

Voorbeeld Duiden van de resultaten in de assemblagetool

#### Keywords

*Assembleren, Assemblagetool, rapportage*

#### Indiener voorbeeld

*Kin Sun Lam en Han Knoeff, Deltares*

[Kinsun.lam@deltares.nl](mailto:kinsun.lam@deltares.nl), [han.knoeff@deltares.nl](mailto:han.knoeff@deltares.nl)

#### Type voorbeeld

Het voorbeeld gaat in op het gebruik van de resultaten uit de assemblagetool bij het rapporteren.

#### Status voorbeeld

In het voorbeeld wordt een aanpak voorgesteld om de resultaten uit de assemblagetool te duiden en te gebruiken voor het rapporteren. De beschikbare (tijdelijke) assemblagetool is een MS Excel-bestand en geeft de gebruiker mogelijk niet de visuele weergaven die bij het duiden of rapporteren is gewenst. In de toekomst zal deze assemblagetool worden vervangen door een versie die meer ondersteuning biedt en beter aansluit op de software voor het beoordelingsinstrumentarium. De nieuwe versie zal wel de gewenste functionaliteiten bevatten.

#### Casebeschrijving

Voor het voorbeeld zijn de gegevens van traject 22-2 Eiland van Dordrecht (noord) gebruikt. Deels zijn het gegevens van de vorige toetsronde, maar voor de inhoud van dit voorbeeld is dit niet relevant.

#### Beslisproces

**Situatie:** De resultaten van de assemblagetool vormen (deels) de informatie die nodig is om te komen tot een beoordelingsrapportage. De assemblagetool bevat veel informatie over de geadmistreerde toetsresultaten, de berekende toetsoordelen en het veiligheidsoordeel. In dit voorbeeld geven we suggesties voor de informatie uit de assemblagetool die je kunt gebruiken bij het rapporteren. Ook geven we aan waar moet je op moet letten bij het gebruiken van de informatie uit de assemblagetool.

**Aanpak:** Hieronder geven we in een aantal punten aan hoe je de resultaten uit de assemblagetool kunt gebruiken voor het rapporteren en waar je op moet letten.

Bijlage I van de Ministeriële regeling geeft aan dat de rapportage ten minste de volgende informatie moet bevatten:

1. Het veiligheidsoordeel.
2. Een duiding van dit veiligheidsoordeel.
3. Een overzicht van de te treffen voorzieningen.
4. Aanvullende informatie:
  - Veiligheidsoordeel ten opzichte van aanvullende eisen aan de waterkeringen.

Hieronder wordt aangegeven welke informatie in de assemblagetool invulling geeft aan de hierboven genummerde informatie voor de rapportage.

#### *Gecombineerd veiligheidsoordeel, totaal vakoordeel en totaal kw-oordeel*

De werkbladen Gecombineerd veiligheidsoordeel, Gecombineerd totaal vakoordeel en Gecombineerd totaal kw-oordeel geven de resultaten van de assemblage weer.

Het werkblad Gecombineerd veiligheidsoordeel geeft behalve het in de rapportage benodigde veiligheidsoordeel (punt 1) ook het toetsoordeel per toetsspoor waarop het veiligheidsoordeel is gebaseerd. Voor de toetssporen met een (benaderde) faalkans (toetsspooargroep 1 en 2) is voor het begrip de faalkans per toetsspoor en de gecombineerde faalkans van alle toetssporen gepresenteerd. Alle informatie is op het werkblad aanwezig om (zo nodig) het veiligheidsoordeel handmatig te kunnen bepalen. Deze informatie kan gebruikt worden voor de duiding van het veiligheidsoordeel (punt 2).

