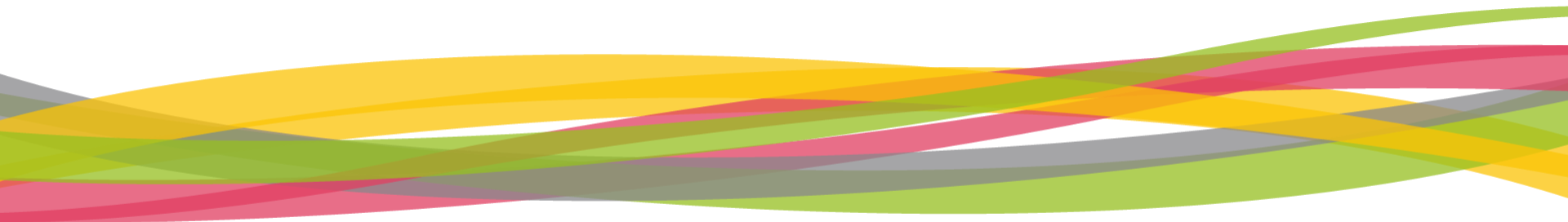


Duty to care primary flood defenses

Dutch approach for transparency to the public



Dutch national framework

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Kader Zorgplicht Primaire Waterkeringen

Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat de beheerder de wettelijke taak heeft om de primaire kering aan de veiligheidsdoelen te laten voldoen en voor het noodzakelijke preventieve beheer en onderhoud te zorgen. Om die reden worden de keringen door de beheerder regelmatig geïnspecteerd om te beoordelen of de fysieke toestand van de kering nog in overeenstemming is met de ontwerpuitgangspunten. In het geval de fysieke toestand van de kering door bijvoorbeeld technische veroudering of stormschade niet meer voldoet aan de minimale ontwerpuitgangspunten, dient de beheerder de nodige onderhouds- en herstelmaatregelen te treffen. De kosten van beheer en onderhoud komen voor rekening van de beheerder.

Wijziging Waterwet

Per 1-1-2014 is de rol van toezichthouder voor de primaire waterkeringen overgedragen van de provincie naar het Rijk, zodat de kadastersteller direct het toezicht houdt op de waterkeringbeheerder. Dit is een wijziging van de Waterwet op basis van het Bestuursakkoord Water. In de praktijk zal de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) namens het Rijk deze functie uitoefenen. De ILT houdt toezicht (i) op de periodieke toetsing van de primaire waterkeringen en (ii) op de wijze waarop de beheerder de zorgplicht uitvoert. Over beide zal de ILT rapporteren aan de minister.

