

# **Bijzondere lokale omstandigheden SWO De Wolden Hoogeveen (versie 1.1)**

## **Hoofdstuk 1 – Omstandigheden ten aanzien van de geotechnisch bodemopbouw**

De bodemgesteldheid staat in beide gemeenten bekend om de grilligheid en zeer afwisselende bodemopbouw. De bodemopbouw kan op korte afstanden van elkaar grote verschillen vertonen. Soms is er een bovenlaag van zand op het leem aanwezig waarop kan worden gefundeerd op staal. Soms is deze laag niet aanwezig, zijn er veenlagen aanwezig, of vanwege hoge belastingen wordt voor een paalfundering gekozen.

### **1.1. Geotechnisch grondonderzoek**

Locatie: geldend binnen het gehele gebied van de SWO

Vanwege de sterk wisselende bodemopbouw moet in principe een deugdelijk onderzoek worden verricht naar de plaatselijke bodemopbouw. Vaak ook noodzakelijk bij ingrijpende verbouwingen aan bestaande gebouwen. Het wil nog weleens voorkomen dat bestaande funderingen niet op de aangenomen vaste grondlaag staan, maar op het leem.

Voor onderstaande bouwwerken moet aan de constructieberekening een sonderingsrapport met voldoende sonderingen ten grondslag liggen, die voldoet aan de gestelde normen.

Dit geldt voor:

- Alle grondgebonden woningen, inclusief recreatiewoningen (nieuwbouw)
- Bedrijfsgebouwen en bedrijfshallen (nieuwbouw)
- Bij hoge funderingsbelastingen
- Bij grote verbouwingen van bovenstaande gebouwen

Een uitzondering mag worden gemaakt voor bijvoorbeeld:

- Loodsen, schuren en stallen (zonder grote metselwerk volumes)
- Overkappingen end.
- Niet ingrijpende verbouwingen aan woningen

#### Nota Bene:

Het minimumaantal sondering is twee, waarbij ook de plaatselijke wrijving moeten worden gemeten. Daarnaast moet aan een sonderingsrapport ook minimaal 1 handboring worden toegevoegd met een grondwaterstandmeting.

### **1.2 In de grondgevormde funderingspalen**

Locatie: geldend binnen het gehele gebied van de SWO

Alle in de grondgevormde funderingspalen (boorpalen, avegaarpalen, grond verdringend of niet) mogen in principe niet meer binnen de gemeentegrenzen worden toegepast.

Achtergrond:

Bij een groot aantal bouwprojecten binnen de gemeenten Hoogeveen en De Wolden is geconstateerd dat er schade is opgetreden bij het aanbrengen van “alle typen in de grond gevormde” funderingspalen. De schadebeelden variëren van lokale verdunningen van de paaldiameter tot grote “happen” uit de paal en grote uitspoelingspletten over enkele meters. Uit ervaring is gebleken dat de schade vaak niet altijd uit de akoestische doormetingen valt af te leiden. Daarom is het akoestisch doormeten van de funderingspalen onvoldoende om de kwaliteit ervan aan te tonen.



Gezien deze problematiek hanteerde het samenwerkingsverband van de gemeenten Hoogeveen en De Wolden al enkele jaren een plaatselijk beleid dat een bepaald percentage van de paalkoppen moet worden vrij gegraven en onder hoge druk moeten worden schoongespoten om in te schatten of er schade is ontstaan.

Dit heeft helaas soms tot onbegrip bij enkele opdrachtgevers en/of aannemers en bij enkele paalleveranciers geleid. Na het afkeuren van alle ca. 1000 funderingspalen bij parkeergarage De Kaap (Hoogeveen) in 2015 en vlak erna bij twee grote woningbouwprojecten (in Hoogeveen en Hollandscheveld) hebben beide colleges besloten om hier onderzoek naar te laten verrichten.

Het samenwerkingsverband heeft het bedrijf Deltares uit Delft gevraagd om een onderzoek in te stellen naar de problematiek rondom dit type funderingspalen. Deltares heeft hier een rapport over opgesteld. In dit rapport wordt een relatie gelegd tussen het ontstaan van schade en de specifieke bodemopbouw in Drenthe. Het rapport (en een verdere uitleg erover) is opvraagbaar bij de gemeentelijk constructeur van team vergunningen.

Bij alle in de grond gevormde palen ontstaan veel problemen in de uitvoering, wij raden met nadruk aan om deze palen niet toe te passen. Mocht er willens en wetens wel voor deze palen worden gekozen dan moet rekening gehouden worden met het volgende:

1. Er zal een stopmoment moeten worden ingevoerd, om het bevoegd gezag vooraf in de gelegenheid te stellen, alle stukken te controleren, ruim voordat alle palen worden aangebracht.
2. Een onafhankelijk en dagelijks toezicht moet toezicht houden op de uitvoering van de funderingspalen.

3. Alle palen moeten na verharding akoestisch worden doorgemeten.
4. Op aanwijzing van het bevoegd gezag (gemeente) moet 25 tot 50 procent (50 procent bij kleine bouwwerken) van alle funderingspalen, tot 2,5 meter diep worden ontgraven en onder hoge druk worden schoongespoten.
5. Van alle ontgraven palen moet een rapportage worden opgesteld, welke ter keuring bij de desbetreffende gemeente Hoogeveen of De Wolden moet worden ingediend.
6. Blijkt dat er sprake is van spoelschade bij de ontgraven palen, in welke gradatie dan ook, dan staan de gemeenten op het standpunt dat alle resterende funderingspalen ook ter controle moeten worden ontgraven.

