



© PATRICK DIELEMAN

WAT BEPAALT DE KOSTPRIJS VAN EEN STAL?

Wie een stal bouwt of verbouwt kan best bij meerdere stallenbouwers en fabrikanten een prijsofferte laten opmaken. De kostprijs van de stal wordt bepaald door heel wat factoren. Bovendien leert de ervaring dat er tussen de offertes voor eenzelfde stal grote prijsverschillen kunnen voorkomen. In dit artikel proberen we alvast enkele aandachtspunten mee te geven die een invloed hebben op de kostprijs van een rundveestal. – *Hendrik Cnockaert & Peter Op't Roodt, SBB Agro Bouwadvies*

Wie bouwplannen heeft op het bedrijf begint al te vaak met het uittekenen van de stalindeling zonder lang stil te staan bij de mogelijke inplantingsplaats(en) van de stal. Dit is om diverse redenen nochtans een zeer belangrijk aspect: toekomstige uitbreidingsmogelijkheden, de lengte van de looplijnen voor mens en dier, oriëntatie van de stal met het oog op een goede natuurlijke ventilatie ... Vandaar dat het belangrijk is dat men eerst de verschillende mogelijkheden bekijkt en deze schetsmatig op papier uittekent (figuur 1). Hierbij moet men niet enkel de plannen op korte termijn in rekening brengen, maar ook deze op langere termijn. Een goede erfordering is immers ook belangrijk voor de kostprijs van een project. Een doordachte erfordering kan ervoor zorgen dat de hoeveelheid aan te

.....
Een goede erfordering is ook belangrijk voor de kostprijs van een project.
.....

leggen erfverharding tot een minimum wordt beperkt, en bijgevolg ook de kostprijs hiervan. Bovendien moet in dit geval ook minder erfverharding onderhouden en gereinigd worden. Uiteraard mag je niet extreem beknibbelen in ruimte, onder meer voor het vrijwaren van de natuurlijke ventilatie en een goede toegankelijkheid van de gebouwen. Maar het aanhouden van zo veel mogelijk rechte lijnen en het 'dubbel' gebruik van erfverharding moet je proberen na te streven.

Afmetingen van de stal

Logischerwijs is de oppervlakte van een stal een sterk bepalende factor voor de kostprijs. Het evenwicht zoeken tussen kostprijs, diercomfort en arbeidsgemak is de ultieme uitdaging. Om de kostprijs te drukken moet de oppervlakte beperkt blijven, maar om gemakkelijk te werken en om het diercomfort te behouden, zijn brede paden en diepe ligboxen noodzakelijk. Een brede stal betekent een grote overspanning en zware spanten, met duurder ijzerwerk als gevolg. Daar tegenover staat een smalle stal die vaak langer is. Hierdoor zijn er meer spanten nodig. Om bouwkosten te drukken is eenvoudig het sleutelwoord. Veel hoeken, verspringen in de breedte en ingewikkelde dakconstructies moeten worden vermeden. Bouw daarom zo veel mogelijk eenvoudig

en recht op recht. Alles voorzien onder één dak is financieel gezien vaak interessanter dan het oprichten van meerdere dakconstructies. Met het oog op toekomstige uitbreidingen kan hiervan afwijken soms interessant zijn.

Bouwmaterialen, inrichting en de het aantal uren arbeid bepalen de kostprijs van een stal. Wegens de hoge arbeidskosten is stallenbouw geëvolueerd naar prefab materialen. Het is daarom aangegeven om rekening te houden met de standaardafmetingen van prefab materialen, waardoor duur maatwerk beperkt blijft. Een groot deel van de kosten bestaat uit arbeidsuren. Door zelf mee te helpen in de bouw kan je op arbeidsuren besparen, maar dit mag de werking op het bedrijf en het bedrijfsresultaat zeker niet in het gedrang brengen.

We kunnen ook nog opmerken dat – wanneer de bouwkosten worden uitgedrukt per dierplaats – de kosten lager uitvallen bij een groter aantal dieren. Dit komt omdat de kosten van de andere ruimtes (melkstand, tanklokaal ...) worden verdeeld over een groter aantal dieren. Om de impact van de investering op je bedrijf in te schatten, is het noodzakelijk de kost om te rekenen per liter geproduceerde melk.

Invloed situering voeder gang en mestkelder

De keuze van de positie van de voeder gang heeft invloed op de bouwkosten. Bij een melkveestal met 6 rijen ligboxen kan er gekozen worden om de voeder gang centraal in de stal te voorzien of 2 voeder gangen langs de zijkant. Als de voeder gang centraal wordt voorzien in de stal, bespaar je ongeveer 10 à 15% door de kleinere oppervlakte van de stal en een minder grote overspanning. De keuze van stalindeling hangt echter niet enkel af van de kostprijs, maar ook bijvoorbeeld van het melksysteem.

Als er gewerkt wordt met roostervloeren, maakt de mengmestkelder in de melkveehouderij een wezenlijk gedeelte uit van de bouwkosten. Wanneer de voeder gang aan de zijkant van de stal gesitueerd is, kan wegens de bouwkosten overwogen worden om deze niet te onderkelderden en het onderkelderde gedeelte (eventueel) dieper uit te voeren. Wel moeten we opmerken dat er extra kosten zijn voor de fundering wanneer er geen kelder onder de spanten zit en dat een diepere kelder moeilijker leeg geraakt bij het uitrijden van mengmest.

