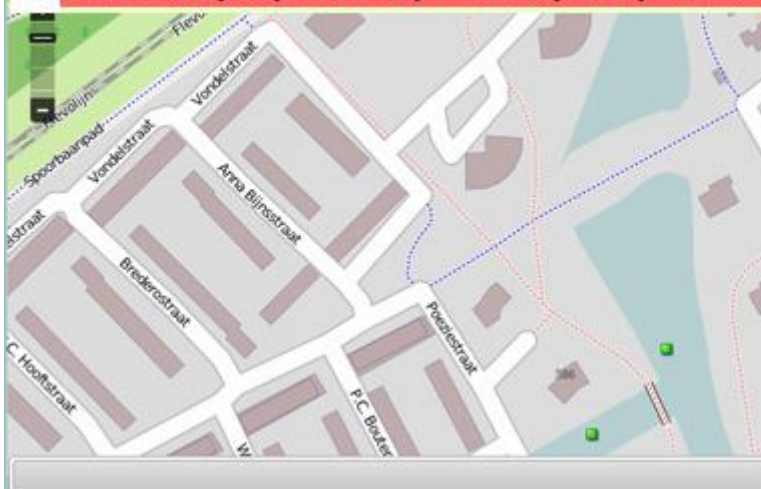


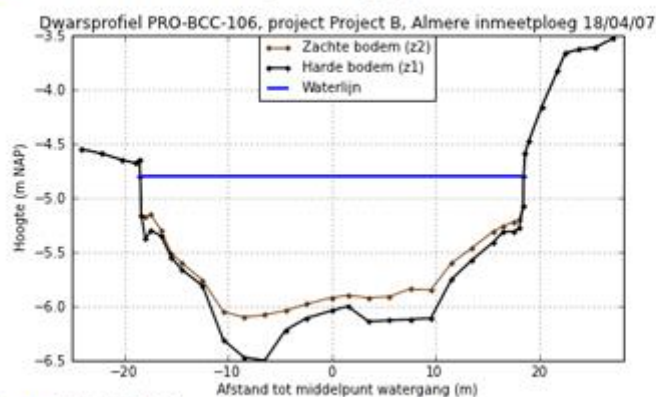
```

1 <VERSIE>1.0</VERSIE>
2 <REEKS>Almere_20130201,Dwarsprofielen Almere,</REEKS>
3 <PROFIEL>PRO-BCC-104,Dwarsprofielen Almere,20130201,0,NAP,ABS,2,XY,140688.22,485630.27,
4 <METING>99,999,140688.22,485630.27,-3.16,-3.16</METING>
5 <METING>99,999,140689.10,485628.66,-3.16,-3.16</METING>
6 <METING>99,999,140689.51,485627.91,-3.21,-3.21</METING>
7 <METING>99,999,140689.54,485627.85,-3.11,-3.11</METING>
8 <METING>1,999,140690.18,485626.70,-3.12,-3.12</METING>
9 <METING>99,999,140690.63,485625.87,-3.32,-3.32</METING>
10 <METING>99,999,140691.38,485624.51,-3.94,-3.94</METING>
11 <METING>99,999,140691.94,485623.49,-4.31,-4.31</METING>
12 <METING>99,999,140692.26,485622.90,-4.49,-4.49</METING>
13 <METING>99,999,140692.44,485622.57,-4.51,-4.51</METING>
14 <METING>222,999,140692.48,485622.50,-4.80,-4.80</METING>

```

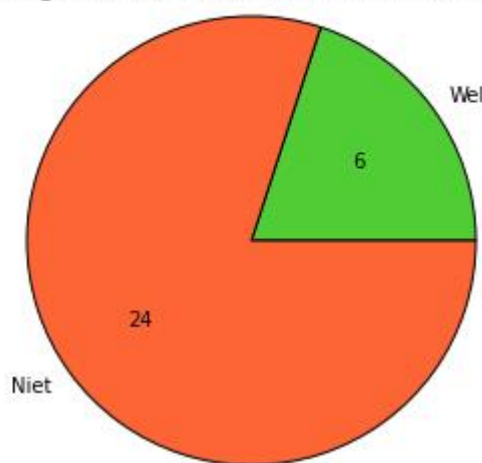


PRO-BCC-106 Inmeten dwarsprofiel watergang



PRO-BCC-106 Inmeten dwarsprofiel watergang

Uitgevoerde werkzaamheden Nelen



Uploadserver

Gebruikershandleiding

Nelen & Schuurmans



Versie 1

31-10-2014



Uploadserver

Gebruikershandleiding

Versie 1

Nelen & Schuurmans

Postbus 1219
3500 BE Utrecht

www.nelen-schuurmans.nl

Projectgegevens

Dossier : O0018
Datum : 31-10-2014

Niets uit deze rapportage mag worden veelevoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Gebruikers	2
	2.1 Introductie	2
3	Werkzaamheden	3
4	Interface.....	4
	4.1 Startscherm.....	4
	4.2 Dashboard.....	5
	4.3 Uploadpagina	5
	4.4 Downloadpagina.....	6
	4.5 Aanvraagpagina.....	6
	4.6 Kaartlagen	7
	4.7 Configuratie.....	8
	4.8 Archief	9
5	Uploadserver voor de projectbeheerder.....	10
	5.1 Project aanmaken en configureren	10
	5.2 Documenten beheren	12
	5.3 Projectvoortgang	13
	5.4 Aanvraag verwerken	14
	5.5 Bestanden downloaden.....	15
	5.6 Project archiveren	16
6	Uploadserver voor de uploader	17
	6.1 Basisdocumenten downloaden	17
	6.2 Meetgegevens aanbieden en controle	17
	6.3 Aanvraag doen	19
	6.4 Documenten uploaden.....	22
7	Uploadserver voor de gebruikersbeheerder	24
8	Voorbeeldbestanden	25
	8.1 Met-bestand dwarsprofielen	25
	8.2 CSV-file waterbodemonderzoek.....	25



1 Inleiding

De uploadserver is een onderdeel van het Lizard-portaal van Nelen & Schuurmans. De Uploadserver is een webapplicatie die door zowel gemeenten, waterschappen als ingenieursbureaus gebruikt kan worden voor meetprojecten in het open water. De Uploadserver is ontwikkeld op een vijftal pijlers:

- Projectmatig werken;
- Uniforme controle van meetresultaten;
- Visualisatie van projectvoortgang;
- Visualisatie van meetresultaten;
- Uitwisselbaarheid resultaten.

Binnen de Uploadserver wordt **projectmatig gewerkt**. De opdrachtgever definieert de projecten en de opdrachtnemer biedt de resultaten daarbij aan. De resultaten en documenten van zowel lopende als gesloten projecten zijn op één portaal snel en makkelijk te benaderen. Doordat er projectmatig gewerkt wordt, heeft een opdrachtgever de metadata meteen op orde: hij weet per project wie metingen heeft verricht, waar en wanneer. Na afloop van een project wordt het gearhiveerd.

De opdrachtnemer levert per project de meetresultaten aan in een bepaald uitwisselingsformaat. Deze data worden **gecontroleerd** op zowel opbouw en codering als onderlinge consistentie. De opbouw en codering van het uitwisselingsbestand worden getoetst aan beschrijvingen uit protocollen en domeintabellen van een opdrachtgever. Voor de consistentie wordt gecontroleerd op geometrische eigenschappen zoals de dikte van een sliblaag en de loodrechtheid van een profiel. In de Uploadserver zijn momenteel meer dan 60 verschillende controles opgenomen gericht op dwarsprofielmetingen. Wanneer de aangeboden meetresultaten niet aan de eisen voldoen, krijgt de opdrachtnemer een foutenrapport te zien. Hierin is per regel te zien of een fout is geconstateerd en zo ja, wat het probleem is.