Kader voor Zorgplicht voor Primaire Keringen			Maat 2015, versie 2.0
Activiteiten	Producten	Referenties	
Beheerder worst uit	Opgescreven in het volgende product	Door beheerder gebuikt referentie(s)	
Omschrijving per (sub)activiteit, het totaal vormt de zorgplicht	Product (documentnaam) zoals door de beheerder opgesteld en gebruikt	Wetgeving, richtlijnen en leidraden Praktijkvoorbeelden op www.waterwet.nl/keringen of www.waterwet.nl/leiden	
Lege termijn en over de grenzen			
Bestuurlijk vastgelegde visie en ambities	- Waterbeheersplan - Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BROW) (RWS)	- Handreiking Waterbeheersplan (WVW, 2014)	
Afstemming van relevante zorgplicht: - keringbeheerders met aangrenzend areaal - beheerders wegen, vaarwegen, natuur etc.	- Convenant - Gezamenlijk vastgelegde nota - Beheersplan afgestemd met beheersplannen aangrenzende beheerders	- geen bekend	
Evaluatie van de zorgplicht en gevolg geven	- Evaluatieverslag	- geen bekend	
Per jaar te nemen maatregelen			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Logger	- Richtlijn Logger Waterkeringen (Waterwet, 2014)	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, beheer en gevolg geven (= check b-act)			
Informatieomvang en -systemen			
Vastleggen van informatie: - Inspectie - Onderhoud - Bedrijfskostenwerken - Vergoedingsverklaring - Toezicht en handhaving - Calamiteitszorg - Kennismanagement - Logger & Beheersregister	FOGA procedure - Vastleggen van het behalen van de juiste onderdelen van de zorgplicht - Samenwerking tussen diverse onderdelen Informatiebeheersplan - Vastleggen en gebruik resultaten	- AQUO-standaard - Informatiebeheer Primaire Processen HWS (RWS) - Informatiebeheerhandreiking (RWS) - Kennismanagementplatform (RWS) - Informatie architectuur - WILMA: waterschappen - MARS: RWS	
Per jaar te nemen maatregelen			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Beheersregister: kenmerkende gegevens constructie, huidige toestand en beschikkingen	- geen bekend	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, beheer en gevolg geven (= check b-act)			
Kennismanagement			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Kennis- en opleidingsplan (zoals OTO programma voor calamiteitszorg) - Functieprofielen	- geen bekend	
Resultaten: vastleggen, beheer en gevolg geven (= check b-act)			
Maatregelen voor onderhoud			
- Inspectie - Onderhoud - Bedrijfskostenwerken - Vergoedingsverklaring - Toezicht en handhaving - Calamiteitszorg - Kennismanagement - Logger & Beheersregister	- EUSA/Ph / MARS/Ph - T-rapportages (Tn, Tn en Tn, wijziging SJA/Ph) (RWS)		
Inspectie van de primaire waterkering			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Inspectieplan	- Handreiking Inspectie Waterkeringen (OTVW, 2014) - Diggeda	
Onderzoek objecten (Grondslagen voor Waterkeringen) - Duinen - Grondconstructies (dijken, dammen) - Bijzondere waterkerende constructies (ander andere kelders, kerkmuren, dammen) - Waterkerende kunstwerken (ander andere sluizen, coupures, stormvloedkeringen, gemalen) - Risicoanalyse afwegingskader (bv afgekeurde keringen, bijzondere situaties, specifieke objecten, etc.)			
Resultaten: vastleggen, interpretatie en gevolg geven (= check b-act)	- Inspectierapportage - T-rapportages (RWS) - Beheersregister	- Handreiking Inspectie Waterkeringen (OTVW, 2014) - Landelijk kader inspectie (RWS)	
Onderhoud van de primaire waterkering			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Onderhoudsplan (regulier onderhoud) - Onderhoudsplan bij inspectie - Herstelonderhoudsplan (HRO: niet-regulier) (RWS) - Prestatiegericht onderhoudsplan	- Logger (Beheerder) - Leidraad plan waterkering (RWS, 2014) - Object Beheer Begroten (OBG) per type object (RWS) - Basis Onderhoud Wateren (BOW) (RWS) - Leidraad Restauratieplan Beheer en Onderhoud (Probleem oplossingen kunstwerken) (RWS)	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, beheer en gevolg geven (= check b-act)	- T-rapportages - Beheersregister		
Vergoedingsverklaring			
Werkwijze (= plan b-to)	- Keurwett (RWS, Algemeen regels, Behoudingsregels, Logger) (Beheerder)	- Richtlijn Keurwett (RWS, Algemeen regels, Behoudingsregels, Logger) (RWS) - Leidraad plan waterkering (RWS, 2014) - Vergoedingsverklaring (RWS, 2014) (RWS) - Keurwett Grote Rivieren (RWS) - Keurwett op de waterkering (RWS)	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, interpretatie en gevolg geven (= check b-act)	- Keurwett (aanpak, omstandigheden, verschrift) - Beheersregister	- Keurwett (RWS, Algemeen regels, Behoudingsregels, Logger) (Beheerder)	
Toezicht en handhaving			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Handreikingplan - Landelijk vastgesteld de sanctiestrategie (RWS) - (Schiedrijke) notitie / interventie	- Keurwett (RWS, Algemeen regels, Behoudingsregels, Logger) (Beheerder) - Keurwett (aanpak, omstandigheden, verschrift) - Vergoedingsverklaring (RWS, 2014) - Landelijk handreikingplan (DG RWS)	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, interpretatie en gevolg geven (= check b-act)			
Bedrijfskostenwerken			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Schiedrijke - Bedrijfskostenwerken - Draadboek stormvloed - Keurwett	- geen bekend	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, interpretatie en gevolg geven (= check b-act)	- Evaluatie (bv stormvloed op stormvloed) - Gegevens in OBG (RWS) - Logboek (RWS)	- geen bekend	
Calamiteitszorg			
Werkwijze & Planning (= plan b-to)	- Calamiteitszorgorganisatieplan - Calamiteitsplan - Calamiteitsbeheersplan - Calamiteitsbeheersplan - Landelijk draadboek hoopster en overstromingen	- Beheersplan Calamiteitszorg van het DCC (RWS) - Beheersplan Calamiteitszorg van de Rijkswateren (RWS) - Landelijk format calamiteitsbeheersplan (RWS) - Landelijk calamiteitsbeheersplan (RWS)	
Risicoanalyse afwegingskader			
Resultaten: vastleggen, beheer en gevolg geven (= check b-act)	- Evaluatie van optreden en verder handelen bij gevaar voor waterstaatswerken (noodmaatregelen)	- geen bekend	

