



Investering MDV-waardige vloer mogelijk snel achterhaald

Emissie-reducerende vloer uiterst complexe materie

De emissienormen voor rundveestallen worden aangescherpt. Provincies als Noord-Brabant en Utrecht zijn daar al mee bezig. Maar wie wil investeren in ammoniakreducerende vloeren, mag zijn eigen adviseur wel meenemen. De keuze is enorm en de materie is complex.

Er is volop keus aan emissiearme vloeren met extra grip. Er zijn zeker tien verschillende merken, die soms ook nog een scala aan verschillende types op de markt brengen. En de ontwikkelingen staan niet stil. Swaans Beton kondigde deze zomer aan met een vernieuwd type Patent Comfort G6-vloer te komen in combinatie met de inzet van de JOZ-mestrobot. Het duurt niet lang meer en de eerste proefstallen met deze vloer zullen

gaan starten. Die vloer zal beter gaan scoren qua (berekende) emissie van ammoniak dan al haar voorgangers, belofde directeur John Swaans tijdens de presentatie in het bijzijn van staatssecretaris Joop Atsma van het ministerie van Infrastructuur & Milieu. Tijdens de landbouwmechanisatiebeurs ATH in Biddinghuizen, medio september, verscheen alweer een nieuw type vloer op het toneel. Dit keer een update van het Concretit-

pakket, dat al uit acht verschillende types emissiearme vloeren bestaat. De zogenoemde C10-betonvloer – bekleed met geprofileerd Kraiburg-rubber in het topsegment – gaat (indicatief) 150 euro per vierkante meter kosten voor proefstalbedrijven. Maar dan heb je ook een vloer die de maximale score van 15 punten haalt qua dierenwelzijn in de regeling Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV) en een relatief lage emissiefactor van 7,0 kg NH₃ bij

De W5 vloer van HCl beton op het bedrijf van de familie Van Berkum in het Friese Elahuizen. Deze vloer krijgt naar alle waarschijnlijkheid een voorlopige RAV lijst erkenning met emissiefactoren van 7,7 kg NH3 per dierplaats / jaar bij opstallen, en 6,7 NH3 per dierplaats / jaar bij beweiden.

RAV-lijst met emissiefactoren

	Standaardnorm (kg NH3 / koe / jaar)	11,0	9,5
Definitieve erkenning:			
Leverancier	Naam vloer	opstallen	beweiden
Holcim	Verbeterde sleufvloer	9,2	7,7
Zeus	Verbeterde sleufvloer	9,2	7,7
Concretit	Plusvloer Top	8,6	7,5
Concretit	Ruconvloer Top (rubber)	8,6	7,5

Voorlopige erkenning:			
HCl	W2-vloer	9,5	8,3
HCl	W4-vloer	8,1	7,1
Berkel Beton	Duurzaamheidsvloer	8,1	7,1
Swaans	Patent Comfort Vloer G1	9,2	8,2
Swaans	Patent Comfort Vloer G2	8,0	7,0
Veld-V	Ecovloer	8,1	7,1
Holcim/Beerepoot	Groene Vlag Plus	4,7	4,1
Holcim/Beerepoot	Groene Vlag	7,4	6,5

jaarrond opstallen en 5,8 kg NH3 bij beweiden (nog niet officieel).

Adviseur nodig

Je hebt er tegenwoordig als boer wel een adviseur bij nodig om een grondige en juiste afweging te maken, beaamt verkoper Erik Kuiper van Concretit. Om een voorbeeld te noemen: zijn firma biedt de C2 hellende vloer aan, voorzien van rubber van Kraiburg, die ook de maximale score van 15 punten oplevert voor de MDV-regeling. Wat is nu eigenlijk het verschil met de allernieuwste C10-vloer waarvoor nog proefstallen moeten worden gevonden? Kuiper: „Ons nieuwste type vloer is vlak en heeft een andere rubberprofilering met sleuven. Hellende vloeren hebben – onterecht – een negatief imago, vanwege de associatie met de berg en dal-vloer uit het verre verleden, die problemen opleverde. Vergelijk het maar met het allereerste type sleufvloer, die werd ook bepaald geen succes.“

