

RAW

JAARLIJKSE RELEASE 2022

RAW 50 jaar
CROW

praktische kennis direct toepasbaar

Jacques Teunissen
Erik Bolck





Programma

- Algemene zaken jaarlijkse release
- Evaluatie 2021 versie
- Inhoudelijke wijzigingen
- Naslag
- En verder...

Waarom een jaarlijkse release?

- Altijd een actuele systematiek
 - Wet- en regelgeving (UAV)
 - Publicaties van CROW en van derden, zoals NEN en NEN-EN normen
 - Verwijzingen naar websites
- RAW-teksten sneller beschikbaar
 - Actualisatie
 - Herziening
 - Nieuw

Afspraken jaarlijkse release

- Publiceren als 'Wijziging op de Standaard'
- Alleen pdf-bestand, tenzij...
- Geen resultaatsbeschrijvingen omnummeren
- Bestekschrijfsoftware gelijktijdig gereed
- Publicatie op kennisbank met archieffunctie
- Wijzigingen cumulatief

Cumulatief betekent:

2021



+



Cumulatief betekent:

2022



+



Cumulatief betekent:

2022



+



+



Belangrijkste uit Evaluatie 2021:

Met RAW-Gebruikersgroep:

- Veel positieve reacties op jaarlijkse release;
- Wijziging is automatisch van toepassing na een half jaar. Wat is de consequentie bij langere voorbereidingstijd bestek;
- Verschillen tussen publicatie (pdf) en kennisbank;
- Wijzigingen zijn in 2021 beperkt;
- Onduidelijk welke wijzigingen er precies zijn doorgevoerd. Behoeftte aan meer/betere informatie;
- Wijzigingen zichtbaar maken in kennisbank.

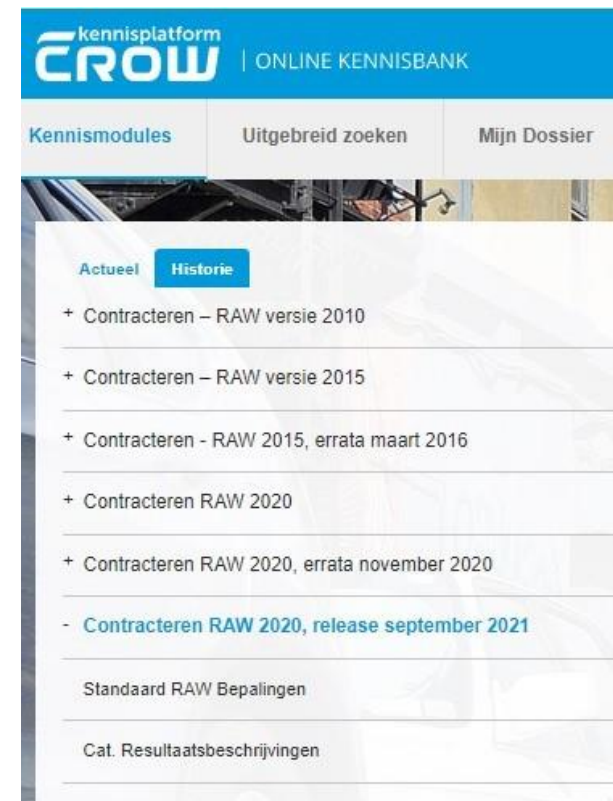
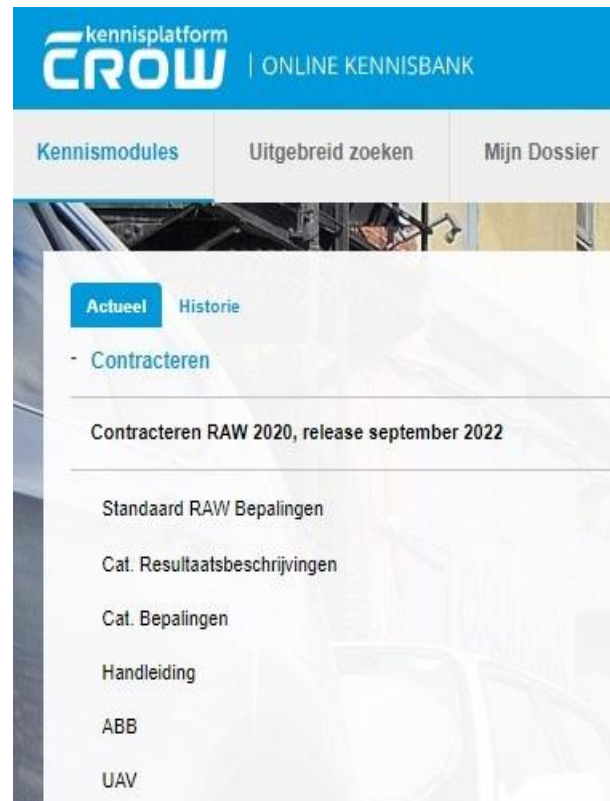


