

Nieuwe Sluis

TERNEUZEN

Resultaten Heiproefonderzoek

Rien van Zetten, manager Overbruggingsfase
Piet van Oosten, adviseur Conditionering

Inhoud

- Heiproefonderzoek
 - Opzet
 - Uitvoering in beeld
 - Effecten op omgeving
 - Conclusies



Vragen die we hebben onderzocht:

- Is het gewenste damwandprofiel heikbaar?
- Kunnen we op noodzakelijke diepte komen?
- Is de wand stijf genoeg of vervormd hij teveel?
- Hoeveel lawaai maakt het?
- Welke trillingen treden op?
- Betrouwbaarheid van de modellen?
- Welke maatregelen moeten we treffen voor het bouwcontract?

Nieuwe Sluis

Locaties heiproefonderzoek

A

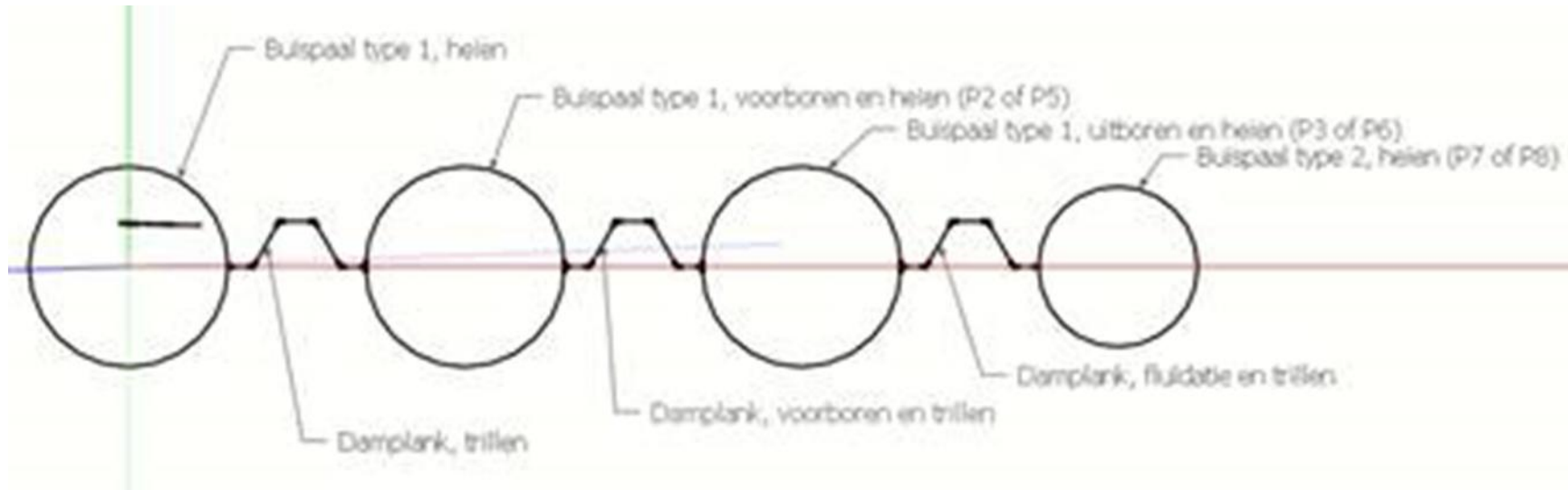
B



Medegefinancierd door de Europese Unie
De financieringsfaciliteit voor Europese verbindingen

VLAAMS-NEDERLANDSE **Schelde** COMMISSIE

Dwarsprofiel damwand buizen en planken



Op **locatie A** zijn de volgende heiproeven uitgevoerd:

- 4 buispalen ingetrild en geheid

Buispaal nr	Type buispaal	Mitigerende maatregel	Beoogd niveau
T1-A12	T1	--	NAP-35 m
T1-A12	T1	--	NAP-35 m
T1-A14	T1	Verbrede voet + voorboren	NAP-35 m
T2-A15	T2	--	NAP-35 m

- 3 damplanken ingetrild

Damplank nr	Type damplank	Mitigerende maatregel	Beoogd niveau
D1-A16	D1	--	NAP-25 m
D1-A17	D1	Vorboren	NAP-25 m
D1-A18*	D1	--	NAP-25 m
* Intrillen en heien			



Op **locatie B** zijn de volgende heiproeven uitgevoerd:

- 4 buispalen ingetrild en geheid

Buispaal nr	Type buispaal	Mitigerende maatregel	Beoogd niveau
T1-B5	T1	--	NAP-29 m
T1-B6	T1	Voorboren	NAP-29 m
T1-B7	T1	Verbrede voet	NAP-29 m
T2-B8	T2	Verbrede voet	NAP-29 m

