

[illegible]

## Rapport van bijeenkomst nr. 1

DigiShape Designsessie Open Data Viewer Noordzee, 18 februari 2021  
(Rapport van bijeenkomst nr. 1)

Auteur: Pim van Avesaath (IHM)

Figuur voorkant:  
Woordwolk van de termen gebruikt in geuite wensen voor de nieuwe Open Data Viewer Noordzee

Informatiehuis Marien (IHM) is een samenwerkingsverband van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat), Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Defensie (Koninklijke Marine Dienst der Hydrografie). IHM maakt mariene data, informatie en onderzoeksgegevens over de Noordzee toegankelijk voor belangstellenden, professionals en overheden.

## **Dankwoord**

---

De designsessie is gehost door DigiShape. We danken alle deelnemers, presentatoren en moderatoren voor hun bijdrage aan de webinar.

## **Samenvatting**

---

Informatiehuis Marien gaat in 2021 een nieuwe geo-viewer laten ontwikkelen voor de ontsluiting van open mariene data van Nederland.

In samenwerking met DigiShape is op 18 februari 2021 de webinar 'DigiShape Designsessie Open Data Viewer Noordzee' gehouden, met een open uitnodiging voor belanghebbenden en geïnteresseerden om wensen, ideeën en suggesties voor de nieuwe viewer kenbaar te maken.

De deelnemers uitten een grotere behoefte aan het delen van dataproducten en informatie dan aan het delen van brondata. Er zijn verschillende verzoeken/voorstellen gedaan voor het ontsluiten van informatie en aansluiting bij/van reeds bestaande vergelijkbare initiatieven. Veel van de gewenste functionaliteiten zijn vanuit de reeds bestaande viewer al op een al dan niet basale manier te bedienen. Deze viewer zal model staan voor de core functionaliteiten van de nieuwe viewer.

Er was veel aandacht voor interoperabiliteit, metadata, selectie- en download functies, maar ook voor het faciliteren van communicatie tussen gebruikers en bronhouders.

De gegevens worden gebruikt voor de aanvulling van de lijst van functionele specificaties waaraan de nieuwe viewer dient te voldoen, alsmede planning (prioritering) van het ontwikkelproces om de ontsluiting van data.

Er zal een klankbordgroep worden opgezet om belanghebbenden blijvend te betrekken bij de opzet van de viewer en (prioritering) van de ontsluiting van open data van de Noordzee en Nederlandse kustzone.

## Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	1
2. Methode .....	2
3. Resultaten.....	3
4. Discussie.....	7
5. Deelnemerslijst (geanonimiseerd) .....	8
Bijlages .....	9
1. Resultaten per (sub)categorie .....	9
2. Resultaten van de subgroepdiscussies .....	21

## 1. INLEIDING

---

IHM, een samenwerkingsverband van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Defensie draagt aan het open databeleid van de overheid bij door gegevens over de Noordzee via haar website te ontsluiten. Zo valt ingewonnen data makkelijk te hergebruiken.

IHM biedt een platform waar belangstellenden, professionals en overheden gegevens kunnen vinden. Ook kunnen deze doelgroepen hier informatie delen over de ecologie, bodem en het water van de Noordzee en Delta's.

De [Open Data Viewer](#) van IHM speelt hierbij een grote rol. De huidige viewer, ontwikkeld door Deltares, is inmiddels een aantal jaren in gebruik en is vanwege diverse technische redenen aan vervanging toe.

De viewer is in gebruik bij de websites van [Waterinfo extra](#), [Noordzeeloket](#) en zou in de nabije toekomst ook kunnen worden gebruikt door [Datahuis Wadden](#).

Deze opdrachtgevers trekken gezamenlijk op om vorm te geven aan de nieuwe viewer. Om tot een keuze en het ontwerp van een nieuwe viewer te komen worden brondatahouders, gebruikers en viewer experts betrokken bij het ontwikkelproces.

Hiervoor is in samenwerking met DigiShape op 18 februari 2021 de webinar 'DigiShape Designsessie Open Data Viewer Noordzee' gehouden, met een open uitnodiging voor geïnteresseerden om wensen, ideeën en suggesties voor de nieuwe viewer kenbaar te maken.

Het huidige document geeft hiervan een overzicht, met een voorlopige prioritering. Verder wordt inzicht gegeven in het verder verloop van het project.

## 2. METHODE

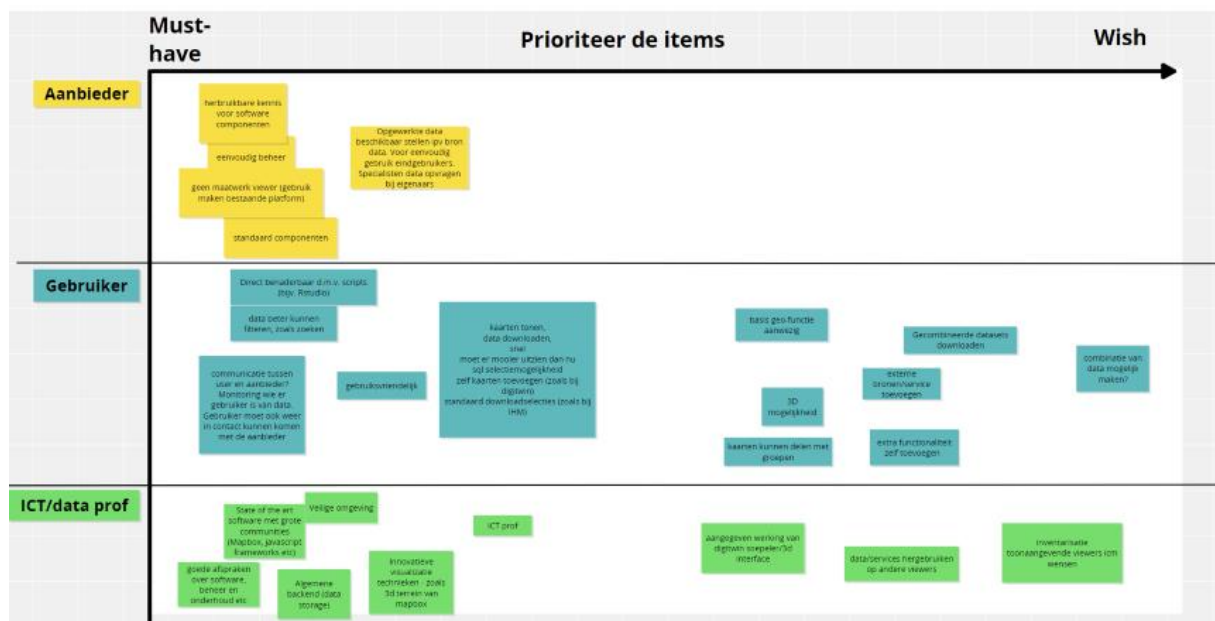
De input van deelnemers is verzameld met behulp van 'stickersessies', waarbij iedereen zijn/haar wensen, ideeën en suggesties voor de nieuwe viewer op een e-Post-it kon schrijven en op een e-whiteboard plakken. In eerste instantie geheel vrij en zonder enige sturing, behalve het verzoek de inbreng te categoriseren als:

- aanbieder van data,
- gebruiker van data, en/of als
- data/ICT specialist (professional).

Na een korte pauze zijn de deelnemers gevraagd om, in onderling overleg, de wensen te prioriteren in essentiële onderdelen die direct deel zouden moeten uitmaken van de viewer (Must-haves) en wensen die op een later moment aan de viewer zouden kunnen worden toegevoegd (Wishes), door de Post-its in horizontaal vlak op het whiteboard te rangschikken, van links: Must-have naar rechts: Wish (Figuur 1).

Vanwege de grote belangstelling voor de webinar (ongeveer 50 deelnemers) is deze exercitie in zeven subgroepen uitgevoerd. Elke groep werd begeleid door een moderator.

Na afloop van de webinar zijn de gegevens van de 7 whiteboards samengevoegd en geprioriteerd. Hiervoor zijn de whiteboards verticaal in drie gelijke velden verdeeld en zijn de items (Post-its) van links naar rechts afnemend geprioriteerd (met een score van 3 (hoge prioriteit) tot 1 (lage prioriteit)). Het ankerpunt voor de score was de linkerhoek van een post-it. Indien groepen niet toegekomen zijn aan de prioritering, zijn de items toegevoegd aan de lijst zonder score. De input is verder handmatig geabstraheerd en geclusterd.