De **visualisatie** van zowel de projectvoortgang als de resultaten wordt met de Uploadserver mogelijk gemaakt. De projectvoortgang wordt gemonitord op een dashboard. In een taartdiagram wordt getoond hoeveel procent van de locaties ingemeten zijn. Op een overzichtskaart geeft een kleur de status (wel of niet bemeten) van een locatie aan. De meetresultaten zijn als dwarsprofiel in een pop-up in te zien.

Van alle meetresultaten worden binnen de Uploadserver automatisch **afgeleide producten** gemaakt. Zo worden dwarsprofielmetingen omgezet naar DXF en CSV-bestanden, die respectievelijk in CAD-software en SOBEK ingelezen kunnen worden. Een gebruiker van de metingen hoeft hierdoor niet meer zelf deze bestanden te genereren.

De Uploadserver is onderdeel van de Lizard-familie. De Uploadserver kan voor huidige Lizard-gebruikers direct worden gekoppeld aan Lizard, zodat meetresultaten ook hierin te visualiseren zijn. Momenteel is de uploadserver in gebruik bij Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Waternet, Gemeente Almere en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. De uploadserver is te benaderen via uploadserver.lizard.net.



2 Gebruikers

2.1 Introductie

In de Uploadserver wordt er gewerkt aan projecten door zowel opdrachtgever als opdrachtnemer. Daar waar de opdrachtnemer alleen de taak heeft meetresultaten en of eindrapportages tijdig aan te leveren, kunnen de taken en verantwoordelijkheden aan de kant van de opdrachtgever verschillen. De opdrachtgever is degene die de Uploadserver in gebruik heeft en er voor zorgt dat er een account wordt aangemaakt voor de opdrachtnemer bij Nelen & Schuurmans. Aan de kant van de opdrachtgever zijn er verschillende posities met verschillende taken. Zo zijn er projectleiders die projecten beheren en de projectvoortgang monitoren (projectbeheerders), projectmedewerkers en of tekenafdelingen die alleen de meetresultaten gebruiken (uploaders), en gebruikersbeheerders die medewerkers een inlogaccount verschaffen (gebruikersbeheerders). Het is mogelijk dat een gebruiker meerdere taken heeft. In onderstaande tabel zijn de verschillende taken voor de drie typen gebruikers gepresenteerd. De opdrachtnemer heeft de functie van uploader.

Mogelijkheid	Projectbeheerder	Uploader	Gebruikersbeheerder
Project aanmaken, configureren en archiveren	X		
Documenten beheren	X		
Export Lizard	X		
Aanvraag accepteren	X		
Aanvraag doen	X	X	
Metingen uploaden		X	
Bekijken foutmeldingen		X	
Gegevens downloaden	X	X	X
Gegevens visualiseren	X	X	X
Voortgang inzien	X	X	X
Gebruikers aanmaken			X



3 Werkzaamheden

De Uploadserver is momenteel ingericht voor een 5-tal verschillende meetprojecten in het open water. Dit zijn de volgende typen metingen:

- Inmeten dwarsprofielen;
- Bepalen kwaliteit waterbodem;
- Inmeten peilschaal;
- Nemen foto object;
- Opgeven oeverkenmerken.

Afhankelijk van het type werkzaamheden, kan er een bepaald type meetbestand worden geüpload. Deze typen bestanden zijn weergegeven in onderstaande tabel. In de Bijlage I staan voorbeeldbestanden van de type projecten.

Type project	Bestandsformaat	Voortgang	Opmerking
Inmeten dwarsprofielen	.met	Ja	Format van protocol waterbodemonderzoek opdrachtgever
Bepalen kwaliteit waterbodem	.csv	Nee	Format van iBever bestand
Inmeten peilschaal	.csv		
Nemen foto object	.jpg		
Opgeven oeverkenmerken	.csv		



4 Interface

4.1 Startscherm

Wanneer er wordt ingelogd op de Uploadserver, verschijnt er het startscherm. Op dit scherm zijn er de volgende subschermen:

1. Organisatie;
2. Beheerfuncties;
3. Projectenoverzicht;
4. Voortgang projecten.

Project	Laatste upload	Soort	Door	Aantal	Totaal nu	%
Project A	jan 15, 2014, 2:59 p.m.	Dwaansprofielen (MET files)	Aannemer	6	6	N/A
Project C	jan 15, 2014, 3:14 p.m.	Dwaansprofielen (MET files)	Aannemer	3	4	67%

In de rechter bovenhoek staat het Organisatie-subscherm. Hierin is weergegeven wie van welke organisatie is ingelogd.

Aan de linker kant van de pagina zijn het Beheer en de lopende Projecten weergegeven. Afhankelijk van rechten van de gebruiker zijn er meer of minder beheermogelijkheden. Er zijn de volgende beheermogelijkheden:

- Project toevoegen (alleen projectbeheerder);
- Configuratie defaults (alleen projectbeheerder);
- Archief (alleen projectbeheerder);
- Documentenbeheer (alleen projectbeheerder);
- Gebruikersbeheer (alleen gebruikersbeheerder).

Onder het Beheer staan de lopende Projecten. De projecten zijn geordend in alfabetische volgorde. Wanneer er op een project wordt geklikt, verschijnen de werkzaamheden behorende bij het project.

Op het midden van de pagina is te zien wat de lopende projecten zijn, wanneer er voor het laatst metingen zijn geüpload, hoeveel en door welke opdrachtnemer. Het percentage wordt alleen berekend wanneer er met vooraf gedefinieerde locaties wordt gewerkt. In de kolommen wordt het volgende beschreven:

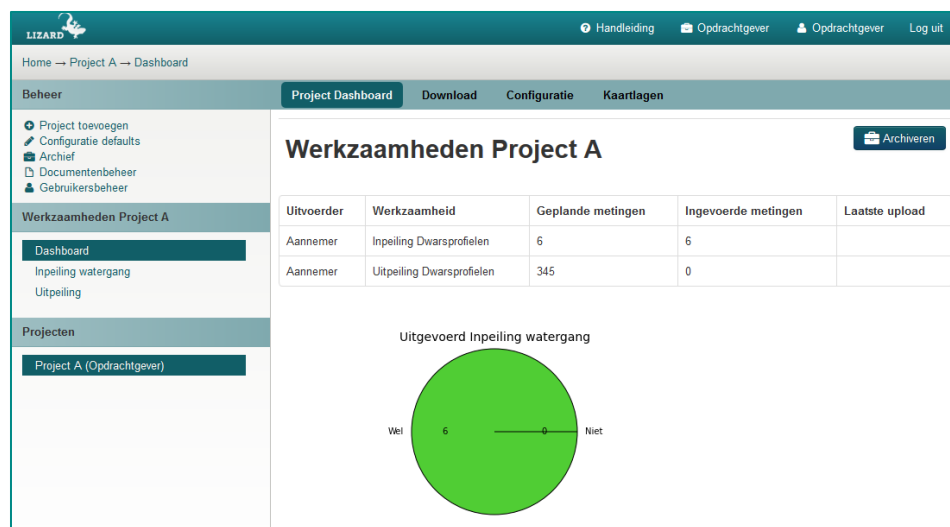
- Project: projectnaam;
- Laatste upload: datum en tijdstip van de laatste meting;
- Soort: type werkzaamheid;
- Door: naam van de opdrachtnemer;



- Aantal: het aantal locaties waarvoor tijdens de laatste upload metingen zijn aangeboden;
- Totaal nu: het aantal locaties waarvoor nu metingen beschikbaar zijn;
- %: het percentage van het totaal aantal te bemeten locaties waarvoor metingen beschikbaar zijn (wordt alleen getoond wanneer er vooraf gedefinieerde locaties zijn).