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Trajectgegevens</b>					
2	Dijktraject	22-1				
3	Signaleringswaarde		3.33E-04 /jaar			
4	Ondergrens		1.00E-03 /jaar			
5	Trajectlengte [m]		17572			
6	Bovenrivierengebied	Nee				
7						
8	<b>Categoriegrenzen veiligheidsoordeel</b>	<b>per traject</b>		<b>voor alle meegenomen toetssporen uit groep 1 en 2</b>		
9	<i>Categorie</i>	<i>ondergrens</i>	<i>bovengrens</i>	<i>ondergrens</i>	<i>bovengrens</i>	
10	A+	0	1.11E-05	0	6.44E-06	
11	A	1.11E-05	3.33E-04	6.44E-06	1.93E-04	
12	B	3.33E-04	1.00E-03	1.93E-04	5.80E-04	
13	C	1.00E-03	3.00E-02	5.80E-04	1.74E-02	
14	D	3.00E-02	1	1.74E-02	1	
15						
16	<b>Assemblageresultaat per toetsspoor per traject</b>					
17	<i>Toetsspoor</i>	<i>Code</i>	<i>Groep</i>	<i>categorie</i>	<i>benaderde faalkans</i>	
18	Macrostabiliteit binnenwaarts	STBI	2	Vit	1.07E-01	
19	Macrostabiliteit buitenwaarts	STBU	4	Vt	-	
20	Piping	STPH	2	Vit	4.20E-02	
21	Microstabiliteit	STMI	4	Iit	-	
22	Golfklappen op asfaltbekleding	AGK	3	It	-	
23	Wateroverdruk bij asfaltbekleding	AWO	4	It	-	
24	Grasbekleding erosie buitentalud	GEBU	3	IIIt	-	
25	Grasbekleding afschuiven buitentalud	GABU	4	Iit	-	
26	Grasbekleding erosie kruin en binnentalud	GEKB	1	Iit	4.88E-05	
27	Grasbekleding afschuiven binnentalud	GABI	4	Iit	-	
28	Stabiliteit steenzetting	ZST	3	IIIt	-	
29	Duinafslag	DA	3	NIET MEEGENOMEN	-	
30	Hoogte kunstwerk	HTKW	1	Iit	4.88E-05	
31	Betrouwbaarheid sluiting kunstwerk	BSKW	1	IVt	7.35E-05	
32	Piping bij kunstwerk	PKW	4	Vt	-	
33	Sterkte en stabiliteit puntconstructies	STKWp	1	IVt	7.32E-05	
34	Sterkte en stabiliteit langsconstructies	STKWl	4	It	-	
35	Technische innovatie	INN	4	It	-	
36						
37	<b>Assemblageresultaat veiligheidsoordeel</b>					
38	<i>Combineren van toetssporen</i>			<i>categorie</i>	<i>benaderde faalkans</i>	
39	Toetssporen in groep 1 en 2			D	1.45E-01	
40	Toetssporen in groep 3 en 4			C		
41	<b>Combineren tot veiligheidsoordeel</b>			D		
42						

