



Handleiding Nederlandse Besteksystematiek

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	NBS	3
1.2	De NBS Catalogus	3
2	Bestek, algemeen	4
2.1	Het bestek	4
2.2	De beschrijving van het werk	4
2.3	De administratieve en technische bepalingen.....	4
3	Het bestek, uitwerking	5
3.1	Bestekposten.....	5
3.2	Bepalingen	6
3.3	Specificaties	7
3.3	Kenmerken	7
4	De NBS Catalogus.....	8
4.1	NBS specificaties.....	8
4.3	Specificatiegroepen	8
4.4	Specificatievarianten	8
4.5	Kenmerken	9
4.6	Kortteksten	9
4.8	Bouwdeel - korttekstcombinaties	10
4.9	Bestekvoorbladen en bijlagen	11
4.10	Trefwoorden	11
5	Hoeveelheden	11

1 Inleiding

1.1 NBS

NBS B.V. is een commerciële organisatie welke een database publiceert met bestekteksten om de voorschrijvende markt te voorzien. De uitgegeven database volgt de ontwikkelingen in de markt en zorgt ervoor dat partijen over een juridisch correcte bestesystematiek beschikken om complete werkbeschrijvingen te maken. Met deze ontwikkeling komt NBS de voorschrijvende markt tegemoet en draagt ze zorg voor een juiste implementatie van Fabrikant Specifieke Bouwstofomschrijvingen.

1.2 De NBS Catalogus

Als hulpmiddel voor het vervaardigen van bestekken levert NBS een bestand met een grote hoeveelheid vooraf gedefinieerde *specificaties*. Daarnaast bevat het bestand vooraf gedefinieerde combinaties van specificaties in de vorm van *kortteksten* en *artikelen*, die op hun beurt weer zijn gegroepeerd in *hoofdstukken* en *paragrafen*. Dit bestand wordt door NBS actueel gehouden en wordt kosteloos aan de gebruikers ter beschikking gesteld. Het bestand kan worden benaderd met behulp van speciaal daarvoor ontwikkelde systeemhuis software.

2 Bestek, algemeen

2.1 Het bestek

Formeel gezien duidt de term *bestek* op alle op het project betrekking hebbende contractstukken, inclusief tekeningen staten en nota's. In de praktijk wordt echter in het algemeen met het bestek het geschreven gedeelte van de contractstukken bedoeld. In deze publicatie wordt de term bestek gebruikt in de nauwere betekenis: de *beschrijving van het werk*, samen met de *administratieve en technische bepalingen*.

Het bestek kan betrekking hebben op nieuwbouwprojecten, op aanpassingen, renovatie of onderhoud van bestaande bouwwerken dan wel op het verwijderen of slopen van bestaande bouwwerken of onderdelen daarvan.

2.2 De beschrijving van het werk

De beschrijving van het werk bestaat uit een opsomming van alle tot het project behorende onderdelen die moeten worden vervaardigd of bewerkt. Veelal wordt daarbij verwezen naar de bij het bestek behorende tekeningen en blijft de beschrijving van het werk beperkt tot de kwalitatieve aspecten. Afhankelijk van het stadium van het ontwerp kan de beschrijving de volgende vormen aannemen:

- een **functionele beschrijving** waarin wordt aangegeven welke *functies* een onderdeel moet kunnen vervullen en welke *prestaties* daarbij moeten worden geleverd.
- een **resultaatsbeschrijving** waarin wordt aangegeven uit welke *bouwstoffen* een onderdeel moet worden samengesteld en welke eisen er worden gesteld aan het *resultaat* van de verwerking van die bouwstoffen.
- een **activiteitenbeschrijving** waarin wordt aangegeven welke *handelingen* moeten worden verricht, welke *bouwstoffen* en eventueel welk *materieel* daarbij moeten worden gebruikt en tot welk *resultaat* die handelingen moeten leiden.