Figuur 1. Voorbeeld van de uitkomst van de stickersessies van een subgroep.

Figuur 2 toont een eerste overzicht van de meest gebruikte termen op de post-its. Sommige termen zijn voor de hand liggend, zoals 'data', anderen misschien iets minder ('tijdreizen').





Tabel 1. Overzicht van het aantal items per (sub)categorie.

Categorie 1	Categorie 2	N items	Score	Rang
algemeen	ontwerp	21	44	2
algemeen	beheer	13	28	6
algemeen	monitoring	4	11	13
algemeen	communicatie	5	8	16
algemeen	ontsluiting	3	7	17
algemeen	Engelse versie	2	5	19
algemeen	gebruikersgroepen	2	4	20
algemeen	security	2	4	20
interoperabiliteit	interoperabiliteit (functioneel)	21	47	1
interoperabiliteit	Interoperabiliteit (inhoudelijk)	7	10	14
layer management <sup>1</sup>	layer management	24	42	3
selectie, filter, zoek	selecteren	8	20	10
selectie, filter, zoek	filteren	6	14	11
selectie, filter, zoek	zoeken	6	9	15
dataprodukten	dataprodukten (inhoudelijk)	15	29	5
dataprodukten	dataprodukten (functioneel)	3	6	18
data	data (inhoudelijk)	9	22	9
data	data (functioneel)	8	12	12
metadata <sup>1</sup>	metadata	16	35	4
download <sup>1</sup>	download	14	27	7
visualisatie <sup>1</sup>	visualisatie	13	25	8
layout <sup>1</sup>	layout	7	10	14
viewer <sup>1</sup>	viewer	6	7	17
rapportage (print, edit) <sup>1</sup>	rapportage (print, edit)	3	7	17

<sup>1</sup> Grijs categorieën zijn niet meer verder onderverdeeld

De gegevens zijn vertaald in een overzicht van de categorisering van de items (Figuur 3).





Figuur 3. Hiërarchische schematisering van de abstractie/clustering van de gegevens (cijfer is de gesommeerde score van de items binnen een categorie, des te hoger de score, des te groter de prioriteit). Binnenste ring: categorie 1, buitenste ring: categorie 2 (Zie Tabel 1).

Uit de lijst met wensen zijn een aantal hoofdzaken gedestilleerd. Een gedetailleerde beschrijving van de resultaten per (sub)categorie is weergegeven in Bijlage 1.

**Ontwerp:** Er is behoefte aan een viewer die gebruiksvriendelijk is, met een goede performance en zoveel mogelijk opgebouwd is uit standaardcomponenten met state-of-the-art software, flexibel en uitbreidbaar is, met een algemene backend, en een goede scheiding tussen geometrie en inhoudelijke informatie. De viewer moet verschillende doelgroepen kunnen bedienen. Ook moeten er door de gebruiker eigen functionaliteiten aan de viewer kunnen worden toegevoegd (plug-ins).

**Beheer:** De viewer moet beheerbaar en toekomstbestendig zijn, met afstemming over vraag en aanbod (zie ook communicatie). De software dient open source te zijn, zonder vendor lock-in. De opgedane kennis, viewer, data en services dienen herbruikbaar te zijn op/voor andere portalen.

Vanuit de gebruikerskant is er behoefte aan communicatie met de bronhouders van data (of dataproducten); niet alleen om de vraag en aanbod op elkaar af te stemmen, maar ook om specifieke informatie te vragen/delen over de data(producten).

Gebruikersvriendelijke Business Intelligence kan zinnige informatie opleveren voor interne optimalisering van processen en afstemming van de capaciteit.

**Interoperabiliteit** van de viewer is van groot belang. De viewer dient in staat te zijn tot uitwisseling van data en dataproducten (informatie) zowel intern als extern (internationaal). Standaarden, semantiek en procedures spelen hierbij een belangrijke rol. De insteek is het FAIR principe: maak de data Findable, Accessible, Interoperable en Reusable.

Het moet mogelijk zijn om aan te sluiten op data endpoints/APIs (Digitale Delta API).

Koppelingen zijn in eerste instantie nodig voor de verrijking van metadata (taxonomieën, thesauri, Wiki's). Koppelingen met andere bronnen, diensten, instituten en modellen zijn van lagere prioriteit. Een directe benadering van de data vanuit R of ander softwareplatform zou een asset zijn.

Voor de internationale aansluiting is een Engelse versie van de viewer van belang.

Er is behoefte aan een ontsluitingsprotocol voor projectdata, al dan niet gestandaardiseerd, voor ontsluiting via de viewer.

**Selecteren, filteren, zoeken, combineren** van data, data producten (kaartlagen) moet makkelijk en snel zijn. Het **downloaden** in verschillende formats en van niet getoonde data/dataproducten moet ook mogelijk zijn.

**Dataprodukten** zoals grafieken, gebiedsgrenzen en ecologische (verspreidings)kaarten, dienen ook te kunnen worden getoond. De behoefte aan dataproducten en informatie is groter dan die voor brondata.

**Metadata** moeten worden bijgesloten om de interpreteerbaarheid van data en dataproducten te verbeteren.

**Layout:** Er dient gestreefd te worden naar uniformiteit in de waterketen. De menustructuur moet duidelijk en snel te interpreteren zijn. Gebruikers moeten kaartlagen zelf kunnen toevoegen. Een layer-manager moet het selecteren, combineren en snel schakelen van/tussen kaartlagen mogelijk maken. Ook de volgorde en transparantie van de kaartlagen dient aangepast te kunnen worden. Er moet meer informatie direct in de kaartlaag getoond worden als op een kaartelement wordt geklikt. Er moet ook een edit/rapportage mogelijkheid worden ingebouwd voor de opmaak van kaarten voor gebruik in rapportages.

**Visualisaties:** De viewer moet in staat zijn om veranderingen van ruimtelijke patronen in de tijd te visualiseren ('tijdreizen'). Ook 3d visualisaties hebben een hoge prioriteit. Op termijn moeten netCDF's getoond kunnen worden.

## 4. DISCUSSIE

---

De webinar heeft waardevolle informatie opgeleverd voor de ontwikkeling van de Open Data Viewer Noordzee en inzicht gegeven in de informatiebehoefte.

Er is grote belangstelling voor het gebruik van de viewer.

Er is een grotere behoefte aan dataproducten (geaggregeerde basisinformatie) en informatie dan aan het delen van basis data.

Het ontsluiten van open data is echter de core business van IHM en ondersteunende services zullen deel blijven uitmaken van de core van de viewer. Het delen van dataproducten past echter goed bij de platformfunctie die IHM ambieert voor het delen van 'alle' data/informatie van de Noordzee.

Een groot deel van de gewenste functionaliteiten kunnen, al dan niet op een basic manier, worden gerealiseerd met de huidige viewer. Die zal model staan voor de core-functionaliteiten van nieuwe viewer.

Aanvullende functionaliteiten kunnen dan modulair worden toegevoegd (voor zover het budget reikt). Deze functionaliteiten zullen vraag-gedreven worden ontwikkeld. De gebruiker kan zijn/haar stem uitspreken. De basis hiervoor is in de webinar gelegd, maar nog niet doorontwikkeld / vastgesteld. Hiervoor zullen we in gesprek blijven met de belanghebbenden, die zal worden georganiseerd in een klankbordgroep. Alle belangstellenden voor de designsessie (ook degene die niet in staat waren om deel te nemen aan de designsessie) zullen hiervoor worden uitgenodigd.

Ook de prioritering van de ontsluiting van inhoudelijke producten zal worden afgestemd met de klankbordgroep. IHM ziet hierin een rol als coördinator/initiator van projectgroepen met bronhouders van data/informatie en gebruikers ervan om de benodigde dataproducten te ontsluiten, met DigiShape als inspiratiebron: pre-competetieve samenwerking om een gezamenlijk doel te bereiken (meerdere handen maken lichter werk).

