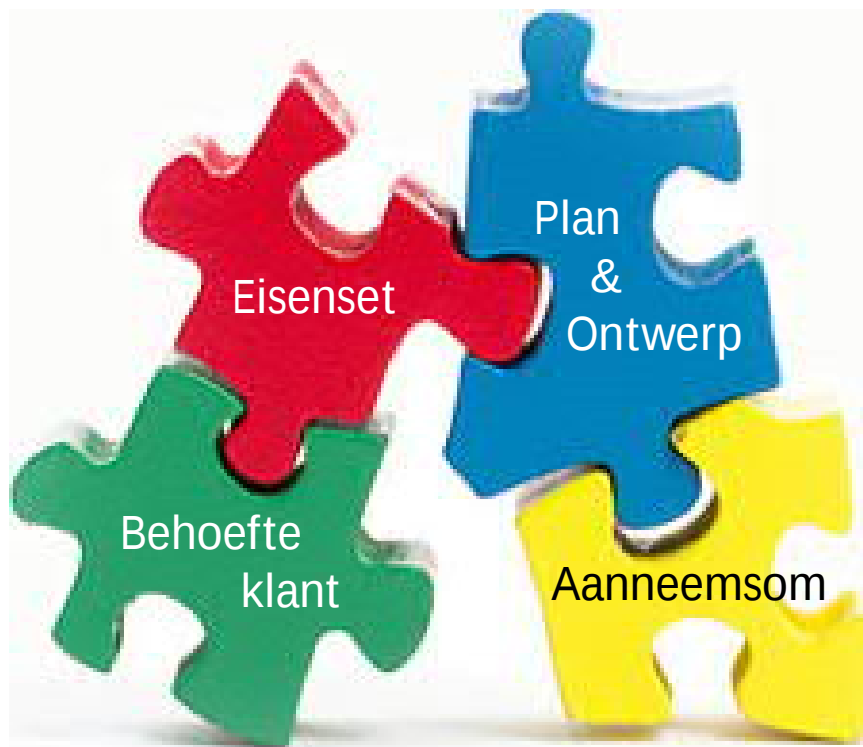




Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



AT-2020-32: Marktconsultatie

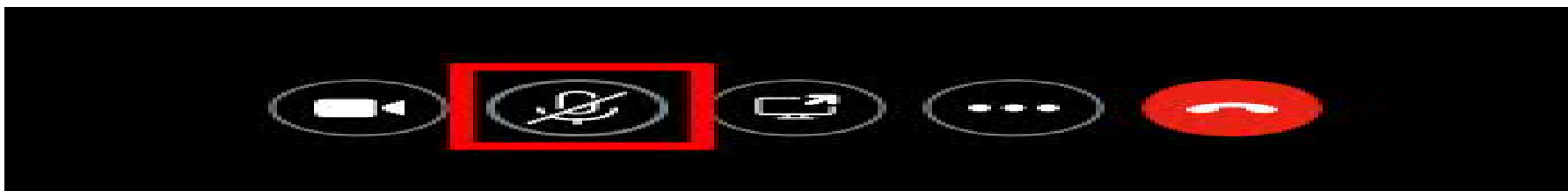
Het ontwerpen, realiseren en onderhouden vervanging besturingssysteem Hartelkering en Maeslantkering (BEST2DO)

21-01-2021

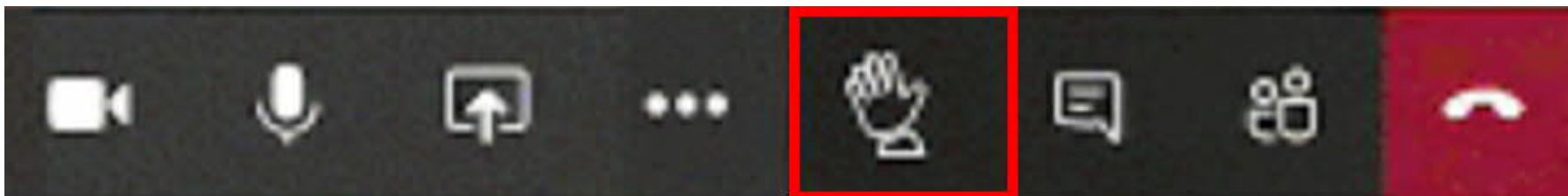


Teams

- Graag tijdens presentatie microfoon dempen



- Maak gebruik van het handje wanneer je een vraag hebt.



- Bel Denise Blokland, tel 06-34565188 wanneer je niet meer in Teams kunt komen.



Wie zijn wij:

- Marjolein van Ruler
- Maarten Diekerhof
- Simon Voorberg
- Dennis Claassen
- Chris Pfeiffer
- Jeroen de Heij
- Roy Burger
- Cees Klootwijk
- Denise Blokland

Projectmanager
Manager Projectbeheersing
Contractmanager
Contractadviseur
Inkoopadviseur
Technisch Manager
Technisch adviseur
Adviseur IA beheerder
Projectondersteuner



Verantwoordelijkheid PPO Keringen 1

- PPO Keringen 1 is verantwoordelijk voor het laten uitvoeren van al het onderhoud (Civiel, WTB, E en IA) aan de Maeslantkering en de Hartelkering.



Wie zijn jullie? voorstelrondje, wie is wie?

- Voorstelronde (naam + bedrijf + functie).



