterstromen - webformulier
  - *Efficiënt gegevens verzamelen*
- Bedrijfsbezoek en bespreking
  - *Detaillering, toelichting en uitleg*
  - *Check onderhoud & controle watertechniek*
- Schriftelijke rapportage
- Taskforce Nullozing Delphy: optimaliseren kennisuitwisseling en betrekken gewasspecialisten

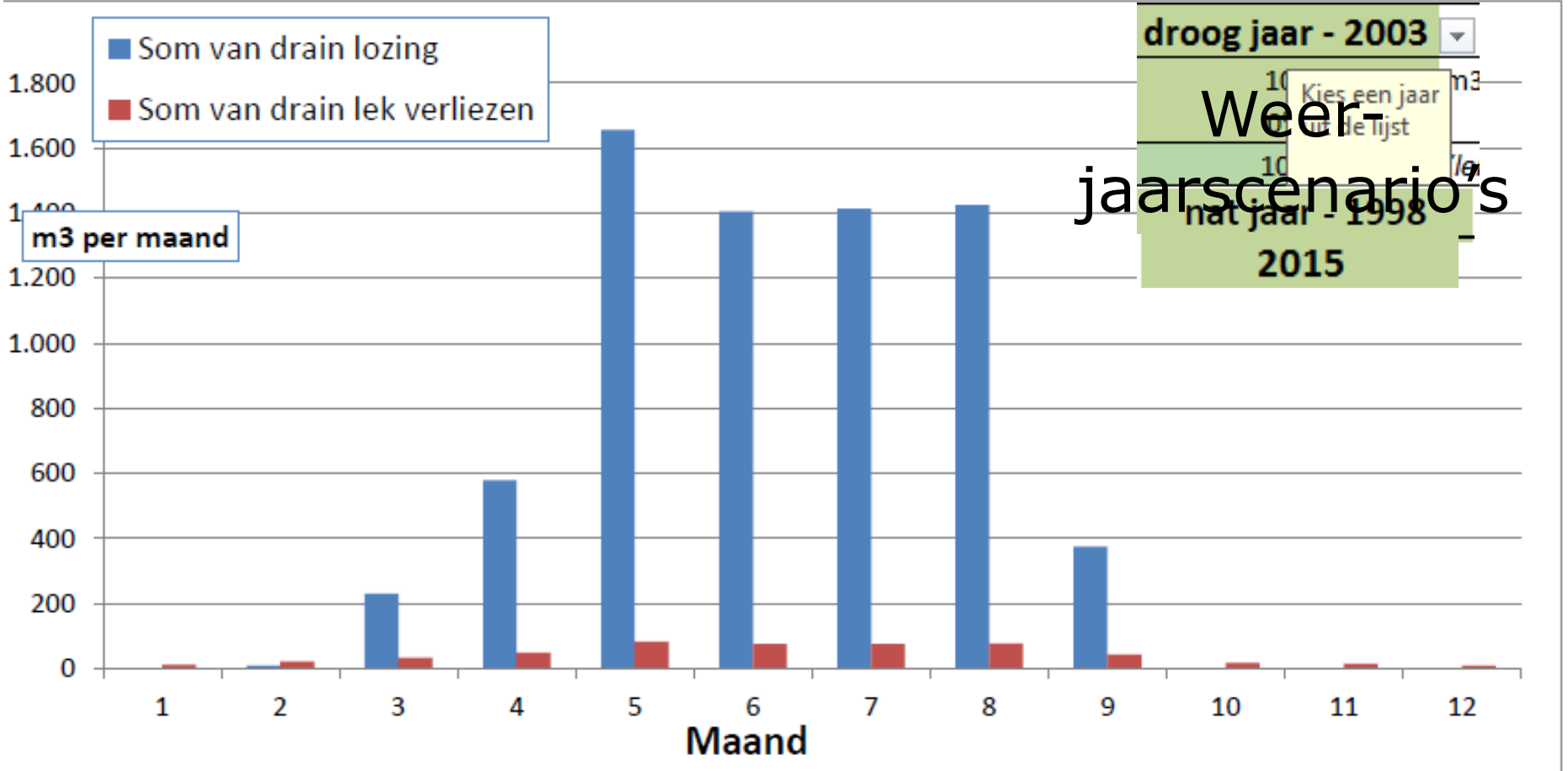
# Rapportage

- Overzicht bedrijfs- en teeltgegevens
- Lozingen en oorzaken
  - Benchmark binnen gewasgroep
    - Evt. conflicten met Activiteitenbesluit
- Evaluatie beschikbaarheid gietwater
- Evaluatie drainopslagcapaciteit
  - Verbeteringsmogelijkheden
    - Bedrijfsinrichting
    - Teeltmanagement
  - Inschatting kosten individuele zuivering
  - Advies zuiveringsaanpak