Tot op heden zijn deze funderingspalen de laatste jaren niet meer toegepast. De aanvrager moet zich bewust zijn dat bij schade, alle funderingspalen kunnen worden afgekeurd.

#### Werkwijze ten aanzien van de keuze van fundering:

1. Nagaan middels een gedegen funderingsadvies of een fundering op de vaste, al dan niet met een grondverbetering, mogelijk is. Soms kan ook worden gekozen voor een funderingsplaat om de belastingen over een groter oppervlak te kunnen spreiden.
2. Wanneer toch gekozen moet worden voor een paalfundering mogen alleen paalsystemen worden toegepast waarbij de landelijk geldende paalfactoren op een officiële wijze middels belastingproeven Klasse A1 zijn vastgesteld. Wanneer dat niet het geval is er een andere mogelijkheid om in overleg met het bevoegd (gemeente Hoogeveen of gemeente De Wolden) gezag lokaal voldoende project specifieke belastingproeven Klasse C uit te voeren (NPR 7201+A1 tabel 3.1).

Voor meer informatie kan contact worden gezocht met de constructeur van team Vergunningen van het Samenwerkingsverband van beide gemeenten.

## **Hoofdstuk 2 – Omstandigheden ten aanzien van de Wet Kwaliteitsborging**

In de Wet kwaliteitsborging zijn een aantal onderwerpen nog niet volledig uitgewerkt. Hieronder is aangegeven hoe wij als samenwerkingsorganisatie ermee omgaan.

Locatie: geldend binnen het gehele gebied van de SWO

### **2.1 Deelopleveringen**

Overeenkomstig paragraaf 5.5. “Gefaseerde Oplevering” van de “Leidraad rol bevoegd gezag bij inwerkingtreding van de Wkb”, een uitgave van het Centraal Overleg Bouwconstructies (Cobc), wordt nu eerst gekozen voor de normale werkwijze zoals de Wet kwaliteitsborging beschrijft.

*Het bevoegd gezag krijgt per (oplever)fase een bouwmelding, een gereedmelding en een volledig dossier bevoegd gezag. Als er meer ervaring is met het stelsel en ons vergunningensysteem zal worden gekeken of een andere optie mogelijk is.*

### **2.2. Gelijkwaardigheid**

Wanneer er sprake is van een constructieve gelijkwaardigheid of een gelijkwaardige oplossing met betrekking tot brandveiligheid, voldoet het bouwwerk niet aan gevolgklasse 1 onder de Wet kwaliteitsborging.

Er zijn tegenwoordig veel bouwproducten op de markt die bij toepassing ervan formeel voor een dergelijke gelijkwaardigheid in de bouwactiviteit zorgen. Zo valt bijvoorbeeld een woning waarbij een bepaald type constructieve lijmanker is toegepast al formeel niet meer onder de Wet kwaliteitsborging.

In de wet zoals deze er nu ligt is niet geregeld dat bijvoorbeeld bij een relatief kleine toegepaste gelijkwaardige oplossing, de gehele bouwactiviteit wel binnen de gevolgklasse 1 onder de Wkb kan vallen. Ook is er nog geen juridisch bindende lijst gemaakt van bouwproducten die als algemeen aanvaarde en erkende gelijkwaardigheid kunnen worden beschouwd. In principe moet de kwaliteitsborger dus altijd eerst nagaan voordat hij het werk aanneemt of er sprake is van een gelijkwaardigheid waardoor hij het plan niet meer kan beoordelen.

*Wanneer er in de voorgenomen bouwactiviteit gelijkwaardigheden zullen worden toegepast kan de kwaliteitsborger contact opnemen met de SWO. In overleg met de bouwer kan worden bepaald dat we de bouwactiviteit alsnog onder de gevolgklasse 1 van de Wkb kunnen laten vallen.*

### **3.3. Combinatie van gebruiksfuncties**

De gevolgklasse wordt bepaald op basis van de geplande bouwactiviteit. Is er sprake van een combinatie van verschillende gebruiksfuncties in een bouwactiviteit, dan is de hoogste gevolgklasse bepalend voor de gevolgklasse onder de Wkb. Zo zal een combinatie van wonen en winkel(s) of industrieel- en kantoorgebruik niet in gevolgklasse 1 kunnen vallen, omdat winkels of kantoren onder een hogere gevolgklasse vallen.

Het komt vaak voor, dat in een industrieel gebouw onder de Wkb, een relatief klein gedeelte van het vloeroppervlak wordt gebruikt voor een andere gebruiksfunctie. Bijvoorbeeld voor een klein kantoorje en een kantine wat ten dienste staat van de (hoofd)gebruiksfunctie de "Industriefunctie". Dat hoeft geen probleem op te leveren.

Er kan wel een omslagpunt worden bereikt wanneer een bepaalde gebruiksfunctie (in een hogere gevolgklasse) niet meer ondergeschikt is aan de industriële functie van het gehele bouwwerk. Bbl artikel 2.17 lid 2b spreekt over bouwactiviteiten die "alleen" ten dienste staan van een industriefunctie. Dat is niet meer het geval wanneer bijvoorbeeld een groot oppervlak van een industriegebouw gebruikt gaat worden als bijvoorbeeld kantoor- of winkelruimte.

*SWO De Wolden Hoogeveen houdt een maximale vloeroppervlakte aan van maximaal 10 procent van het totale vloeroppervlak (binnen de industriefunctie) die mag worden gebruikt voor andere gebruiksfuncties (zoals bijvoorbeeld een kantoorfunctie) in een hogere gevolgklasse.*