### Hoe nu verder?

- De resultaten van de webinar worden binnen de projectgroep (de eigenaren van de IHM, WIE, NZL en Datahuis Wadden viewer) verder besproken.
- Er wordt een geïntegreerde en geprioriteerde lijst met functionele specificaties voor de nieuwe viewer samengesteld.
- Tegelijkertijd wordt een klein panel van deskundigen gevraagd om een pragmatisch basisplan voor de data-architectuur te maken die nodig is om de (backend van de) viewer toekomstbestendig en duurzaam te maken. Interoperabiliteit staat hierbij centraal.
- Er wordt een bijeenkomst van de klankbordgroep belegd met de volgende thema's
  - Bespreking functionele specificaties van de nieuwe viewer
    - Presentatie van de lijst met core elementen (must-haves)
    - Overleg en vaststelling relevantie additionele functionele elementen
    - Haalbaarheid binnen financiële en administratieve kaders
  - Plan van Aanpak
  - Prioritering inhoudelijke ontsluiting van data en dataproducten
  - Hoe verder te gaan met de klankbordgroep
    - Thematische werkgroepen instellen om functionaliteiten toe te voegen aan de viewer of om data/dataproducten en informatie te ontsluiten?

## 5. DEELNEMERSLIJST (GEANONIMISEERD)

---

Centraal Bureau voor de Statistiek	1
Datahuis Wadden   Tresoar	1
Deltares	2
Dienst der Hydrografie	1
Digishape	1
Geodan	2
Informatiehuis Marien	5
Informatiehuis Water	4
Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee	1
Marine Information Service	1
Maritime Research Institute Netherlands	2
Ministerie van Binnenlandse Zaken	1
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	3
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat/Informatiehuis marien	1
Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit	1
Noordzeeloket	1
Programma BRO	1
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland	1
Rijkswaterstaat	12
Rijkswaterstaat Water Verkeer & Leefomgeving	1
Royal HaskoningDHV	2
SWECO	2
Van Oord	1
Wageningen Marine Research	2
Waterschap Brabantse Delta	1
(blank)	1

## BIJLAGES

---

### 1. RESULTATEN PER (SUB)CATEGORIE

---

#### Algemeen

---

Tijdens de webinar zijn verschillenden wensen en suggesties geopperd die geen directe link hebben met de functionaliteiten van de viewer, maar wel van belang zijn voor het ontwerp en beheer. Deze zijn gecategoriseerd als 'algemeen'. Items met een totale score van 3 of meer zijn gecategoriseerd als 'hoge prioriteit' zijn vet gedrukt.

#### Algemeen-ontwerp

Er is behoefte aan een viewer die gebruiksvriendelijk is, met een goede performance en zoveel mogelijk opgebouwd is uit standaardcomponenten met state-of-the-art software, flexibel en uitbreidbaar is; met een algemene backend, en een goede scheiding tussen geometrie en inhoudelijke informatie.

<b>ONTWERP</b>	<b>SCORE</b>
<b>gebruiksvriendelijk</b>	<b>8</b>
<b>maak gebruik van bestaande componenten (geen maatwerk)</b>	<b>6</b>
<b>algemene backend (data storage)</b>	<b>3</b>
<b>om kunnen gaan met veel informatie</b>	<b>3</b>
<b>performance viewer</b>	<b>3</b>
<b>scheiding geometrie en inhoud informatie</b>	<b>3</b>
<b>standaard componenten</b>	<b>3</b>
<b>state of the art software (Mapbox, javascript frameworks etc)</b>	<b>3</b>
basis geofuncties	2
flexibel en uitbreidbaar	2
stabiliteit format van datafiles	2
Stevige server	2
externe functionaliteit zelf toevoegen	1
inventarisatie mogelijkheden huidige software	1
inventarisatie toonaangevende viewers icm wensen	1
technologische stabiliteit/ compatibiliteit huidige techniek	1
cloud berekeningen	
geoserver	

## Algemeen-beheer

De viewer moet beheerbaar en toekomstbestendig zijn, met goede afspraken over software, beheer en onderhoud. Er dient afstemming te zijn over vraag en aanbod (zie ook communicatie). De software dient open source te zijn, zonder vendor lock-in. De opgedane kennis, viewer, data en services dienen herbruikbaar te zijn op andere portalen. Er dient ook een handleiding (quick tutorial) gemaakt te worden (niet geprioriteerd). Het aanleveren van data dient te worden gestimuleerd.

<b>BEHEER</b>	<b>SCORE</b>
afstemming vraag en aanbod	3
beheerbaar en toekomstbestendig	3
goede afspraken over software, beheer en onderhoud etc	3
herbruikbare kennis voor software componenten	3
IHM als dataplatform Noordzee	3
open source, geen vendor lock-in	3
stimuleren van het aanleveren van data	3
complexe modellering weren	2
Geen producten !!! selecteren over de as van eisen en wensen.	2
meervouding gebruik viewer verschillende portalen	2
data/services hergebruiken op andere viewers	1
handleiding	

## Algemeen - monitoring

Gebruikersvriendelijke Business Intelligence, met monitoring van het gebruik data en viewer moet worden ontwikkeld om rekening te houden met behoeften en voorwaarden voor wat betreft beschikbaarheid (data en data producten?) en gebruik.

<b>MONITORING</b>	<b>SCORE</b>
gebruikersvriendelijke Business Intelligence (monitoring)	3
Monitoring gebruik data	3
Rekening houden met requirements qua beschikbaarheid en gebruikers aantallen	3
monitoring gebruik viewer in kaart brengen	2

### Algemeen – Communicatie

Ook tijdens de algemene discussie werd aangegeven dat er behoefte is aan communicatie tussen gebruikers en bronhouders van data en dataproducten. Niet alleen om vraag en aanbod af te stemmen, maar ook om rechtsreeks met de bronhouders te kunnen communiceren over de aangeboden data.

<b>COMMUNICATIE</b>	<b>SCORE</b>
<b>contact tussen gebruiker en aanbieder van data</b>	<b>3</b>
directe mogelijkheid contact bronhouder	1
interactie aanbieder en gebruiker	1
luisteren naar aanbieder en gebruiker	2
mogelijkheid om makkelijk een vraag te stellen of feedback te geven (contact button)	1

### Algemeen – ontsluiting van data

De viewer kan ook worden gebruikt voor de ontsluiting van open data, door te zorgen voor een standaard aansluitingsformaat, een leveringsprotocol met bronhouders, waarbij het ook mogelijk moet zijn om data te ontsluiten zonder gebruikmaking van een datastandaard (zoals AQUO).

<b>ONTSLUITING</b>	<b>SCORE</b>
<b>leverings protocol met bronhouders</b>	<b>3</b>
ontsluiting eigen data zonder standaardisatie	2
zorgen voor standaard "aansluiting"-formaat naar de viewer toe als tool	2

### Algemeen – Engelse taal

Een Engelse versie van de viewer werd ook belangrijk geacht, waarschijnlijk in het kader van internationale aan- en ontsluiting.

<b>ENGELSE TAAL</b>		<b>SCORE</b>
<b>Engelse versie</b>		<b>3</b>
Engelse taal als default		2



## Algemeen – beveiliging

De beveiliging van de viewer verdient ook aandacht.

<b>BEVEILIGING</b>	<b>SCORE</b>
veilige omgeving	3
interne veiligheidsstandaarden op orde	1

## Algemeen – gebruikersgroepen

De viewer dient bruikbaar te zijn voor verschillende doelgroepen. Ook dienen kaarten met verschillende groepen gedeeld kunnen worden.

<b>GEBRUIKERSGROEPEN</b>	<b>SCORE</b>
<i>kaarten delen met groepen</i>	2
<i>onderscheid naar gebruikersgroepen</i>	2

## Interoperabiliteit

---

De interoperabiliteit van de viewer is van groot belang. De viewer dient in staat te zijn tot uitwisseling van data en dataproducten (informatie) zowel intern als extern. Standaarden, semantiek en procedures spelen hierbij een belangrijke rol. Verschillende standaarden zijn genoemd (OGC, ArcGIS services, NEN, AQUO). De insteek is het FAIR principe: maak de data Findable, Accessible, Interoperable en Reusable.