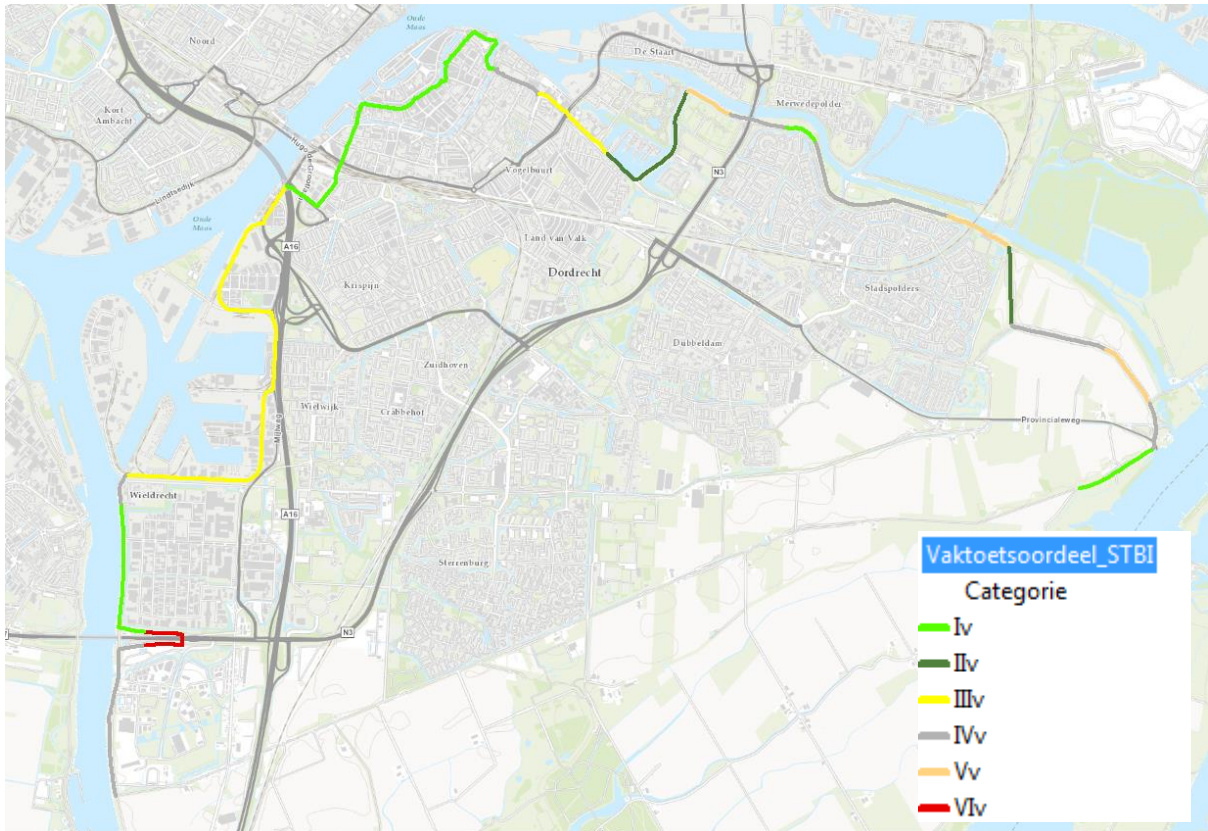
Figuur 1: Overzicht werkblad Gecombineerd veiligheidsoordeel, waarbij zowel het veiligheidsoordeel als het toetsoordeel per toetsspoor wordt gepresenteerd.

Het werkblad Gecombineerd totaal vakoordeel geeft op basis van de kilometrering de toetsoordelen van alle toetssporen (met uitzondering van de kunstwerksporen) en alle vakken gepresenteerd voor de vakindeling die kan worden beschouwd als de "grootste gemene deler" van vakindelingen van alle toetssporen. Dit geeft (ruimtelijk) inzicht in de lengte van de toetsoordelen per toetsspoor over het traject. Deze informatie kan gebruikt worden voor de duiding van het veiligheidsoordeel (punt 2). Maar ook om zo nodig per vak of voor een aantal aansluitende vakken een overzicht te geven van de te treffen voorzieningen (punt 3).

Dit ruimtelijke inzicht in de toetsoordelen per toetsspoor over het traject kan ook verkregen worden door de toetsoordelen als attribuut toe te voegen aan het shape-bestand met de vakindeling. Dit shape-bestand kan dan in een GIS-applicatie ruimtelijk worden gepresenteerd (eventueel met andere ruimtelijke gegevens).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Assemblageresultaat totaal vakoordeel over alle (directe) toetssporen															
2	Vakindeling		Toetsresultaat per toetsspoor per vak													
3	kilometreering van	22-1 tot	Totaal vakoordeel	STBI	STBU	STPH	STMI	AGK	AWO	GEBU	GABU	GEKB	GABI	ZST	DA	INN
4	0	1.1	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
5	1.1	1.4	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
6	1.4	1.7	VIV	VIV	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
7	1.7	2.5	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
8	2.5	2.8	Vv	IVv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
9	2.8	3.8	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
10	3.8	5.4	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
11	5.4	5.9	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
12	5.9	6.7	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
13	6.7	7.1	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
14	7.1	7.7	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
15	7.7	8.25	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
16	8.25	10	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
17	10	10.2	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
18	10.2	10.55	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
19	10.55	11	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
20	11	11.4	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
21	11.4	11.8	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
22	11.8	12.1	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
23	12.1	12.7	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
24	12.7	13	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
25	13	13.4	Vv	Vv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
26	13.4	13.9	Vv	IVv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
27	13.9	14.2	IIIv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
28	14.2	14.5	Vv	IVv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
29	14.5	15	Vv	IVv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
30	15	15.47	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
31	15.47	15.7	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
32	15.7	16.1	Vv	Vv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
33	16.1	16.7	IIIv	IIIv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
34	16.7	17.3	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
35	17.3	17.6	Vv	Vv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
36	17.6	18	Vv	Vv	Vv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
37	18	18.2	IVv	IVv	IVv	IVv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
38	18.2	18.4	Vv	IVv	IVv	Vv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
39	18.4	18.75	Vv	IVv	IVv	Vv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
40	18.75	19	Vv	IVv	IVv	Vv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	
41	19	19.3	Vv	IVv	IVv	Vv	IVv	-	-	IIIv	IVv	IVv	IVv	IIIv	NIET MEE-	