4.2 Dashboard

Het Dashboard toont de voortgang van het project en of werkzaamheden. Hierin is per opdrachtnemer te zien hoeveel metingen er zijn geüpload en wanneer. Wanneer er gewerkt wordt met voorgedefinieerde locaties wordt er ook een cirkeldiagram getoond. In dat geval staat er bij Geplande metingen “vrij uploaden mogelijk”. Via “plan metingen” worden de meetlocaties geüpload.



4.3 Uploadpagina

Via de Uploadpagina worden door de opdrachtnemer de meetresultaten aangeboden, moedershape geüpload en of eindrapportages geüpload. Ook laat deze pagina met een kleurcode zien of metingen juist dan wel onjuist zijn.

Bestand	Geüpload door	Datum	Fouten	Aanvragen
Metfile_03.met		03/11/14 09:07		X
Metfile_01.met		03/11/14 09:01	bekijk fouten	X
Metfile_02.met		03/11/14 09:01		X

Via de Uploadopties kunnen de volgende typen bestanden worden geüpload:

- Upload metingen: afhankelijk van type werkzaamheid (.met, .csv, .jpg);
- Upload moedershape: .dbf, .prj, .sbn, .sbx, .shp, .shx, .xml-bestanden;



- Upload eindrapportages: .pdf, .doc en .zip-bestanden.

4.4 Downloadpagina

Op de Downloadpagina kunnen de documenten, meetlocaties, resultaten etc. gedownload worden. Projectbeheerders kunnen op deze pagina ook projectdocumenten en hydrovakken uploaden en beheren. Om resultaten te kunnen downloaden moeten deze eerst samengevoegd/samengesteld worden. Dit gebeurt door op de knop “Genereer” te klikken. In de kolom “up to date” is te zien of de bestanden nog steeds u-to-date zijn. Wanneer er na het generen van de resultaten later als nog meetresultaten worden aangeboden, kunnen deze opnieuw worden gegenereerd. Als resultaten zijn de volgende bestandstypes te downloaden:

- Resultaten: als .met, .csv of .jpg (afhankelijk van type werkzaamheid);
- Afgeleide producten: .DXF (CAD-programma), .CSV (SOBEK) voor metingen van dwarsprofielen.

The screenshot shows the LIZARD web application interface. The top navigation bar includes the LIZARD logo, a user menu with 'Handleiding', 'Aannemer', and 'Log uit', and a breadcrumb trail 'Home → Test 20141103 → Download'. The main content area is titled 'Documenten Test 20141103' and contains a table of documents for download. Below this is a section for 'Hydrovakken shapefile' with a table showing available shapefiles. At the bottom is a 'Resultaten' table with columns for 'Opdrachtnemer', 'Soort meting', 'Soort file', 'Gegenereerd', 'Up to date', 'Bestand', and 'Start', with a 'Genereer' button for each row.

Filename	Download
Handleiding inwinning gegevens.doc (1.9MB)	download
Metfile_01.met (190.5KB)	download

Omschrijving	Downloads (3 files zijn samen een shape)
Hydrovakken Test 20141103	.shp, .dbf, .shx

Opdrachtnemer	Soort meting	Soort file	Gegenereerd	Up to date	Bestand	Start
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	MET bestand				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	Zipper DXF				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	Zipper CSV				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	ZIP bestand				<button>Genereer</button>

4.5 Aanvraagpagina

Op de Aanvraagpagina kunnen aanvragen gedaan en beheerd worden. Een opdrachtnemer kan via de Uploadserver bij de opdrachtgever een aanvraag doen om een meetlocatie te laten vervallen, locatie te verplaatsen en of een bestaande locatie te vervangen voor een nieuwe meetlocatie. De opdrachtgever kan een aanvraag goedkeuren of afkeuren. Hiervan krijgt opdrachtnemer bericht. In de tab “Aanvragen” zijn het totaal openstaande aanvragen te zien. De openstaande aanvragen zijn ook op kaart te zien, zodat de situatie beter kan worden ingeschat.



LIZARD Handleiding Aanmelder Aanmelder Log uit

Home → Project A

Werkzaamheden Project A

Inpeiling watergang Terug naar project

Werkzaamheid Dashboard Upload **Aanvragen (1)**

Aanvragen Inpeiling watergang

Open aanvragen

Datum	Werkzaamheid	Aanvraagtype	Locatie
31/10	Uitpeiling	Nieuwe locatiecode	Profiel 1 bekijk

Recente afgesloten aanvragen

Klik hier voor een overzicht van alle afgesloten aanvragen van dit project

Nieuwe aanvragen

[Locatiecode laten vervallen](#) [Locatiecode verplaatsen](#) [Nieuwe of vervangende locatiecode](#)

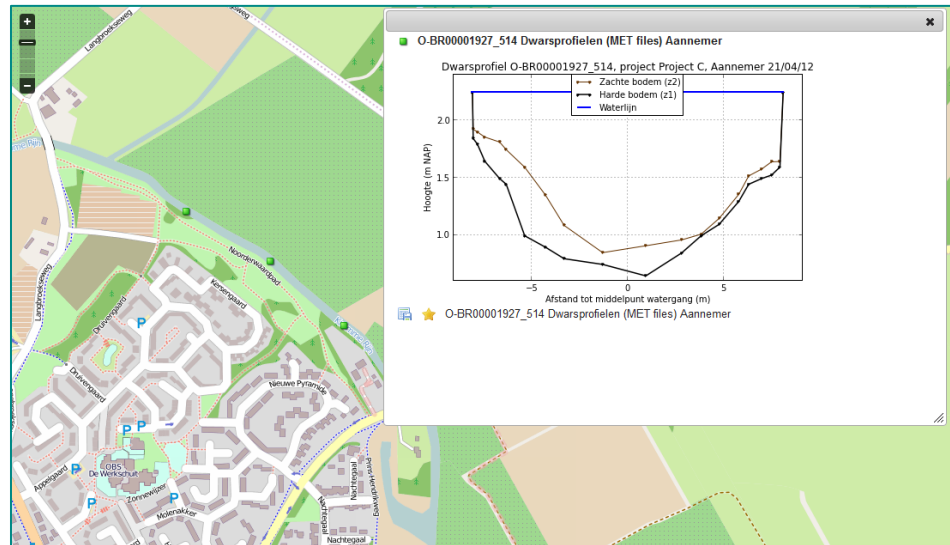
Aanvraag (Open)

Klik hier voor meer details (aanvragenpagina)

Aanvrager	Aannemer
Type aanvraag	Locatiecode verwijderen
Locatie	O-BR00002884_624
Werkzaamheid	Dwarsprofielen (MET files)
Motivatie	Ligt onder een duiker
Goedkeuring	Goedkeuren
	Afkeuren Reden: <input type="text"/>

4.6 Kaartlagen

In de Kaartlagen zijn de meetlocaties op kaart te zien. Er kan op een locatie worden geklikt, waarna het profiel verschijnt. Wanneer er gewerkt wordt met vooraf gedefinieerde locaties, is de voortgang van een project te zien: groen betekent ingemeten, rood betekent nog niet ingemeten. Aanvragen zijn ook, als aparte laag, in de Kaartlagen te zien.