2.3 De administratieve en technische bepalingen

De *administratieve bepalingen* hebben betrekking op de *rechtsverhoudingen* tussen opdrachtgever en aannemer in het kader van een *aannemingsovereenkomst*. Er wordt in vastgelegd wat de risico's, verantwoordelijkheden, rechten en verplichtingen zijn van de opdrachtgever en de aannemer, binnen welke tijdsperiode het werk moet worden opgeleverd, hoe de betaling wordt geregeld en welke procedures in werking treden indien zich bijzondere omstandigheden voordoen. *Technische bepalingen* zijn vergelijkbaar met *administratieve bepalingen*, alleen gelden zij binnen specifieke *werksoorten*, zoals bouwkundige en installatietechnische werken.

3 Het bestek, uitwerking

3.1 Bestekposten

Middels de NBS systematiek vindt de *beschrijving van het werk* plaats in zgn. *bestekposten*. Een bestekpost bestaat uit de beschrijving van één enkel onderdeel. De beschrijving is gesplitst in een beschrijving van de eigen kenmerken van het onderdeel en een kwalitatieve beschrijving. De kwalitatieve beschrijving is ofwel een *functionele beschrijving*, ofwel een *resultaatsbeschrijving*, ofwel een *activiteitenbeschrijving*.

Elke beschrijvingsmodule wordt in de NBS systematiek een *specificatie* genoemd. De onderdelen die zijn beschreven hebben de benaming *bouwdeel/installatiedeel*, de bijbehorende specificatie heet dan ook *bouwdeel/installatiedeelspecificatie*, met kenmerken zoals de identificatie van het bouwdeel/installatiedeel, locatie en geometrie.

Aangezien veel van deze kenmerken 'op tekening' voorkomen zal in deze specificatie vaak naar de tekening worden verwezen. De specificaties in de kwalitatieve beschrijving (verder aangeduid als *kwalitatieve specificaties*) hebben verschillende benamingen, afhankelijk van het onderwerp. Bij bestekposten kunnen dit zijn *functionele specificaties* of combinaties van *bouwstofsificaties*, *resultaatspecificaties* en (soms) *materieelspecificaties*.

BESTEKPOST:

Bouwdeel/installatiedeelspecificatie

Kwalitatieve beschrijving:

- Kwalitatieve specificatie
- Kwalitatieve specificatie
- ...

De twee afzonderlijke delen van de bestekpost,

bouwdeel/installatiedeelspecificatie en de specificaties die samen de kwalitatieve beschrijving vormen, maken het mogelijk dat bestekposten op verschillende manieren kunnen worden geordend:

- een *Bouwdeelordering*.

Hierbij worden de kwalitatieve beschrijvingen per bouwdeel/installatiedeel gegroepeerd en deze groepen worden vervolgens op basis van de bouwdeel/installatiedeelcodering geordend. Voor deze ordening kan gebruik worden gemaakt van de *NBS-codering van bouwdelen/installatiedelen*, dan wel van een eigen codering van de gebruiker die als zgn. *sorteercodes* aan een bouwdeel/installatiedeel is toegevoegd.

Bouwdeelordering:

BESTEKPOST

Bouwdeel/installatiedeelspecificatie

Kwalitatieve beschrijving:

- Kwalitatieve specificatie

- Kwalitatieve specificatie

- ...

Kwalitatieve beschrijving:

- Kwalitatieve specificatie

- Kwalitatieve specificatie

- ...

- een *Resultaatsclusterordering*.

Hierbij worden de bouwdelen/installatiedelen eerst verder gespecialiseerd in 'technische oplossingen', d.w.z. bouwdelen/installatiedelen waarvan bekend is hoe deze zijn samengesteld. Net als bij de *Bouwdeelordering* hoort bij elk *Resultaatscluster* een aantal kwalitatieve beschrijvingen, met dat verschil dat nu de combinatie van kwalitatieve beschrijvingen in grote lijnen vastligt.

- een *Werksoortordering*.