Figuur 2: Overzicht werkblad Gecombineerd totaal vakoordeel. In dit overzicht is te zien wat per toetsspoor het toetsoordeel per vak is waarbij de vakindeling gebaseerd is op de "grootste gemene deler" van de afzonderlijke vakindelingen van alle toetssporen. Dit overzicht geeft inzicht in de (ruimtelijke) verdeling van de toetsoordelen over het traject.



Figuur 3: Ruimtelijk toetsoordeel voor het toetspoor Macrostabiliteit binnenwaarts (STBI).

Het werkblad Gecombineerd totaal kw-oordeel geeft net als het werkblad Gecombineerd totaal vakoordeel een (ruimtelijk) overzicht van de toetsoordelen maar dan voor kunstwerken. Deze informatie kan gebruikt worden voor de duiding van het veiligheidsoordeel (punt 2).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	<b>Assemblageresultaat totaal kunstwerkoordeel over alle (kunstwerk)toetsporen</b>									
2	<i>Kunstwerken op referentielijn</i>			<i>Toetsresultaat per toetspoor per kunstwerk</i>						
3	<i>op kilometering</i>	<i>RDx</i>	<i>RDy</i>	<i>Totaal vakoordeel</i>	<i>HTKW</i>	<i>BSKW</i>	<i>PKW</i>	<i>STKWp</i>	<i>STKWI</i>	
4	1.4			IIIv	IV	IIv	IIv	IIv	IV	
5	1.7			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
6	2.5			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
7	2.8			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
8	5.9			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
9	6.7			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
10	7.1			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
11	7.7			IIIv	IVv	IIIv	IIv	IIv	IV	
12	8.25			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
13	10			IVv	IVv	IVv	IIv	IIIv	IV	
14	10.2			IVv	IVv	IVv	IIv	IVv	IV	
15	10.55			IVv	IVv	IVv	IIv	IVv	IV	
16	11			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
17	11.8			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
18	13			IVv	IVv	IVv	IIv	IIIv	IV	
19	13.4			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIIv	IV	
20	13.9			IVv	IVv	IVv	IIv	IIIv	IV	
21	14.2			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
22	15			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
23	15.7			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
24	16.1			IIIv	IVv	IIIv	IIv	IIIv	IV	
25	16.7			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
26	17.3			IIIv	IV	IIIv	IIv	IIv	IV	
27	18			Vv	IV	IIIv	Vv	IIv	IV	
28	18.4			Vv	IV	IIIv	Vv	IIv	IV	
29	19			Vv	IV	IIIv	Vv	IIv	IV	
30	19.3			Vv	IV	IIIv	Vv	IIv	IV	

**Figuur 4: Overzicht werkblad Gecombineerd totaal kw-oordeel.** In dit overzicht is te zien wat per kunstwerktoetsspoor het toetsoordeel per kunstwerk is. Dit overzicht geeft inzicht in de (ruimtelijke) verdeling van de toetsoordelen per kunstwerk over het traject.

#### *Toetsresultaten van de indirecte toetsporen*

Het werkblad Gecombineerd veiligheidsoordeel geeft ook een overzicht van de toetsresultaten van de indirecte toetsporen. Daarbij is per indirect toetsspoor aangegeven bij welke toets het indirecte toetsspoor voldoende is beoordeeld.