* Op grond van artikel 5-1 Waterwet (WVW) kan de minister indien een waterkering niet of niet voldoende optimaal bijgevoerd wordt voor een primaire waterkering maatregelen nemen om de waterkering te verbeteren. Het is bij artikel 5-1 Waterwet (WVW) kan de minister indien een waterkering niet of niet voldoende optimaal bijgevoerd wordt voor een primaire waterkering maatregelen nemen om de waterkering te verbeteren. Het is bij artikel 5-1 Waterwet (WVW) kan de minister indien een waterkering niet of niet voldoende optimaal bijgevoerd wordt voor een primaire waterkering maatregelen nemen om de waterkering te verbeteren.

Statutory Responsibility to take care of the levees

- + The Regional water authorities and Rijkswaterstaat have the obligation (water act) to prove **yearly** that their water defenses meets the statutory standards and will stay meeting them
- + This will be **audited** by the Inspectorate General for Environment and Transport → report published on internet
- + For **12 activities** the Plan, do, check and act cycle must be demonstrated to be closed
- + So there must be **standards, procedures and reports** to prove that the asset management leads to levees, barriers, dunes that will withstand storm surges and high water conditions on the river

12 activities

1. Inspection
2. Maintenance
3. Operating the barriers, sluices
4. Legislation of third party initiatives
5. Enforcement
6. Operational Crisis- and Calamity Plans (tested, trained, practiced)
7. Information management system
8. Managing daily information of the Water Defenses (up to date)
9. Legal Administration of the Information of the Water Defences
10. Long term vision and collaboration with the neighbours
11. Knowledge management
12. Yearly report on the results of these activities