De vloermaterie is complex. De voorlichtingsdienst DLV speelt hierop in door themadagen te organiseren, waarin alles op een rij gezet wordt qua eigenschappen, regelgeving en mogelijke alternatieven. Ook worden er een aantal verschillende vloeren op boerderijen bekeken. Je bent 75 euro kwijt voor zo'n themadag, maar dan ben je in één dag ook een stuk wijzer.

Voerspoor

Om het emissie-verhaal nog wat ingewikkelder te maken: het voerspoor is ook nog niet volledig benut, zegt Christiaan de Ruijter van DLV West. De politiek en LTO hebben dat onderwerp door de val van het kabinet noodgedwongen laten rusten. De bedoeling is dat er een landelijke verplichting gaat gelden voor emissiearme stallen bij nieuw- of verbouw. In ruil daarvoor worden de vele duizenden veehouderijen in de buurt

van Natura 2000-gebieden bevrijd van een uitbreidingsverbod of zelfs gedwongen inkrimping.

Als klap op de vuurpijl bestaat ook nog de mogelijkheid om met luchtwassers in dichte stallen te gaan werken, waarmee veruit de allergrootste emissiereductie wordt gehaald. Dat is uit oogpunt van maatschappelijk draagvlak echter ongewenst. En wat te denken van de (on)mogelijkheden van de vrijloopstal?

Overgangstermijn

Een addertje onder het gras is het begrip overgangstermijn, bekend van het Besluit Huisvesting en de Regeling Ammoniak en Veehouderij (RAV) uit de varkenshouderij. De verplichting tot groepshuisvesting en emissiereductie is jaren vertraagd, om

veehouders de gelegenheid te geven hun stallen aan te passen. Maar nu de definitieve deadline van 1 januari 2013 in zicht komt, lijkt de verplichte groepshuisvesting bij zeugen te leiden tot een versnelde sanering in de varkenshouderij, mede door de slechte economische omstandigheden. Wie nu investeert in een zogenoemde RAV-goedgekeurde en MDV-waardige emissiearme stal, loopt het risico binnen afzienbare tijd opnieuw te moeten investeren. DLV verwacht namelijk dat regionale overheden vanaf 2013 aanvullende eisen gaan stellen aan het percentage emissiereductie. Dan voldoet een vloer die net iets minder scoort dan de standaardnorm van 9,5 kilo ammoniakuitstoot bij beweiden en 11,0 kilo ammoniak bij opstallen niet meer.

De provincie Utrecht stelt nu al de aanvullende eis van saldering met ▶



Rubber maakt het verschil tussen de nieuwste C10 vloer en de HCl beton W4 vloer, die urine afvoergaatjes bevat. Beide zijn voorzien van putafsluiters.

De Groene Vlag vloer is door het gezaghebbende Duitse instituut DLG getest. DLG concludeert dat de koeien grotere stappen maken, ontspannen bewegen en door de verhoogde activiteit soms uitglijden, zonder zichtbare gevolgen voor de koe.



een provinciale depositiebank. Komt die berekening niet goed uit, dan worden er strengere normen gehanteerd. In de provincie Noord-Brabant is al sinds 2011 een strengere emissienorm van 8,1 kilo ammoniak bij opstallen en 7,1 kilo bij beweiden van kracht. Die norm halen erkende RAV-systemen als de verbeterde sleufvloeren van Holcim en Zeus en de Concretit Plusvloer Top nu al niet meer.