- 7 damplanken ingetrild, 3 losstaand

Damplank nr	Type damplank	Mitigerende maatregel	Beoogd niveau
D2-B1	D2	--	NAP-15 m
D2-B2	D2	--	NAP-15 m
D2-B3	D2	Voorboren	NAP-15 m
D2-B4	D2	Voorboren	NAP-15 m
D1-B9	D1	--	NAP-29 m
D1-B10	D1	Voorboren	NAP-29 m
D1-B11	D1	Fluïderen	NAP-29 m



Hoofdkraan, hulpkraan en
voorboren



Nieuwe Sluis

TERNEUZEN





Klem om te trillen

Nieuwe Sluis

TERNEUZEN

Klem trilblok
op de 4^e,
kleinere paal
op locatie B



Heimuts wordt klaar gemaakt





trillen



heien

Safetywalk



Material voor het voorboren



Het resultaat



Flüiden





Slotgeleider.
verklikker om
slotopening te
meten

Nieuwe Sluis

TERNEUZEN

Meten van de rek en versnelling (PDA) van de paal tijdens de werkzaamheden



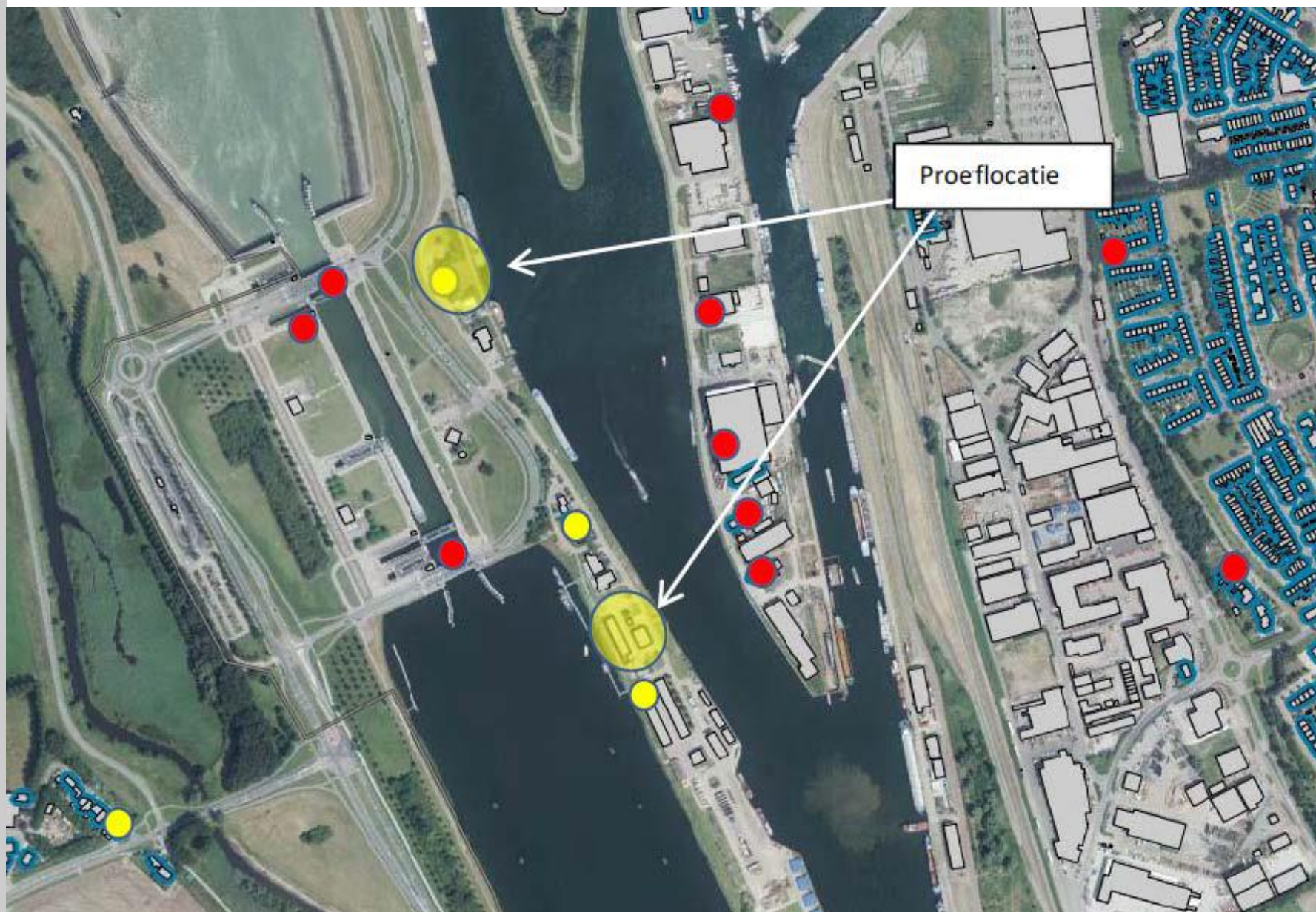
Alles is gemeten



De kassabon met resultaat



Situering meetlocaties trillingsmetingen



Nieuwe Sluis

TERNEUZEN

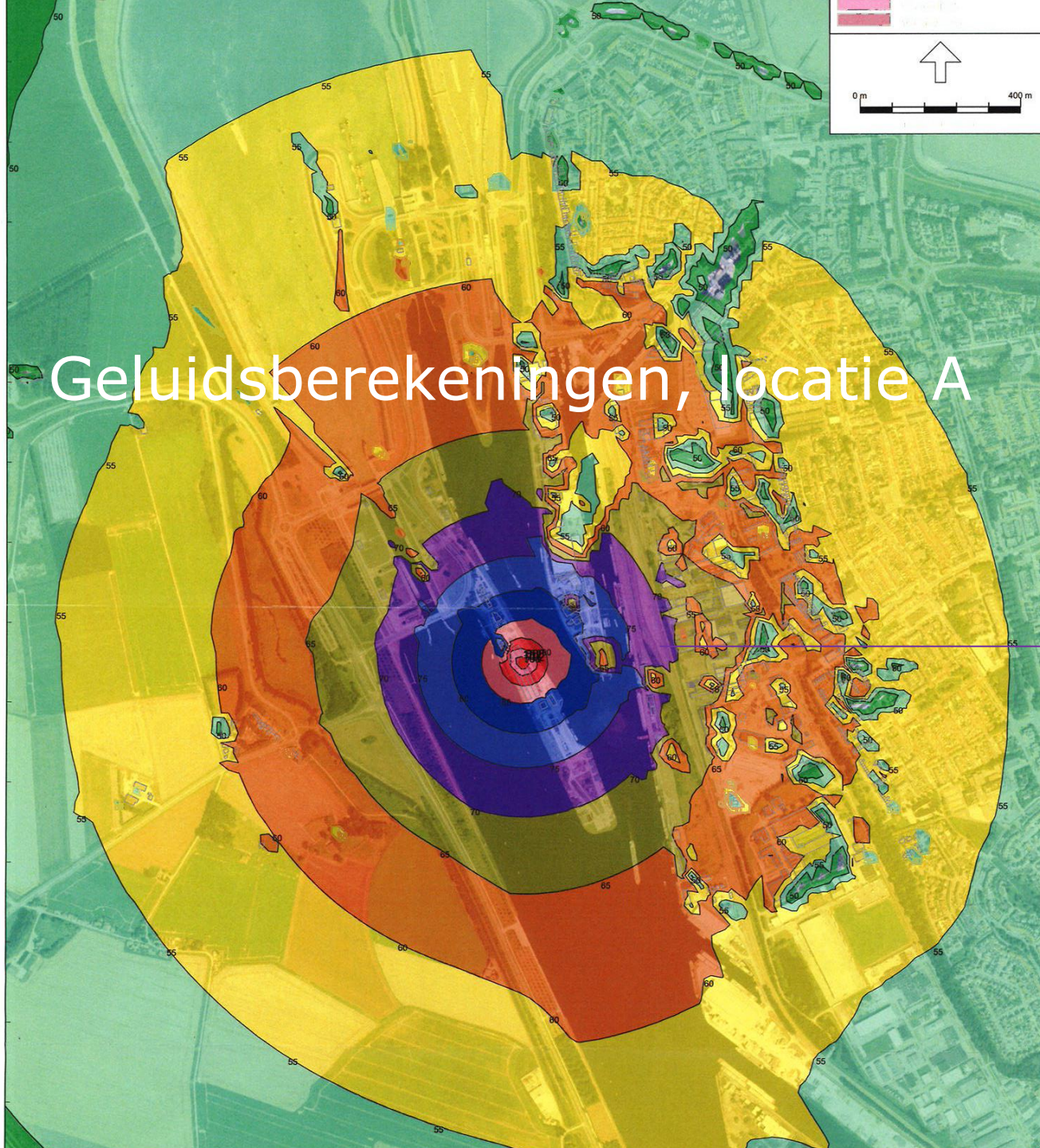
Trillingsmeter in buurtcentrum de Triangel