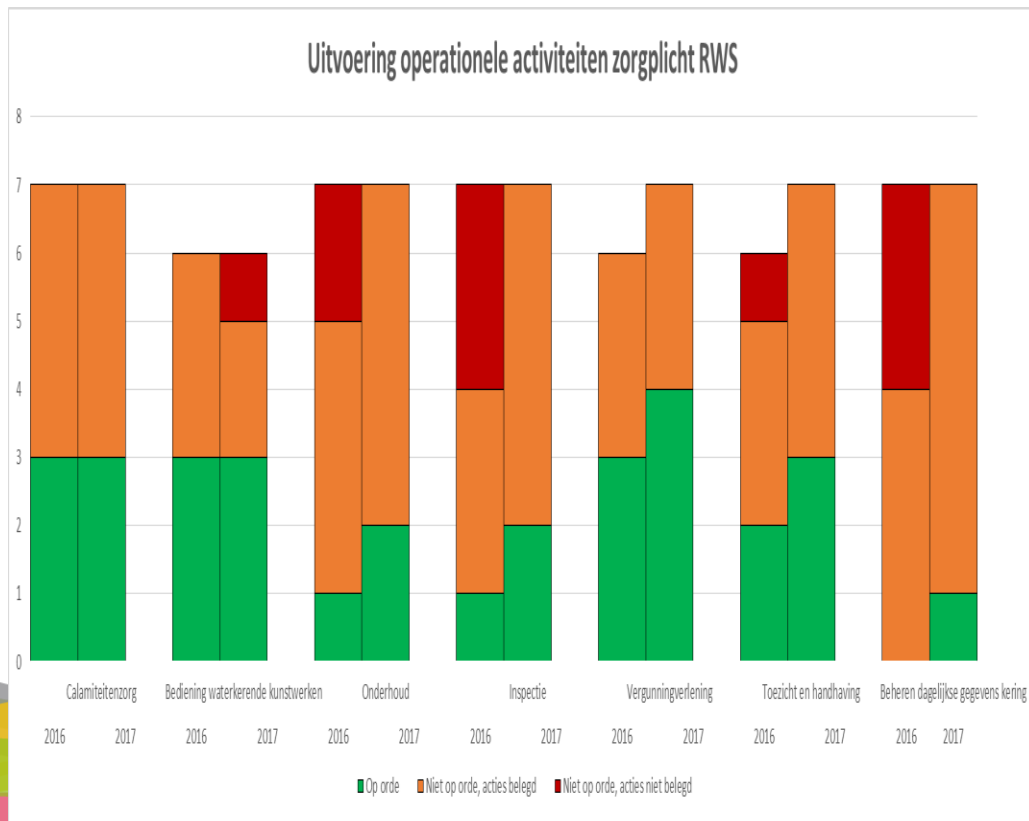
RWS Executive Framework

- + Rijkswaterstaat has translated the abstract national framework to an concrete measurable executive framework
- + Plan, do, check, actualize process is the core of our framework
- + For all 12 activities we have determined “when is good, good enough”
- + Also we have defined indicators to make for management clear if we are in control or not (green, orange and red flags)
- + We report on this annual and publish an public factsheet
- + Inspectorate General for Environment and Transport also publish there reports on internet
- + So there is a lot pressure to take care of your duties

example: inspection

Stappen	Input (Kaders)	Activiteit (Procesbeschrijving)	Output (Producten)
Plan	Handreiking Prestatiegestuurde risicoanalyses (PRA) ((ProBO werkwijze) Inspectiekader Rijkswaterstaat IV-strategie (coproductie CIV/WVL, gereed juli 2015) Beheersysteem Programma AIR Handreiking Inspectie Waterkeringen (PIW, 2012) PIN (SLA 2017-2020) Instandhoudingsplan (DDDU) Resultaten (verlengde) 3^e toetsronde primaire waterkeringen	Opstellen inspectieplan: - Vaststellen specifieke doelen van inspectie - Doelen vertalen naar risicogestuurde inspectiestrategie - Inspectiestrategie vastleggen in inspectieplan - Inrichten inspectieproces (waarnemen, beoordelen, vervolgacties bepalen en vastleggen)	Inspectieplan per object of objectcategorie Ingericht inspectieproces
Do i.g.v. uitbesteding*	Inspectieplan per object of objectcategorie Prestatiecontract-standaard Inkoopstrategie Systeemgerichte contractbeheersing	Vertalen inspectieplan naar contract-eisen (KES) inspectie-aannemer Contracteren en uitvoeren inspecties Beoordelen en valideren inspectieresultaten aannemer Vastleggen inspectieresultaten in beheerregister Beleggen vervolgacties	In beheerregister** vastgelegd: - Alle inspectieresultaten - Kwaliteitsoordeel waterkering - Vervolgacties: definitie en urgentie Vervolgacties belegd bij Onderhoud, Vergunningverlening of Handhaving
Do i.g.v. zelf uitvoeren*	Inspectieplan per object of objectcategorie	Uitvoeren inspecties Vastleggen inspectieresultaten in beheerregister Beleggen vervolgacties Opleiden inspecteurs	In beheerregister** vastgelegd: - Alle inspectieresultaten - Kwaliteitsoordeel waterkering - Vervolgacties: definitie en urgentie Vervolgacties belegd bij Onderhoud, Vergunningverlening of Handhaving
Check	Kwaliteitsoordeel van de waterkering en inspectieplan	Toets of inspectieplan voldoet	Benodigde wijzigingen inspectieplan
Act	Halfjaarlijkse rapportage Veiligheid Benodigde wijzigingen inspectieplan	Bepalen van de nodige bijstellingen plannen/kaders	Advies bijstellen plannen Advies bijstellen input-kaders