Mededelingen

- Presentatie wordt op Tendered geplaatst
- Schriftelijke vragen via Tendered beantwoorden, graag uiterlijk reactie 29 januari 2021.



Doelstellingen Informatiebijeenkomst

- Marktpartijen vroegtijdig informeren
- Klankborden met marktpartijen
- Start van invulling van de samenwerking
 - Kennismaken met projectteamleden PPO Keringen 1



Onderwerpen

- Project BEST2DO
- DOEN gedachtengoed
- 2-fasen aanpak
- Klankborden
 - DOEN!
 - Aanbestedingsproces
 - Wensen van PPO Keringen 1
 - Risico's
 - Overige

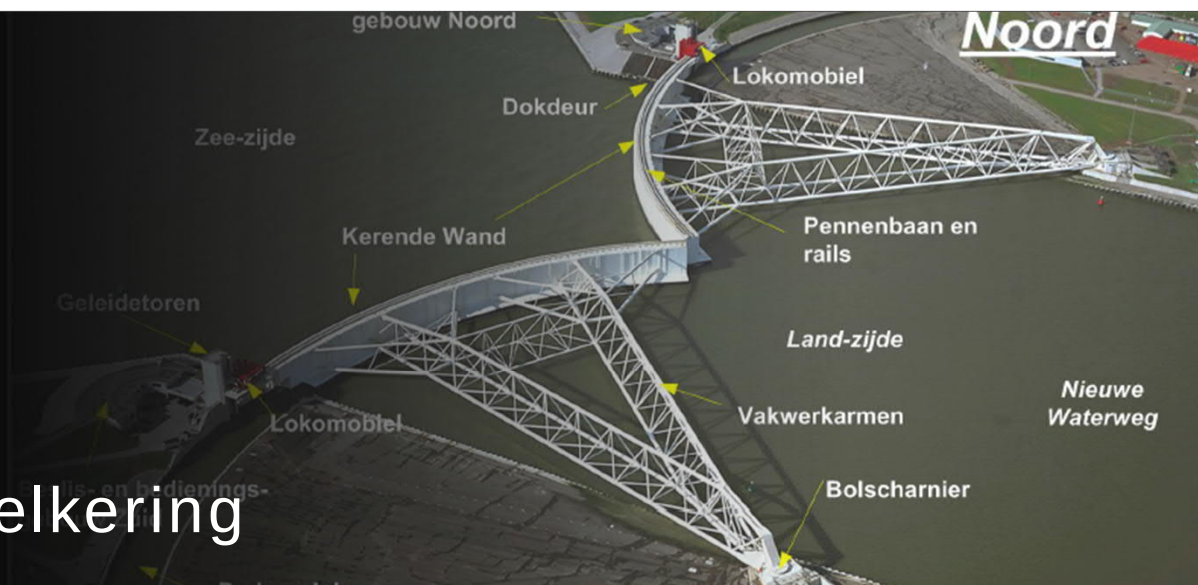


Mentimeter

- Ga naar menti.com
- Code 4954097



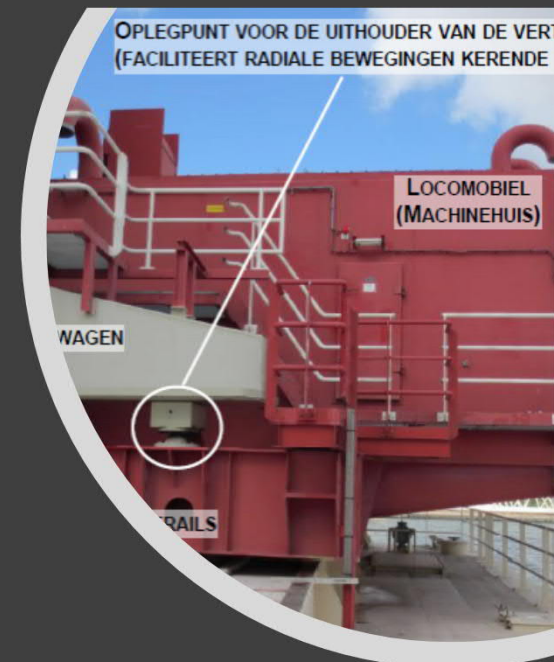
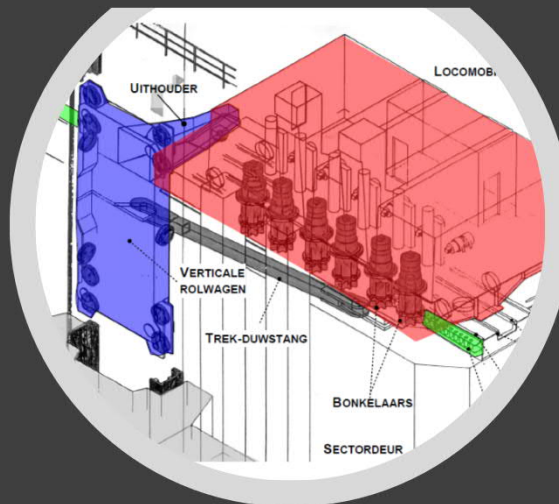
Scope Vervanging Automatisering Maeslantkering Locomobiel -Hartelkering