4.7 Configuratie

In de Configuratie kunnen per project en werkzaamheid maximaal toegestane waarden door een projectbeheerder worden ingevuld. Afhankelijk van de foutmeldingen die zijn geconfigureerd (afhankelijk van opdrachtgever), zijn er de volgende eigenschappen te configureren:

- ID hydrovakken: kolom waarin de unieke namen van de hydrovakken in de shapefile staan gedefinieerd;
- ID meetlocaties: kolom waarin de unieke namen van de meetlocaties in de shapefile staan gedefinieerd;
- Laagst toegestane Z-waarden: de laagst toegestane bodemhoogtes in m NAP;
- Maximale afstand tot middellijn: de maximale afstand in m van meetpunten tot een denkbeeldige lijn loodrecht op de watergang;
- Maximale afstand profielpunten: de maximale afstand in m tussen meetpunten binnen een profiel;
- Maximale gemiddelde afstand tussen profielpunten: de maximale gemiddelde afstand tussen alle meetpunten;
- Maximale afstand tot gedefinieerde locatie: de maximale afstand tussen de gedefinieerde locatie en de werkelijk ingemeten locatie;
- Extent: de minimale en maximale x en y-waardes in RD;
- Voorgedefinieerde locaties: keuze of er wel of niet gewerkt wordt met voorgedefinieerde locaties.



LIZARD

HandleidingOpdrachtgeverOpdrachtgeverLog uit

Home → Test 20141103

Beheer

Project toevoegen

Configuratie defaults

Archief

Documentenbeheer

Gebruikersbeheer

Werkzaamheden Test 20141103

Dashboard

Inp

Uitpeiling

Projecten

Project A (Opdrachtgever)

Test 20141103 (Opdrachtgever)

Uitpeiling

Terug naar project

Werkzaamheid Dashboard

Planning

Configuratie

Aanvragen

Configuratie Uitpeiling

Optie	Type	Waarde
Veld dat ID bevat in locatie shapefile <i>Deernaast moeten de shapes bestaan uit punten</i>	Tekst	<input type="text" value="ID_DWP"/>
Laagst toegestane Z1/Z2 waarde, gemeten vanaf het waterniveau <i>Altijd een negatief getal</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="-50.0"/>
Maximale afstand van een punt tot aan de middellijn <i>De middellijn is de denkbeeldige lijn die door de 22 codes loopt</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="1.0"/>
Maximale afstand tussen profielpunten (m) <i>Zowel binnen de watergang als op de oever</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="2.5"/>
Maximum afstand tot geplande meetlocatie <i>In meter</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="10.0"/>
Maximale gemiddelde afstand tussen profielpunten (m) <i>Gemeten tussen beide oevers (de 22 punten)</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="2.0"/>
Maximum X coördinaat dwarsprofiel (RD) <i>In Rijksweghoek coördinaten</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="300000.0"/>
Maximum Y coördinaat dwarsprofiel (RD) <i>In Rijksweghoek coördinaten</i>	Decimaal getal	<input type="text" value="629000.0"/>

4.8 Archief

In het Archief staan alle gesloten projecten gearchiveerd. Projecten staan geordend op jaar van archiveren, op projecttype en vervolgens op alfabetische volgorde. Standaard zijn er geen projecttypes (bijvoorbeeld inpeiling of uitpeiling) voor een opdrachtgever gedefinieerd. Deze kunnen bij Nelen & Schuurmans worden aangevraagd.



Werkzaamheden Project A (Gearchiveerd)						Activeren
Uitvoerder	Werkzaamheid	Geplande metingen	Planning	Ingevoerde metingen	Laatste upload	
Aannemer	Dwarsprofielen (MET files)	6, vrij uploaden mogelijk	plan metingen	6	jan 15, 2014, 2:59 p.m.	



5 Uploadserver voor de projectbeheerder

5.1 Project aanmaken en configureren

Het aanmaken van een project gebeurt door onder “Beheer” te klikken op “Project toevoegen”. In het scherm dat verschijnt, wordt een projectnaam gedefinieerd, een of meerdere opdrachtnemers toegekend, een of meerdere typen werkzaamheden toegekend met een bepaalde naam en eventueel een projecttype toegepast. Het projecttype is standaard een “normaal project”. In het archief worden projecten geordend op basis van het projecttype. Projecttypes kunnen bij Nelen & Schuurmans aangevraagd worden.

Project toevoegen

Projectnaam:

Projecttype (optioneel):

Opdrachtnemer 1:	Metingtype 1:	Werkzaamheid (naam, niet verplicht) 1:
<input type="text" value="Aannemer"/>	<input type="text" value="Inpeiling Dwarsprofielen"/>	<input type="text" value="Inpeiling watergang"/>
Opdrachtnemer 2:	Metingtype 2:	Werkzaamheid (naam, niet verplicht) 2:
<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>
Opdrachtnemer 3:	Metingtype 3:	Werkzaamheid (naam, niet verplicht) 3:
<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value="-----"/>

Instellen uit welke metingtypes hier gekozen kan worden? Zie de ["Zichtbaarheid Metingtypes"](#) pagina.

Nadat het project is toegevoegd, staat het project met de bijbehorende werkzaamheden aan de linkerkant van de pagina.

Home → Project A → Dashboard

Beheer

Project Dashboard

Download

Configuratie

Kaartlagen

Project toevoegen

Configuratie defaults

Archief

Documentenbeheer

Gebruikersbeheer

Werkzaamheden Project A

Dashboard

Inpeiling watergang

Uitpeiling

Projecten

Project A (Opdrachtgever)

Werkzaamheden Project A

Uitvoerder	Werkzaamheid	Geplande metingen	Ingevoerde metingen	Laatste upload
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	6	6	
Aannemer	Uitpeiling Dwarsprofielen	0	0	

Uitgevoerd Inpeiling watergang

Wel

6

Niet



Nadat het project met de bijbehorende werkzaamheden zijn toegevoegd, kunnen de werkzaamheden geconfigureerd worden. Klik daarvoor op de werkzaamheid waarvoor je de configuratie wilt wijzigen en vervolgens op “Configuratie”. Hierin verschijnen de waardes die onder “Beheer – Configuratie defaults” staan gedefinieerd. Afhankelijk van de opdrachtgever zijn er verschillende eigenschappen te configureren. Zo kan bijvoorbeeld het projectgebied worden afgebakend door een minimum en maximum x/y-coördinaat in te vullen. De te configureren eigenschappen zijn besproken in hoofdstuk 4.7.

Optie	Type	Waarde
Veld dat ID bevat in hydrovakkens shapefile <small>Daarnaast moeten de shapes bestaan uit lijnen</small>	Tekst	<input type="text" value="BR_IDENT"/>
Veld dat ID bevat in locatie shapefile <small>Daarnaast moeten de shapes bestaan uit punten</small>	Tekst	<input type="text" value="ID_DWP"/>
Laagst toegestane Z1/Z2 waarde, gemeten vanaf het waterniveau <small>Altijd een negatief getal</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="-50.0"/>
Maximale afstand van een punt tot aan de middellijn <small>De middellijn is de denkbeeldige lijn die door de Z2 codes loopt</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="1.0"/>
Maximale afstand tussen profielpunten (m) <small>Zowel binnen de watergang als op de oever</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="2.5"/>
Maximale gemiddelde afstand tussen profielpunten (m) <small>Gemeten tussen beide oevers (de Z2 punten)</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="2.0"/>
Maximum X coördinaat dwarsprofiel (RD) <small>In Rijkswaterhoofd coördinaten</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="200000"/>
Maximum Y coördinaat dwarsprofiel (RD) <small>In Rijkswaterhoofd coördinaten</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="500000"/>
Maximale verschil tussen Z1 en Z2 binnen een metingregel (m) <small>Absolute waarde, dus altijd positief</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="1.0"/>
Minimum X coördinaat dwarsprofiel (RD) <small>In Rijkswaterhoofd coördinaten</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="100000"/>
Minimum Y coördinaat dwarsprofiel (RD) <small>In Rijkswaterhoofd coördinaten</small>	Decimaal getal	<input type="text" value="200000"/>
Accepteer alleen voorgedefinieerde locaties <small>Hiervoor moet dan een locatie shapefile geupload worden bij het toewijzen van activiteiten aan een uitvoerder.</small>	Ja / Nee	<input checked="" type="checkbox"/>

Wanneer er voor wordt gekozen om vooraf de meetlocaties te definiëren, moet dit worden aangevinkt in de Configuratiepagina. Let er op dat de ident van de meetlocaties juist staat geconfigureerd in de Configuratiepagina. De shapefiles van de meetlocaties wordt toegevoegd in het Werkzaamheden Dashboard door op “inplannen” te klikken. Per opdrachtnemer kunnen er verschillende meetlocaties worden geupload.