Groene Vlag-vloer

De keus in het topsegment groeit. De allerduurste vloer is de Groene Vlag-vloer: 165 euro per vierkante meter exclusief BTW, met putafsluiters. De vloerdelen zijn gemaakt van kunststof en het oppervlak is iets bol. Wie investeert in deze Groene Vlag-vloer zit niet alleen in één klap goed qua emissiereductie, maar krijgt er ook de garantie bij dat het vee beter gaat presteren vanwege de comfortabele indrukbare kunststofvloer met een lagere klauwdruk. Het vee maakt grotere passen en neemt meer voer op, voorspellen de verkopers. Deze voorspelling is gebaseerd op een testrapport van het gezaghebbende Duitse instituut DLG. Veehouder Leo Verhoef uit Lopik beaamt dat.

Hij heeft al meer dan een jaar ervaring met de Groene Vlag-vloer. Zijn bewering dat hij geen enkele kreupele koe meer heeft, klinkt ongeloofwaardig. Maar veehouders met potstallen hebben dezelfde ervaring, evenals grupstalveeouders: nauwelijks kreupele koeien. Zo gek is de claim van de Groene Vlag-verkopers nou ook weer niet. De bollende kunststof vloerdelen bieden de boer weliswaar minder grip, maar de veel zwaardere koe juist des te meer. De garantie dat problemen met kreupele koeien aanzienlijk verminderen, plaatst de kosten van de Groene Vlag-vloer in een gunstiger perspectief. Een paar kanttekeningen: je hebt een zelfsluitend voerhek nodig om koeien te kunnen vastzetten en de vloer heeft even tijd nodig om de gewenste mate van indrukbaarheid te bereiken. Bovendien geeft de fabrikant slechts vijf jaar garantie. Dat is niet lang voor een vloer in deze prijsklasse.

Dikke en dunne fractie

Bovendien haakt de Groene Vlag-vloer niet in op de nieuwste trend om urine en mest zo snel mogelijk te scheiden, al loopt de urine dankzij de bolling van de vloerdelen wel snel

de kelder in. Maar daar vormt het samen met de dikkere mest even later weer drijfmest. De allernieuwste types vloeren van concurrenten als Swaans Beton, Concretit en HCI beton scheiden dikke en dunne fractie bij de bron, waardoor het systeem geschikt is voor bioraffinage of methaangasproductie. Deze ondernemingen zijn ervaren betonvloer fabrikanten, die gewend zijn jaarlijks grote volumes stalvloeren te leggen. Bij een te dure vloer prijzen ze zichzelf uit de markt. HCI Beton houdt ook de prijs van de allernieuwste W5-vloer expres op maximaal 70 euro per vierkante meter (excl. BTW), vertelt vertegenwoordiger Henk Timmermans. Minder dan de helft van de prijs van de allerduurste emissiearme welzijnsvloeren, terwijl de emissiefactoren (naar alle waarschijnlijkheid) het lage niveau van 7,7 kg NH3 per dierplaats / jaar bij opstallen en 6,7 NH3 per dierplaats / jaar bij beweiden scoren. De firma levert geen emissiearme betonvloeren met rubber, zoals concurrent Concretit. Timmermans: „Rubber verslijt op den duur, dan wordt het hard en dan moet je opnieuw investeren. Onze vloeren noemen we niet voor niets welzijnsvloeren, ze zijn ook prima beloopbaar.“ ■

‘Vrijloopstal wordt compostfabriek’

Er bestaat twijfel of de vrijloopstal zoals die op een aantal plaatsen in ons land inmiddels in gebruik is, minder broeikasgassen uitstoot dan een standaard stal met roostervloer. Onderzoekscoördinator Paul Galama van Wageningen UR Livestock Research draait er niet omheen: dat is een lastige kwestie. „Mochten de cijfers gaan tegenvallen, dan bepleit ik een bedrijfsbrede kringloopbenadering. De vrijloopstal met compostbedding is een mestverwerkende fabriek. Het product dat eruit komt, emitteert lang niet zoveel broeikasgassen bij aanwending als drijfmest.“ Galama gaat hier graag over in gesprek met de ambtenaren van Infrastructuur & Milieu, die hierover beslissen.