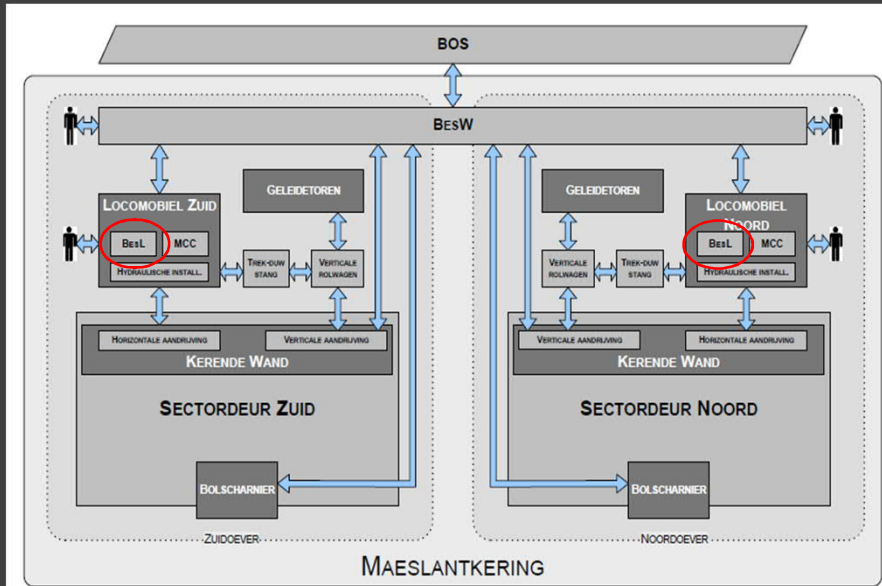


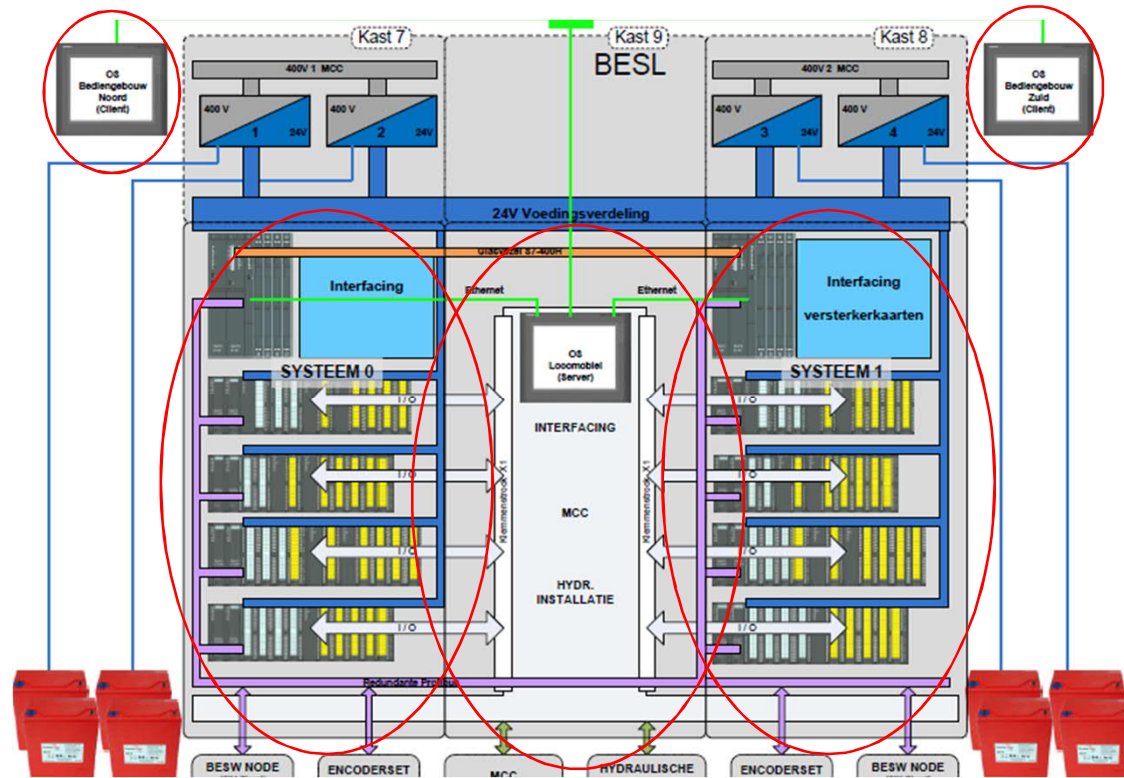
Project BEST2DO

- Locaties:
 - Maeslantkering Noord (Hoek van Holland)
 - Maeslantkering Zuid (Rozenburg)
 - Hartelkering
- Vervangen besturingsysteem locomobiel Maeslantkering
- Vervangen besturingsysteem Hartelkering
- Onderhoud aan de besturingsystemen voor een lange periode (15 jaar)