Uitpeiling Terug naar project	
Werkzaamheid Dashboard Planning Configuratie Aanvragen	
<div>Uitgevoerd Uitpeiling</div> <div></div> <div>Opdrachtnemer: Aannemer Type meting: Uitpeiling Dwarsprofielen Planning: inplannen Open aanvragen: 0</div>	

Planning	
<small>Metingen kunnen gepland worden door het uploaden van een punten-shapefile. Eerder geplande metingen worden verwijderd, tenzij er al een meting geupload is. Al geuploade data blijft altijd bestaan. De locatiecodes moeten in de shapefile staan in het veld ID_DWP. Dit kan aangepast worden onder "Configuratie".</small>	
.dbf bestand:	<input type="button" value="Bladeren..."/> Geen bestand geselecteerd.
.shp bestand:	<input type="button" value="Bladeren..."/> Geen bestand geselecteerd.
.shx bestand:	<input type="button" value="Bladeren..."/> Geen bestand geselecteerd.
Soort meting:	<input type="text" value="Dwarsprofielen (MET files)"/>
<input type="button" value="Versturen"/>	



Wanneer er tijdens de looptijd van een project opdrachtnemers moeten worden toegevoegd en of type werkzaamheden wijzigen, dan kan dat aangepast worden. In het Dashboard staat onder aan de tabel “Opdrachtnemers of werkzaamheden toevoegen / verwijderen”. Wanneer hier op wordt geklikt, verschijnt een nieuw scherm. Hierin staat bovenaan een overzicht van de huidige stand van het project. Welke opdrachtnemers zijn er al toegevoegd en welke type werkzaamheden voeren zij uit. Wanneer zij al metingen hebben geüpload, kunnen zij niet meer verwijderd worden. In deze pagina is het ook mogelijk een nieuwe opdrachtnemer toe te kennen en een nieuw type werkzaamheid toe te voegen.

The screenshot shows the 'Project Dashboard' with tabs for 'Download', 'Configuratie', and 'Kaartlagen'. Under 'Huidige werkzaamheden:', there is a table with columns: Omschrijving, Opdrachtnemer, Werkzaamheid, and Verwijderen. The table contains one row: 'Inpeiling watergang', 'Aannemer', 'Inpeiling Dwarsprofielen', and 'Heeft metingen'. Below this is the 'Toevoegen:' section with a form. The 'Opdrachtnemer:' dropdown is set to 'Aannemer'. The 'Omschrijving:' text input contains 'Uitpeiling'. The 'Metingtype:' dropdown is set to 'Uitpeiling Dwarsprofielen'. A 'Werkzaamheid toevoegen' button is at the bottom.

Omschrijving	Opdrachtnemer	Werkzaamheid	Verwijderen
Inpeiling watergang	Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	Heeft metingen

Toevoegen:

Opdrachtnemer:

Omschrijving:

Metingtype:

Het is mogelijk om binnen een project de bemeten locaties van de ene werkzaamheid te gebruiken voor een andere werkzaamheid. Denk er daarbij bijvoorbeeld aan dat de locaties van de inpeiling worden hergebruikt voor de uitpeiling. Zo weet de opdrachtgever zeker dat er op de locaties van de uitpeiling geen obstructies te vinden zijn en dezelfde locaties van de inpeiling bemeten worden. Deze koppeling kan worden gedaan door voor een werkzaamheid binnen het “Werkzaamheid Dashboard” te klikken op “inplannen”. Op de pagina die dan verschijnt kunnen de locaties van een andere werkzaamheid worden overgenomen.

The screenshot shows the 'Werkzaamheid koppelen aan een andere werkzaamheid' page. It has tabs for 'Uitpeiling', 'Terug naar project', 'Werkzaamheid Dashboard', 'Planning', 'Configuratie', and 'Aanvragen'. The main heading is 'Werkzaamheid koppelen aan een andere werkzaamheid'. Below it, the text says 'De werkzaamheid Uitpeiling moet locaties kopiëren van:'. There is a 'Werkzaamheid:' dropdown menu set to 'Inpeiling watergang'. A 'Locaties kopiëren' button is below the dropdown. At the bottom, there is a link 'Terug naar de planningspagina.'.

Uitpeiling [Terug naar project](#)

Werkzaamheid Dashboard **Planning** Configuratie Aanvragen

Werkzaamheid koppelen aan een andere werkzaamheid

De werkzaamheid Uitpeiling moet locaties kopiëren van:

Werkzaamheid:

[Terug naar de planningspagina.](#)

5.2 Documenten beheren

In de Uploadserver wordt er onderscheid gemaakt in organisatiedocumenten en projectdocumenten. Organisatiedocumenten zijn de documenten die voor alle projecten relevant zijn (bijvoorbeeld inmeetprotocol). Projectdocumenten zijn documenten die alleen voor een project relevant zijn (bijvoorbeeld offerte).

Organisatiedocumenten worden toegevoegd onder “Beheer – Documentenbeheer”. Hier kunnen bestanden worden toegevoegd, die vanaf dan bij elk nieuw project worden toegevoegd. Bij de lopende projecten worden de bestanden niet automatisch vervangen (omdat een lopend project op een oud inmeetprotocol kan zijn gebaseerd).



Organisatiedocumenten uploaden

Documenten Opdrachtgever

Deze documenten worden gekopieerd naar elk nieuw aangemaakt project.

Filename	Download	Delete
Handleiding inwinning gegevens.doc (1.9MB)	download	delete
Metfile_Goed.met (5.9KB)	download	delete

Projectdocumenten worden toegevoegd door op het specifieke project te klikken onder "Projecten". Bij het Dashboard onder de tab "Download" kunnen de projectdocumenten worden toegevoegd door te klikken op "Projectdocumenten uploaden". Na het selecteren van het juiste bestand met "Add files" en vervolgens te klikken op "Start Upload", verschijnen de bestanden nadat de pagina ververs is (F5).

Project Dashboard **Download** Configuratie Kaartlagen

Projectdocumenten uploaden **Hydrovakken uploaden**

Documenten Project A

Filename	Download	Delete
Handleiding inwinning gegevens.doc (1.9MB)	download	delete
Metfile_01.met (190.5KB)	download	delete
Metfile_Goed.met (5.9KB)	download	delete

Documenten kunnen weer verwijderd worden door te klikken op "Delete".

5.3 Projectvoortgang

De projectvoortgang is op meerdere schermen te zien:

- Home in het voortgangsscherm;
- Het Dashboard van een project;
- De Kaartlagen van een project.

Afhankelijk van of er gewerkt wordt met vooraf gedefinieerde locaties, wordt er een percentage berekend, een taartdiagram getoond en de status van de meetlocaties op kaart getoond.



5.4 Aanvraag verwerken

Nadat er door opdrachtnemers metingen zijn verricht, kan het gebeuren dat meetlocaties niet kunnen worden bemeten (bijvoorbeeld door de aanwezigheid van een duiker). Hierdoor kunnen meetlocaties worden laten vervallen, worden verplaatst of kan er op een nieuwe locatie worden gemeten. De opdrachtnemer kan hiervoor een aanvraag indienen. Wanneer er een aanvraag is gedaan, is dit te zien aan het uitroeptekentje in het voortgangsscherm in Home. Bij een werkzaamheid verschijnt er een cijfer achter het tabblad "Aanvragen". De aanvragen verschijnen bij een werkzaamheid van een project onder de tab "Aanvragen". Hier kan een cijfer achter staan dat aangeeft dat er nieuwe openstaande aanvragen zijn.

