

**Van:** BFL <bfl@interconcept.nl>

**Verzonden:** 07-09-2023 16:22

**Aan:** [REDACTED]@bronckhorst.nl>

**Onderwerp:** RE: Verzoek tot beoordeling op inhoud van de aanvraag Plaatsing mast telecommunicatie nabij Zelhem - 8012021

---

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij de beoordeling op onderstaand dossier. Het resultaat vindt u in het toetsdocument.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
[bfl@interconcept.nl](mailto:bfl@interconcept.nl)



[088 82 00 940](tel:0888200940)



---

**Van:** LVO <noreply@omgevingsloket.nl>

**Verzonden:** woensdag 30 augustus 2023 15:06

**Aan:** BFL <bfl@interconcept.nl>

**Onderwerp:** Verzoek tot beoordeling op inhoud van de aanvraag Plaatsing mast telecommunicatie nabij Zelhem - 8012021

Geachte [REDACTED]

Hierbij wordt u verzocht om een beoordeling op inhoud te geven op één of meerdere onderdelen van de aanvraag Plaatsing mast telecommunicatie nabij Zelhem - 8012021.

Soort onderdeel: Antenne-installatie voor mobiele telecommunicatie plaatsen - Bouwen - Terrein

Toelichting:

Verzoek om te toetsen en advies uit te brengen op het gebied van algemene sterkte van de bouwconstructie, sterkte van de bouwconstructie bij brand van het bouwplan en op voorschriften uit het bouwbesluit en de geldende NEN normen.

Het advies op de ingediende gegevens zie ik graag binnen 2 weken retour of een akkoord op constructieveiligheid. Bij een akkoord ontvang ik ook graag bericht, welke gegevens minimaal nog ingediend moeten worden na vergunningverlening.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Gemeente Bronckhorst

[REDACTED]  
Met vriendelijke groet,

Omgevingsloket online

---

## De aanvraaggegevens

Naam: Plaatsing mast telecommunicatie nabij Zelhem

Aanvraagnummer: 8012021

Type: Omgevingsvergunning / melding

Werkzaamheden: Antenne-installatie voor mobiele telecommunicatie plaatsen, Werk of werkzaamheden uitvoeren

Referentiecode aanvrager: KPN 269 Zelhem

Datum indiening: 24-08-2023

Bevoegd gezag: Gemeente Bronckhorst

Verplichtingstype: Vergunningsplicht

Soort procedure: regulier (onder voorbehoud)

[Bekijk de aanvraag](#)

---

Let op: deze e-mail is automatisch verstuurd. U kunt er niet op antwoorden.

### Disclaimer

The information contained in this communication from the sender is confidential. It is intended solely for use by the recipient and others authorized to receive it. If you are not the recipient, you are hereby notified that any disclosure, copying, distribution or taking action in relation of the contents of this information is strictly prohibited and may be unlawful.

This email has been scanned for viruses and malware, and may have been automatically archived by Mimecast, a leader in email security and cyber resilience. Mimecast integrates email defenses with brand protection, security awareness training, web security, compliance and other essential capabilities. Mimecast helps protect large and small organizations from malicious activity, human error and technology failure; and to lead the movement toward building a more resilient world. To find out more, visit our website.

# Toetsdocument constructie

*Gemeente Bronckhorst*

<b>Dossiernummer:</b>	8012021	<b>Datum Toets:</b>	6 september 2023: toets 2
<b>Locatie:</b>	Zelhem – Lageweg 8	<b>Toetser:</b>	
<b>Omschrijving:</b>	Plaatsen KPN communicatiemast		

## 1. ALGEMEEN

### 1.1 Betrokken partijen:

- Architect: KPN, werk 0269
- Constructeur: Dynamica ingenieursbureau (mast)  
B&Z bouwtechniek Westerhaar (fundering), werk 22.255-794

### 1.2 Beoordeelde documenten:

- Architect: tekeningen 0000, 0010, 0050, 0060, 0100, 0110, 0120 (2x), 0130 (2x), d.d. 27-07-2023 en informatie hekwerk
- Constructeur: Dynamica : berekening vakwerk, d.d. 13-12-2018.  
B&Z: statische berekening fundering en tekening.
- Overig:: Geotechnisch onderzoek Fugro, werk 2421-197058, d.d. 09-08-2021.  
Funderingsadvies Fugro, werk 2421-197058, d.d. 09-08-2021

## 2. SAMENVATTING VAN DE CONSTRUCTIEVE TOETSEN

### 2.1 Constructieve ontvankelijkheid

- De ingediende gegevens zijn getoetst aan de constructieve indieningsvereisten van de Mor.
- Er zijn voldoende gegevens ingediend om een volledige inhoudelijke toetsing uit te kunnen voeren.
- Daarmee is de aanvraag constructief ontvankelijk.

### 2.2 Opmerkingen op de berekening en tekening

- De mast wordt getoetst aan windgebied I, onbebouwd. Bronckhorst is gelegen in windgebied III, waardoor gunstigere windbelastingen van toepassing zijn ( $p(w) = 1,07 \text{ kN/m}^2$  volgens NEN-EN 1991-1-4 (in plaats van de gerekende waarde van  $1,55 \text{ kN/m}^2$ ).
- In afwijking op NEN-EN 1990-1-1 wordt de mast getoetst met lagere belastingfactoren voor CC2 volgens NEN-EN 1993-3. Gezien de grote reserve op de te rekenen windbelastingen, voldoet de mast ook aan de belastingfactoren van NEN-EN 1990-1-1 voor CC2.



- De fundering van de mast is berekend in CC1, waarbij voor de belastingen op de fundering uitgegaan is van een gelijkwaardige mastberekening van Volker Wessels (opgenomen als bijlage), waarbij de belastingen op de fundering voor windgebied III, eveneens bepaald zijn. Uit een controle volgt dat de palen en wapening voldoende reservecapaciteit bezitten om ook aan CC2 volgens NEN-EN 1990-1-1 en NEN-EN 1993-3 te voldoen.
- De mortelschroefpalen zoals aangegeven op tekening 601-01 moeten worden uitgevoerd in XC4 en met een minimum cementgehalte van 325 kg/m<sup>3</sup>.

2.3 Voor constructieve ontvankelijkheid (volledigheid) op te vragen gegevens

- Geen, de aanvraag is constructief ontvankelijk..

2.4 Voor constructies later in te dienen gegevens, als voorwaarden op te nemen in de vergunning

- Berekening en tekening van de paalwapening.
- Beoordeling morteldrukgrafieken en paalafwijkingen van de mortelschroefpalen.

### 3. CONCLUSIE

De aangeleverde stukken zijn constructief ontvankelijk en inhoudelijk met opmerkingen akkoord.

Gegevens van 2.4 moeten nog ingediend worden