BESL - Maeslantkering Locomobiel



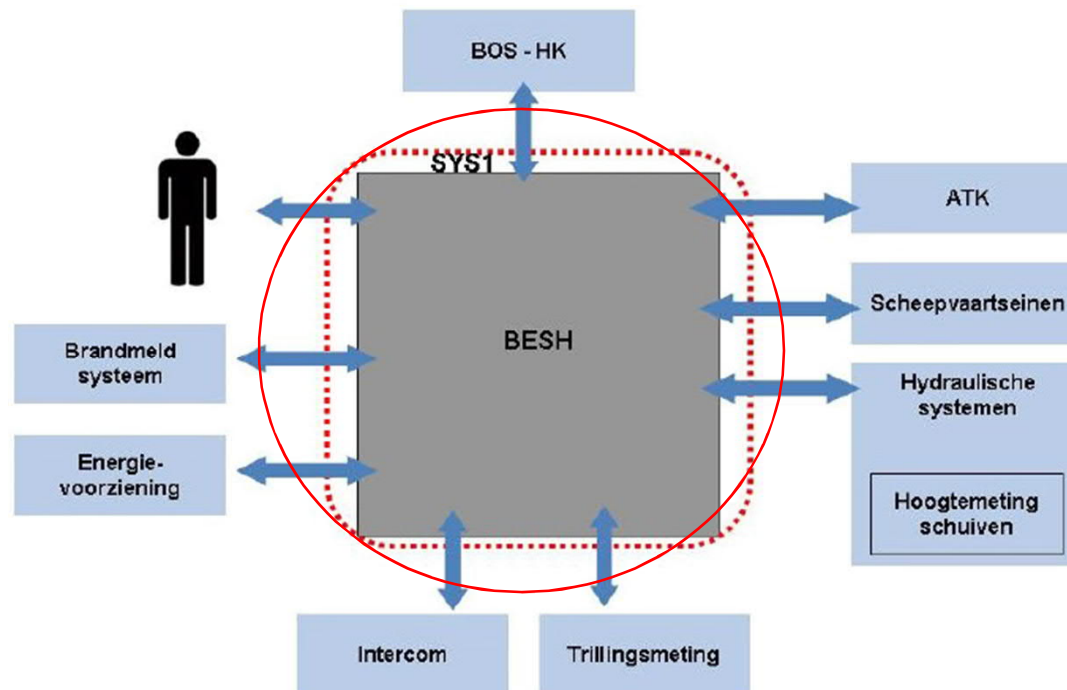


BESL - Hardware architectu ur



BESH - Hartelkering

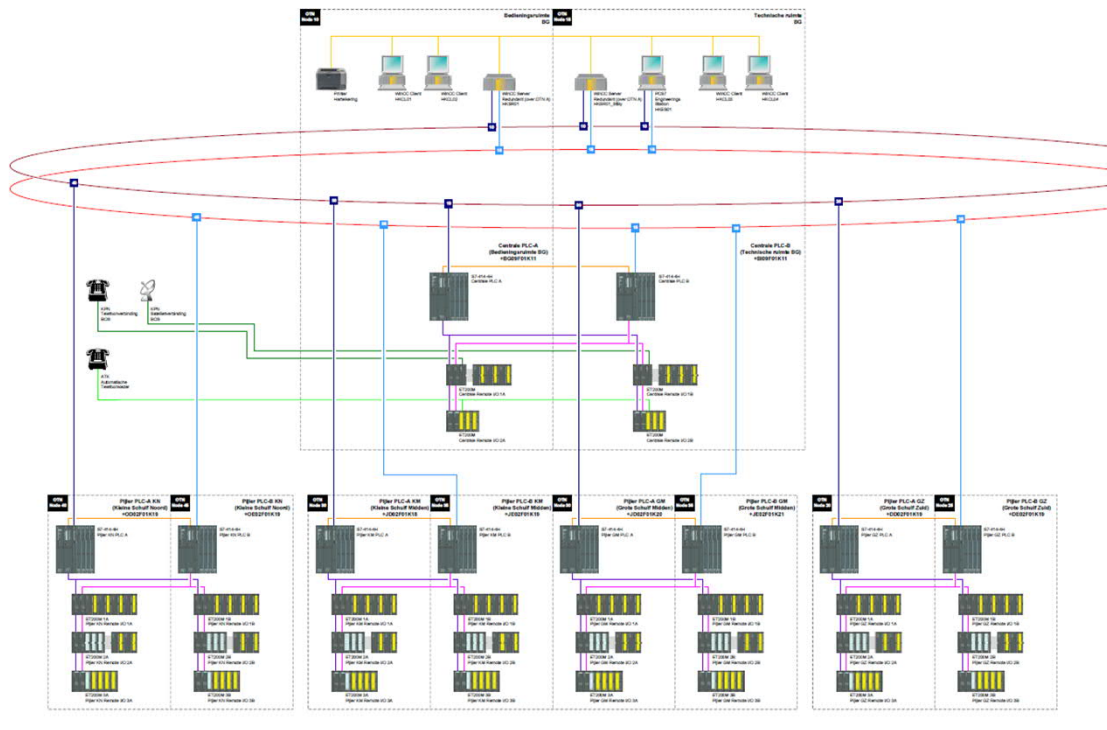




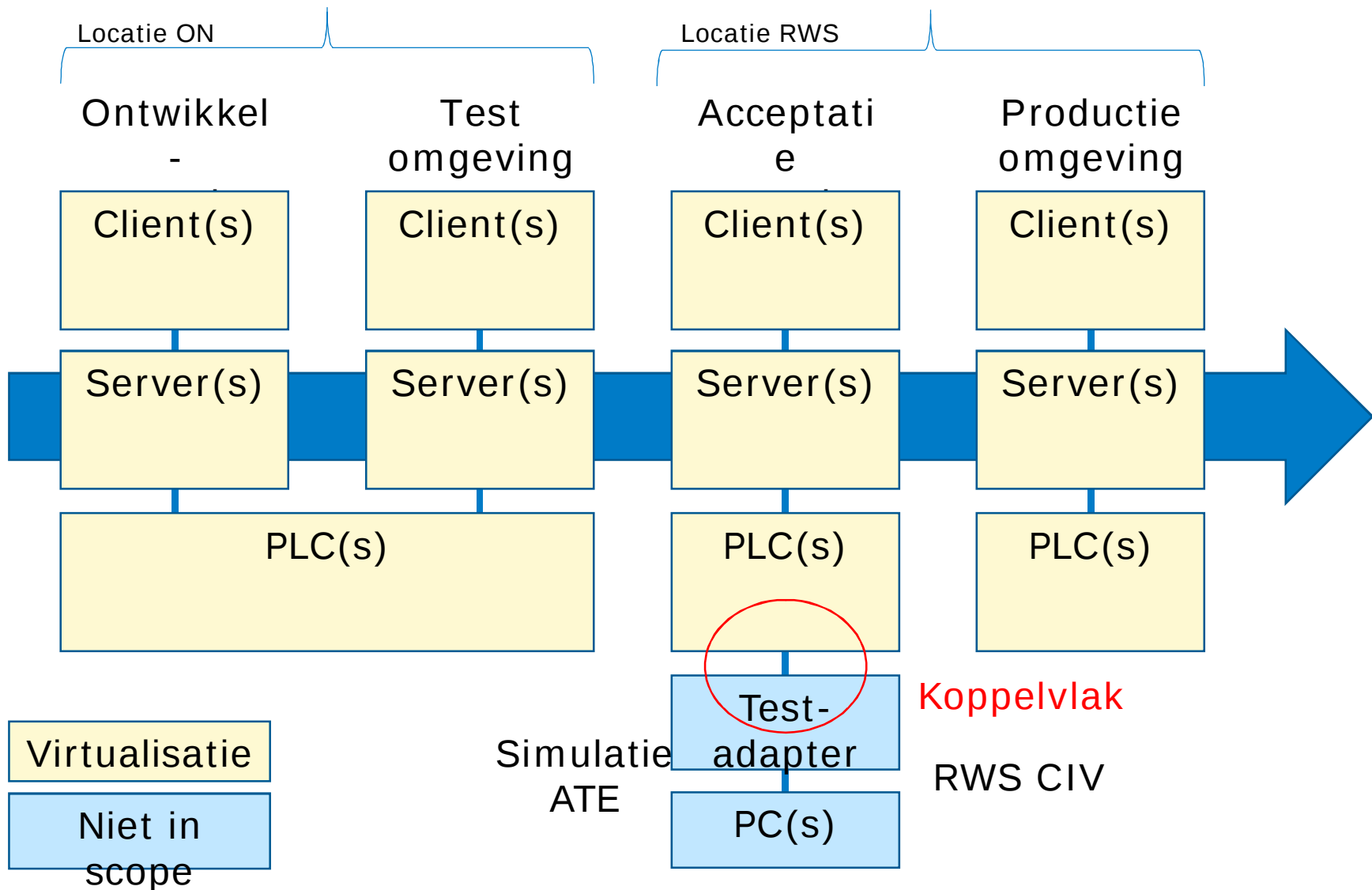
BESH – Context beschrijving



BESH - Hardware architectu ur



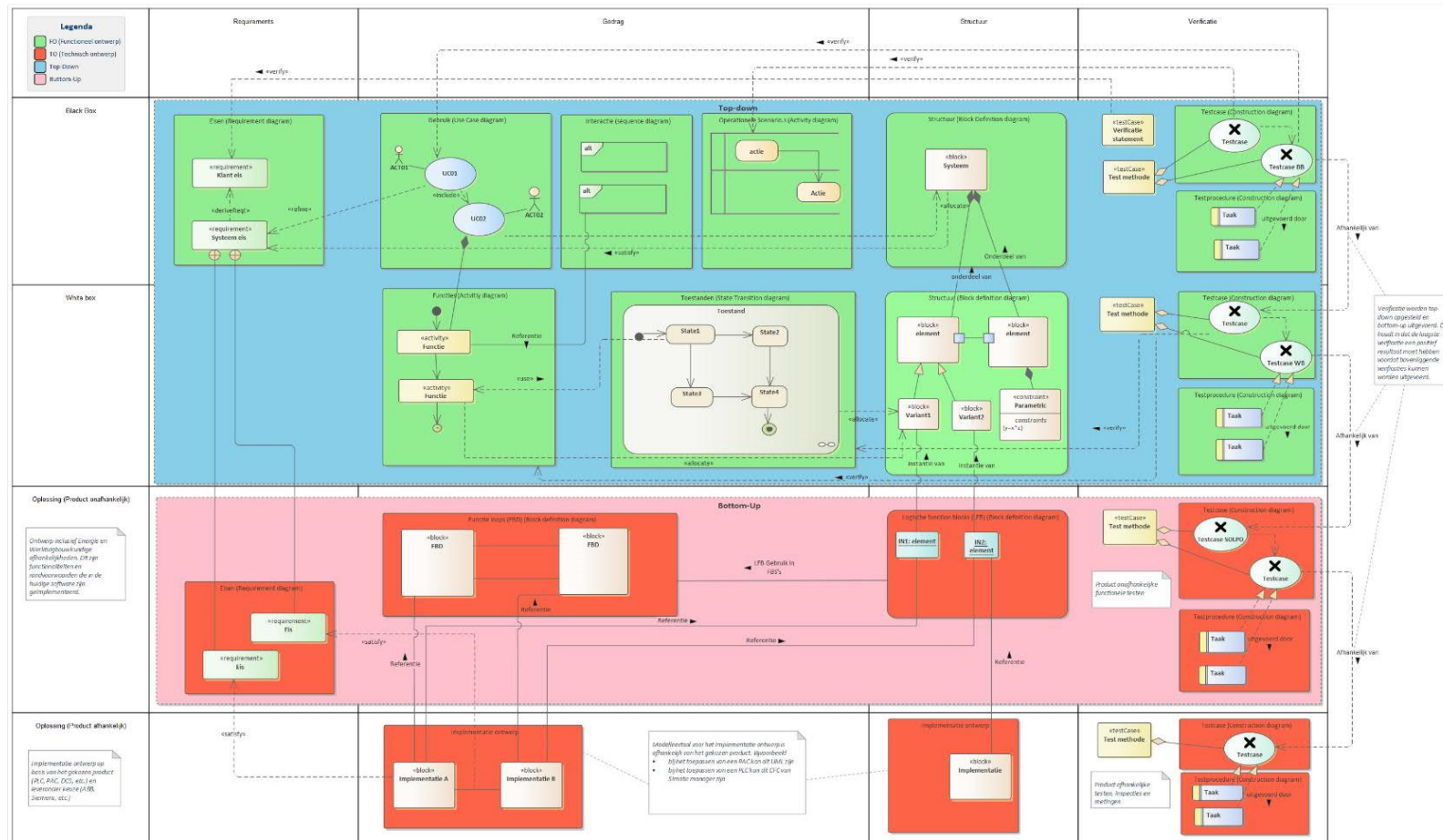
Teststraat volgens de OTAP strategie





Ist situatie in kaart: Project FRUIT 1/2

- FO Keringen actualiseren en compleet krijgen
- RWS in control over de functionaliteit, realtime inzichtelijk en geen papierwinkel
- Werkomgeving beschikbaar voor minimaal 15 jaar voor onderhoud
- FO maar ook TO modelleren met MBSE in SysML met de tool EA
 - Ondersteunt met een Werkomgeving, Modelleerrichtlijn, Ontwerprichtlijn en Typical bibliotheek