Laatste uploads						
▲	Project	Laatste upload	Soort	Door	Aantal	Totaal nu
1	Project A	okt 31, 2014, 9:47 a.m.	Inpeiling Dwarsprofielen	Aannemer	6	6
						%
						N/A

Om aanvragen goed te kunnen beoordelen, kunnen deze bij de Kaartlagen worden gevisualiseerd. De aanvragen zijn te herkennen aan het blauwe bolletje. Wanneer er op het blauwe bolletje wordt geklikt, kan een aanvraag worden goed- of afgekeurd. Bij het afkeuren van een meetlocatie moet een reden worden opgegeven. Ook kan er commentaar worden toegevoegd, wanneer er meer informatie nodig is. De opdrachtnemer krijgt bericht, wanneer een locatie goedgekeurd/afgekeurd wordt en of er commentaar wordt toegevoegd.



Uitpeiling [Terug naar project](#)

Werkzaamheid Dashboard **Planning** **Configuratie** **Aanvragen (1)**

Aanvraag (Open)

Type aanvraag	Locatiecode verwijderen
Locatie	441305_MV01_001
Werkzaamheid	Uitpeiling
Motivatie	Hier ligt een duiker
Goedkeuring	<input type="button" value="Goedkeuren"/> <input type="button" value="Afkeuren"/> Reden: <input type="text"/>

Commentaar

Aanvraag (Open)
Klik hier voor meer details (aanvragenpagina)

Aanvrager	Aannemer
Type aanvraag	Locatiecode verwijderen
Locatie	O-BR00002884_624
Werkzaamheid	Dwarsprofielen (MET files)
Motivatie	Ligt onder een duiker
Goedkeuring	<input type="button" value="Goedkeuren"/> <input type="button" value="Afkeuren"/> Reden: <input type="text"/>

Naast het goedkeuren en afkeuren van een aanvraag, is het ook mogelijk als projectbeheerder om zelf een aanvraag te doen. Dit wordt besproken in Hoofdstuk 6.3.

5.5 Bestanden downloaden

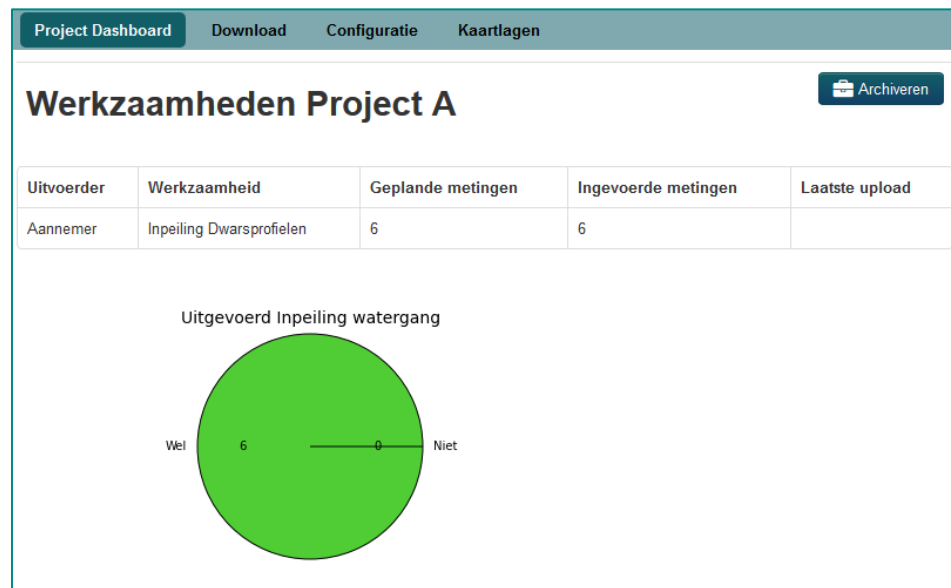
Projectdocumenten, meetresultaten en afgeleide bestanden kunnen worden gedownload bij een project onder de tab "Download". Meetresultaten en afgeleide bestanden moeten eerst worden samengesteld door te klikken op "Genereer". Nadat de meetresultaten zijn gegenereerd, kan het zijn, dat een opdrachtnemer nieuwe metingen aanbiedt. De status onder "Up to date" verandert dan.



5.6 Project archiveren

Nadat een project is afgerond, kan een project worden gearchiveerd. Dit gebeurt door bij een project onder de tab “Dashboard” te klikken op “Archiveren”. Een project wordt gearchiveerd op het jaartal van archiveren, projecttype en op alfabetische volgorde. Van de meetresultaten wordt een zip-file (shapefile) gemaakt, met de locaties waar daadwerkelijk de metingen verricht zijn (dus niet waar ze gepland zijn). De x en y-coördinaten zijn gelijk aan de coördinaten uit de PROFIEL-regel van een .met-file.

De gearchiveerde projecten zijn te zien onder “Beheer – Archief”. Een project kan altijd weer worden geactiveerd door te klikken op “Activeren”.





6 Uploadserver voor de uploader

6.1 Basisdocumenten downloaden

Voordat een opdrachtnemer begint met zijn metingen, moet hij weten hoe er gemeten moet worden (welk protocol moet er gevolg worden), eventueel op welke locatie en hoe het meetbestand er uit hoort te zien. Deze documenten kan hij vinden bij het desbetreffende project onder het tabblad "Download". Op deze pagina staan bovenaan de projectdocumenten, daaronder de resultaten. Eventuele meetlocaties kunnen gedownload worden, door de shapefile met locaties (onder Resultaten) te genereren en op te slaan. De shapefile met locaties wijzigt gedurende het project. De x en y-coördinaten worden overgenomen uit de PROFIEL-header van een met-file.

Project Dashboard **Download** Kaartlagen

Documenten Project A

Filename	Download
Handleiding inwinning gegevens.doc (1.9MB)	download
Metfile_01.met (190.5KB)	download
Metfile_Goed.met (5.9KB)	download

Resultaten

Opdrachtnemer	Soort meting	Soort file	Gegenereerd	Up to date	Bestand	Start
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	MET bestand				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	Zippen DXF				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	Zippen CSV				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	ZIP bestand				<button>Genereer</button>
Aannemer	Inpeiling Dwarsprofielen	Shapefile met locaties				<button>Genereer</button>

6.2 Meetgegevens aanbieden en controle

Nadat metingen zijn verricht, kunnen de resultaten worden aangeboden in de Uploadserver. Afhankelijk van het type werkzaamheid, moet een bepaald bestandstype worden aangeleverd, zie hoofdstuk 3. In de Uploadserver worden deze bestanden gecontroleerd op formaat, geometrische eigenschappen en eventueel het voorkomen van het meetpunt in de vooraf gedefinieerde locaties. Voor het inmeten van dwarsprofielen zijn 60 verschillende controles opgenomen.

Het toevoegen van bestanden gaat in 3 stappen:

- Metingen uploaden;
- Metingen controleren;
- Eventueel het doen van een aanvraag.

Het uploaden van metingen van een project gaat door voor een werkzaamheid binnen de tab "Upload" te klikken op "Upload metingen". De te controleren bestanden kunnen

Uitpeiling

Terug naar project

Werkzaamheid Dashboard

Upload

Aanvragen

Upload bestanden

Upload Uitpeiling Dwarsprofielen

Upload moedershapefile

Upload eindrapportages

Verwerkte bestanden

Deze kunnen veilig verwijderd worden, het gaat hier alleen om de melding van het resultaat van de upload. Gegevens van succesvol geüploade bestanden blijven opgeslagen.