# Benchmark lozingen

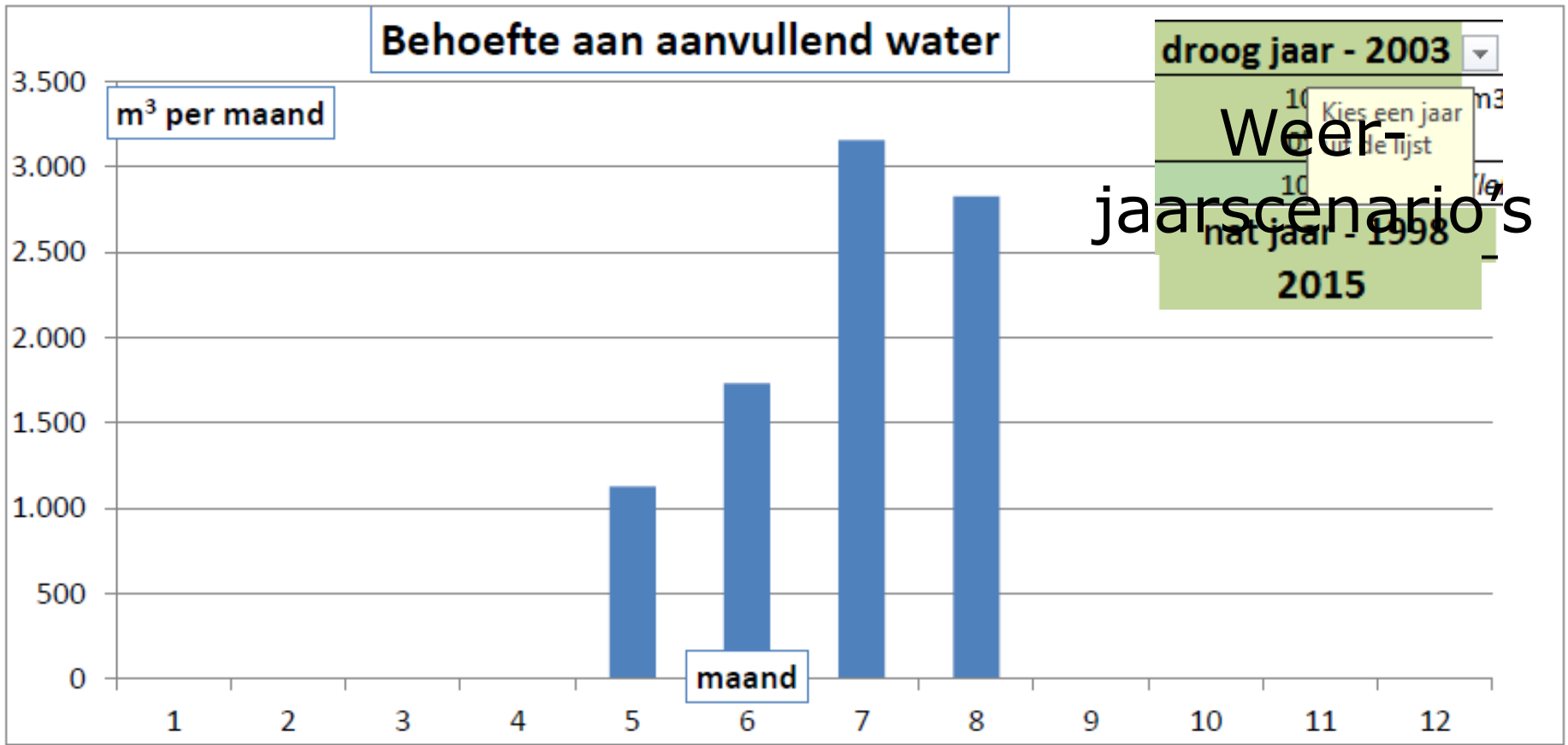
<b>Jaarlozing 2015</b>	<b>Areaal</b>
<b>[m3/ha]</b>	<b>[ha]</b>
1.442	15
1.236	64
1.005	31
862	8
683	106
659	36
352	21
279	30
215	418
206	75
194	35
88	448