- Bij aanbesteding moet SCOPE helder zijn zonder exacte werking van de Kering(en) prijs te geven ivm vertrouwelijkheid
 - Een high-level systeemspecificatie is beschikbaar voor prijsbepaling





Toelichting onderhoud, (15 jaar!!!!)

- Nb even belangrijk als de systeemvervangingen!!!!!!
- Vast onderhoud o.a.
 - Functionele testen
 - inspecties
- (Groot) Variabel Onderhoud/aanvullende werkzaamheden
 - Bovenlaag vervangen (ook OTAP aanpassen)
 - Cybermaatregelen
 - Acties n.a.v. overige GVO
 - Functionele wijzigingen



Planning uitvoering, mijlpalen & raakvlakken

Wat	Datum	
	Start	Eind
IA vervanging BESL Maeslantkering		
Behoeftte vastleggen IA	4-2022	12-2022
Technisch ontwerp IA + OTAP	1-2023	1-2024
Detail design (-> FAT)	2-2024	FAT -> 12-2024 / 2-2025
<u>Uitvoeringsperiode</u> ; inbedrijfstelling (-> SAT 1)	3-2025	7-2025
<u>Operationele periode</u> ; parallel draaien / acceptatie (-> SAT 2)	Stormseizoen 2025 - 2026	3-2026
Ontmantelen/opleveren (-> SAT 3)	4-2026	4-2026
IA vervanging BESH Hartelkering		
Behoeftte vastleggen IA	4-2023	12-2023
Technisch ontwerp IA + OTAP	1-2024	IFT -> 11-2024 / 1-2025
Detail design (-> FAT)	2-2025	FAT -> 12-2025 / 2-2026
<u>Uitvoeringsperiode</u> ; inbedrijfstelling (-> SAT 1)	3-2026	7-2026
<u>Operationele periode</u> ; parallel draaien / acceptatie (-> SAT 2)	Stormseizoen 2026-2027	3-2027
Ontmantelen/opleveren (-> SAT 3)	4-2027	4-2027

