RAW Gebruikersmiddag 2026

Altijd op de hoogte van ontwikkelingen op RAW-gebied? Meld je aan op [raw.nl](raw.nl)

kennisplatform CROW

Even voorstellen

Wie ben ik:

- **Dik Berkheij**
- **Kenniswerker RAW Beheer**

Werkzaamheden :

- **Begeleiden werkgroepen**
- **ICT-RAW**

Even voorstellen

Wie ben ik:

- **Lars Birkholz**
- **Kenniswerker RAW Toepassing**

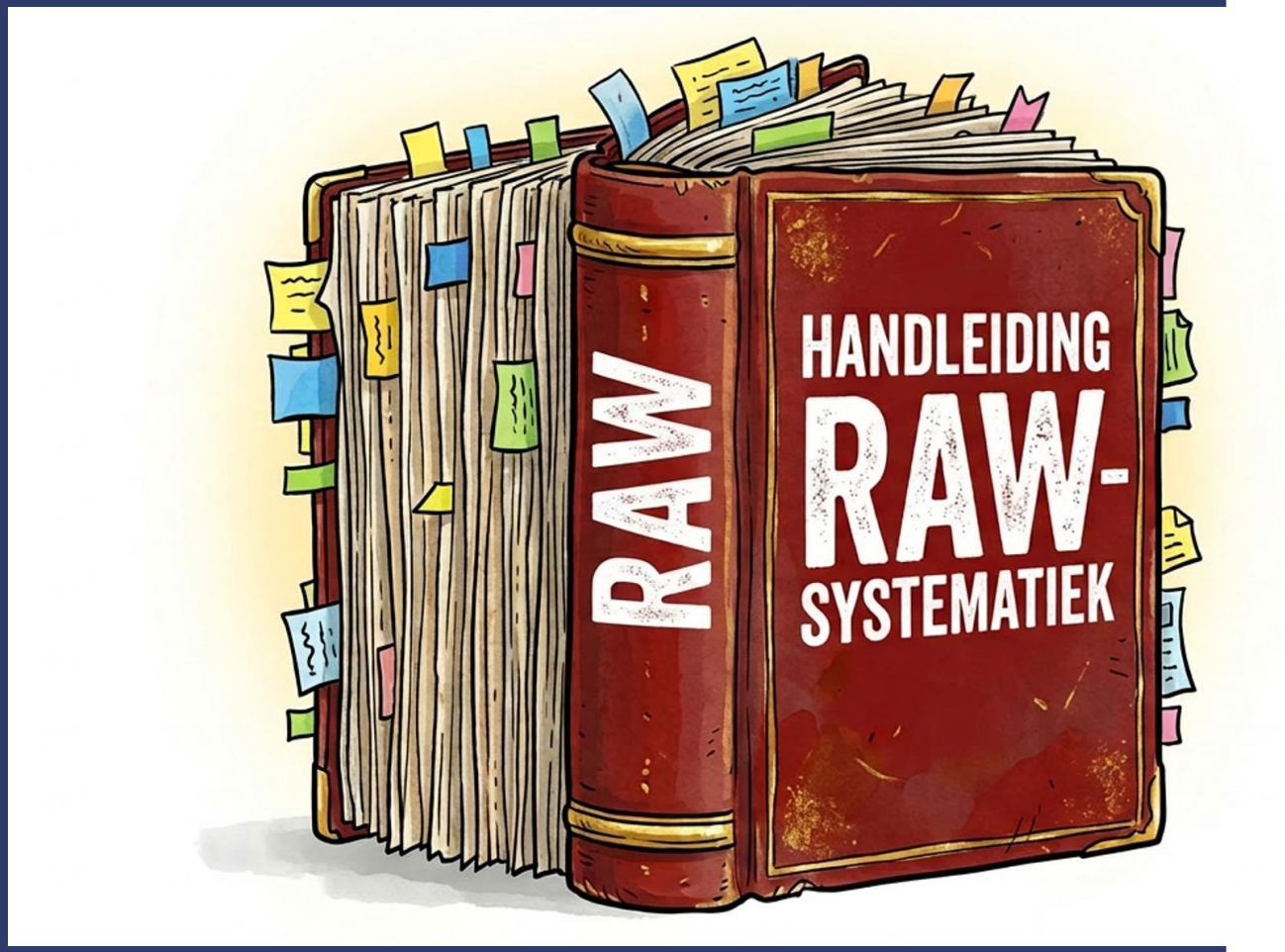
Werkzaamheden :

- **Docent RAW-cursussen**
- **Bestekscontroles**
- **RAW-helpdesk**

RAW Gebruikersmiddag 2026

- Handleiding
- Cat. bepalingen
- Registratie
- Uitgangspunten

RAW Gebruikersmiddag 2026



- Handleiding
- Cat. bepalingen
- Registratie
- Uitgangspunten

Handleiding RAW-systematiek op RAW.nl

- Op RAW.nl zijn onderstaande handleidingen beschikbaar voor de bestekschrijver:
  - RAW-systematiek; Handleiding Hoofdstuk 00

    In de handleiding wordt uitgelegd hoe met de RAW-systematiek een evenwichtig bestek is op te stellen. De diverse delen van een bestek worden doorlopen en per deel worden alle relevante zaken benoemd.

    De handleiding is een toelichting van CROW op de RAW-systematiek en geen onderdeel van de overeenkomst tussen opdrachtgever en aannemer.
  - RAW-systematiek; Handleiding Hoofdstuk 01

    Deze handleiding geeft een toelichting op de Standaard RAW Bepalingen en de Catalogus Bepalingen van Hoofdstuk 01.

- De volledige handleiding is beschikbaar op de Kennisbank.