De viewer dient aan externe bronnen, diensten en instituten gekoppeld te worden. Hierbij dient het mogelijk te zijn om aan te sluiten op data endpoints/APIs, minimaal de Digitale Delta API. Koppelingen ter verrijking van de metadata (taxonomieën, thesauri, Wiki's) worden essentieel geacht. Ook zou een directe benadering vanuit R of ander platform een asset zijn. Er zijn verschillende koppelingen met andere initiatieven voorgesteld.

<b>STANDAARDEN; UITWISSELING; SEMANTIEK</b>	<b>SCORE</b>
(OC-GIS, WMS/WFS etc.)	3
aansluiten andere organisatie technologiekeuze	3
Fair principe	3
Open (OGC) standaarden - Data services	3
oplevering volgens andere datastandaarden	3
standaard semantiek conform sector standaarden en NEN	3
standaarden, uitwisseling; semantiek	3

<b>technologie standaarden</b>	<b>3</b>
<b>Uitwisselingsstandaarden</b>	<b>3</b>
<b>WFS/WMS</b>	<b>3</b>
machine leesbaar	2
eenduidige termen en definities (ook tussen sites) - semantiek; standaarden	1
OGC; Arcgis services	1
open standaarden	1
Voldoen aan data/metadata standaarden	1
Aquo	

<b>KOPPELING</b>	<b>SCORE</b>
<b>koppeling ter verrijking van metadata (taxonomieën, thesauri; denk ook aan Wikidata/ Wikipedia)</b>	<b>3</b>
koppeling externe bronnen	2
koppeling andere diensten en instituten	1
koppeling modellen	1

<b>AANSLUITEN OP DATA ENDPOINTS/APIS</b>	<b>SCORE</b>
<b>Aansluiting Digitale Delta API en andere API</b>	<b>3</b>
aansluiten op data endpoints/APIs	

<b>IMPORT VAN DATA SERVICES</b>	<b>SCORE</b>
<b>import van data services</b>	<b>2</b>

<b>KOPPELING (INHOUDELIJK)</b>	<b>Score</b>
<b>direct benaderbaar vanuit R studio</b>	<b>3</b>
-EMODnet; -N2000 habitattypen; -koppeling met OSPAR; -koppeling met visdata ICES; -koppeling met live data (boeien, temp, windmolen-sensoren)	2
-www.nederlandsesoorten.nl (soortenlijst Naturalis&WMR); -vrijwilligersdata. bv: --waarneming.nl; -NDFF (nationale database Flora Fauna); Stichting Anemoon	1
koppeling zoetwater data/viewers	

## Selecteer, filter, zoekfunctie

---

Selecteer, filter en zoekfuncties vormen een essentieel onderdeel van de viewer. De filter/selecteer functies werden een hogere prioriteit gegeven dan de zoekfunctie. Filteren/selecteren dient middels SQL uitgevoerd te worden.

<b><i>FILTEREN</i></b>	<b><i>SCORE</i></b>
<b>filter functies</b>	<b>8</b>
<b>data downloaden (standaard selecties)</b>	<b>3</b>
<b>dataselectie middels sql</b>	<b>3</b>
verschillende dieptes op 1 meetpunt	2
mogelijkheid om gegevens te tonen met specifieke range van waarden, bijv. locaties met meer dan 100 zeekoeten	1

<b><i>SELECTEREN</i></b>	<b><i>SCORE</i></b>
<b>data selecteerbaar</b>	<b>3</b>
<b>selectie deel kaartlaag (uitsnedes)</b>	<b>3</b>
<b>selectie op basis van geometrie</b>	<b>3</b>
<b>verschillende kaartlagen</b>	<b>3</b>
selectie data	2
selectie kaartbeeld	2
verschillende dieptes op 1 meetpunt	1

<b><i>ZOEKEN</i></b>	<b><i>SCORE</i></b>
<b>zoek functies</b>	<b>3</b>
<b>zoekfunctie</b>	<b>3</b>
zoekfunctie op soort	2
zoekfunctie op locatie	1

## Layer Management

---

Er dient gebruikersvriendelijk, snel en eenvoudig beheer van de kaartlagen mogelijk te zijn. Kaartlagen moeten door een gebruiker zelf aan de viewer toegevoegd kunnen worden, kaartlagen moeten gecombineerd kunnen worden, en de layout aangepast (transparantie, rendering/kaartlaagvolgorde). De beschikbaarheid van kaartlagen en dataproducten dient getoond te worden. Er dient snel inzicht gegeven te worden in de aanwezigheid van kaartlagen en data(producten). De naam van de kaartlaag dient eenduidig te zijn.

<b>LAYER MANAGEMENT</b>	<b>SCORE</b>
kaarten zelf toevoegen	7
eenvoudig beheer	6
kaartlagen combineren	3
snel schakelen tussen lagen	3
Toon beschikbaarheid kaartlaag en/of data	3
transparantie kaartlaag instelbaar	3
alles op 1 interactieve kaart	2
Kaartlaagnamen duidelijk	2
Layer manager	2
legenda dynamisch	2
selectie kaartlaag aan/uit	2
afstemming kaartlagen bij inzoomen	1
extreme bronnen / service toevoegen	1
kaarten bewerken in eigen GIS software	1
kaartlagen beschikbaar	1
kleine aanpassingen in het systeem mogelijk maken	1
legenda	1
legenda dynamisch, begrijpbaar	1
meerdere kaartenlagen	

## Metadata

---

Metadata beschrijvingen mogen niet ontbreken en getoond worden. ABC: data actueel, betrouwbaar, compleet = goede metadata. Informatie over bronhouder, data beschikbaarheid, datakwaliteit en dataformat mag niet ontbreken.

<b>METADATA</b>	<b>SCORE</b>
metadata	9
ABC: data actueel, betrouwbaar, compleet = goede metadata	3
bronhouder	3
data beschikbaarheid	3
datakwaliteit	3
metadata aanleveren mogelijk maken	3
metadata; dataformat	3
onderscheid formele- en project gegevens	2
Opwerkingsniveau's; - ruimtelijk; -temporeel; - herhaalde metingen	2
overzicht welke data er zijn	2
bronhouder, jaar	1
metadata per kaartlaag	1
tonen van welke jaren data beschikbaar is	
welke data zijn beschikbaar	

## Dataprodukten

---

Bij de deelnemers was er meer aandacht voor dataproducten dan voor data, met name meer inhoudelijke wensen voor dataproducten.

<b>DATAPRODUCTEN (FUNCTIONEEL)</b>	<b>SCORE</b>
dataprodukten (grafieken)	3
dataprodukten tonen ipv bron data	3
interactieve services aanbieden	

<b>DATAPRODUCTEN (INHOUDELIJK)</b>	<b>SCORE</b>
ecologische lagen	6
gebruik open data NL als basis en vul deze aan	3
Niet Gesprongen Explosieven data toevoegen? (historisch onderzoek, NGE surveys)	3
beleidsdata (reserveringsgebieden, projectgebieden)	2
inzicht medegebruik binnen windparken	2
kaartlaag beschermde soorten	2
Natuurontwikkeling Noordzee	2
planningtool vergunningaanvraag	2
vergunningen database LNV	2
verspreidingskaarten soorten	2
ecologische atlas Noordzee opnemen (met nieuwe kaarten); <a href="http://edepot.wur.nl/251730">http://edepot.wur.nl/251730</a>	1
oude kaarten georefereren	1
-voorspellen getij/stroming op elk plek op Noordzee tbv veldwerk; -tijdreizen: oude kaarten Noordzee georefereren (Olsen visatlas 1883, etc); verandering eilandvormen, habitats, etc	1
beleidsgrenzen Noordzee	

## Data

---

De viewer dien een beheerapplicatie voor data te hebben. Data dienen gecombineerd te kunnen worden. Datalevering dient snel te zijn (zowel presentatie als download). Er zijn verschillende inhoudelijke wensen voor het tonen van data kenbaar gemaakt.