37	<b>Assemblageresultaat veiligheidsoordeel</b>			
38	<i>Combineren van toetsporen</i>			<i>categorie</i>
39	Toetsporen in groep 1 en 2			D
40	Toetsporen in groep 3 en 4			C
41	<b>Combineren tot veiligheidsoordeel</b>			D
42				
43				
44	<b>Toetsresultaat indirecte toetsporen (tellen niet mee met veiligheidsoordeel)</b>			
45	<i>Toetsspoor</i>	<i>Code</i>	<i>Groep</i>	<i>categorie</i>
46	Golfafslag voorland	VLGA	5	FV_TOM
47	Afschuiving voorland	VLAF	5	FV_GT
48	Zettingsvloeiing voorland	VLZV	5	FV_GT
49	Bebouwing	NWObe	5	FV_TOM
50	Begroeiing	NWObo	5	FV_TOM
51	Kabels en leidingen	NWOkI	5	FV_GT
52	Overige constructies	NWOoc	5	It
53	Havendammen	HAV	5	FV_ET
54				

**Figuur 5: Overzicht van een deel van het werkblad Gecombineerd veiligheidsoordeel, waarbij de toetsresultaten van de indirecte toetsporen zijn gepresenteerd.**

Het werkblad Gecombineerd totaal vakoordeel geeft voor de indirecte toetsporen ook het vakoordeel bij een vakindeling met de “grootste gemene deler” om het gewenste (ruimtelijk) inzicht te krijgen in de verdeling van de toetsoordelen over het traject. Deze informatie kan eveneens gebruikt worden voor de duiding van het veiligheidsoordeel (punt 2).

Wat niet in dit overzicht is te achterhalen, is op welke toetsporen de indirecte toetsporen invloed hebben. Ook is in het overzicht niet te achterhalen wanneer de invloed van een indirect toetsspoor is verdisconteerd (“\*” als toetsresultaat) in de relevante toetsporen, welke toetsporen dit zijn en wat het toetsresultaat was zonder het indirecte toetsspoor mee te nemen. Deze informatie wordt wel gevraagd bij de duiding van het veiligheidsoordeel (punt 2). Dergelijke informatie moet in het logboek opgenomen zijn en ook daar terug te vinden zijn.