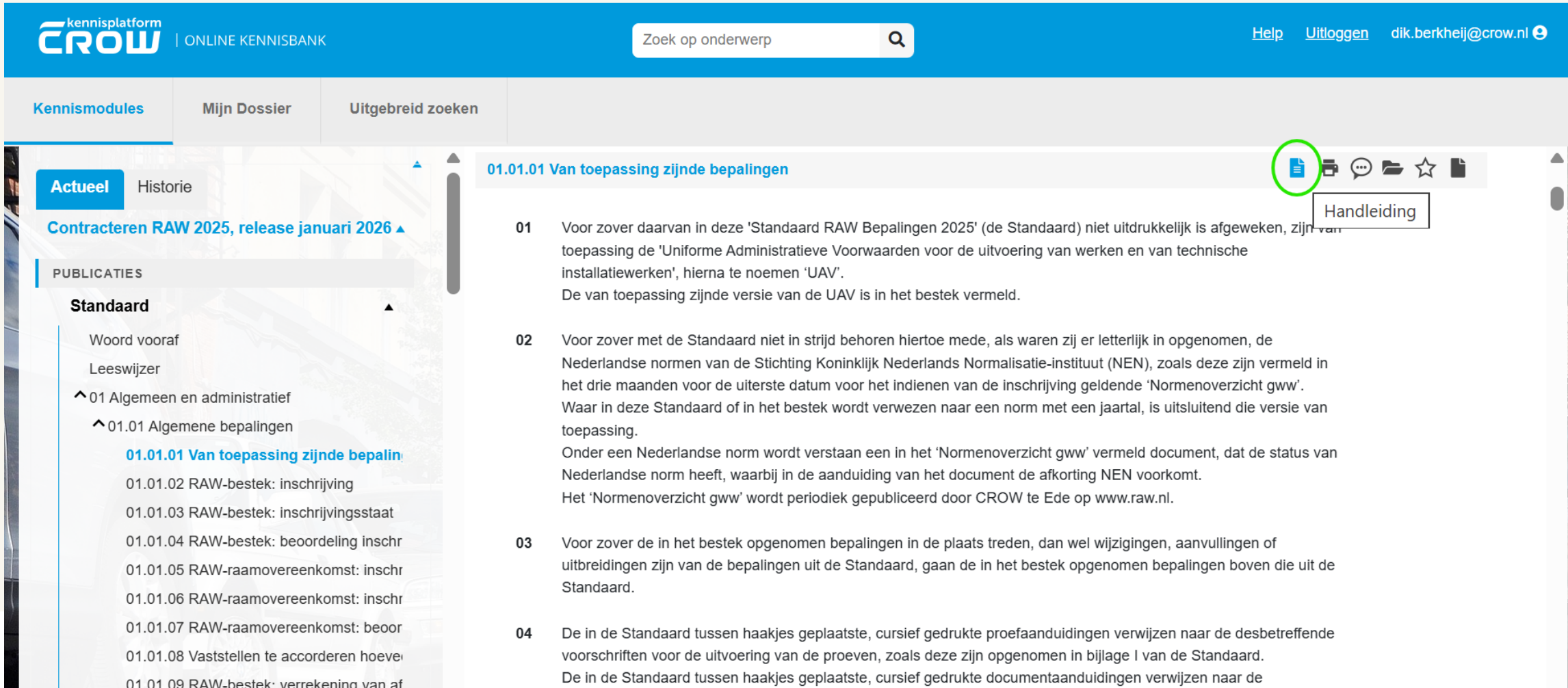
Handleiding RAW-systematiek op de Kennisbank

- De volledig handleiding is beschikbaar op: https://publicatiesonline.crow.nl/ via onderstaande lamellen:
  - Publicaties;
  - Handleidingen.

Handleiding RAW-systematiek op de Kennisbank

Publicaties:

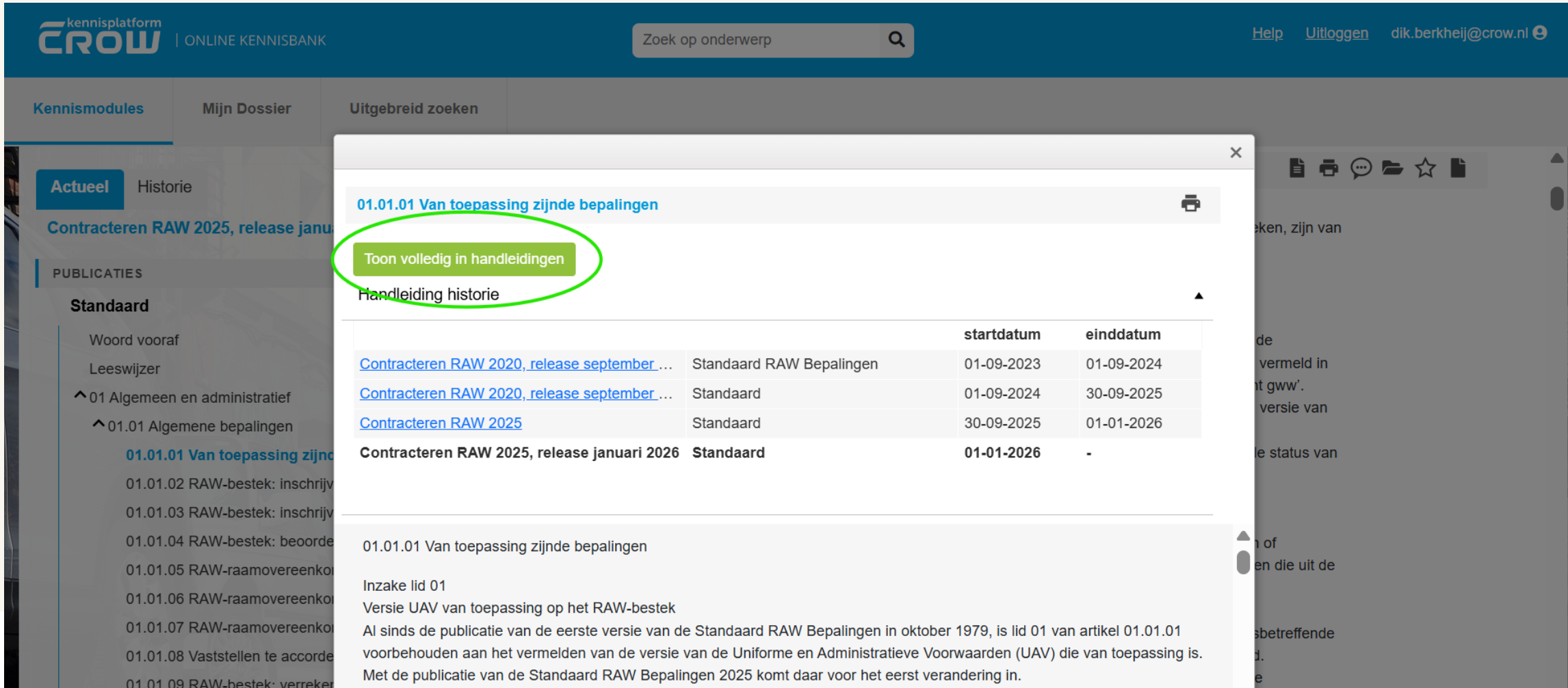
- Als de geselecteerde content handleiding bevat is de handleiding-icoon zichtbaar:



Handleiding RAW-systematiek op de Kennisbank

Publicaties:

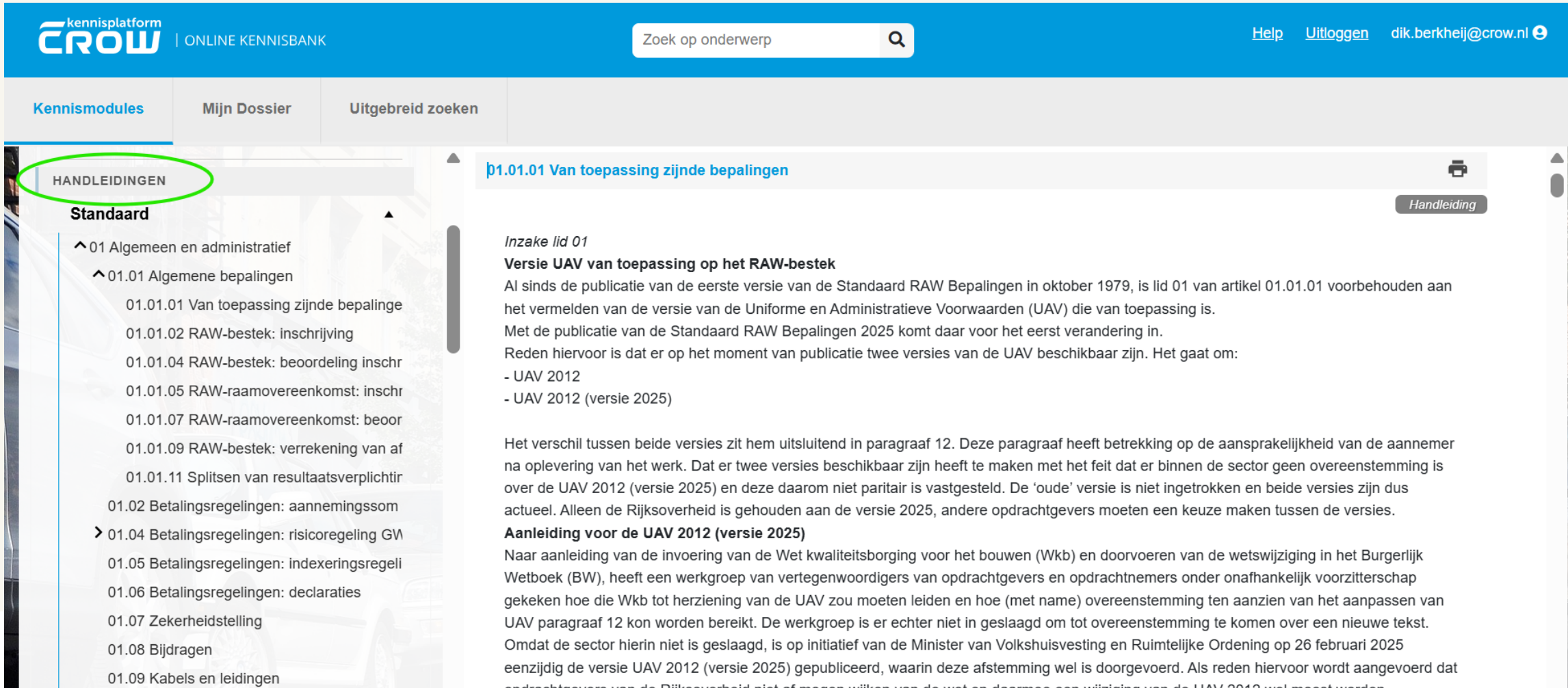
- De handleiding van Standaard bepaling 01.0.01.01 wordt getoond:



Handleiding RAW-systematiek op de Kennisbank

Publicaties:

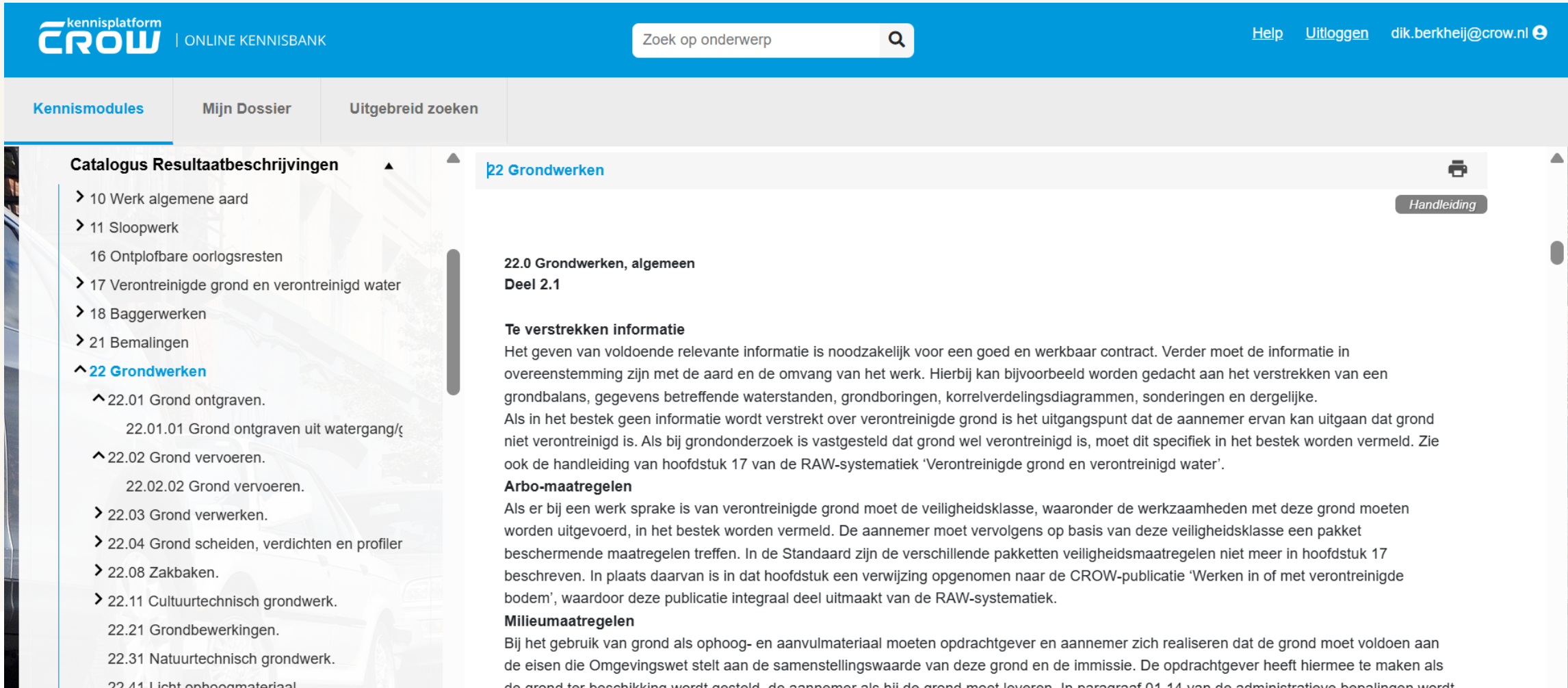
- De knop ‘Toon volledig in handleidingen’ opent de handleiding in een nieuw tabblad in de browser:



Handleiding RAW-systematiek op de Kennisbank

Handleidingen:

- Handleidingstekst kan op elk niveau van de zoekboom voorkomen:

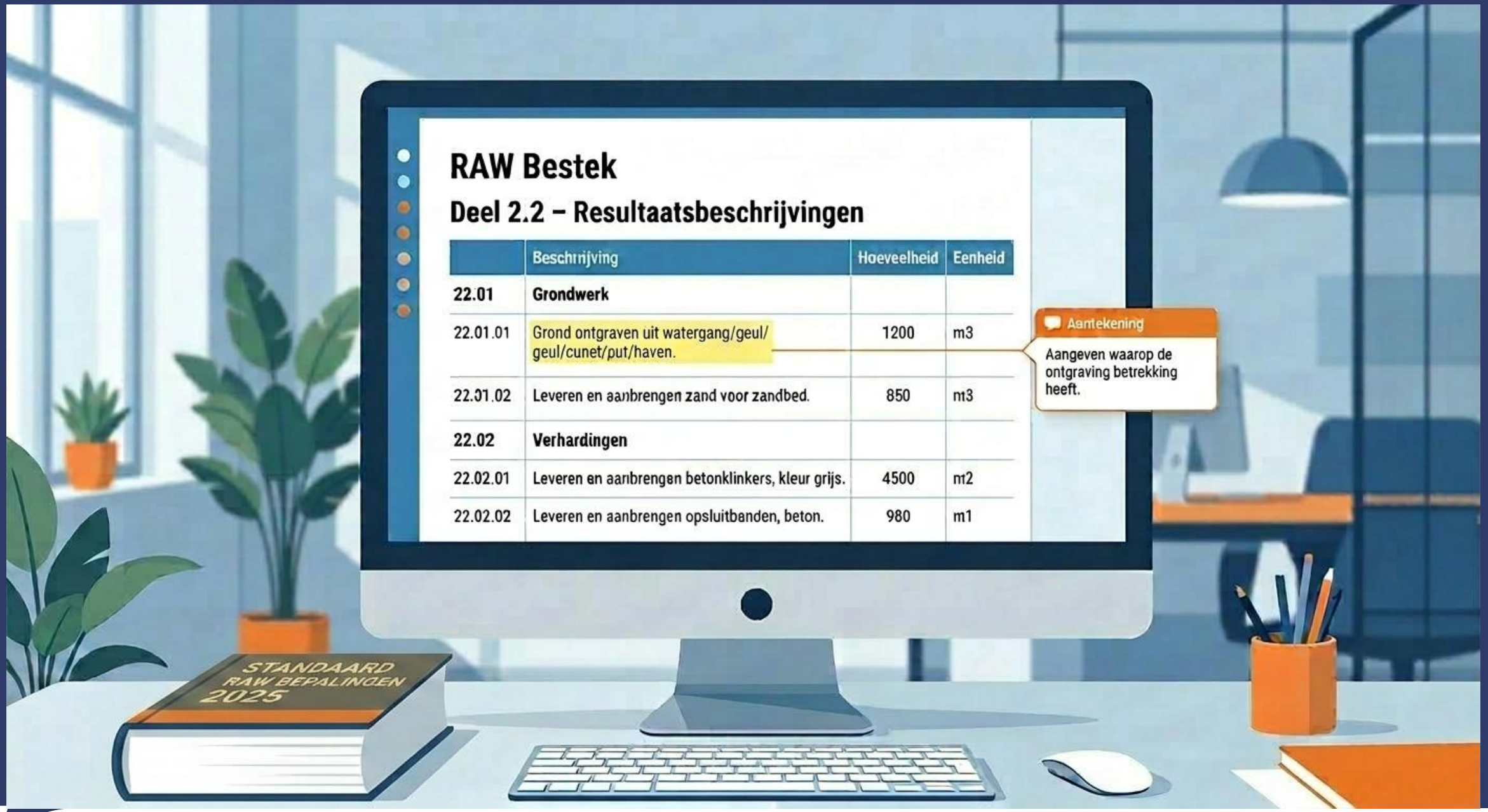


Handleiding RAW-systematiek op de Kennisbank

Er lopen gespreken met Aceve (Ibis) en Bakker+Spees over het benaderen van de handleiding vanuit de bestekschrijfsoftware

er ondervindt

t van ons werk."