Reporting on quality organisation and process

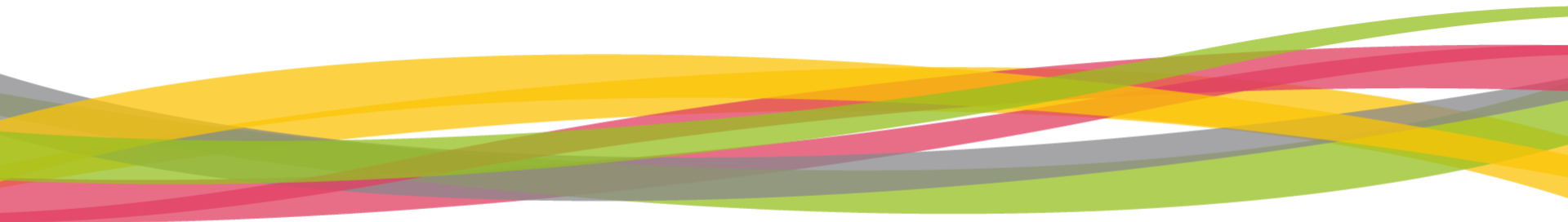


Risico	Activiteit
Gering	-
Laag	Lange termijn en over de grenzen
Midden	Juridische legger
	Vergunningverlening
	Handhaving en toezicht
	Verantwoording resultaten
	Calamiteitszorg
	Bediening
	Onderhoud
Hoog	Inspectie
	Kennismanagement
	Informatiemanagement
	Beheer dagelijkse gegevens

Reporting: actual condition of the water

		2017	
Type	Veiligheidsoordeel	km/aantal	%
Dijken, dammen en duinen	Voldoet aan de norm	117	65%
	Recent versterkt, nog niet getoetst	1	1%
	Voldoet niet aan de norm	63	35%
	Totaal km Dijken, Duinen en Dammen	160	100%
Kunstwerken	Voldoet aan de norm	66	81%
	Recent versterkt, nog niet getoetst	9	11%
	Voldoet niet aan de norm	6	7%
	Totaal aantal kunstwerken	79	100%

But actual information from inspections and maintenance activities are very hard to gather (information flow from contractors to RWS is very poor)
Also an adequate information system is lacking