	A	B	C	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	Assemblageresultaat totaal vakoordeel over alle (directe) toetsporen			Indirecte toetsporen (tellen niet mee met vakoordeel)								
2	Vakindeling	22-1		VLGA	VLAF	VLZV	NWObe	NWObo	NWOkI	NWOoc	HAV	
3	kilometrerings van	tot	Totaal vakoordeel									
4	0	1.1	IVv	-	-	-	-	-	FV_GT	*	FV_ET	
5	1.1	1.4	IVv	-	-	-	-	-	FV_GT	*	FV_ET	
6	1.4	1.7	IVv	FV_TOM	-	-	-	-	FV_ET	*	FV_ET	
7	1.7	2.5	IIIv	FV_TOM	FV_GT	FV_GT	-	-	FV_ET	FV_GT	*	FV_ET
8	2.5	2.8	Vv	-	-	-	FV_ET	FV_TOM	FV_GT	*	FV_ET	
9	2.8	3.8	IIIv	-	-	-	-	*	FV_ET	*	FV_ET	
10	3.8	5.4	IIIv	-	-	-	-	*	FV_ET	*	FV_ET	
11	5.4	5.9	IIIv	-	-	-	-	*	FV_ET	*	FV_ET	
12	5.9	6.7	IIIv	FV_TOM	FV_ET	-	-	*	FV_ET	*	FV_ET	
13	6.7	7.1	IIIv	NGO	FV_GT	-	-	-	FV_ET	*	FV_ET	
14	7.1	7.7	IIIv	FV_ET	*	FV_GT	*	-	*	*	FV_ET	
15	7.7	8.25	IIIv	*	-	FV_GT	FV_TOM	*	-	*	FV_ET	
16	8.25	10	IIIv	-	-	-	-	-	-	*	FV_ET	
17	10	10.2	IIIv	-	-	-	-	FV_ET	*	*	FV_ET	
18	10.2	10.55	IIIv	*	-	FV_GT	FV_ET	FV_TOM	*	*	FV_ET	
19	10.55	11	IVv	-	-	-	-	FV_ET	*	FV_TOM	FV_ET	*
20	11	11.4	IIIv	FV_ET	-	FV_ET	*	FV_ET	-	*	FV_ET	
21	11.4	11.8	IIIv	FV_ET	-	FV_ET	*	FV_ET	-	*	FV_ET	
22	11.8	12.1	IIIv	FV_TOM	-	FV_GT	*	FV_ET	-	*	FV_ET	
23	12.1	12.7	IIIv	FV_TOM	-	FV_GT	*	FV_ET	-	*	FV_ET	
24	12.7	13	IIIv	FV_TOM	-	FV_GT	*	FV_ET	-	*	FV_ET	
25	13	13.4	Vv	FV_TOM	*	FV_GT	-	FV_TOM	FV_ET	*	FV_ET	
26	13.4	13.9	Vv	FV_ET	*	-	-	-	FV_GT	*	FV_ET	
27	13.9	14.2	IIIv	*	-	-	-	-	FV_GT	*	FV_ET	
28	14.2	14.5	Vv	*	-	-	FV_TOM	FV_TOM	FV_GT	*	FV_ET	
29	14.5	15	Vv	-	-	-	FV_TOM	FV_TOM	FV_GT	*	FV_ET	
30	15	15.47	IVv	FV_ET	-	-	FV_ET	FV_TOM	-	*	FV_ET	
31	15.47	15.7	IVv	FV_ET	-	-	FV_ET	FV_TOM	-	*	FV_ET	
32	15.7	16.1	Vv	FV_ET	FV_GT	-	*	FV_ET	-	*	FV_ET	
33	16.1	16.7	IIIv	*	FV_GT	-	*	*	FV_GT	*	FV_ET	
34	16.7	17.3	IVv	*	FV_ET	-	FV_ET	*	*	*	FV_ET	
35	17.3	17.6	Vv	-	-	-	FV_ET	FV_ET	FV_ET	*	FV_ET	
36	17.6	18	Vv	-	-	-	FV_ET	FV_ET	FV_ET	*	FV_ET	
37	18	18.2	IVv	-	-	-	FV_TOM	FV_ET	FV_GT	*	FV_ET	
38	18.2	18.4	Vv	-	-	-	FV_TOM	FV_ET	FV_GT	*	FV_ET	
39	18.4	18.75	Vv	-	-	-	FV_TOM	*	FV_GT	*	FV_ET	
40	18.75	19	Vv	-	-	-	FV_TOM	*	FV_GT	*	FV_ET	
41	19	19.3	Vv	-	-	-	FV_ET	*	FV_ET	*	FV_ET	

Figuur 6: Overzicht van een deel van het werkblad Gecombineerd totaal vakoordeel, waarbij de toetsresultaten van de indirecte toetsporen per vak zijn gepresenteerd bij een vakindeling met de "grootste gemene deler".

### Toetsresultaten van de kunstwerktoetsporen

Bij de toetsresultaten van de kunstwerktoetsporen om te komen tot een rapportage is het van belang om rekening te houden dat alle kunstwerken als punten in de assemblagetool zijn gedefinieerd en als vakken in Ringtoets.

Daarnaast is in de assemblagetool het kunstwerktoetspoot Sterkte en stabiliteit langsconstructies (STKWl) als punt gedefinieerd terwijl langsconstructies een bepaalde lengtestrekking van een dijk beslaat. Bij het duiden van de ruimtelijke toetsoordelen is het van belang om dit aspect mee te nemen door de toetsoordelen van de dijktoetsporen per dijkvak en de toetsoordelen van de langsconstructies over elkaar te leggen, waarbij de lengte van de langsconstructies ruimtelijk zijn weergegeven.

### Dilemma's en gevoeligheidsanalyses

-

### Rekenfiles en documentatie

- WBI Assemblagetool, versie 1.0.1.0 (bestand Assemblagetool WBI2017 v1.0.1.0.xlsm).
- Document Beknopte handleiding assemblagetool WBI 2017, versie 2, dec. 2016 (bestand 1230086-014-GEO-0003-v2-r-Beknopte handleiding assemblagetool WBI 2017.pdf)
- Document Gebruikershandleiding Ringtoets 16.4.1.