Conclusies trillingen

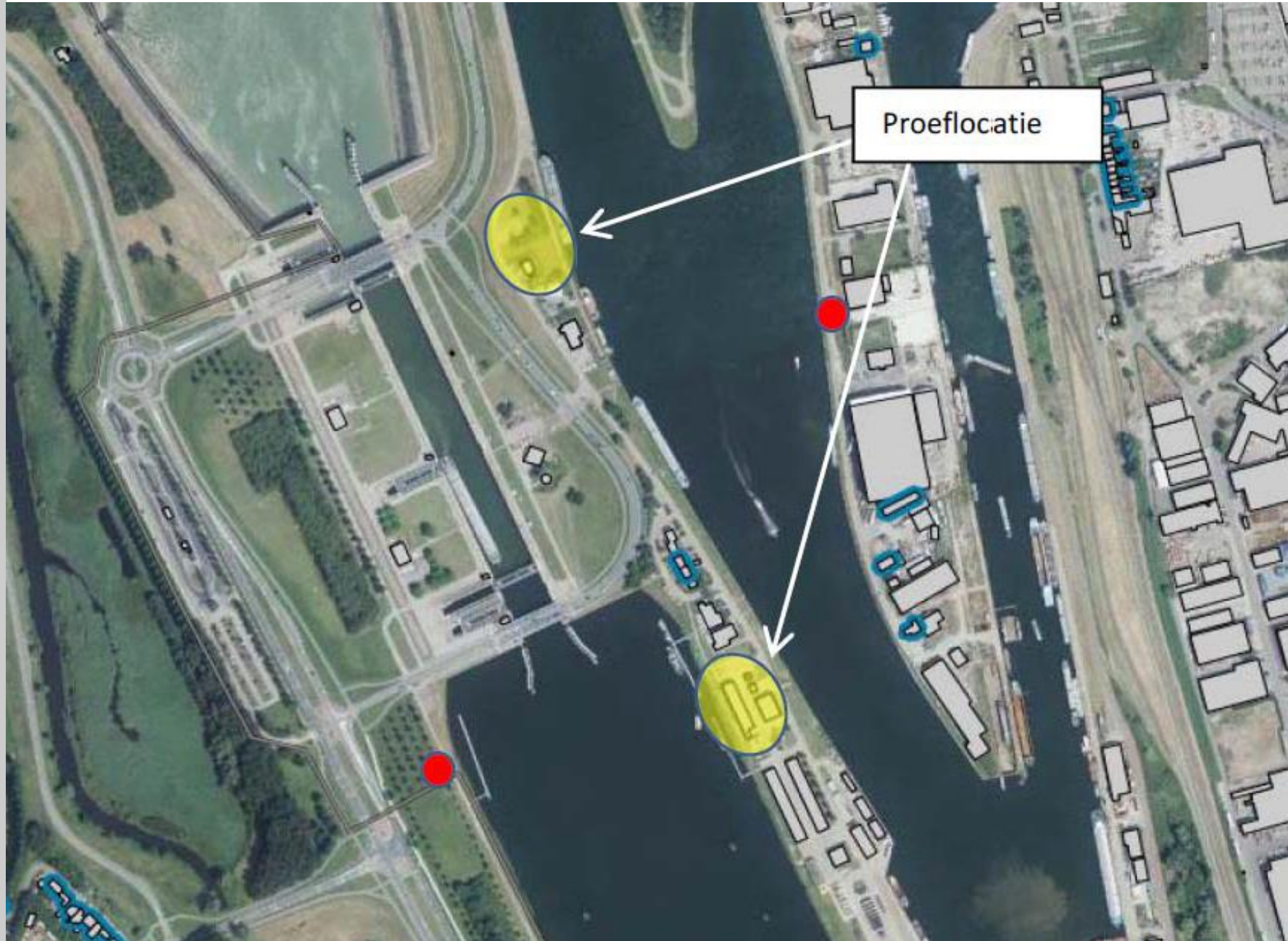
- Tijdens proef geen trillingen waargenomen door gebruikers panden Schependijk 28 en 29.
- Op de proeflocaties A en B zijn de grenswaarden overschreden op nabijgelegen panden.
- Tijdens proeven zijn trillingen in de Triangel niet hoger dan voorafgaand aan de proefperiode.

Geluidsberekeningen, locatie A



65 dBA

Situering meetlocaties geluidsmetingen



Geluidsmeting tijdens werkzaamheden



Nieuwe Sluis

Geluidbeperkende maatregelen

TERNEUZEN



voor planningsafdeling MMH
en Portaal van Vlaanderen



Conclusies Geluid

- Op de werklocaties worden hoge geluidsniveaus gemeten
- Het eerder opgestelde overdrachtsmodel komt goed overeen met de gemeten waarden





Locatie B na afloop

Conclusies:

- Proef is technisch geslaagd
 - Met dit materieel is inbrengen tot op gewenste diepte mogelijk gebleken
 - Effect van voorboren is beperkt
- Normen voor geluid en trillingen zijn niet overschreden op plaatsen buiten de werkplek. Modellen geven goede voorspelling
- Bij buurtcentrum de Triangel (binnenstad) zijn geen trillingen gemeten van heiproef



Vragen?



www.nieuwesluisterneuzen.eu
nieuwesluisterneuzen@vnsc.eu