

Nieuwe loods met vlakke vloer voor kistenbewaring

Na een bedrijfsverplaatsing vanuit Ridderkerk heeft akkerbouwbedrijf Kleinjan in Mijnsheerenland (Z) een nieuwe locatie gebouwd.

Voldoende opslagcapaciteit, logische looplijnen en genoeg overige ruimtes voor sorteerwerk en onderhoud waren voor Dirk en Margo Kleinjan de uitgangspunten bij de bouw van het nieuwe akkerbouwbedrijf. DLV Advies heeft zowel de vergunningaanvraag, ontwerp als bouwbegeleiding voor zijn rekening genomen. De nieuwbouw bestaat uit twee geschakelde loodsen met een gezamenlijk oppervlak van 3.600 m² (1.800 m² per loods). Er zijn twee cellen voor kistenbewaring (vijf hoog) voor 360 kisten per cel. In een ander deel vindt losse opslag plaats waarbij de producten met bovengrondse kanalen worden geventileerd.



Foto: Voor de loodsen zijn zevenhonderd heipalen gebruikt.

Zevenhonderd palen

De twee loodsen zijn onderheid met totaal ruim zevenhonderd palen van ongeveer 17 m lang. Rondom is een betonnen randfundering aangelegd waarop de spanten zijn geplaatst. Aan de buitenkant van de spanten is een geïsoleerde prefab betonplint geplaatst van 1 m hoog waarop geïsoleerde sandwichpanelen zijn geplaatst (zowel wanden als dak). De loodsvloer van 200 mm dik (betonsterkteklasse C30/37 en milieuklasse XC3, XA2) is tegen de betonplint gestort. In de vloer ligt onder en boven een wapeningsnet van $\varnothing 8$ en een maaswijdte van 100/150 mm. Bij alle heipalen is extra wapening gelegd. De palen in de randfundering zijn constructief verbonden met de rand. In het vloerveld ligt de vloer op de palen.



Foto: De loods van binnen met een betonnen zoldervloer.

Vlakheid belangrijk

Omdat de akkerbouwers gekozen hebben voor bewaring in kisten is de vlakheid van de vloer een belangrijk item. Immers, een ongelijke vloer kan tot gevaarlijke situaties leiden wanneer kisten vijfhoog worden opgestapeld. Wat betreft de vlakheidseis voldoet de vloer aan NEN 2747 en vlakheidsklasse 3. Hierin is onder meer bepaald dat het hoogteverschil van de vloer over 2 m maximaal 6 mm mag zijn. De vloer is per loods gestort en er zijn verder geen dilataties aangebracht. De vloer is monolithisch afgewerkt.

Betonnen zoldervloer

De twee loodsen hebben in de eerste twee spantvakken een betonnen zoldervloer van kanaalplaten. Voordeel hiervan is dat er geen extra kolommen geplaatst hoefden te worden, in vergelijking met een houten zolder, en dat de zolder uit één overspanning is gemaakt. Voor de belasting van de betonnen zoldervloeren is rekening gehouden met 450 kg per m².



Huis met betonnen casco

Naast de twee loodsen heeft de familie Kleinjan ook een nieuwe bedrijfswoning gerealiseerd. De woning heeft een prefab casco van beton. De buitenzijde is vervolgens met traditioneel metselwerk afgebouwd. Voordeel van bouwen volgens dit concept is dat er snel gebouwd kan worden.



Foto: De loodsen zijn gereed.

Zie ook:

[Betonnen droogwanden in nieuwe bewaarloods](#)

Agrabeton, september 2018

