

Het gemak van een laad-dock, ook op een klein erf

Veel akkerbouwers zouden graag een laaddock op hun bedrijf hebben. Vaak hoort bij zo'n dock een grote, lange laadkuil. En dat past niet op alle bedrijven. Maar er is een alternatief.

Een vast laaddock heeft meerdere voordelen. Op bedrijven waar veel product weggaat in wagens met een vaste bak (koelwagens of containers) levert het veel gemak op. Een laaddock voorkomt dan dat er een verrijdbare laadbrug nodig is of andere tijdrovende methoden. Bovendien hoeft er niet altijd iemand bij te zijn als er geladen kan worden aan een dock. Een ander voordeel is dat er altijd droog geladen kan worden. Regen, sneeuw en vorst hebben geen invloed meer, want het product kan binnen blijven. Daarnaast is er geen open deur meer die voor tocht zorgt. Kortom: het laaddock biedt gemak en rust op het bedrijf. De eerste stap om te beoordelen of een laaddock op het bedrijf past, is het bepalen van de plek en de maatvoering. Hierbij is de lengte van de laadkuil vaak bepalend. Deze hangt af van het soort vrachtwagens dat nu (en in de

toekomst) komt laden. Een vrachtwagen zonder oplegger of aanhanger stelt hieraan de minste eisen. Een grootvolume oplegger met koeling stelt de hoogste eisen. Deze kan namelijk maar een beperkte knik in de laadkuil aan. DLV adviseert dan een laadkuil met een vrijwel vlak gedeelte van 18 meter en een hellingbaan met een hellingshoek van 7 procent. De totale laadkuil is dan al gauw meer dan 35 meter lang. Als er nooit vrachtwagens met kortkoppelsysteem (grootvolume) op het bedrijf zullen komen, dan mag de hellingshoek maximaal 10 procent zijn. Een lengte van 25-30 meter is dan voldoende. De laadkuil moet ook voldoende breed zijn. Een vrachtauto is maximaal 2,60 m breed. Om de deuren in de laadkuil te kunnen openen, is aan beide kanten minstens 1,30 m vrije ruimte nodig. Een kuil voor één laadplaats zal dan minstens 5,50 m breed zijn.



▲ Een traanplaat zorgt voor grip op de brug.



▲ Een laadkuil langs het gebouw is het gemakkelijkste in te passen.



▲ Een laadhuis kan voor een bestaand gebouw geplaatst worden.

Laadkuil past niet altijd

Een laadkuil is dus lang. Daarnaast ligt hij onder erfniveau en kan daardoor een compleet erf blokkeren. Zoek daarom naar een plek langs een gebouw of aan de rand van het erf. Denk daarbij ook na over eventuele volgende uitbreidingen van de gebouwen. Past die laadkuil dan nog steeds? Hoe men ook puzzelt, op een bestaand erf is een laadkuil vaak lastig inpasbaar. In veel gevallen is de ruimte te beperkt. In die situaties kan er in plaats van een laadkuil ook een vaste laadbrug worden gemaakt. De plek waar de vrachtwagen komt te staan, blijft dan een normaal berijdbaar erf. Dit kan dus ook midden op het erf zijn. Houd wel in de gaten dat de totaal benodigde laadlengte (laadbrug + vrachtauto) langer zal worden.

Laadbrug

Een laadbrug kan gemaakt worden van stalen (of aluminium) traanplaten op een stalen frame. De traanplaten zorgen voor voldoende grip op het hellende vlak. Aan het einde van de hellingbaan komt een vlak stuk van 4 tot 5 meter. Dit ligt op de hoogte van de laadvloer van de vrachtauto, meestal 1.200 mm. Hierin kan de leveler worden geplaatst. Optioneel kan men dit geheel ook vervangen door een standaard laadbrug. Deze moet vaak handmatig op hoogte worden gebracht. Dat werkt dus iets omslachtiger. Om gebruik te maken van overdekt laden moet de laadbrug in de schuur komen. Hiervoor is extra ruimte nodig. Naast de vlakke stukken aan het begin en einde van ongeveer 4 tot 5 meter is er een schuin deel nodig van 10 à 12 meter. In totaal is er dus ca. 20 meter schuurruimte nodig. De lengte van het schuine deel hangt af van de maximale hellingshoek die het transport-

middel waarmee het laden gebeurt, kan hebben. Is dat een dieselheftruck, dan is deze groter dan bij een elektrische pompwagen (zie tabel).

Shelters behouden de temperatuur

Aan het einde van de laadbrug zit een shelter, een leveler en een overheaddeur. De leveler zorgt ervoor dat vrachtauto's met een verschillende hoogte geladen kunnen worden. Om het type en de hoogte van de leveler te bepalen, moeten de vrachtwagens die op het bedrijf komen worden beoordeeld. De laadvloeren van de meeste vrachtwagens zijn 1.200 mm hoog. Bij kleinere vrachtwagens en busjes zal die lager liggen. Wie containers wil laden, heeft een grotere hoogte nodig, van ca. 1.350 mm. Meestal is een hoogte van de leveler van 1.200 mm passend. Met een (extra) lange leveler kan men alle hoogteverschillen vervolgens overbruggen. Als de vrachtwagen voor de deur staat, zorgt de shelter ervoor dat de ruimte rondom de vrachtwagen wordt afgesloten. Door de shelter ontstaat er geen tocht in het gebouw. De mensen die er werken, hebben geen last van de laad- of losactiviteiten. Voor wie het product rechtstreeks uit een koel- of vriesruimte in een koelwagen moet laden, is er een speciale shelter. Deze shelter wordt opgeblazen en

sluit daardoor naadloos aan op de vrachtwagen. De koude blijft in de koelwagen en in de koelruimte. Hiermee worden temperatuurwisselingen en uiteraard ook energieverlies voorkomen. Ook de leveler is in die situaties speciaal ontworpen om koudeverlies te voorkomen.

Laadhuis vóór het gebouw

De laadbrug is ook prima toepasbaar in bestaande gebouwen. Het is dan niet altijd mogelijk om in dat gebouw een leveler te bouwen. Voor die situaties is er een speciale unit, een laadhuis, die voor het gebouw gezet wordt. In dit laadhuis zijn de leveler, overheaddeur, shelter en de brievenbus voor de laadklep geïntegreerd. Dit laadhuis kan onder een hoek van 0, 30, 45 of 60 graden aan het gebouw worden gezet. Ook dat biedt extra mogelijkheden voor krappe situaties en erven. Tenslotte: omdat een laadbrug vaak in krappe ruimtes wordt gebruikt, adviseert DLV om hiervan een goede ontwerp tekening te maken. Test ook de rijlijnen uit met het transportmiddel (heftruck) op volle snelheid inclusief een pallet in de lepels. Soms lijkt iets op papier haalbaar, maar in de praktijk valt het vaak toch tegen. **LM**

Maximale hellingshoek

Hoe schuin mag het zijn? De hellingen en bijbehorende afmetingen op een rij.		
Transportmiddel	Maximale hellingshoek	Lengte schuine deel tot ongeveer 1,2 m hoogte
• Handpallet	5,0 %	24,00 m
• Elektrische transpallet	7,0 %	17,15 m
• Elektrische heftruck	10,0 %	12,00 m
• Diesel- of gasheftruck	12,5 %	9,60 m