RWS BEDRIJFSVERTROUWELIJK



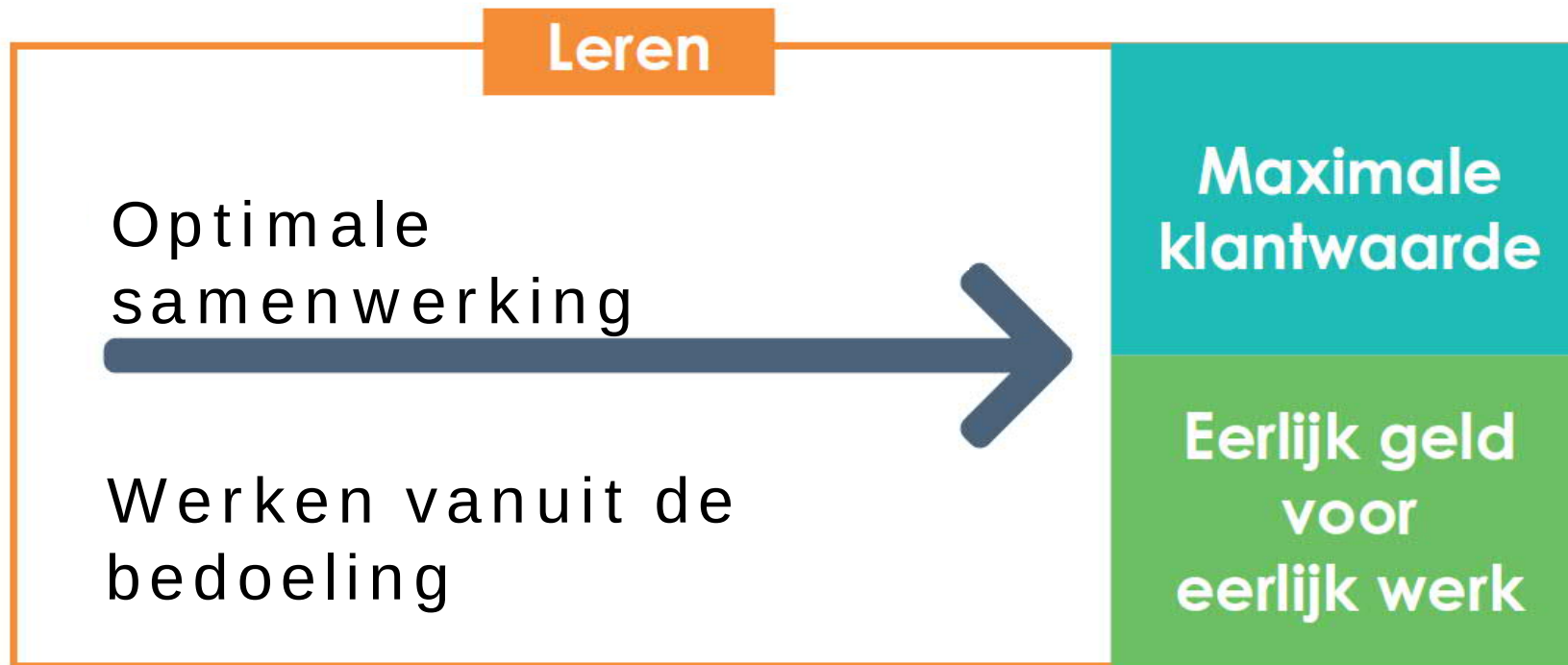
Aandachtspunten werken op de kering

- Kenmerkend
 - Beschikbaarheid en functionaliteit keringen moet geborgd zijn
 - Keringen vitale objecten
 - Raakvlakken met andere projecten
 - Beperkte uitvoeringswindows 16-4 t/m 15-8
 - Nauwe samenwerking projectteam PPO, beheerder en markt
 - Veel betrokken personen met eigen verantwoordelijkheid en belang.
 - Veiligheid



Het DOEN-gedachtegoed

- Beproefde methode: Wordt op diverse projecten toegepast
- Sluit aan bij “op weg naar een vitale infrasector”





Maximale klantwaarde

Ieder project ontstaat vanuit een behoefte en heeft dus een klant

- Wie is je klant?
- Wat is zijn behoefte?
- Wanneer is je klant blij met het eindresultaat?





Eerlijk geld voor eerlijk werk

Oog voor elkaars belangen:

- Waar krijgen voor belastinggeld;
- Een gezond bedrijf hebben;

Dus samen zorgen voor:



Eerlijk geld...

De aanneemsom is realistisch en biedt de mogelijkheid
op een nette winst

...voor eerlijk werk

Wat geleverd wordt voldoet aan de afspraken



Optimale samenwerking

Werk samen op basis van
gelijkwaardigheid

- Nieuwsgierig zijn naar de ander;
- Investeren in elkaar;
- Samenwerken als collega's.



JA!!



Werken vanuit de bedoeling

Weet waarom je doet
wat je doet

- Op zoek naar de oorsprong van 'regels'
- Blijven reflecteren
- Doorvragen, nieuwsgierig zijn: zet jezelf en je team aan het denken