Om de kosten van de mestkelder verder te reduceren kan de stal uitgevoerd worden met een dichte vloer en een mestschuif.

Of er een groot verschil is in de kostprijs van de 2 staltypes is afhankelijk van onder meer de beschikbare aanwezige mestopslag en de draagkracht van de grond. Als er slechte grondlagen aanwezig zijn, wordt eerder gekozen voor een volledige onderkeldering zodat de vloerplaat van de kelder de krachten naar de grond overbrengt.

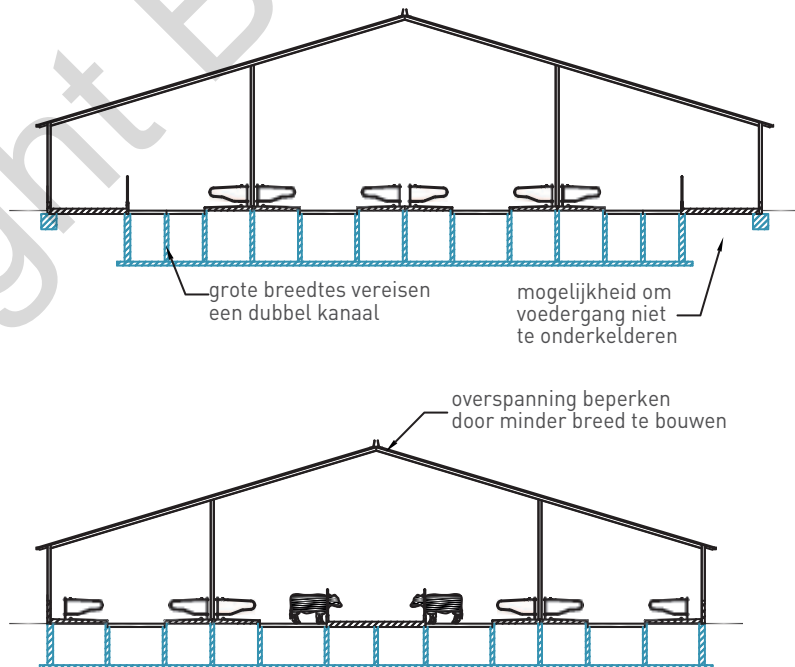
wordt er vaak gewerkt met 2 mestkanalen. Dit extra mestkanaal heeft uiteraard een invloed op de kostprijs.

Regenwateropvang en/of -buffering

Wie momenteel in Vlaanderen bouwt, is verplicht om in regenwateropvang en/of -buffering te voorzien. De hoeveelheid opvang of buffering wordt onder andere



Figuur 1 Schematische voorstelling toekomstige erfordering - Bron: SBB Agro Bouwadvies



Figuur 2 Verschillende mogelijke afmetingen voor een stal - Bron: SBB Agro Bouwadvies

Wegens koecomfort worden de looppaden best voldoende ruim uitgevoerd. Bij een roosterbreedte van 3,5 m wordt er gewerkt met een onderliggend mestkanaal. Wanneer de roosterbreedte 4 m bedraagt,

bepaald door de ligging van het project en de beoordeling van de vergunningsverlenende overheid. De kostprijs (ook de manier van realiseren) hangt af van het vereiste (of gewenste) volume.

Voor beperkte volumes kan men kiezen voor regenwatercisternes. Enkele aandachtspunten hierbij zijn: de plaatsing bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de plaats van gebruik (beperking lengte aanvoerleidingen) situeren, toegankelijkheid van de opslag voor reiniging, en rekening houden met eventuele uitbreidingsmogelijkheden van gebouwen in de toekomst bij de plaatsing achter of naast het gebouw.

Bij grotere bouwprojecten wordt de regenwateropvang vaak zo groot dat regenwaterkelders, wegens de kostprijs, en plaatsinname de voorkeur genieten ten opzichte van meerdere regenwaterkelders. In melkveestallen waarbij gewerkt wordt met mestkelders wordt meestal een gedeelte van de voedergang of het tanklokaal en technische ruimte onderkelderd voor regenwateropvang.

Niet enkel de kostprijs laten bepalen

Het spreekt voor zich dat men zich bij een bouwproject niet enkel mag laten leiden door de kostprijs. Duurzaamheid, werkgemak, diercomfort en diergezondheid zijn factoren waaraan ook aandacht moet worden besteed en waar een prijskaartje aan vasthangt. Elke bedrijfsleider moet telkens afwegen waar hij belang aan hecht en bekijken wat de mogelijkheden zijn binnen het vooropgestelde budget. Er moeten dus onvermijdelijk keuzes gemaakt worden waarbij telkens de afweging kosten-baten belangrijk is. Binnen het vooropgestelde budget blijven is nooit evident, maar wel een must gelet op het feit dat de stalkost een vaste kost is die niet meer gewijzigd kan worden eens de stal in productie wordt genomen.

Zicht op de kostprijs

Vermits elke stal uniek is, zal ook de kostprijs van elke stal verschillend zijn. Het is belangrijk dat men naast het stalontwerp zelf ook voldoende aandacht schenkt aan de inplanting en de erfordering. Enkel op deze manier kan men komen tot een goed uitgewerkt plan en kan men bijgevolg ook een beter zicht krijgen op de kostprijs van het totale project. Dit kan helpen bij het maken van keuzes en kan enkel maar de rentabiliteit ten goede komen! ■