RAW Bestek
Deel 2.2 – Resultaatsbeschrijvingen
Beschrijving
Hoeveelheid
Eenheid
22.01 Grondwerk
22.01.01 Grond ontgraven uit watergang/geul/ geul/cunet/put/haven. 1200 m3
22.01.02 Leveren en aanbrengen zand voor zandbed. 850 m3
22.02 Verhardingen
22.02.01 Leveren en aanbrengen betonklinkers, kleur grijs. 4500 m2
22.02.02 Leveren en aanbrengen opsluitbanden, beton. 980 m1
Aantekening
Aangeven waarop de ontgraving betrekking heeft.
STANDAARD RAW BEPALINGEN 2025

RAW Gebruikersmiddag 2026

- Handleiding
- Cat. bepalingen
- Aanwijsteksten
- Registratie
- Uitgangspunten

Relatie Catalogus Bepalingen en de Standaard

Bepaling uit de Standaard

Relatie Deel 3 en de Standaard technisch H10 >

Keuzebepaling deel 3 bestek:

Afwijkingen op de Standaard: artikelnummer komt 100% overeen

Nieuwe bepaling, nog niet geregeld in de Standaard, keuzebepaling heeft artikelnummer ** ** 50 en hoger.

22 **Grondwerken**

22 3 **Natuurtechnisch grondwerk**

22 34 **Risicoverdeling en garanties**

22 34 01 **Algemeen**

01 Het is de aannemer, in afwijking van de Standaard, artikel 22.34.01, lid 01, toegestaan om werkzaamheden aan materieel uit te voeren in het gebied waar natuurtechnisch grondwerk wordt uitgevoerd, onder de volgende voorwaarden .....

02 Het is de aannemer, in afwijking van de Standaard, artikel 22.34.01, lid 02, toegestaan om materieel met brandstof te vullen in het gebied waar natuurtechnisch grondwerk wordt uitgevoerd, onder de volgende voorwaarden .....

22 34 50 **Kortingen**

01 Als de aannemer, of zijn personeel, of zijn onderaannemers de blijvende grondslag roeren in het gebied dat met natuurtechnisch grondwerk is bewerkt, wordt per geval een korting van ..... euro toegepast.

02 Als de aannemer, of zijn personeel, of zijn onderaannemers in het gebied dat met natuurtechnisch grondwerk is ontwikkeld, onderhoud plegen aan materieel, wordt per geval een korting van ..... euro toegepast.

03 Als de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemers in het gebied dat met natuurtechnisch grondwerk is ontwikkeld, materieel met brandstof vult, wordt per geval een korting van ..... euro toegepast.

04 Als de aannemer, of zijn personeel, of zijn onderaannemers terreindelen betreden waarvan in het bestek is aangegeven dat die bij de uitvoering van het natuurtechnisch grondwerk volledig moeten worden ontzien, wordt per geval een korting van ..... euro toegepast.

05 Een opgelegde korting is verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

RAW Gebruikersmiddag 2026

- Handleiding
- Cat. bepalingen
- Aanwijsteksten
- Registratie
- Uitgangspunten

Aanwijsteksten

Resultaatsbeschrijvingen en Catalogus bepalingen kunnen aantekeningen bevatten die essentieel zijn voor het opbouwen van het bestek.

Een aantekening vermeld o.a.:

- welke deficode niet gecombineerd mogen worden;
- Welke zaken ingevuld moet worden in het bestek.

De blauwe tekst in de voorbeelden zijn aanwijzingsteksten.

1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: # *Aantal kanalen vermelden. Aansluiting van de kanalen (bijvoorbeeld ondergronds verbonden of blind) vermelden. Afwerking (bijvoorbeeld tegel of rooster) vermelden. Eventueel bijzonderheden vermelden.*
2	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen in de vorm van (grind)kokers voorzien van omhullingsmateriaal: # *Aantal kanalen vermelden. Diameter, omhullingsmateriaal en vulmateriaal specificeren. Hoeveelheid materiaal per kanaal vermelden. Eventueel bijzonderheden vermelden. Inhoud 2 niet in combinatie met een inhoud uit positie 2 en 3 gebruiken.*