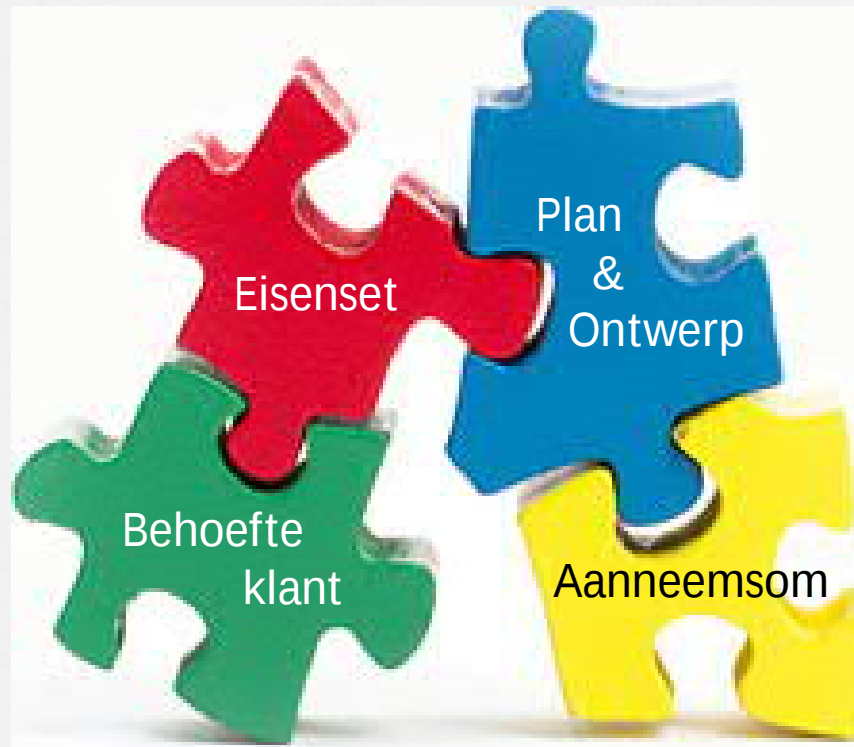


Leren



Reflecteer: welke keuzes heb je gemaakt en wat was het effect?

Maak samen de puzzel





2 fasen aanpak

- Fase 1
 - Analyse
 - KES eisen
 - Beschikbaarheid en betrouwbaarheid (werksessies)
 - Machine Richtlijn
 - LCC afweging (ontwerp vs onderhoud)
 - Cybersecurity
 - Technisch Ontwerp (automatisering, OTAP)
 - Planning optimaliseren
 - Opzetten samenwerking PPO, Markt, Beheerder.
- Fase 2
 - Uitvoering
 - Detaildesign
 - Hardware
 - Coderen
 - FAT's, SAT's middels OPTAP strategie
 - In bedrijfstellen, parallel draaien, opleveren
 - Onderhoud



Waarom 2 fasen en waarom DOEN

- Complexe situatie waarbinnen werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd
- Werking van de objecten dient geborgd te zijn in het stormseizoen
- Systeem vervanging met onderhoud voor langere periode (15 jaar) nadruk op samenwerking.
- 1^{ste} keer sinds bouw dat besturingssystemen openbaar zullen worden aanbesteed.
- Objecten zijn aangemerkt als vitale objecten, delen informatie over de werking waar mogelijk beperken
- Bij gunning sterke nadruk op kwaliteit.
- Ervaring met DOEN bij project DECODE



Waarom 2 besturingen bij elkaar?

- Hierdoor kunnen de raakvlakken beter worden beheerst en kunnen de werkzaamheden efficiënter worden uitgevoerd waardoor de uitvoeringskosten lager kunnen uitvallen.
- Door de werkzaamheden beter in de planning op elkaar te laten aansluiten past het Werk beter in de overall planning van werkzaamheden op de keringen. Hierdoor is effectief over een kortere periode inzet van zowel de RWS als de markt nodig.
- Maximaal profijt van leereffect binnen het project. Maeslantkering en Hartelkering vormen samen de Europoortkering.



Risico's die de OG ziet

- Systeemvervangingen zijn niet tijdig afgerond, functionaliteit en beschikbaarheid zijn niet geborgd (ook in de onderhoudsfase).
- De optimale samenwerking in de keten beheerder (klant), PPO Keringen 1 en de markt komt niet tot stand
- De maximale klantwaarde past niet in het budget (eerlijk geld voor eerlijk werk)
- Er wordt niet gewerkt vanuit de bedoeling.



1^{ste} beeld van RWS van aanbestedingsproces

Aanmelding en selectie	Ronde 1	Ronde 2
Selectie criteria, geschiktheidseisen, visie op DOEN gedachtegoed bij BEST2DO	Trechterproduct: Plan van aanpak maximale klantwaarde, werken vanuit de bedoeling	Prijselement, samenwerking (assessment), plan financiële aanpak
Doorlooptijd 1,5 mnd	Inlichtingen Doorlooptijd 1,5 mnd	Korte dialoogrondes Assessments op samenwerking Doorlooptijd 2 mnd
Van X naar 5	Van 5 naar 3	Van 3 naar 1 (voorlopige gunning, definitieve gunning)



1^{ste} aanzet van wat we verwachten van een samenwerkingspartner:

- ervaring met systeemvervanging (en) in complexe omgeving (systeemvervanging)
- ervaring met onderhoud van systemen
- zoveel mogelijk zelf alle werkzaamheden kan uitvoeren
- ervaring heeft met tool Enterprise Architect
- Partij die in de GWW sector opdracht (met een zekere financiële omvang) heeft uitgevoerd waarbij de partij eindverantwoordelijk was voor het uitvoeren van de opdracht. (projectmanagement)
- een flexibele opstelling
- Stabiliteit in het team
- Op zoek gaan naar de vraag achter de vraag. (Waarom?)
- Goed kunnen samenwerken met PPO Keringen 1
- vanaf het begin ook de onderhoudsexpertise aan boord heeft



Klankborden

- DOEN
- Aanbestedingsproces
- Wensen OG
- Risico's
- Overige



Mentimeter

- Ga naar menti.com
- Code 4954097