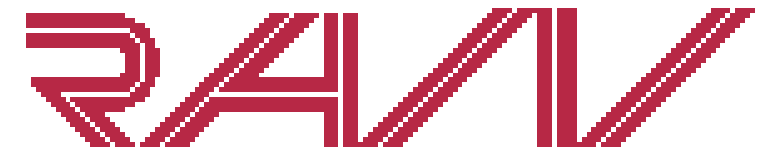
Met softwareleveranciers Brink en B&S:

- Behoefte aan duidelijke afspraken over wijzigingen in resultaatsbeschrijvingen. Wat wel / wat niet / wanneer wijzigen / wanneer vervallen + nieuw;
- Geen XSD-aanpassen, maar alleen nieuwe dataset.

Met CROW:

- Kennisbank versie 2022 moet Jaarversie 2020 + wijzigingen uit 2021 en 2022 afzonderlijk tonen;
- Nauwelijks vraag naar gedrukte versie.





INHOUDELIJKE WIJZIGINGEN





Inhoudelijk wijzigingen

hoofdstukken:

- 01 Algemeen en administratief
 - 25 Riolering
 - 28 Gas- en waterleiding
 - 47 Kleine kunstwerken
 - 50 Afval- en reinigingsdiensten
 - 51 Groenvoorzieningen
 - 52 Kust- en oeverwerken
 - 71 Sport-, speel- en recreatievoorzieningen
 - 81 Bitumineuze verhardingen
 - 83 Elementenverhardingen
- Bijlage I Proeven

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Artikel 01.01.01 lid 02 aangevuld met opmerking m.b.t. jaartallen bij normen.

02 Voor zover met de Standaard niet in strijd behoren hiertoe mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de Nederlandse normen van de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), zoals deze zijn vermeld in het drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving geldende 'Normenoverzicht gww'.

Waar in deze Standaard of in het bestek wordt verwezen naar een norm met een jaartal, is uitsluitend die versie van toepassing.

Onder een Nederlandse norm wordt verstaan een in het 'Normenoverzicht gww' vermeld document, dat de status van Nederlandse norm heeft, waarbij in de aanduiding van het document de afkorting NEN voorkomt.

Het 'Normenoverzicht gww' wordt periodiek opgesteld en gepubliceerd door CROW te Ede.

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Artikel 01.01.01 lid 02 aangevuld met opmerking m.b.t. jaartallen bij normen.

Voorbeeld:

03 Elke aflevering van ongebonden steenmengsel moet vergezeld zijn van een afleveringsbon overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 7 van NEN-EN 13285:2018. Op een afleveringsbon moet tevens een verwijzing naar een bewijs van oorsprong zijn vermeld.

Deze wijzigingen zijn NIET afzonderlijk opgenomen in de Wijziging 2022.

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Artikel 01.01.01 lid 02 aangevuld met opmerking m.b.t. jaartallen bij normen.

Wat is de reden:

- Verwijzing naar onderdeel van een norm
- Verwijzing naar een productnorm



Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Normen met een jaartal (uit 'Woord vooraf')

Ten slotte is aan een aantal normen een jaartal toegevoegd. Hiervoor zijn twee redenen. De eerste reden heeft te maken met geharmoniseerde Europese Productnormen geciteerd in het 'Official Journal of the European Union' (OJEU, de 'Europese Staatscourant'). Uitsluitend de versie (het jaartal) van de norm die in het OJEU is geciteerd, is de basis voor CE-markering en de prestatieverklaring (DoP) en daarom van toepassing, zelfs wanneer dit een door een nationaal normalisatie-instituut (in Nederland NEN) ingetrokken norm betreft.

De tweede reden is om te voorkomen dat, wanneer wordt verwezen naar een specifiek onderdeel uit een norm (bijvoorbeeld een artikel of tabel), deze verwijzing onjuist zou zijn wanneer een nieuwe versie van de norm verschijnt (en bijvoorbeeld de plaats of inhoud is aangepast).

In principe heeft het toevoegen van de jaartallen geen gevolgen voor de actuele RAW-systematiek maar het kan onjuistheden in de toekomst voorkomen. De toevoeging van de jaartallen zijn in deze Wijziging september 2022 echter niet als afzonderlijke wijzigingen vermeld.

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Artikel 01.01.01 lid 03 vervallen

03 Vervallen

Wijziging niet meer automatisch van toepassing.