Hierbij wordt begonnen met de kwalitatieve beschrijving, met daaraan gekoppeld alle bouwdelen/installatiedelen die conform deze beschrijving zijn. Deze ordening komt overeen met de traditionele manier van bestekken schrijven. Voor deze ordening zijn de beschrijvingen voorzien van titels, die in de NBS systematiek de benaming *korttekst* hebben gekregen. De korttekstitel is een samenvoeging van enkele titels van de verzameling specificaties die samen de beschrijving vormen. Kortteksten zijn gerangschikt in paragrafen en hoofdstukken.

Werksoortordering:

Hoofdstuk

Paragraaf

BESTEKPOST

Kwalitatieve beschrijving (korttekst):

- Kwalitatieve specificatie

- Kwalitatieve specificatie

- ...

Bouwdeel/installatiedeelspecificatie

Bouwdeel/installatiedeelspecificatie

...

3.2 Bepalingen

In de NBS systematiek zijn *administratieve* en *technische bepalingen* ondergebracht in *artikelen*. Bepalingen zijn ondergebracht in *specificaties*, waarbij één specificatie één bepaling bevat. Specificaties met bepalingen behoren ofwel tot de groep *kwalitatieve specificaties* (zie bij bestekposten) ofwel tot een aparte groep die is aangeduid met de benaming *algemene specificaties*. Artikelen zijn gerangschikt in paragrafen en hoofdstukken. De artikelen van de technische hoofdstukken zijn, gerubriceerd volgens de zevensdeling. De artikelen behorend bij de technische hoofdstukken zijn in een paragraaf aan het begin van het hoofdstuk ondergebracht. De artikelen met administratieve bepalingen zijn in aparte

hoofdstukken ondergebracht, met een eigen ordening.

HOOFDSTUK

PARAGRAAF

ARTIKEL

- Bepaling (specificatie)
- Bepaling (specificatie)
- ...

3.3 Specificaties

Zoals hierboven is aangegeven worden op veel plaatsen binnen de NBS systematiek *specificaties* gebruikt. Ondanks die verschillende toepassingen hebben specificaties in de NBS systematiek een gelijkvormige opbouw. Elke specificatie bestaat uit een verzameling kenmerken die betrekking hebben op het onderwerp dat in de titel van de specificatie wordt aangeduid.

SPECIFICATIE

- Kenmerk
- Kenmerk
- ...

3.3 Kenmerken

In de NBS systematiek vormen *kenmerken* de bouwstenen van elke *specificatie*. Elk kenmerk is weer een zelfstandige eenheid met een eigen *identificatie*. Een kenmerk kan de volgende onderdelen bevatten:

- de aanduiding van het *type* kenmerk
- de *waarde* of *invulling* van het kenmerk
- de eventuele *eenheid* waarin de waarde van het kenmerk wordt uitgedrukt
- een *opmerking* of *toelichting* bij het kenmerk (deze wordt niet in het bestek overgenomen)
- een *doorverwijzing* naar een andere specificatie.

KENMERK

- type (eenheid): waarde of doorverwijzing
- opmerking

4 De NBS Catalogus

4.1 NBS specificaties

De door NBS gedefinieerde specificaties zijn ondergebracht in *specificatiegroepen* die op hun beurt weer gerubriceerd zijn in *specificatiecategorieën*.

4.2 Specificatiecategorieën

NBS heeft de specificatiegroepen gerubriceerd in de volgende *specificatiecategorieën*:

Algemene specificaties: specificaties met de titels van referentiedocumenten en specificaties met administratieve bepalingen en procedurele onderwerpen.

Bouwstoffsificaties: specificaties van materialen en producten die worden verwerkt.

Bouwdelen/installatiedeelspecificaties: een overzicht van onderdelen van bouwwerken.

Functionele specificaties: specificaties die functies en prestaties beschrijven op het niveau van bouwdelen/installatiedelen.

Materieelspecificaties: specificaties van hulpconstructies en werktuigen.

Resultaatspecificaties: specificaties die het resultaat van uitvoering beschrijven.