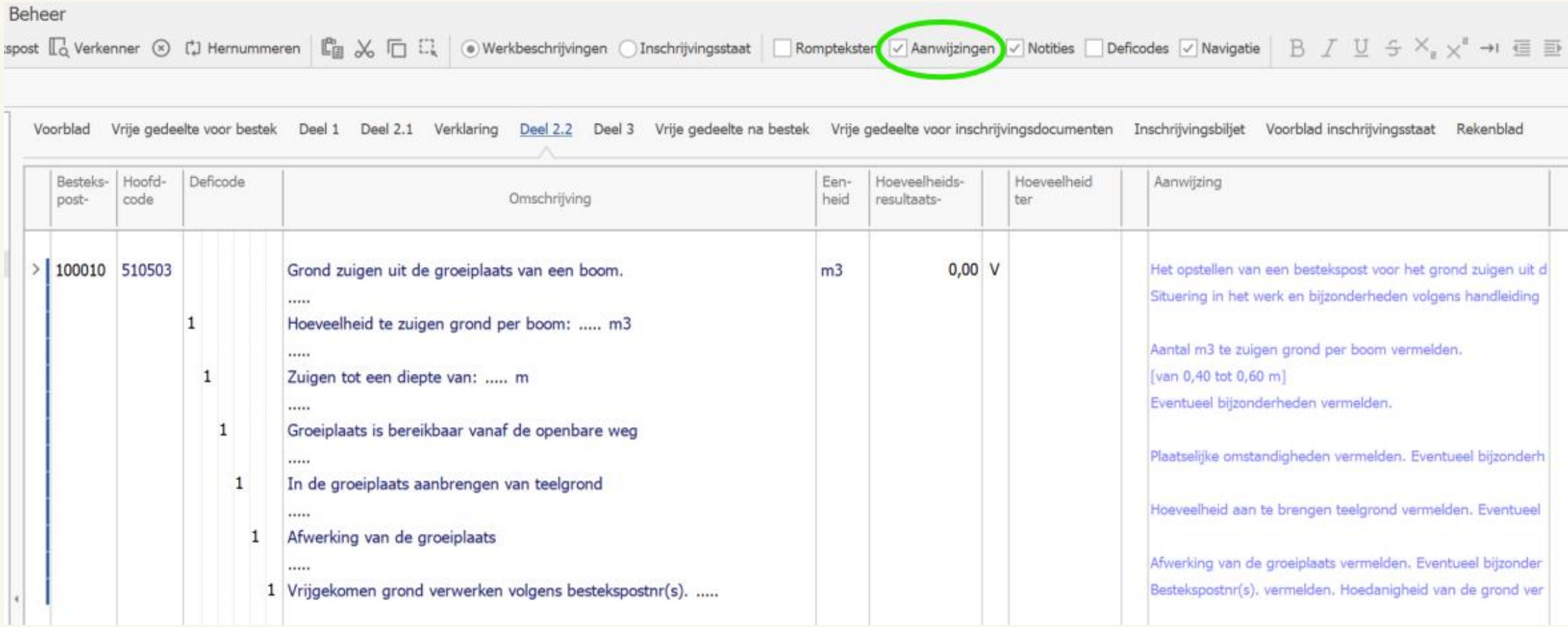
51.05.03 Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom.

Werkcategorie:	51	Groenvoorzieningen
Subwerkcategorie:	05	Groeiplaatsconstructies.
Romptekst	03	Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom.

deficode						teksten	eenheid
1	2	3	4	5	6		
						Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom. # *Situering in het werk en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Tekeningnummer(s) vermelden.*	m3
1						Hoeveelheid te zuigen grond per boom: * m3 # *Aantal m3 te zuigen grond per boom vermelden.*	
	1					Zuigen tot een diepte van: * m *[van 0,40 tot 0,60 m]* # *Eventueel bijzonderheden vermelden.*	
	2					Zuigen tot een diepte van: * m *[van 0,60 tot 0,80 m]* # *Eventueel bijzonderheden vermelden.*	
	3					Zuigen tot een diepte van: * m *[van 0,80 tot 1,00 m]* # *Eventueel bijzonderheden vermelden.*	
	4					Zuigen tot een diepte van: * m # *Diepte vermelden. Eventueel bijzonderheden vermelden.*	

Aanwijsteksten

Aantekeningen in Civiel



Besteks-post-	Hoofd-code	Deficode	Omschrijving	Een-heid	Hoeveelheids-resultaats-		Hoeveelheid ter	Aanwijzing
100010	510503		Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom.	m3	0,00	V		Het opstellen van een bestekspost voor het grond zuigen uit d
			.....					Situering in het werk en bijzonderheden volgens handleiding
		1	Hoeveelheid te zuigen grond per boom: m3					
			.....					Aantal m3 te zuigen grond per boom vermelden.
		1	Zuigen tot een diepte van: ..... m					[van 0,40 tot 0,60 m]
			.....					Eventueel bijzonderheden vermelden.
		1	Groeiplaats is bereikbaar vanaf de openbare weg					
			.....					Plaatselijke omstandigheden vermelden. Eventueel bijzonderh
		1	In de groeiplaats aanbrengen van teelgrond					
			.....					Hoeveelheid aan te brengen teelgrond vermelden. Eventueel
		1	Afwerking van de groeiplaats					
			.....					Afwerking van de groeiplaats vermelden. Eventueel bijzonder
		1	Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekspostnr(s).					Bestekspostnr(s). vermelden. Hoedanigheid van de grond ver