Filenaam	Geüpload door	Datum	Fouten	Aanvragen	
Metfile_04.met		31/10/14 12:28	bekijk fouten	Aanvragen	X



Mogelijke aanvragen voor "locaties_verplaatst.met"

In het bestand zijn fouten gemeld die eventueel opgelost kunnen worden door een geaccepteerde aanvraag. Het gaat daarbij om onbekende locatiecodes die toegevoegd kunnen worden, en metingen die te ver van de locatie af liggen, waarvan de locatie verplaatst kan worden.

Om de aanvragen daadwerkelijk te doen moet er bij de mogelijke aanvraag een motivatie verstuurd worden. Als het gaat om een nieuwe locatie is het ook mogelijk om een oude locatiecode op te geven. Als de nieuwe toegevoegd wordt, komt deze oude te vervallen. Dit is optioneel.

Als er geen andere fouten met het bestand waren, en als voor alle mogelijke aanvragen een aanvraag ingediend wordt, en als die allemaal geaccepteerd worden, dan wordt het bestand automatisch opnieuw aangeboden. Is aan een van deze voorwaarden niet voldaan dan moet het bestand aangepast worden en handmatig opnieuw aangeboden worden.

1. Locatiecode O-BR00002884_624 verplaatsen

Coördinaten	(153647.863, 444134.296)
Metingtype	Dwarsprofielen (MET files)
Reden	<input type="text"/>
<input type="button" value="Aanvragen"/>	

2. Locatiecode O-BR00002885_625 verplaatsen

Coördinaten	(152818.664, 443808.962)
Metingtype	Dwarsprofielen (MET files)
Reden	<input type="text"/>
<input type="button" value="Aanvragen"/>	

6.3 Aanvraag doen

Aanvragen kunnen om diverse redenen worden gedaan, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van een duiker op de plaats van de geplande meting. Een locatiecode kan dan vervallen, worden verplaatst of er kan een nieuwe locatiecode worden aangemaakt. Een aanvraag kan alleen worden gedaan, wanneer er voor de locatie nog geen meting is geüpload en geaccepteerd. Ook kunnen er voor een locatie niet meerdere aanvragen open staan.

In de Uploadserver is het mogelijk een aanvraag te doen voor een werkzaamheid bij het tabblad "Aanvragen". Hierin staat eventueel een overzicht van de openstaande aanvragen, kan er een overzicht worden verkregen van afgesloten aanvragen en kunnen er nieuwe aanvragen worden gedaan. Achter "Aanvragen" kan een nummer staan, dat duidt op het aantal openstaande aanvragen.

Werkzaamheid Dashboard	Upload	Aanvragen (1)	
<h2>Aanvragen Uitpeiling</h2>			
<h3>Open aanvragen</h3>			
Datum	Werkzaamheid	Aanvraagtype	Locatie
31/10	Uitpeiling	Nieuwe locatiecode	Profiel 1 bekijk
<h3>Recente afgesloten aanvragen</h3>			
Klik hier voor een overzicht van alle afgesloten aanvragen van dit project			
<h3>Nieuwe aanvragen</h3>			
<input type="button" value="Locatiecode laten vervallen"/>	<input type="button" value="Locatiecode verplaatsen"/>	<input type="button" value="Nieuwe of vervangende locatiecode"/>	

Een openstaande aanvraag kan altijd aangepast worden, bijvoorbeeld door de aanvraag te annuleren of de opdrachtgever te voorzien van meer informatie.



Aanvraag (Open)

Aanvrager	Aannemer
Type aanvraag	Locatie verplaatsen
Locatie	O-BR00002884_624
Werkzaamheid	Dwarsprofielen (MET files)
Motivatie	<div>Duiker</div>

Motivatie opslaan

Goedkeuring

Annuleren

Commentaar

Commentaar toevoegen

In de Uploadserver is het dus mogelijk drie typen aanvragen te doen. Wanneer een aanvraag wordt gedaan om een locatiecode te laten vervallen, moet de locatiecode en een motivatie worden opgegeven.

Uitpeiling

Terug naar project

Werkzaamheid Dashboard

Upload

Aanvragen

Locatiecode laten vervallen

Locatiecode:

441305_MV01_001

Motivatie:

Hier ligt een duiker

Aanvragen



Wanneer een aanvraag wordt gedaan om een locatiecode te verplaatsen, moeten de nieuwe x en y-coördinaten opgegeven worden en moet er een motivatie worden gegeven.

[Uitpeiling](#) [Terug naar project](#)

[Werzaamheid Dashboard](#) [Upload](#) [Aanvragen \(1\)](#)

Locatiecode verplaatsen

Locatiecode:

X-coördinaat:
 In Rijksdriehoekprojectie

Y-coördinaat:
 In Rijksdriehoekprojectie

Motivatie:

Hier ligt een duiker

Aanvragen

Wanneer er een nieuwe locatiecode moet worden toegevoegd, moet er een locatiecode worden aangemaakt, de x en y-coördinaat worden opgegeven en een motivatie worden gegeven. Wanneer de nieuwe locatiecode een oude locatiecode vervangt, moet ook de oude locatiecode worden opgegeven.



Uitpeiling Terug naar project

Werkzaamheid Dashboard Upload **Aanvragen (1)**

Nieuwe of vervangende locatiecode

Locatiecode:

Oude locatiecode:
 Alleen nodig als de nieuwe code deze vervangt

X-coördinaat:
 In Rijksdriehoekprojectie

Y-coördinaat:
 In Rijksdriehoekprojectie

Motivatie:

Versmalling

Aanvragen komen bij de opdrachtgever terecht. De opdrachtgever moet deze goed- of afkeuren. Eventueel kan de opdrachtgever vragen voor meer informatie. Wanneer een opdrachtgever dit wil plaatst hij commentaar bij een aanvraag. Op de aanvraagpagina is dit te zien door het uitroepteken dat voor een openstaande aanvraag staat.

Dashboard Upload Aanvragen (1) Download Kaartlagen						
Aanvragen Project E						
Open aanvragen						
	Datum	Organisatie	Werkzaamheid	Aanvraagtype	Locatie	
▲	24/01	Aannemer	Dwarsprofielen (MET files)	Locatie verplaatsen	O-BR00002885_625	bekijk
Recente afgesloten aanvragen						
Status	Datum	Organisatie	Werkzaamheid	Aanvraagtype	Locatie	
Geaccepteerd	24/01	Aannemer	Dwarsprofielen (MET files)	Locatie verplaatsen	O-BR00002884_624	✕
Klik hier voor een overzicht van alle afgesloten aanvragen van dit project						
Nieuwe aanvragen						
<input type="button" value="Locatiecode laten vervallen"/> <input type="button" value="Locatiecode verplaatsen"/> <input type="button" value="Nieuwe of vervangende locatiecode"/>						

6.4 Documenten uploaden

Wanneer de metingen van een project zijn afgerond en of er extra documenten ter beschikking worden gesteld aan de opdrachtgever, dan kunnen deze documenten worden geüpload via het tabblad "Upload". Met de knop "Upload eindrapportages" kunnen documenten als .pdf, .doc en .zip worden geüpload. Bestanden met een afwijkende extensie moeten in een zip-file worden ingepakt en vervolgens worden aangeboden.



Inpeiling watergang

Terug naar project ↩

Werkzaamheid Dashboard

Upload

Aanvragen (1)

Upload bestanden

⌕ Upload Inpeiling Dwarsprofielen

⌕ Upload moedershapefile

⌕ Upload eindrapportages



7 Uploadserver voor de gebruikersbeheerder

De gebruikersbeheerder kan nieuwe gebruikers toevoegen aan de organisatie. Het toevoegen van gebruikers gaat via “Beheer – Gebruikersbeheer”. In dit scherm staan de personen van de eigen organisatie die bij de Uploadserver kunnen inloggen. Personen kunnen verwijderd en aangepast worden. Ook kunnen de wachtwoorden en mogelijkheden worden gewijzigd door op de desbetreffende persoon te klikken.