4.3 Specificatiegroepen

Een *specificatiegroep* is een verzameling specificaties met een gemeenschappelijk onderwerp. De binnen de specificatiegroep voorkomende specificaties worden *specificatievarianten* genoemd. Deze structuur maakt het mogelijk om het selecteren van specificaties in twee stappen te laten plaats vinden:

een globale selectie van een specificatiegroep, gevolgd door een nadere keuze uit de aanwezige varianten.

4.4 Specificatievarianten

Een *specificatievariant* is een enkele specificatie behorend tot een van de volgende typen:

bepaling: een specificatie die een administratieve of technische bepaling bevat.

prestatiespecificatie: een specificatie die in hoofdzaak prestatiekenmerken bevat.

beschrijvende specificatie: een specificatie die in hoofdzaak hoedanigheidskenmerken bevat.

Een ander mogelijk onderscheid is tussen de volgende typen:

niet-gebonden specificatie: een specificatie die niet is gebaseerd op een referentiedocument.

referentiespecificatie: een specificatie die is gebaseerd op een referentiedocument.

Een derde onderscheidingsmogelijkheid is tussen de volgende typen:

standaardspecificatie: een onder verantwoording van NBS opgestelde specificatie.

organisatie gebonden specificatie: een onder verantwoording van een fabrikant opgestelde specificatie.

vrije specificatie: een door een gebruiker in eigen beheer opgestelde specificatie.

4.5 Kenmerken

Zoals gezegd is een specificatie opgebouwd uit kenmerken, waarbij een kenmerk de volgende onderdelen kan bevatten:

- de aanduiding van het *type* kenmerk (waaronder het type 'doorverwijzing')
- de *waarde* of *invulling* van het kenmerk
- de eventuele *eenheid* waarin de waarde van het kenmerk wordt uitgedrukt
- een *opmerking* of *toelichting* bij het kenmerk.

In de NBS specificaties zijn in het algemeen het *type* kenmerk en (indien van toepassing) de soort *eenheid* ingevuld. De mogelijke *waarden* of *invullingen* worden aangeboden als zgn. *keuzeteksten*. Keuzeteksten kunnen soms door de gebruiker worden uitgebreid met eigen teksten (zgn. *invulteksten*). Sommige keuzeteksten zijn leeg en uitsluitend bestemd voor invultekst. Als er maar één waarde mogelijk is is deze al direct ingevuld in de vorm van een *vaste tekst*. Soms is door NBS eveneens een *opmerking* of *toelichting* toegevoegd. Zoals gezegd worden *opmerkingen* of *toelichtingen* niet in het bestek overgenomen.

KENMERK

- type (eenheid): # (of vaste tekst)
- \keuzetekst \keuzetekst..... (uitbreidbaar) \..... (invultekst)
- *OPMERKING*

4.6 Kortteksten

Zoals gezegd wordt de benaming *korttekst* gebruikt voor de verzameling specificaties die samen een enkel bouwdeel/installatiedeel beschrijven. NBS heeft een groot aantal kortteksten gedefinieerd. De kortteksten zijn gerangschikt onder een hoofdstuk en een paragraaf.

Een korttekst bestaat uit maximaal 10 specificaties die onder de korttekst zijn gerangschikt d.m.v. de *rubrieksnummers* 0 t/m 9. De rubrieksnummers 0 t/m 2 zijn gereserveerd voor specificaties die een *vast* onderdeel vormen van de verzameling, terwijl onder de andere rubrieksnummers specificaties zijn opgenomen die *optioneel* zijn. De rubriek 9 is door NBS niet ingevuld, de gebruiker kan desgewenst hier een eigen (vrije) specificatie toevoegen.

Bij de door NBS gedefinieerde kortteksten zijn specificatiegroepen samengevoegd. Dit impliceert dat de gebruiker bij elke specificatiegroep nog een keuzemogelijkheid heeft uit de binnen die groep aanwezige specificatievarianten. Ook kan de gebruiker binnen de specificatiegroep in het bestek een *vrije specificatie* invoeren.

HOOFDSTUK

PARAGRAAF

KORTTEKST

0. Vaste specificatiegroep -> specificatievariant

1. ...

4. Optionele specificatiegroep -> specificatievariant

5. ...