Aanwijsteksten

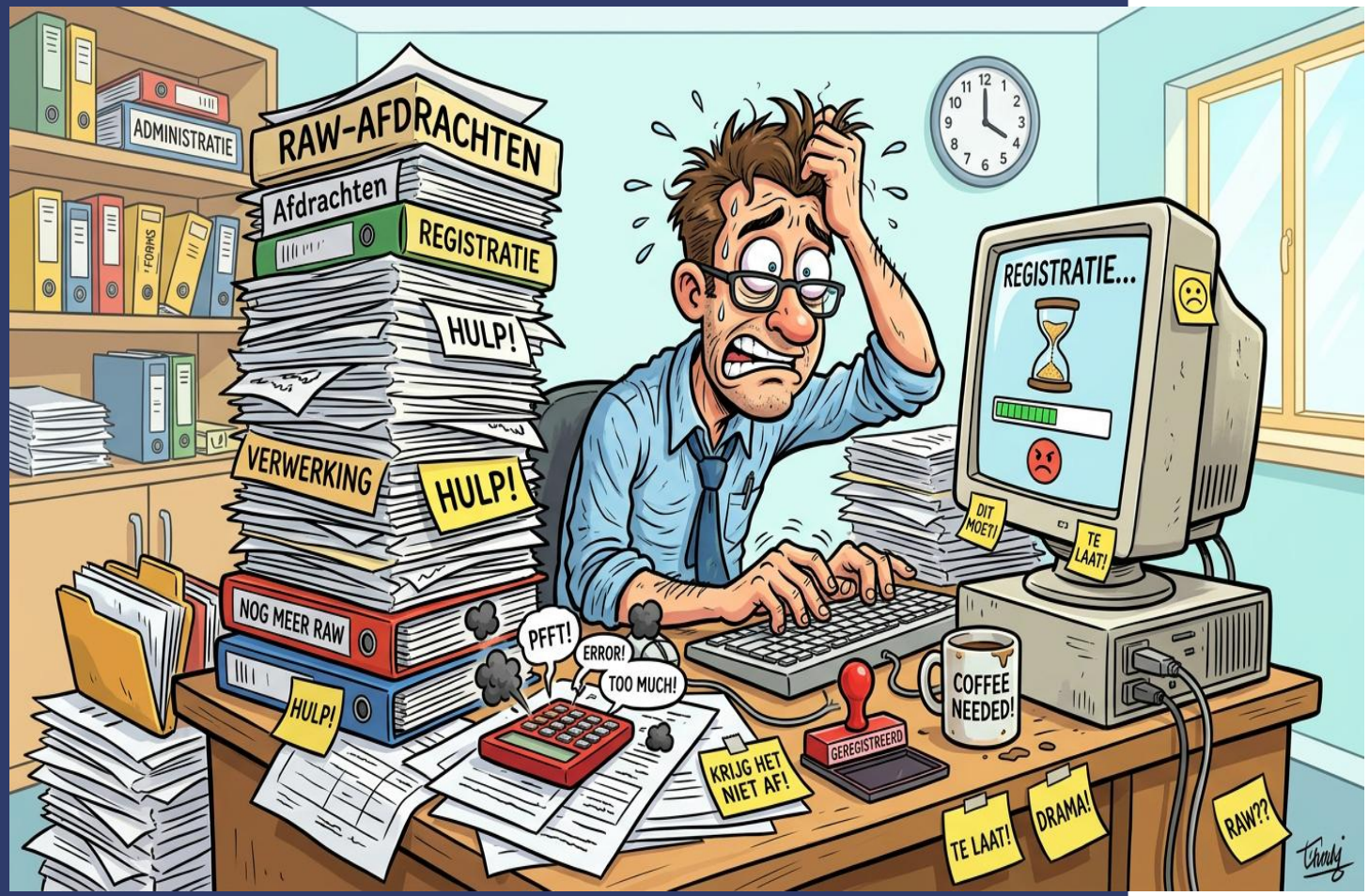
Aantekeningen in Ibis voor Infra

Nummer	HfdCo...	DefiCode	Omschrijving	Een...	#Resultaats...	A.	#Ter inlichting	A.
101010	510503		Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom.	m3	0,00	V		
			Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom.					
			.....					
			Situering in het werk en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Tekeningnummer(s) vermelden.					
		1.	Hoeveelheid te zuigen grond per boom: m3					
			.....					
			Aantal m3 te zuigen grond per boom vermelden.					
		9.	.....					
		.1.	Zuigen tot een diepte van: ..... m					
			[van 0,40 tot 0,60 m]					
			.....					
			Eventueel bijzonderheden vermelden.					
		.2.	Zuigen tot een diepte van: ..... m					
			[van 0,60 tot 0,80 m]					
			.....					
			Eventueel bijzonderheden vermelden.					
		.3.	Zuigen tot een diepte van: ..... m					
			[van 0,80 tot 1,00 m]					
			.....					
			Eventueel bijzonderheden vermelden.					
		.4.	Zuigen tot een diepte van: ..... m					
			Diepte vermelden. Eventueel bijzonderheden vermelden.					
		.5.	Zuigen tot een in het werk te bepalen diepte, maar niet dieper dan 1,00 m					

dt

verk."

RAW Gebruikersmiddag 2026



- Handleiding
- Cat. bepalingen
- Aanwijsteksten
- Registratie
- Uitgangspunten

Ervaringen registreren bestek

- Welke ervaringen zijn er m.b.t. het registreren van de RAW-bestekken?

RAW Gebruikersmiddag 2026

- Handleiding
- Cat. bepalingen
- Aanwijsteksten
- Registratie
- Uitgangspunten

Onduidelijke bepalingen

05 **Plaatselijke omstandigheden**
De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, los- en laadmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle andere noodzakelijke gegevens die van belang zijn voor een goede uitvoering van het werk.

De aannemer dient alles in het werk te stellen om te voorkomen dat voetgangers, fietsers, gemotoriseerd verkeer of de omgeving hinder ondervinden van bouwmaterialen.

01 12 01 ALGEMEEN

03 Conform artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard is de aannemer verantwoordelijk voor het schoon en berijdbaar houden van alle openbare wegen en fietspaden.

Verkeersmaatregelen

112010	620199	. . . . .	Toepassen verkeersmaatregelen Situering: daar waar het t.b.v. verkeersveiligheid benodigd is Betreft het toepassen van vereiste afzettingen en wegbebakeningen, aanduidingen t.b.v. verkeersveiligheid Verkeersvoorzieningen uitvoeren in overeenstemming met het bepaalde in de CROW-publicatie 96b De aannemer draagt de verantwoordelijkheid voor het eventueel afstemmen/goedkeuring van de verkeersmaatregelen met het bevoegd gezag. De directie ontvangt een kopie van de goedkeuring.	EUR		N			

Standaard RAW Bepalingen, hoofdstuk 62: 3 scenario's

- **Wel** verkeersplan en **wel** verkeerstekening: figuurnummers via bestekspost
- **Wel** verkeersplan maar **geen** verkeerstekening: verkeerstekening via bestekspost, maatregelen stelpost of meer werk
- **Geen** verkeersplan en **geen** verkeerstekening: verkeersplan via bestekspost, tekening stelpost of meerwerk, maatregelen stelpost of meer werk

Afwijken van UAV en verschuiven risico's

01 31 01 VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER

01 In afwijking van het bepaalde in lid 2 van §5 van de U.A.V. 2012 draagt de aannemer de verantwoordelijkheid voor de door de opdrachtgever of namens hem voorgeschreven constructies en werkwijzen, daaronder begrepen de invloed die daarop door de bodemgesteldheid wordt uitgeoefend, alsmede voor de door de opdrachtgever of namens hem gegeven orders en aanwijzingen.