- Wordt geregeld in bestekschrijfsoftware
- Verplichting tot gebruik laatste versie blijft



Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Artikel 01.08.02 en 01.08.04

Maximale bijdrage bij RAW-raamovereenkomst € 13.750,-
per jaar.

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 01

Artikel 01.08.02 en 01.08.04

Maximale bijdrage bij RAW-raamovereenkomst € 13.750,-
per jaar.

Artikel 01.08.03 en 01.08.04

FCK-CT is nu Fonds Fysieke Leefomgeving

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 50

Eisen met betrekking tot wegeenzout:
Afstemming tussen NEN, Rijkswaterstaat en RAW heeft geleid tot een Nederlandse Technische Aanvulling.

50.46.01 *Wegeenzout, dooimiddel vast*

- 01 **Wegeenzout moet voldoen aan NEN-EN 16811-1 met inachtneming van het bepaalde in NTA 8900.**

50.46.02 *Wegeenzout, dooimiddel vloeibaar*

- 01 Natte component moet bestaan uit een oplossing in water van 20 tot 23% (m/m) NaCl, 18% (m/m) MgCl, 33% (m/m) CaCl₂, of 16% (m/m) CaCl₂.
- 02 Het gehalte aan Arseen, Cadmium, Chroom, Kobalt, Koper, Kwik, Lood, Nikkel en Zink, gerekend in percentage vaste stof, moet voldoen aan het bepaalde in **NTA 8900.**
- 03 Dooimiddel vloeibaar mag ten hoogste 400 mg/kg Barium, gerekend in percentage vaste stof, bepaald overeenkomstig EuSalt/AS 015-2015 opgelost in water pH 4, bevatten.

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 51

Wijzigingen al in jaarlijkse release 2021:

- Kleine wijzigingen in 'ecologisch beheer'
- Eisen in 51.4 'beplantingen' in lijn gebracht met die van 51.5 'bomen'.
 - Ziekten en plagen
 - Nazorg



Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 52

(tekst uit 'Woord vooraf')

De meest opvallende wijzigingen in 2022 doen zich voor in de hoofdstukken 52 en 81. In hoofdstuk 52 is deelhoofdstuk 52.5 aangepast voor wat betreft de bitumineus gebonden bekledingsconstructies. Belangrijkste redenen zijn: de aanzet tot het mogelijk functioneel specificeren van waterbouwasfaltbeton; het gebruik van *asfalmastiek 8* als een nieuw 'standaard' mengsel en het opstellen van bepalingen die betrekking hebben op het uitvoeren van een 'nulmeting' op een nieuw aangelegde dijkbekleding. Daarnaast is aan hoofdstuk 52 een nieuw deelhoofdstuk 52.8 'Fundering onder gebonden bekledingsconstructies' toegevoegd.

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 71

Tekstuele aanpassingen kunstgrassportvelden in overleg met NOC*NSF

- 71.21 Begrippen
- Keuring en certificatie
- 71.26 Eisen aan instrooizand opgenomen in bepalingen

Inhoudelijk wijzigingen, Hoofdstuk 81

(tekst uit 'Woord vooraf')

In hoofdstuk 81 zijn de beide deelhoofdstukken voor emulsieasfaltbeton 81.5 en 81.6 vervallen en vervangen door één nieuw deelhoofdstuk 81.5 'Emulsie-asfaltbeton'. Reden hiervoor is dat bij nader inzien blijkt dat het onderscheid 'specificatie aannemer' / 'specificatie opdrachtgever' indertijd beter niet gemaakt had kunnen worden. De NEN-EN 12273 omvat namelijk – anders dan bij asfalt – behalve de voorschriften voor de productie óók die voor de verwerking van emulsie-asfaltbeton. Het onderscheid wekte daarmee de schijn dat het emulsie-asfaltbeton dat een opdrachtgever specificeert niet aan de NEN-EN 12273 zou hoeven voldoen, hetgeen niet het geval is. Om eenzelfde reden zullen in de nabije toekomst ook de deelhoofdstukken voor oppervlakbehandeling 81.3 en 81.4 tegen het licht worden gehouden.

Inhoudelijk wijzigingen resultaatsbeschrijvingen

- Resultaatsbeschrijvingen zijn aangepast op de wijzigingen in de Standaard
- Er is (nog) geen bruikbaar overzicht te maken van de wijzigingen in de catalogus resultaatsbeschrijvingen
- Dit gaan wij voor de release 2023 wel maken. Er is door gebruikers aangegeven dat hier behoefte aan is.
- Idem voor catalogus bepalingen.
- Teksten ook beschikbaar in de software B&S / Brink



NASLAG

RAW

RAW 50 jaar
CROW

Naslag met gemarkeerde wijzigingen

hfd. par. art.

