

Watersportvereniging Hertha
T.a.v. dhr. E. Bancken
Schoolstraat 58
6049 BN Herten

Roermond, 13 januari 2020

project: 6176 - Watersportvereniging Hertha - verplaatsen accommodatie naar Kop Hatzenboer

Geachte heer Bancken,

In aansluiting op uw verzoek u te adviseren bij het verplaatsen van de accommodatie van Watersportvereniging Hertha bericht ik u het volgende. De kantine- en toiletunit zijn in 1990 gerealiseerd en geplaatst op een onderconstructie uitgevoerd als drijvend platform. Op de nieuwe locatie wordt de complete constructie op het maaiveld geplaatst. De drijvende functie van het platform komt daarmee te vervallen.

Bestaande situatie

De bestaande constructie bestaat uit een kantine- en toiletunit die op een drijvende onderconstructie zijn geplaatst. Helaas sluiten de aanwezige tekeningen niet volledig aan bij hetgeen er gebouwd is. Opname leert dat het platform is opgebouwd uit een raster van HEA100 en HEA160 profielen en is voorzien van 10 drijvers uitgevoerd met buizen. De buizen hebben een diameter van ca. 800 mm, een wanddikte van 7 mm en een lengte van ca. 9,8 m. De bovenzijde van de buizen liggen ca. 230 mm boven het waterniveau. Aan de hand van deze gegevens is het totale eigen gewicht van de constructie bepaald en bedraagt ca. 365 kN. Bij belasting door personen zal het platform iets dieper in het water komen te liggen.

Nieuwe situatie

Op de nieuwe locatie wordt de complete constructie op het maaiveld geplaatst. Ca. 60% van het platform is belast door kantine- en toiletunit. Bij plaatsing van de buizen in een verdicht zandpakket van 100 mm bedraagt de meewerkende breedte maximaal 600 mm. Houden we een verlaagde meewerkende breedte aan van 400 mm dan vinden we voor de grondruk een waarde van $365 / (0,6 \cdot 10 \cdot 9,8 \cdot 0,4) = 15,5 \text{ kN/m}^2$. Dit is gezien de opbouw van de grond zonder meer opneembaar. Zie ook het bijgevoegde funderingsonderzoek VS-5896. Wel moet rekening worden gehouden met enige, ongelijkmatige, zettingen. Deze zettingen zullen echter gering zijn omdat, door de buisvorm, bij zetting van de ondergrond het dragend oppervlak groter wordt.

Ten behoeve van de uitvoering adviseer ik u een grondverbetering aan te brengen in de vorm van een zandpakket van ca 400 mm waarbij de bovenste laag van 100 mm onverdicht wordt aangebracht. Bij plaatsing zal het platform, door zijn gewicht, in het zand zakken en zal de bovengenoemde meewerkende breedte kunnen ontstaan.

Verwachtende u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd,
De Adviseur,



Ir. R.C.C. van Ratingen. c.i.

Bijlage: funderingsadvies VS-5896 - Watersportcentrum Hatzenboer d.d. 19-04-1988