

NTA – Hergebruik van constructiestaal

Kwaliteit borgen in een circulaire economie

Ir. Jan-Pieter den Hollander

Projectleider Duurzaamheid BmS

Onderwerpen

1. Wat is een NTA?
2. Waarom de NTA?
 - Duurzaamheid
 - Kwaliteit
3. Commissie en proces
4. Relatie met Roadmap (BAS)

1. Wat is een NTA?

NTA = Nederlandse Technische Afspraak

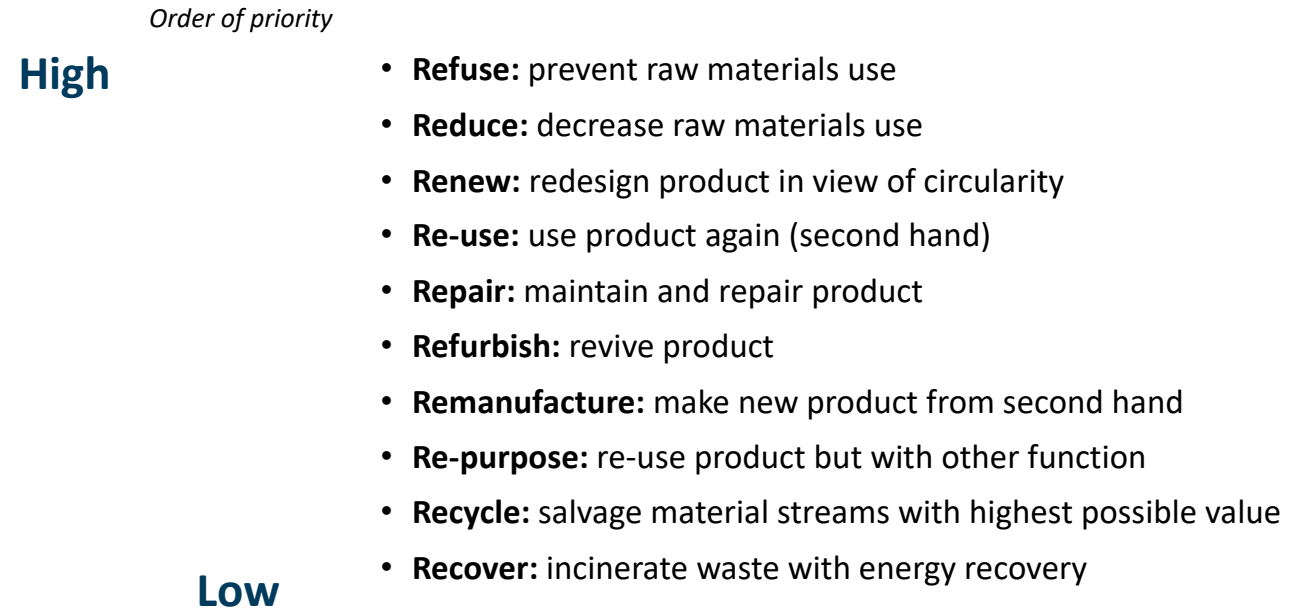
Een NTA is een normatief document. In een NTA staan eisen. Voor het maken van een NTA hoef je niet alle belanghebbende partijen te benaderen. Je mag met een paar partijen om tafel gaan zitten. Daardoor duurt het maken van een NTA korter dan het maken van een NEN.

NEN = Nederlandse Norm

Een NEN is een normatief document. In een NEN staan eisen.

2. Waarom de NTA? -> duurzaamheid

Levels of circularity: 10 R's



© J. Cramer, 2015

Hergebruik vs recycling (10 R strategie)

2. Waarom de NTA? -> duurzaamheid

Hergebruik



Ingezameld staal

Recycling



Schroot

Elektro oven

Nieuw staal

2. Waarom de NTA? -> duurzaamheid

Projectgegevens

📍 Locatie	Limes 7, Leiden Bio Science Park
📋 Opdracht	BioPartner Center Leiden
🏗️ Architectuur	Popma ter Steege Architecten te Leiden
📐 Constructief Ontwerp	IMd Raadgevende Ingenieurs B.V. te Rotterdam
🔧 Uitvoering	De Vries en Verburg B.V. te Stolwijk
🏠 Staalconstructie	Vic Obdam Staalbouw te Obdam



BioPartner Center Leiden: 165 ton hergebruikt

2. Waarom de NTA? -> duurzaamheid



1 kg zwaar constructiestaal
(16 % hergebruik EoL)



1 kg zwaar constructiestaal uit 90% hergebruik
(16 % hergebruik EoL)

2. Waarom de NTA? -> duurzaamheid

Functionele eenheid		A1-A3*	%
1 kg zwaar constructiestaal (16 % hergebruik EoL)	MKI €	0,124	100%
	GWP CO ₂ -eq.	1,12	100%
1 kg zwaar constructiestaal uit 90 % hergebruik (16 % hergebruik EoL)	MKI €	0,0215	17%
	GWP CO ₂ -eq.	0,198	18%
* = <i>productiefase volgens NEN-EN15804</i>			

2. Waarom de NTA? -> kwaliteit

Nieuw staal

[illegible]

Hergebruikt staal



<https://dop.arcelormittal.net/>

3. Commissie en proces

P. Peters (voorzitter)	IMd BV, Rotterdam
J. van Asten	Rijkswaterstaat, Utrecht
J. Davelaar	Nebest, Vianen
K. Faes	SGS Search, Amsterdam
R. Hamerlinck	Bouwen met Staal, Zoetermeer
P. Klijn	Vic Obdam, Obdam
H. J. Kuijer	ABT/VN constructeurs, Delft
F. Maatje	Bouwen met Staal, Zoetermeer
A. Poels	Witteveen+Bos, Deventer
R. Snoek	RVB, Den Haag
J. Seip	SGS Intron, Sittard
D. Tuinstra	Arup, Amsterdam
P. Wolters	Gemeente Rotterdam, Rotterdam
J. P. den Hollander (rapporteur)	Bouwen met Staal, Zoetermeer
R. Vroegop (secretaris)	Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut, Delft



Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties

3. Commissie en proces

- 17 maart: “thema-lijst & scope” + “kwaliteit: aannames”
- 28 april: "kwaliteit: bepalen" + "kwaliteit behouden"
- 9 juni: "constructieve strategieën" + “Ontwerpstrategieën”
- 21 juli: “informatiemanagement & verantwoordelijkheden”
- 5 augustus: complete 1^{ste} concept naar commissie
- 12 september: eind commentaarperiode

3. Commissie en proces

The image displays a grid of 18 small tables, each representing a technical specification for a different type of steel reinforcement. Each table has columns for 'Type', 'Norm', 'Omschrijving', and 'Toelichting'. The tables are arranged in a 3x6 grid. The tables contain detailed technical specifications and are color-coded with red, yellow, and green highlights.

- 30 indieners
- 530 commentaren

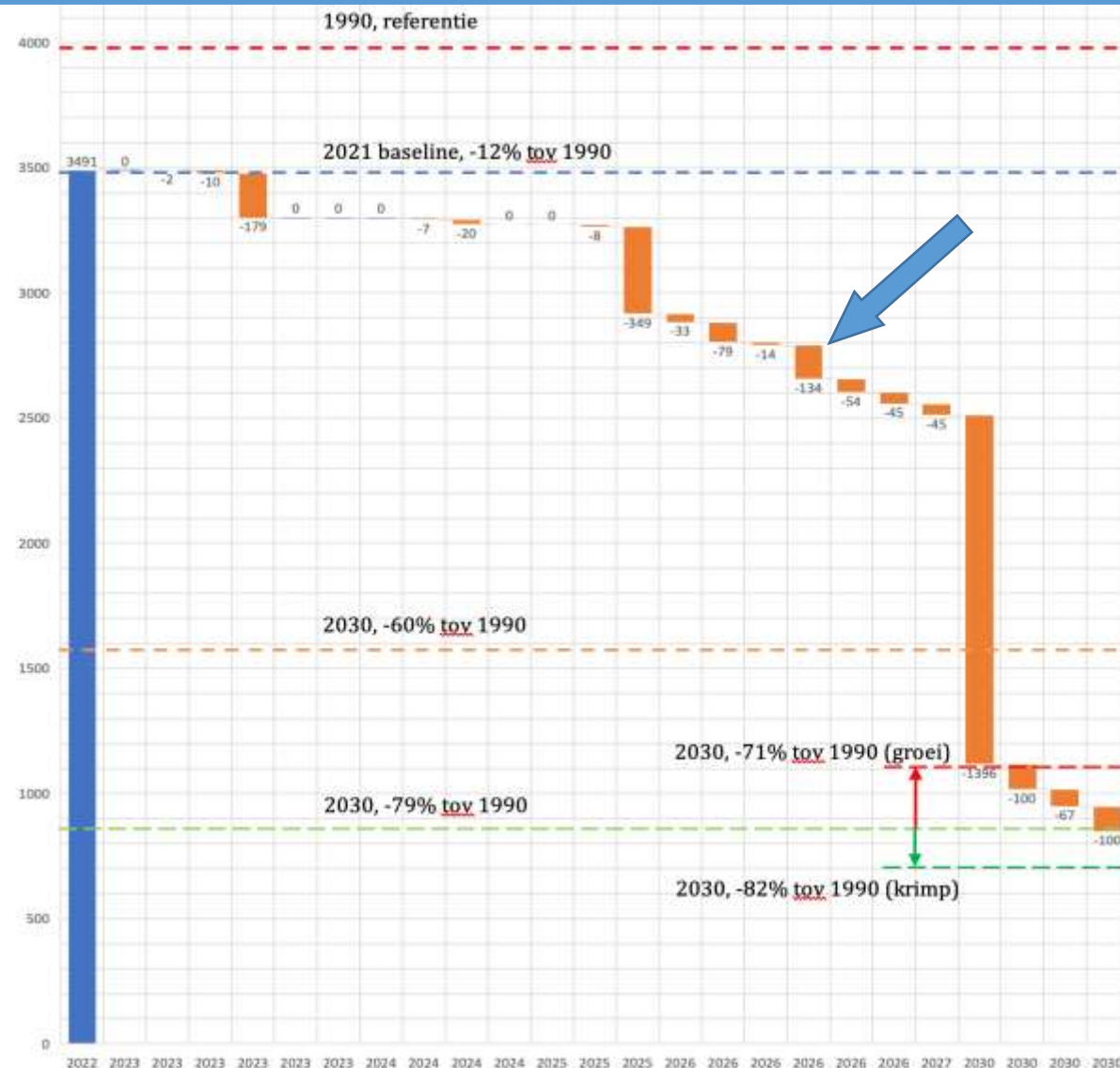
3. Commissie en proces

- 24 oktober: terugkoppeling alle commentaren
- 8 november: bespreken commentaren
besluiten discussiepunten
- 12 december: herstructurering
- Februari 2023: afronden herstructurering + NEN commentaren
- April 2023: publicatie NTA 8713

4. Relatie met Roadmap (BAS)

- BAS = Bouwakkoord Staal
- Roadmap bevat Handelingsperspectieven
- Handelingsperspectief is manier om CO₂ te reduceren
- Hergebruik is zo'n handelingsperspectief

4. Relatie met Roadmap (BAS)





Dank voor de aandacht !