Aantal bomen	Kunt u aangeven om hoeveel stuks bomen het gaat waar wij VTA en snoeiwerk voor moeten uitvoeren? Zoals het nu beschreven staat is dit niet kostenhomogeen af te prijzen.	Het aantal bomen per are kan niet worden aangegeven. De aannemer dient op basis van zijn expertise hiervan een inschatting te maken.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 03 RISICOVERDELING

21 De opdrachtgever aanvaardt slechts aansprakelijkheid voor vertraging der werken als gevolg van onjuistheid of ontbrekende informatie en/of stagnatie door nalatigheid van werkzaamheden door één of meer betrokken nutsbedrijven, mits de aannemer minimaal 3 werkdagen vooraf aan de vertraging, de directie aantoonbaar op de hoogte heeft gebracht van het risico op vertraging.

Etc, etc…..

141020	101502	. . . . .	Toepassen tijdelijke afrastering. Betreft: toepassen van tijdelijke afrastering voor afbakening van rij- en werkstroken. E.e.a. i.o.m. de directie. Tijdstip van plaatsen: voorafgaand aan de start van de werkzaamheden. Instant houden tot 8 weken na het herstel van de rij- en werkstroken.	m	200,00	F		
		2.	Veekerende afrastering(en) ten behoeve van: schapen	m			200,00	L
		.3. . . .	Elektrische afrastering: indien perceel eigenaar of pachter dit wenst. I.o.m. de directie					

850060	100899		Openingshandeling - start werk. Het beschikbaar stellen van duurzaam materieel voor de start handeling van de wethouder voor het werk. De aannemer dient rekening te houden met 4 uur in productieve inzet van duurzaam materieel. De opdrachtgever verzorgt de openingshandeling.	EUR				N

Het bestek?

- Definitie UAV §1 lid 1: ‘de beschrijving van het werk, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden, de nota van inlichtingen en het proces-verbaal van aanwijzing’.

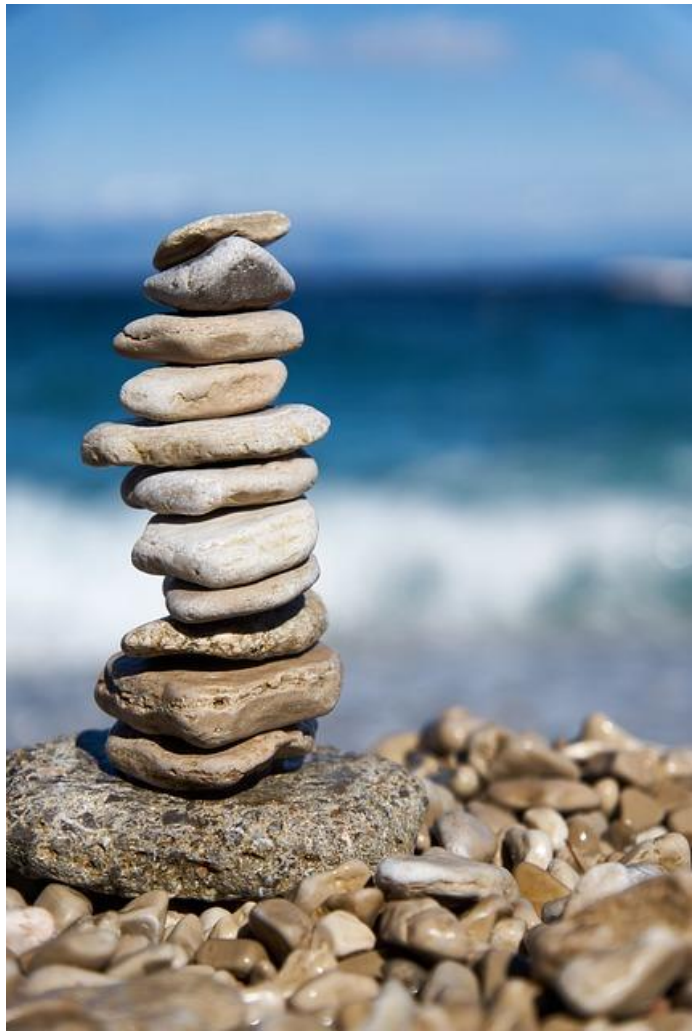
- Beschrijving ≠ omschrijving

- Functie van een bestek:
  - Ontwerp vastleggen
  - Uitgangspunt om uitvoeringsmethode, kosten en aanbiedingsprijs vast te stellen
  - **Contractdocument** tussen opdrachtgever en aannemer

- Waarschuwingsplicht ≠ controleplicht

Uitgangspunten RAW

- De UAV
- De gelijkwaardigheid van contractpartijen
- Een duidelijke afbakening van verantwoordelijkheden
- Duidelijke en eenduidige besteksinformatie
- Uitvoeringsvrijheid van de aannemer
- Kostenhomogene besteksposten
- Betaling naar productie



Wat kan ik eraan doen?

- Vragen stellen bij de Nota van Inlichten!
  - Als sprake is van substantiële afwijkingen van de UAV
  - Als wordt afgeweken van de uitgangspunten van RAW
  - Als geen of onvolledige of onjuiste informatie wordt verstrekt
  - Als er onduidelijkheden zijn in het bestek

- Stel vragen waar aanbestedende dienst concreet antwoord op moet geven

- NvI verstreken? Contact opnemen met aanbestedende dienst zoals in aanbestedingsleidraad vermeld, indien nodig

- Kennis RAW-systematiek

Hulp nu en straks…

- **RAW-helpdesk**
- **Besteksbeoordelingen**
- **Bestekscheck**
- **RAW-educatie**
- **RAW-kennisproducten**

Vakinhoudelijke vragen:

Ga naar het Helpdeskformulier op crow.nl – Hulp & Contact – Helpdesk

Bedankt voor je aandacht

Copyright © 2026 Stichting CROW
Alle rechten waaronder alle intellectuele eigendomsrechten op alle inhoudelijke informatie en het beeldmateriaal in het cursusmateriaal blijven te allen tijde voorbehouden aan CROW. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CROW is het niet toegestaan de materialen te verveelvoudigen of openbaar te maken.

CROW heeft de in de presentatie opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld. Desondanks kunnen er onjuistheden in deze presentatie voorkomen. Gebruikers aanvaarden het risico daarvan. CROW sluit iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de gegevens.

kennisplatform CROW

info@crow.nl
0318 69 53 00

LinkedIn
CROW nieuwsbrieven