9. Vrije specificatiegroep -> specificatievariant

Gebruikers hebben ook de mogelijkheid zelf *vrije kortteksten* aan te maken in het bestek. De structuur van deze kortteksten is gelijk aan de hierboven beschreven structuur, alleen wordt de invulling door de gebruiker bepaald.

4.7 Artikelen

Een artikel bestaat uit maximaal 99 bepalingen die in het artikel zijn gerangschikt d.m.v. de *bepalingennummers* 01 t/m 99. In de NBS Catalogus zijn de bepalingennummers direct gekoppeld aan specificatievarianten en niet, zoals bij de kortteksten het geval is, met specificatiegroepen. Alle bepalingen zijn optioneel.

Bepalingennummers waarin het cijfer 9 voorkomt zijn door NBS niet ingevuld, de gebruiker kan desgewenst hier een eigen (vrije) bepaling toevoegen (met uitzondering van het hoofdstuk Administratieve bepalingen, daar zijn alleen de bepalingennummers 90 t/m 99 gereserveerd voor vrije bepalingen).

HOOFDSTUK

PARAGRAAF

ARTIKEL

01. Optionele bepaling (= specificatievariant)

02. ...

#9. Vrije bepaling (= specificatievariant)

9#. Vrije bepaling (= specificatievariant)

4.8 Bouwdeel - korttekstcombinaties

De NBS Catalogus bevat ook overzichten van mogelijke combinaties tussen *bouwdelen/installatiedelen* en de *beschrijvingen* daarvan in de vorm van door NBS gedefinieerde kortteksten. De combinatie wordt in de NBS Catalogus gegeven op het niveau van specificatiegroepen van bouwdelen/installatiedelen. In een bestekpost wordt de werkelijke combinatie vastgelegd op het niveau van specificatievarianten. De overzichten zijn als suggestie bedoeld; de gebruiker is vrij om zelf andere combinaties te maken.

4.9 Bestekvoorbladen en bijlagen

De NBS Catalogus bevat ook voorbeelden van *voorbladen* en *bijlagen*. Met *voorbladen* worden de eerste pagina's van het bestek bedoeld, met de aanduiding van het project, het nummer van bestek, de inhoudsopgave, de gegevens van opdrachtgever en adviseurs, het overzicht van tot het bestek behorende documenten, enz. Het bestek kan ook *bijlagen* bevatten in de vorm van staten, overzichten, modellen, enz. Deze voorbeelden kunnen door de gebruiker vrij aan het bestek worden toegevoegd en kunnen door de gebruiker aan diens wensen worden aangepast.

4.10 Trefwoorden

De NBS Catalogus bevat een *trefwoordenbestand*, waarin via trefwoorden specificatiegroepen kunnen worden gevonden. Via deze specificatiegroepen kunnen vervolgens *bouwdelen/installatiedelen*, *kortteksten* en *bepalingen* in de NBS Catalogus worden gevonden.

TREFWOORD -> Specificatiegroep

-> ...

-> Specificatiegroep -> bouwdeel/korttekst/bepaling

-> bouwdeel/korttekst/bepaling

-> ...

5 Hoeveelheden

Een *Hoeveelhedenstaat* bestaat uit een opsomming van alle tot het project behorende onderdelen die moeten worden vervaardigd of bewerkt, met daaraan toegevoegd de hoeveelheid, gemeten volgens een bepaalde meetmethode. In de NBS systematiek zijn de *bestekposten* (zie *bestekpost onder bestek*) de eenheden waarvan de hoeveelheid wordt bepaald, waarbij ervan wordt uitgegaan dat met hoeveelheid de hoeveelheid van het *bouwdeel/installatiedeel* wordt bedoeld. Een mogelijkheid is om hoeveelheden op te nemen in het bestek. Een andere mogelijkheid is om uit het bestek alleen de *identificaties* van de *bouwdelen/installatiedelen*, samen met de titels (kortteksten) van de bijbehorende *beschrijvingen* in een hoeveelhedenstaat op te nemen.