Gebruikersbeheer Opdrachtgever				
Gebruikersnaam	Voor- en achternaam	Email	Rollen	Verwijderen
Opdrachtgever			Projectbeheerder, Uploader, Gebruikersbeheerder	

[Nieuwe gebruiker toevoegen](#)

Het aanmaken van een nieuwe gebruiker gebeurt door te klikken op “Nieuwe gebruiker aanmaken”. Hierin worden de naam, e-mailadres, wachtwoord en mogelijkheden opgegeven. Het is mogelijk dat een gebruiker meerdere mogelijkheden heeft. Door te klikken op “Aanpassingen opslaan” is een gebruiker aangemaakt.

Nieuwe gebruiker Opdrachtgever

Gebruikersnaam:

Verplicht. Maximaal 30 tekens. Alleen letters, cijfers en @/./+/_.

Voornaam:

Achternaam:

Email adres:

Nieuw wachtwoord:

Bevestiging nieuw wachtwoord:

Mag uploaden:

☒

Mag projecten beheren:

☒

Mag gebruikers beheren:

☐

Het is niet mogelijk om een account voor een opdrachtnemer aan te maken. Voor het aanmaken van een opdrachtnemer moet contact worden opgenomen met Nelen & Schuurmans.



8 Voorbeeldbestanden

8.1 Met-bestand dwarsprofielen

De opmaak van een MET-bestand verschilt per opdrachtgever. Het onderstaande voorbeeld is illustratief

```
<VERSIE>1.0</VERSIE>
<REEKS>Almere_20130201,Dwarsprofielen Almere,</REEKS>
<PROFIEL>PRO-BCC-104,Dwarsprofielen Almere,20130201,0,NAP,ABS,2,XY,140688.22,485630.27,
<METING>99,999,140688.22,485630.27,-3.16,-3.16</METING>
<METING>99,999,140689.10,485628.66,-3.16,-3.16</METING>
<METING>99,999,140689.51,485627.91,-3.21,-3.21</METING>
<METING>99,999,140689.54,485627.85,-3.11,-3.11</METING>
<METING>1,999,140690.18,485626.70,-3.12,-3.12</METING>
<METING>99,999,140690.63,485625.87,-3.32,-3.32</METING>
<METING>99,999,140691.38,485624.51,-3.94,-3.94</METING>
<METING>99,999,140691.94,485623.49,-4.31,-4.31</METING>
<METING>99,999,140692.26,485622.90,-4.49,-4.49</METING>
<METING>99,999,140692.44,485622.57,-4.51,-4.51</METING>
<METING>22,999,140692.48,485622.50,-4.80,-4.80</METING>
<METING>5,999,140692.53,485622.41,-5.04,-5.04</METING>
<METING>5,999,140692.72,485622.06,-5.04,-5.04</METING>
<METING>5,999,140692.97,485621.62,-5.05,-5.05</METING>
<METING>5,999,140693.45,485620.74,-5.12,-5.12</METING>
<METING>5,999,140693.93,485619.87,-5.44,-5.32</METING>
<METING>5,999,140694.41,485618.99,-5.74,-5.48</METING>
<METING>5,999,140695.37,485617.24,-5.72,-5.61</METING>
<METING>5,999,140696.33,485615.48,-6.13,-5.89</METING>
<METING>7,999,140697.64,485613.10,-6.19,-5.88</METING>
<METING>6,999,140698.90,485610.80,-6.18,-5.90</METING>
<METING>6,999,140699.86,485609.05,-6.21,-5.96</METING>
<METING>6,999,140700.83,485607.29,-6.08,-5.86</METING>
<METING>6,999,140701.31,485606.42,-6.01,-5.82</METING>
<METING>6,999,140701.79,485605.54,-6.06,-5.70</METING>
<METING>6,999,140702.27,485604.66,-5.40,-5.40</METING>
<METING>6,999,140702.51,485604.23,-5.27,-5.27</METING>
<METING>6,999,140702.75,485603.79,-5.27,-5.27</METING>
<METING>22,999,140702.80,485603.70,-4.80,-4.80</METING>
<METING>99,999,140702.89,485603.53,-4.15,-4.15</METING>
<METING>99,999,140703.23,485602.92,-4.22,-4.22</METING>
<METING>99,999,140703.58,485602.28,-4.18,-4.18</METING>
<METING>99,999,140703.83,485601.81,-4.02,-4.02</METING>
<METING>99,999,140704.47,485600.66,-3.55,-3.55</METING>
<METING>99,999,140704.97,485599.74,-3.21,-3.21</METING>
<METING>2,999,140705.27,485599.19,-3.08,-3.08</METING>
<METING>99,999,140705.56,485598.66,-3.04,-3.04</METING>
<METING>99,999,140705.80,485598.24,-3.04,-3.04</METING>
<METING>99,999,140705.83,485598.18,-3.14,-3.14</METING>
<METING>99,999,140706.61,485596.75,-3.06,-3.06</METING>
<METING>99,999,140707.30,485595.50,-3.07,-3.07</METING>
<METING>99,999,140707.96,485594.29,-3.15,-3.15</METING>
</PROFIEL>
```

8.2 CSV-file waterbodemonderzoek

ogi_domgwcod	mpn_mpnident	mpn_mpnomsch	mco_domgwcod	mpe_domgwcod	mpe_mwawrden	mwa_mwadmb	mwa_mwatijdb	hoe_domgwcod	mrsinovs_domafkrt
378981	MV03	MV03	40 KGF	%	1.1	5-7-2011	12:00:00	Dk0016	
378981	MV03	MV03	40 KGF	%	2.8	5-7-2011	12:00:00	Dk0063	
378981	MV03	MV03	40 KGF	%	1	5-7-2011	12:00:00	Dk0002	<
378981	MV03	MV03	40 GV	%	2.3	5-7-2011	12:00:00	dg	
378981	MV03	MV03	40 GR	%	97.7	5-7-2011	12:00:00	dg	
378981	MV03	MV03	40 MINRLOLE	mg/kg	38	5-7-2011	12:00:00	dg	<
378981	MV03	MV03	40 DS	%	68.9	5-7-2011	12:00:00		
378981	MV03	MV03	40 CaCO3	%	0.1	5-7-2011	12:00:00	dg	<
378981	MV03	MV03	40 PCB180	ug/kg	5	5-7-2011	12:00:00	dg	<
378981	MV03	MV03	40 PCB28	ug/kg	5	5-7-2011	12:00:00	dg	<
378981	MV06	MV06	40 KGF	%	1.8	5-7-2011	12:00:00	Dk0016	
378981	MV06	MV06	40 KGF	%	7.4	5-7-2011	12:00:00	Dk0063	
378981	MV06	MV06	40 KGF	%	1	5-7-2011	12:00:00	Dk0002	<
378981	MV06	MV06	40 GV	%	5.9	5-7-2011	12:00:00	dg	
378981	MV06	MV06	40 GR	%	94.1	5-7-2011	12:00:00	dg	
378981	MV06	MV06	40 MINRLOLE	mg/kg	250	5-7-2011	12:00:00	dg	
378981	MV06	MV06	40 DS	%	52.5	5-7-2011	12:00:00		
378981	MV06	MV06	40 CaCO3	%	0.2	5-7-2011	12:00:00	dg	
378981	MV06	MV06	40 PCB180	ug/kg	5	5-7-2011	12:00:00	dg	<
378981	MV06	MV06	40 PCB28	ug/kg	5	5-7-2011	12:00:00	dg	<