Grootste <b>drainvolume</b> per dag	7,3 l/m <sup>2</sup>	<b>140 m<sup>3</sup></b>
Aantal dagen met meer drain dan tankvolume		175 dagen
<b>Drainwaterverliezen per jaar</b>	lekkage	513 m <sup>3</sup>
	drain tank overstort	7.093 m <sup>3</sup> 29%





<b>Totaal aanvullende waterbehoefte per jaar</b>	461 l/m <sup>2</sup>	<b>8.845 m<sup>3</sup></b>	36%
<i>Aantal dagen met aanvullende waterbehoefte</i>	70 dagen	per jaar	
<i>Maximale aanvullende waterbehoefte</i>	247 m <sup>3</sup>	per dag	



# Kansen voor optimalisatie

## Optimaliseringsmogelijkheden

Op aantal locaties van toepassing		Voor hoeveel locaties is er een optimalisatiemogelijkheid	
149	Er zijn nauwelijks waterverliezen door lekkage	117	Verbetering onderhoud van watertechnisch systeem
42	Jaarlijks wordt enkele keren drainwater geloosd vanwege storing	42	Onderhoudsplan verbeteren
44	Er is regelmatig teveel drainwater voor hergebruik	44	Vergroting drainwateropvang OF verhoging percentage hergebruik
30	De drainsilo's lopen regelmatig over	30	Vergroting drainwateropvang
124	In alle seizoenen is er meestal genoeg regenwater beschikbaar	142	Vergroting regenwateropvang

## Optimaliseringsmogelijkheden

	<b>Op aantal locaties van toepassing</b>		<b>Voor hoeveel locaties is er een optimalisatiemogelijkheid</b>
43	Het zandfilter wordt gespoeld met water dat meststoffen bevat en wordt geloosd	43	Zandfilter spoelen met schoon water OF spoelwater in draintank, evt. via bezinktank
151	Het spoelwater van het zandfilter wordt geloosd	151	Water besparen door spoelwater in draintank op te vangen evt. via bezinktank of doekfilter
70	Drainwater wordt wel eens geloosd vanwege een te hoog Natrium-gehalte	70	Verbeteren meststoffenpakket met Na-arme meststoffen EN/OF verminderen gebruik sloot- en leidingwater
87	Bij de teeltwisseling of teeltopvolging wordt veel resterend drainwater geloosd	87	Water per teelt opgebruiken; oplossing vinden voor ongewenste ballaststoffen voor vervolgteelt
104	In de start van de teelt wordt niet gerecirculeerd	104	Recirculatie vanaf start van de teelt met passende bedrijfshygiënische maatregelen en ontsmetting drainwater

# Zuiveringskosten bij individuele aanpak

<b>Totale jaarlozing</b>	<b>Te zuiveren, max. als kwel</b>	<b>Buffer op bedrijf</b>	<b>Zuiveringscapaciteit bedrijf 20/24h</b>	<b>invest. buffer bedrijf</b>	<b>invest. zuivering bedrijf</b>	<b>tot. Indiv. Invest. Tbv zuivering</b>	<b>jaarkosten zuivering bedrijf</b>
[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m3]	[m3/h]	[€]	[€]	[€]	[€]
7.958	7.958	<b>225</b>	<b>2,4</b>	<b>€ 10.103</b>	<b>€ 33.500</b>	<b>€ 43.603</b>	<b>€ 14.609</b>

## Wat doen we NIET?

- Bedrijf goedkeuren voor nullozing: dat kan alleen het bevoegd gezag.

## Wat doen we niet STANDAARD?

- Bedrijf nalopen of er lekken, overlopen, verstopte lozingen zijn: ondernemer is beste kenner van eigen bedrijf

# VRAGEN?

Informatie:

Jaap Bij de Vaate -Delphy

Tel. 06 2651 8675

[j.bijdevaate@delphy.nl](mailto:j.bijdevaate@delphy.nl)