<b>DATA (FUNCTIONEEL)</b>	<b>SCORE</b>
<b>combineren data in viewer</b>	<b>4</b>
<b>beheerapplicatie voor data</b>	<b>3</b>
<b>snelle levering</b>	<b>3</b>
analyses data in viewer	1
Cloud computing	1
categorisering van data	

<b>DATA (INHOUDELIJK)</b>	<b>SCORE</b>
aal databestanden	3
Aanbieden van projectdata; standaarden; - uitwisseling; - semantiek	3
abiotische en gebruiksdata	3
data biologische meetnetten	3
meetpunten van data van projecten en structurele meetnetten, plus de bijbehorende informatiebehoefte	3
tonen satelliet data	3
bathymetrische data RWS	2
Kunnen grondgegevens aan zandwingebieden worden toegevoegd	2
toon alleen recente (relevante) data	

## Download

---

Data en dataproducten (informatie) dienen gedownload te kunnen worden. Ook van niet getoonde, of gecombineerde kaartlagen. De downloads dienen (snel, zie 'data') in verschillende formats (standaarden) beschikbaar te zijn en het formaat van de data zichtbaar.

<b>DOWNLOAD</b>	<b>SCORE</b>
<b>download data</b>	<b>12</b>
<b>data</b>	<b>3</b>
<b>dataproducten</b>	<b>3</b>
<b>download verschillende formats</b>	<b>3</b>
download kaartbeeld	2



download functie ook van niet getoonde lagen	1
download gecombineerde kaartlagen	1
downloadbaarheid gegevens	1
downloadformaat zichtbaar	1
download in verschillende formats	

## Visualisatie

---

Er was veel aandacht voor het mogelijk maken van 'tijdreizen' om veranderingen in de loop van de tijd mogelijk te maken. Ook het tonen van 3d kaarten en andere visualisaties zou mogelijk moeten maken. Visualisaties dienen in nauwe samenwerking met de gebruiker tot stand te komen. Ook is er behoefte aan het tonen van informatie direct in het kaartbeeld. Op termijn zouden ook Netcdf bestanden (bv satelliet gegevens) gevisualiseerd moeten worden.

<b>VISUALISATIE</b>	<b>SCORE</b>
<b>tijdreizen</b>	<b>9</b>
<b>3 d viewer</b>	<b>7</b>
<b>tonen informatie direct in kaart</b>	<b>3</b>
<b>visualisaties ontwikkelen in nauwe samenwerking met gebruiker</b>	<b>3</b>
view netcdf (satelliet)	2
Bij aanklikken zandwingebieden direct info over gebied laten zien (winddiepte, hoeveelheden, vergunninghouder etc)	1

## Layout

---

Voor wat betreft de layout is er behoefte aan uniformiteit in de waterketen. De menustructuur dient duidelijk en snel te zijn.

<b>LAYOUT</b>	<b>SCORE</b>
<b>layout standaardiseren: streven naar uniformiteit in waterketen</b>	<b>3</b>
<b>menustructuur duidelijk; snel</b>	<b>3</b>
groot kaartbeeld	1
infobutton	1
multi-device layout	1
zoom functie	1
snel inzicht beschikbare data	

## Viewer

---

Tijdens de webinar is er eveneens gediscussieerd over bestaande viewers als mogelijke opvolger van de huidige viewer.

<b>VIEWER</b>	<b>SCORE</b>
Digitwin Noordzee; 3 D interface	2
ESRI OGC compliant	1
gebruik GEOWEB/ArcGIS als viewer	1
Mapbox	1
ontsluiten via Pdok	1
PDOK niet zo handig	1

## Rapportagemogelijkheden.

---

Het zou ook mogelijk moeten zijn om kaartlagen te editen (informatie toevoegen) en te printen (exporteren) om opgenomen te worden in (systeem)rapportages.

<b>RAPPORTAGE MOGELIJKHEID (PRINT, EDIT)</b>	<b>SCORE</b>
printoptie; met waterwerk	3
rapportage mogelijkheid (print, edit) tekst en kaarten	3
systeem rapportages	1

## 2. RESULTATEN VAN DE SUBGROEPDISCUSSIES

Groep: nummer van de groep; gg: gebruikersgorpe: a = aanbieder van data; g=gebruiker van data; p= ICT/data professional; Prio: prioriteit 1= must-have, 2 = relevant, 3 = wens; tekst=uitgeschreven wens/idee/suggestie; categorie 1,2,3 = categorisering van het item (wens, idee, suggestie)

Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
1	a	1	3	Opgewerkte data beschikbaar stellen ipv bron data. Voor eenvoudig gebruik eindgebruikers. Specialisten data opvragen bij eigenaars	dataprodukten	functioneel	dataprodukten tonen ipv bron data
1	a	1	3	standaard componenten	algemeen	ontwerp	standaard componenten
1	g	1	3	kaarten tonen,; data downloaden, snel; moet er mooier uitzien dan nu; sql selectiemogelijkheid; zelf kaarten ; oevoeegen (zoals bij digitwin); standaard downloadselecties (zoals bij IHM)	selectie, filter, zoek	filteren	filteren
1	g	1	3		layer management		kaarten zelf toevoegen
1	g	1	3		selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
1	a	1	3	eenvoudig beheer	layer management		eenvoudig beheer
1	g	3	1	Gecombineerde datasets downloaden	download		download gecombineerde kaartlagen
1	a	1	3	herbruikbare kennis voor software componenten	algemeen	beheer	herbruikbare kennis voor software componenten
1	g	2	2	basis geo-functie aanwezig	algemeen	ontwerp	basis geofuncties
1	g	1	3	data beter kunnen filteren, zoals zoeken	selectie, filter, zoek	filteren	filteren
1	g	1	3		selectie, filter, zoek	zoeken	zoeken
1	g	2	2	3D mogelijkheid	visualisatie		3 d viewer
1	p	1	3	State of the art software met grote communities (Mapbox, javascript frameworks etc)	algemeen	ontwerp	state of the art software (Mapbox, javascript frameworks etc)
1	p	2	2	aangegeven werking van digitwin soepeler/3d interface	viewer		Digitwin Noordzee; 3 D interface
1	g	3	1	externe bronnen/service toevoegen	layer management		extrene bronnen / service toevoegen
1	p	1	3	Innovatieve visualizatie technieken - zoals 3d terrein van mapbox	visualisatie		3 d viewer
1	g	3	1	extra functionaliteit zelf toevoegen	algemeen	ontwerp	externe functionaliteit zelf toevoegen
1	g	1	3	Direct benaderbaar d.m.v. scripts (bijv. Rstudio)	interoperabiliteit	inhoudelijk	direct benaderbaar vanuit R studio
1	p	1	3	Algemene backend (data storage)	algemeen	ontwerp	Algemene backend (data storage)
1	p	3	1	data/services hergebruiken op andere viewers	algemeen	beheer	data/services hergebruiken op andere viewers
1	p	1	3	Veilige omgeving	algemeen	security	Veilige omgeving
1	g	3	1	combinatie van data mogelijk maken?	data	functioneel	combineren data in viewer
1	a	1	3	geen maatwerk viewer (gebruik maken bestaande platform)	algemeen	ontwerp	maak gebruik van bestaande componenten (geen maatwerk)
1	g	1	3	gebruiksvriendelijk	algemeen	ontwerp	gebruiksvriendelijk
1	p	1	3	goede afspraken over software, beheer en onderhoud etc	algemeen	beheer	goede afspraken over software, beheer en onderhoud etc
1	g	1	3	communicatie tussen user en aanbieder? ; Monitoring wie er gebruiker is van data. ; Gebruiker moet ook weer in contact kunnen komen met de aanbieder	algemeen	monitoring	Monitoring gebruik data
1	g	1	3	communicatie tussen user en aanbieder? ; Monitoring wie er gebruiker is van data. ; Gebruiker moet ook weer in contact kunnen komen met de aanbieder	algemeen	communicatie	contact tussen gebruiker en aanbieder van data
1	g	2	2	kaarten kunnen delen met groepen	algemeen	gebruikersgroepen	kaarten delen met groepen

Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
1	p	3	1	inventarisatie toonaangevende viewers icm wensen	algemeen	ontwerp	inventarisatie toonaangevende viewers icm wensen
2	g	1	3	goed overzicht data beschikbaarheid	metadata		data beschikbaarheid
2	p	1	3	Collectie van beschikbare bronnen op basis van opendata Nederland en deze aanvullen.	dataprodukten	inhoudelijk	gebruik open data NL als basis en vul deze aan
2	p	3	1	Kaartcomponent Mapbox omgeving	viewer		Mapbox
2	g	1	3	duidelijk aangegeven wat bron van data is	metadata		bronhouder
2	p	1	3	Open (OGC) standaarden - Data services	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
2	a	1	3	Aanbieden van projectdata; standaarden; - uitwisseling; - semantiek	data	inhoudelijk	Aanbieden van projectdata; standaarden; - uitwisseling; - semantiek
2	a	1	3		interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
2	g	3	1	Kunnen schuiven door de tijd	visualisatie		tijdreizen
2	p	1	3	Opbouw van gebruik van thermen (begrippen) conform sector standaarden en NEN uitgangspunten	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
2	g	1	3	Kunnen jullie Niet Gesprongen Explosieven data toevoegen? (historisch onderzoek, NGE surveys)	dataprodukten	inhoudelijk	Niet Gesprongen Explosieven data toevoegen? (historisch onderzoek, NGE surveys)
2	a	1	3	Aanbiden van data uit biol. meetnetten	data	inhoudelijk	data biologische meetnetten
2	g	1	3	Informatie zien (niet alleen meetpunten)	visualisatie		tonen informatie direct in kaart
2	a	2	2	Layer manager	layer management		Layer manager
2	g	2	2	niet teveel muisklikken	algemeen	ontwerp	gebruiksvriendelijk
2	p	2	2	3D vector Tiling	visualisatie		3 d viewer
2	g	2	2	Op soort data kunnen zoeken (bijv mosselen ipv schelp tellingen)	selectie, filter, zoek	zoeken	zoeken
2	g	2	2	Combinatie van verschillende soorten data (topo, bio etc)	data	functioneel	combineren data in viewer
2	g	1	3	meetpunten van data van projecten en structurele meetnetten, plus de bijbehorende informatiebehoefte	data	inhoudelijk	meetpunten van data van projecten en structurele meetnetten, plus de bijbehorende informatiebehoefte
2	g	3	1	Bij aanklikken zandwingebieden direct info over gebied laten zien (windiepte, hoeveelheden, vergunninghouder etc)	visualisatie		tonen informatie direct in kaart
2	p	2	2	geen complexe modelberekeningen als extra functionaliteit (voor interpretatie is expertkennis voor nodig)	algemeen	beheer	complexe modellering weren
2	p	2	2	Geen producten !!! selecteren over de as van eisen en wensen.	algemeen	beheer	Geen producten !!! selecteren over de as van eisen en wensen.
2	a	3	1	Kunnen zoeken op locatie	selectie, filter, zoek	zoeken	zoeken
2	g	2	2	Kan de bathymetrische data van RWS worden opgenomen?	data	inhoudelijk	bathymetrische data RWS
2	a	1	3	FAIR als uitgangspunt	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
2	p	1	3	visualisaties ontwikkelen in nauwe samenwerking met gebruiker	visualisatie		visualisaties ontwikkelen in nauwe samenwerking met gebruiker
2	g	1	3	mogelijkheid om data te downloaden	download		download data
2	g	1	3	abiotische en gebruiksdata, om te gebruiken voor maken van relevante selecties van bijv. biol. data	data	inhoudelijk	abiotische en gebruiksdata
2	p	1	3	Metadata goed definiëren van de datasets	metadata		metadata
2	p	1	3	vraag de gebruiker welke data ze erin willen hebben	algemeen	beheer	afstemming vraag en aanbod
2	g	3	1	mogelijkheid om gegevens te tonen met specifieke range van waarden, bijv. locaties met meer dan 100 zeekoeten	selectie, filter, zoek	filteren	filteren
2	a	1	3	Aansluiting op bestaande API standaarden van gegevenssets (Digitale delta)	interoperabiliteit	functioneel	aansluiten op data endpoints/APIs
2	g	2	2	Kunnen grondgegevens aan zandwingebieden worden toegevoegd	data	inhoudelijk	Kunnen grondgegevens aan zandwingebieden worden toegevoegd

Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
2	g	2	2	Engelse taal als default	algemeen	Engelse versie	Engelse taal als default
2	a	2	2	Importeren Data services	interoperabiliteit	functioneel	import van data services
2	a	2	2	Filterfunctionaliteit	selectie, filter, zoek	filteren	filteren
2	g	3	1	eenduidige termen en definities (ook tussen sites)	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
2	a	2	2	mogelijk om data op verschillende dieptes op 1 meetpunt aan te bieden en te visualiseren	selectie, filter, zoek	filteren	filteren
2	g	3	1	Zee voor meeste burgers 'ver van bed'. Maak filmpjes beschikbaar van onderwaterleven	algemeen		Zee voor meeste burgers 'ver van bed'. Maak filmpjes beschikbaar van onderwaterleven
2	g	3	1	data op verschillende dieptes in waterkolom op te zoeken	selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
2	a	1	3	Zoeken op data	selectie, filter, zoek	zoeken	zoeken
2	g	3	1	op termijn: systeemrapportages maken	rapportage (print, edit)		systeem rapportages
3	p	3	1	Technologische stabiliteit/compatibiliteit met huidige techniek	algemeen	ontwerp	technologische stabiliteit/ compatibiliteit huidige techniek
3	g	1	3	Grote hoeveelheid informatie	algemeen	ontwerp	om kunnen gaan met veel informatie
3	a	1	3	Beheerapplicatie voor data	data	functioneel	beheerapplicatie voor data
3	g	1	3	Snelle werking, heldere (menu-)structuur	layout		menustructuur duidelijk; snel
3	p	1	3	aansluiten technologie standaarden	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
3	a	1	3	Stabiliteit in te hanteren standaarden (OC-GIS, WMS/WFS etc.)	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
3	a	1	3	Stabiliteit in te hanteren standaarden (OC-GIS, WMS/WFS etc.)	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
3	g	1	3	snel schakelen tussen lagen	layer management		snel schakelen tussen lagen
3	g	1	3	Is er een overzicht van aal data bestanden	data	inhoudelijk	aal databestanden
3	a	2	2	Overzichtelijk welke data er in staat	metadata		overzicht welke data er zijn
3	p	1	3	aansluiten andere organisatie technologiekeuze	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
3	g	1	3	Selectie-mogelijkheden (filteren)	selectie, filter, zoek	filteren	filteren
3	g	2	2	Informatie over of data opgewerkt is dan wel of data op laagste verzameld niveau beschikbaar is.; Opwerkingsniveau's; - ruimtelijk; -temporeel; - herhaalde metingen	metadata		Opwerkingsniveau's; - ruimtelijk; -temporeel; - herhaalde metingen
3	g	1	3	Downloaden van data, keuze van format waarin te ontvangen	download		download verschillende formats
3	g	3	1	geen aparte viewer maar ontsluiting via PDOK viewer	viewer		ontsluiten via Pdok
3	a	2	2	Er hoeft weinig aangepast te worden aan de data om in de viewer te kunnen	algemeen	ontsluiting	ontsluiting eigen data zonder standaardisatie
3	g	1	3	Datakwaliteit	metadata		datakwaliteit
3	a	3	1	OGC services een voorwaarde of kunnen dit bijv. ook ArcGIS services zijn	interoperabiliteit	inhoudelijk	standaarden, uitwisseling; semantiek
3	g	3	1	Functionaliteit om in viewer data te combineren of analyseren	data	functioneel	combineren data in viewer
3	g	3	1		data	functioneel	analyses data in viewer
3	p	1	3	Hoe zorgen we er voor dat partijen ons data gaan aanleveren?	algemeen	beheer	stimuleren van het aanleveren van data
3	p	3	1	is er gekeken naar GeoWeb of ArcGIS als viewer app?	viewer		gebruik GEOWEB/ArcGIS als viewer
3	p	1	3	Maken we gebruik van bestaande en nieuwe satelliet data	data	inhoudelijk	tonen satelliet data
3	p	3	1	Gemakkelijk kleine aanpassingen te maken in het systeem	layer management		kleine aanpassingen in het systeem mogelijk maken
3	g	2	2	De ideale wereld: stabiliteit van format van datafiles over de jaren.	algemeen	ontwerp	stabiliteit format van datafiles
3	p	1	3	IHM als het dataplatform voor de Noordzee	algemeen	beheer	IHM als dataplatform Noordzee

Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
3	p	3	1	Eigen (interne) actie om na te gaan wat met huidige versie van de software-stack mogelijk is	algemeen	ontwerp	inventarisatie mogelijkheden huidige software
3	g	1	3	ABC: data actueel, betrouwbaar, compleet = goede metadata	metadata		ABC: data actueel, betrouwbaar, compleet = goede metadata
3	g	3	1	PDOK vind ik juist niet zo handig/geweldig.	viewer		PDOK niet zo handig
3	a	1	3	metadata aanleveren mogelijk	metadata		metadata aanleveren mogelijk maken
3	p	3	1	ESRI beweert ook OGC-compliant te zijn.	viewer		ESRI OGC compliant
3	a	3	1	cloudcomputing: niet zo'n hoge prioriteit	data	functioneel	Cloud computing
3	g	1	3	Performance viewer	algemeen	ontwerp	Performance viewer
3	a	1	3	Mee eens: Metadata erbij zijn we bij WMR wel op voorbereid.	metadata		metadata
4	g	1	3	Kaartlagen combineren; Barbara	layer management		kaartlagen combineren
4	g	1	3	Metadata en documentatie beschikbaar en toegankelijk, zodat je begrijpt wat data voorstellen	metadata		metadata
4	g	2	2	Machineleesbaar, zodat je met tools kan maken om data te gebruiken en analyseren, bv correlatie tussen aantallen vogels en temperatuur, of data	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
4	p	1	3	Rekening houden met uitwisselingsstandaarden	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
4	g	3	1	duidelijke legenda's	layer management		legenda
4	g	1	3	Ook Engels; Barbara	algemeen	Engelse versie	Engelse versie
4	g	2	2	Toegankelijk, duidelijke kaartlaagnamen	layer management		Kaartlaagnamen duidelijk
4	p	1	3	Beheerbaar en toekomstbestendig	algemeen	beheer	Beheerbaar en toekomstbestendig
4	g	1	3	Data download kunnen selecteren	selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
4	p	1	3	Gebaseerd op bestaande/beschikbare RWS CIV Bouwstenen	algemeen	ontwerp	maak gebruik van bestaande componenten (geen maatwerk)
4	g	3	1	eenvoudig verwisselen van laag volgorde	layer management		kaartlagen herschikbaar
4	g	1	3	Printoptie; Watermerk Barbara	rapportage (print, edit)		printoptie; met waterwerk
4	p	1	3	streven naar uniformiteit in waterketen	layout		layout standaardiseren: streven naar uniformiteit in waterketen
4	p	2	2	Flexibel en uitbreidbaar	algemeen	ontwerp	flexibel en uitbreidbaar
4	a	1	3	Rekening houden met requirements qua beschikbaarheid en gebruikersaantallen	algemeen	monitoring	Rekening houden met requirements qua beschikbaarheid en gebruikersaantallen
4	g	1	3	Data kunnen downloaden	download		download data
4	p	3	1	Bruikbaar op verschillende devices?	layout		multi-device layout
4	g	2	2	Onderscheid naar gebruikersgroepen (publiek / expert	algemeen	gebruikersgroepen	onderscheid naar gebruikersgroepen
4	a	2	2	Kan netcdf files laten zien, oa voor satellietdata	visualisatie		view netcdf (satelliet)
4	g	3	1	eigen lagen toevoegen	layer management		kaarten zelf toevoegen
4	g	1	3	tijdreizen	visualisatie		tijdreizen
4	p	1	3	Gegevens (services) Leverings Protocol met bronhouders	algemeen	ontsluiting	leverings protocol met bronhouders
4	a	1	3	Gebruiksvriendelijk (herkenbaar)	algemeen	ontwerp	gebruiksvriendelijk
5	a	1	3	Data downloaden voor analyse	download		download data
5	a	1		interactive acties aanbieden	dataprodukten	functioneel	interactieve services aanbieden
5	g	1		Duidelijke categorisering van data	data	functioneel	categorisering van data
5	g	1		Zoeken op tekst, bijv op parameter of kenmerk/tag	selectie, filter, zoek	zoeken	zoeken

Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
5	a	1		meerdere lagen, beschikbaar	layer management		kaartlagen beschikbaar
5	a	1		meerdere lagen, beschikbaar	layer management		meerdere kaartenlagen
5	g	2		Recente/relevante data (oudere/achterhaalde data dus niet meer tonen)	data	inhoudelijk	toon alleen recente (relevante) data
5	g	1		snel zien welke data beschikbaar is	layout		snel inzicht beschikbare data
5	g	2		bepaalde gegevens over specifiek gebied vragen	selectie, filter, zoek	zoeken	zoeken
5	p	2		geoserver? of iets anders?	algemeen	ontwerp	geoserver
5	p	2		cloud berekeningen	algemeen	ontwerp	cloud berekeningen
5	g	3		aansluiten op zoete data / viewers	interoperabiliteit	inhoudelijk	koppeling
5	g	2		Voor de Noordzee zouden ook beleidsgrenzen heel interessant zijn (3,6,12,24 mijl)	dataprodukten	inhoudelijk	beleidsgrenzen Noordzee
5	g	1		zien van welke jaren de data beschikbaar is	metadata		tonen van welke jaren data beschikbaar is
5	g	3		quick tutorial	algemeen	beheer	handleiding
5	p	1		aansluiten op data endpoints/APIs	interoperabiliteit	functioneel	aansluiten op data endpoints/APIs
5	g	1		wat voor data is er	metadata		welke data zijn beschikbaar
5	p	1		3D view - aantallen en type vissen zien	visualisatie		3 d viewer
5	g	3		welke standaard? Aquo?	interoperabiliteit	inhoudelijk	standaarden, uitwisseling; semantiek
5	g	3		hoe kan ik downloaden	algemeen	beheer	handleiding
5	a	3		downloaden in verschillende formats	download		download in verschillende formats
5	a	1	3	WFS / WMS capabilities	interoperabiliteit	inhoudelijk	standaarden, uitwisseling; semantiek
5	g	2	2	onderscheid formele data (bijv. KRM-rapportage) en overige (project)gegevens	metadata		onderscheid formele- en project gegevens
5	g	3	1	en/of überhaupt mogelijkheid tot downloaden	download		downloadbaarheid gegevens
5	g	1	3	rapportage van tekst en kaartjes	rapportage (print, edit)		rapportage mogelijkheid (print, edit) tekst en kaarten
5	g	3	1	downloadable data	download		download data
5	g	3	1	formaat downloadbare data zichtbaar	download		downloadformaat zichtbaar
5	a	3	1	koppelen andere diensten/instituten	interoperabiliteit	functioneel	koppeling
5	g	1	3	gebruikersvriendelijke Business Intelligence	algemeen	monitoring	gebruikersvriendelijke Business Intelligence (monitoring)
5	g	1	3	niet alleen kaart maar ook andere grafiekvormen (voor trend bijv.)	dataprodukten	functioneel	dataprodukten (grafieken)
5	g	2	2	door jaren heen stappen	visualisatie		tijdreizen
5	p	3	1	niet alle data die je wilt downloaden hoeft weergegeven te worden in lagen. knop wel of niet tonen	download		download functie ook van niet getoonde lagen
6	g	1	3	Kaarten weergeven via uitsnedes (zie <a href="http://www.fryslanuitgeveeld.frl">www.fryslanuitgeveeld.frl</a> > start onderzoek > oude kaarten > bv. Tietjerksteradeel (1718), en je ziet wat ik bedoel	selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
6	p	2	2	Luisteren naar aanbieder en gebruiker	algemeen	communicatie	luisteren naar aanbieder en gebruiker
6	a	1	3	Data via viewer laten uitleveren conform specificaties verschillende data standaarden	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
6	a	1	3	koppelingen met externe informatiesystemen ter verrijking van metadata (taxonomieën, thesauri; denk ook aan Wikidata/ Wikipedia)	interoperabiliteit	functioneel	koppeling
6	a	2	2	Stevige server	algemeen	ontwerp	Stevige server
6	g	2	2	kaartlagen aan en uit kunnen zetten	layer management		selectie kaartlaag aan/uit



Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
6	p	1	3	goede scheiding van geometrie en inhoud van informatie	algemeen	ontwerp	scheiding geometrie en inhoud informatie
6	g	3	1	Groot kaartbeeld	layout		Groot kaartbeeld
6	a	2	2	enkelvoudige ontwikkeling van de viewer door de leverancier > meervoudig gebruik van dezelfde viewer op meerdere portalen.	algemeen	beheer	meervoudig gebruik viewer verschillende portalen
6	g	2	2	download functie; -data zelf; - kaartbeeld; selectie	download		download data
6	g	2	2		download		download kaartbeeld
6	g	2	2		selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
6	g	2	2		selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
6	g	2	2	Dynamische legenda	layer management		legenda dynamisch
6	g	3	1	meta data kunnen zien van per data laag	metadata		metadata per kaartlaag
6	g	2	2	is er al inzicht in waar natuurontwikkeling plaats vindt op de NZ ?	dataprodukten	inhoudelijk	Natuurontwikkeling Noordzee
6	a	3	1	Voldoen aan data/metadata standaarden	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
6	p	2	2	koppeling metadata ('i-knopje) met externe bronnen zoals het Waddenregister (i.o.)	interoperabiliteit	functioneel	koppeling
6	g	1	3	geometrieblok als selectie voor onderliggende gegevens	selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
6	g	3	1	standaard functionaliteiten als zoom, infobutton	layout		zoom functie
6	g	3	1		layout		infobutton
6	a	1	3	open source software/ broncode beschikbaar (géén vendor lock-in)	algemeen	beheer	open source, geen vendor lock-in
6	g	1	3	uitleg over gebruikte coderingen in download meesturen met databestand	metadata		metadata; dataformat
6	p	3	1	Altijd intentie om gebruiker en aanbieder daar waar mogelijk op te voeden	algemeen	communicatie	interactie aanbieder en gebruiker
6	a	3	1	gebruik open standaarden	interoperabiliteit	functioneel	standaarden, uitwisseling; semantiek
6	g	2	2	Er is behoefte aan een kaart waarop te zien is welke vormen van medegebruik mogelijk zijn binnen een windpark	dataprodukten	inhoudelijk	inzicht medegebruik binnen windparken
6	g	3	1	begrijpbare legenda, die eventueel breder is te maken of smaller tov het kaartbeeld. Geen legenda waar tekst te lang is	layer management		legenda dynamisch, begrijpbaar
6	p	2	2	Vastleggen en visualiseren aantal data-verzoeken op de site	algemeen	monitoring	monitoring gebruik viewer in kaart brengen (performance viewer)
6	a	2	2	zorgen voor standaard "aansluiting"-formaat naar de viewer toe als tool	algemeen	ontsluiting	zorgen voor standaard "aansluiting"-formaat naar de viewer toe als tool
6	g	3	1	Mogelijkheid om eventuele fouten in de data direct aan te kaarten bij de bronhouder	algemeen	communicatie	directe mogelijkheid contact bronhouder
6	a	3	1	interne veiligheidsstandaarden op orde	algemeen	security	interne veiligheidsstandaarden op orde
6	g	3	1	mogelijkheid om makkelijk een vraag te stellen of feedback te geven (contact button)	algemeen	communicatie	mogelijkheid om makkelijk een vraag te stellen of feedback te geven (contact button)
6	g	2	2	Terug gaan in tijd; dus ook oudere data kunnen bekijken	visualisatie		tijdreizen
6	g	1	3	Gegevens worden heel snel geleverd.	data	functioneel	snelle levering
6	p	3	1	eventueel eigen kaartlagen kunnen toevoegen en kaartlagen kunnen gebruiken in ArcGIS software	layer management		kaarten zelf toevoegen
6	p	3	1	eventueel eigen kaartlagen kunnen toevoegen en kaartlagen kunnen gebruiken in ArcGIS software	layer management		kaarten bewerken in eigen GIS software
6	p	1	3	Eenvoudig beheer	layer management		eenvoudig beheer

Groep	gg	prio	score	tekst	categorie 1	categorie 2	categorie 3
6	g	2	2	Het liefst alles op 1 interactieve kaart zichtbaar	layer management		alles op 1 interactieve kaart
6	g	1	3	transparantie van kaartlagen in te stellen	layer management		transparantie kaartlaag instelbaar
6	g	3	1	het zou mooi zijn als je inzoomt dat alle datalagen op elkaar afgestemd zijn	layer management		afstemming kaartlagen bij inzoomen
6	g	2	2	naast monitoringdata ook beleidsdata (bijvoorbeeld reserveringsgebieden, projectgebieden)	dataprodukten	inhoudelijk	beleidsdata (reserveringsgebieden, projectgebieden)
6	p	1	3	Duidelijk doel: tonen kaartbeeld en/of tonen data beschikbaarheid	layer management		Toon beschikbaarheid kaartlaag en/of data
7	g	1	3	meer ecologische lagen	dataprodukten	inhoudelijk	ecologische lagen
7	g	2	2	Niet alleen de ruwe ecologische brondata, maar de daarop voortgeborduurde verspreidingskaarten (zeezoogdieren, vogels etc)	dataprodukten	inhoudelijk	verspreidingskaarten soorten
7	a	1	3	downloadbaar: data zelf en geaggregeerde data (bv kaarten biodiversiteit, vogelkaarten, visserijdruk, etc) als shapefile/wms/wfs/kmz/etc	download		dataprodukten
7	a	1	3		download		data
7	g	2	2	Zelf ook een shapefile toe kunnen voegen van bijvoorbeeld een projectlocatie	layer management		kaarten zelf toevoegen
7	g	3	1	Betere metadata: waar komt de data vandaan en hoe oud is het en wie is er verantwoordelijk voor?	metadata		bronhouder, jaar
7	g	2	2	Vergunningendatabase van LNV ook graag op kaart, met een planningtool	dataprodukten	inhoudelijk	vergunningen database LNV
7	g	2	2		dataprodukten	inhoudelijk	planningtool vergunningaanvraag
7	g	1	3	uitgebreidere kaartlagen - bv. op vlak van ecologie; selecties/filters op habitattypen, verspreidingskaarten, vogelmigratiepatronen, etc.	dataprodukten	inhoudelijk	ecologische lagen
7	g	1	3		selectie, filter, zoek	selecteren	selecteren
7	a	2	2	Integratie met bestaande viewers; -EMODnet; -N2000 habitattypen; -koppeling met OSPAR; -koppeling met visdata ICES; -koppeling met live data (boeien, temp, windmolen-sensoren)	interoperabiliteit	inhoudelijk	koppeling
7	g	2	2	Voorrang voor beschermde soorten (Wmb soortbescherming)	dataprodukten	inhoudelijk	kaartlaag beschermde soorten
7	a	3	1	koppeling met andere bronnen: -www.nederlandsesoorten.nl (soortenlijst Naturalis&WMR); -vrijwilligersdata. bv: --waarneming.nl; -NDFF (nationale database Flora Fauna); Stichting Anemoon	interoperabiliteit	inhoudelijk	koppeling
7	a	3	1	ecologische atlas Noordzee opnemen (met nieuwe kaarten); <a href="http://edepot.wur.nl/251730">http://edepot.wur.nl/251730</a>	dataprodukten	inhoudelijk	ecologische atlas Noordzee opnemen (met nieuwe kaarten); <a href="http://edepot.wur.nl/251730">http://edepot.wur.nl/251730</a>
7	p	3	1	live data en modellen: -voorspellen getij/stroming op elk plek op Noordzee tbv veldwerk; -tijdreizen: oude kaarten Noordzee georefereren (Olsen visatlas 1883, etc); verandering eilandvormen, habitats, etc	dataprodukten	inhoudelijk	-voorspellen getij/stroming op elk plek op Noordzee tbv veldwerk; -tijdreizen: oude kaarten Noordzee georefereren (Olsen visatlas 1883, etc); verandering eilandvormen, habitats, etc
7	p	3	1	live data en modellen: -voorspellen getij/stroming op elk plek op Noordzee tbv veldwerk; -tijdreizen: oude kaarten Noordzee georefereren (Olsen visatlas 1883, etc); verandering eilandvormen, habitats, etc	interoperabiliteit	functioneel	koppeling
7	p	3	1		visualisatie		tijdreizen
7	p	3	1		dataprodukten	inhoudelijk	oude kaarten georefereren