Groenvoorzieningen, algemeen

51.03.05

Ecologisch beheer

- 01 De aannemer verstrekt de directie binnen twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, met betrekking tot het ecologisch beheer, een plan ecologisch beheer. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. In het plan wordt rekening gehouden met het bepaalde in artikel 51.02.10.
- 02 Het in het vorige lid bedoelde plan ecologisch beheer vermeldt ten minste de volgende gegevens:
 - a. de wijze van controle van de uitgevoerde werkzaamheden;
 - b. de wijze van monitoring van de ecologische situatie, als voorbereiding op of evaluatie van het gevoerde ecologische beheer.
- 03 Als het bestek voorziet in de registratie van ecologisch waardevolle situaties, vermeldt het plan ecologisch beheer tevens de volgende gegevens:
 - a. de wijze en tijdstippen van registreren;
 - b. de wijze van registreren van ecologisch waardevolle situaties en ontwikkelingen en de te nemen maatregelen.

51.06.01

Teelgrond

- 08 Teelgrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van onrechtmatigheden als puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke.



Naslag met gemarkeerde wijzigingen

hfd. par. art.

Groenvoorzieningen, algemeen


51.03.05 *Ecologisch beheer*

- 01 De aannemer verstrekt de directie binnen twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, met betrekking tot het ecologisch beheer, **een plan ecologisch beheer**. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. In het plan wordt rekening gehouden met het bepaalde in artikel 51.02.10.
- 02 Het in het vorige lid bedoelde **plan ecologisch beheer** vermeldt ten minste de volgende gegevens:
 - a. de wijze van controle van de uitgevoerde werkzaamheden;
 - b. de wijze van **monitoring van de ecologische situatie, als voorbereiding op of evaluatie van het gevoerde ecologische beheer**.
- 03 Als het bestek voorziet in de registratie van ecologisch waardevolle situaties, vermeldt **het plan ecologisch beheer** tevens de volgende gegevens:
 - a. de wijze en tijdstippen van registreren;
 - b. **de wijze van registreren van ecologisch waardevolle situaties en ontwikkelingen en de te nemen maatregelen**.

51.06.01 *Teelgrond*

- 08 **Teelgrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van onrechtmatigheden als puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke.**

Naslag



RAW

EN VERDER....

RAW 50 jaar
CROW

Standaard RAW Bepalingen 2020; Wijziging september 2022



Barbara Hasselaar

30 september 2022 | 1 minuut lezen

De tweede wijziging 2022 op de jaarversie 2020 is een feit!

Afgelopen jaar is voor het eerst een jaarlijkse release uitgebracht van de RAW-systematiek. Tot 2020 publiceerde CROW iedere 5 jaar een jaarversie van de RAW-systematiek. Omdat CROW met de RAW-systematiek sneller wil inspelen op ontwikkelingen in de markt is hier verandering in gekomen.

Ieder jaar komt er een wijziging op de laatste jaarversie uit. Dit document is de tweede wijziging. Bekijk ook het Naslag met gemarkeerde wijzigingen.

2 documenten toegevoegd



[Naslag Gemarkeerde wijzigingen_release september 2022 tov Standaard 2020.pdf](#)

1 keer gedownload



[RAW2020_wijzigingen september 2022.pdf](#)

2 keer gedownload



Gepubliceerd;
30 september

Waar;
RAW.nl; documenten

CROW online kennisbank;
Contracteren RAW 2020, release september 2022

Op naar 2023

Op dit moment zijn we bezig met:

- Duurzaamheid in RAW
- Indexeringsregeling in paragraaf 01.05
- Kabel- en leidingwerk
- Gas- en waterleiding
- Verkeersregelinstallaties
- Houtconstructies
- Conserveringswerken (ter visie)
- Fundatielagen
- Elementenverharding
- Straatmeubilair

www.RAW.nl

- Laatste nieuws
 - RAW updates
 - Cursussen
 - Bijeenkomsten
 - Thema's
 - RAWeetjes
 - Helpdeskvragen
 - Vacatures
-
- Registeren is simpel!

RAW 50 jaar
CROW

Home Platform ▼ Thema's Groepen Professionals RAW Vacatures Over RAW ▼

RAW-systematiek;
het kader om afspraken in bouwcontracten
te maken en goed vast te leggen.

Een platform voor kennis, projecten, nieuws, en nog veel meer omtrent de RAW-systematiek.

701 Posts 920 Professionals

Nieuws

Standaard RAW Bepalingen 2020
Wijziging september 2022

Verkenningmiddag Straatmeubilair in RAW – een snelkookpanervaring die vraagt om een vervolg

RAW 50 jaar
CROW