Policy debates and Dissemination

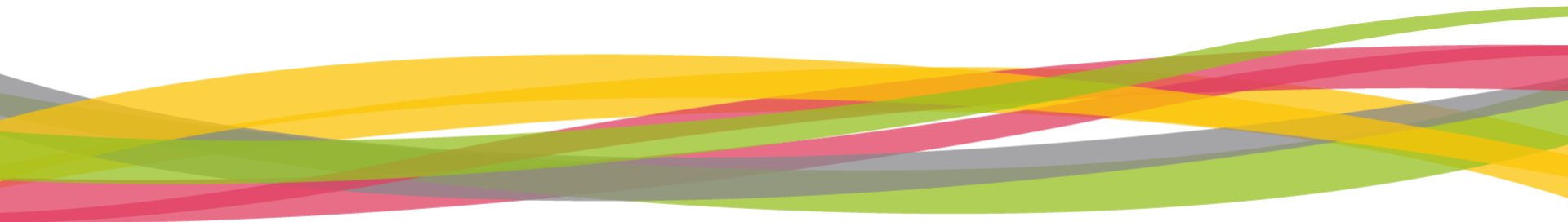
Purpose

Dutch Experiences

Policy debates

Dissemination

Recommendations





How to make your PLG member active

RWS Example – FAIR Dissemination

1- Working Group Flood Defense and Knowledge Asset Management

Level: RWS Colleagues

2- Knowledge and expertise platform and the Kring of Sea Wall Engineers

Level: Experts , practitioners and managers of the coastal regions of RWS and regional water authorities

3- Platform Flood Defences

Level: Heads of Units Asset Management Flood Defences of all Regional Water Authorities and RWS

4- Directors consultation on flood risk management

Level: Directors

Examples

- + Regional Water Authorities are invited to join the P2P meeting in Hamburg
- + Next week FAIR is on the agenda of Platform Flood Defences

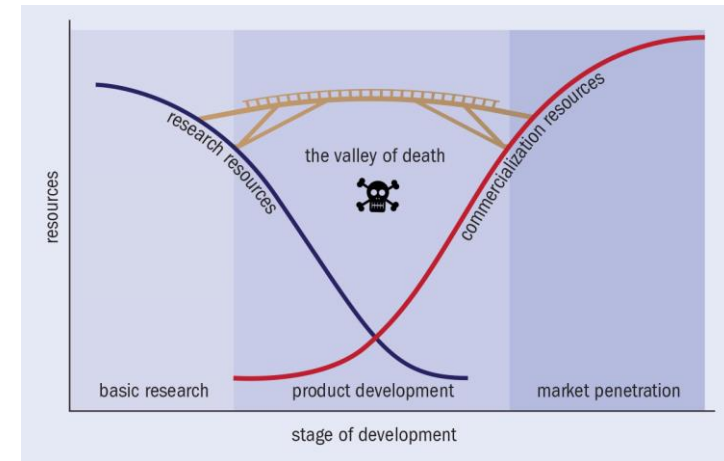
Project KIJK

- + On national level exchanging experiences
- + Asset owner involved
- + Regional water authorities finance 50 %
- + Multifunctional: stakeholders involved
- + Total life cycle approach on water system level instead of object level
- + Creating learning platforms for professionals
- + Innovation rewarded with 100 % finance by government



Purpose of Policy Debates

- FAIR creates a methodology to enable project managers to run their project faster and better (and in the end for less money)
- This asks for end user/ stakeholder involvement
- Be aware of the “valley of death”:
- The policy debates gives the opportunity for end users to give direction to the FAIR goals during the development process



The 2 Dutch Policy Debates Velp, June 14, 2017



The Netherlands

Goal	Result Indicators FAIR
Stakeholders	National and regional policy makers, asset owners and scientists.
Form	Pitches and discussions
Experience	Traditional form didn't create the right energy. Also we were in the start of FAIR so there was little to share
Link to	Inauguration of J.Rijke, Professor in Sustainable River management, University Van Hall Larenstein.

The 2 Dutch Policy Deb Schoorl, June 14, 2017



The Netherlands

Goal	Determine the focus of FAIR for the coming years
Stakeholders	National and regional policy makers, asset owners and scientists.
Form	Interactive Spider Diagram and discussions
Experience	Interactive form did create exchange, discussion, input for FAIR
Link to	Midterm Event FAIR

Conclusions and Recommendations

- + Policy debates are useful to get feedback from end users during the FAIR process
- + Use creative forms to get the interactive exchange
- + Have concept results to discuss
- + Be open minded: willing to adapt the concepts
- + Show what you have done with the output

