

Welzijnsbeoordeling op bedrijven Netwerk Maatwerk voor Koecomfort

Wat is koecomfort?



Belangrijk voor koecomfort is dat er RUIJTE voor de koe is. De vrije ruimte wordt sterk beperkt door Onvoldoende doorgangen, Smalle doorgangen door obstakels, Opstapjes en gladde stukken, Scherpe hoeken, uitstekende bouten en stangen.

Ligplaatsen en loopvloeren bepalen voor een groot deel het koecomfort. Voor ligplaatsen geldt dat het eigenlijk een compromis is tussen reinheid van de plaatsen (geen mest en urine in de boxen) en het gemak waarmee een koe kan gaan liggen en opstaan. Hoe comfortabel het voor de koe is, hangt af van de maat van boxen EN de koeien; de afstelling van schoftboom, knieboom en achterrand; de aard van de boxbedekking en de hoeveelheid strooisel.



Een losliggende buis kan koeien bezeren als ze er langs lopen



Een buis op de plek waar de koe haar kop heeft, beperkt haar bewegingsvrijheid en daardoor kan ze straks moeilijker opstaan



Drinkbakken midden op de loopgang belemmeren de route en koeien zullen zich eraan bezeren als ze bijvoorbeeld moeten vluchten.

Voor vloeren geldt uiteraard dat ze niet glad moeten zijn. Voor roostervloeren is belangrijk dat ze vlak en vast liggen, stroef zijn en breed genoeg. Daarnaast is een schone en droge vloer het best voor de klauwgezondheid en de begaanbaarheid van de vloeren.

Koecomfort meten?

Hoe kan je meten hoe het met koecomfort gesteld is? Uiteraard kunnen de maten van de ligboxen gemeten worden, maar je weet pas of de koe erin past, door goed naar de koe te kijken. Door de koe te beoordelen, zie je hoe zij gedijt in de stal. In eerder welzijnsonderzoek bij melkvee is gebleken dat de gangen/locomotionscore en huidbeschadigingen veel vertellen over het welzijn. Daarom zijn in april op alle bedrijven in het Netwerk Maatwerk voor Koecomfort de koeien beoordeeld op gangen en huidbeschadigingen. Deze bedrijven willen koecomfort optimaliseren, maar daarvoor willen ze eerst weten hoe het momenteel met koecomfort gesteld is.

Hoe beoordeel je de gangen en huidbeschadigingen? In onderstaande tabellen worden de scores uitgelegd.

Score voor de gangen

Score	Omschrijving score
1	minimaal schaatsen/harken, niet onregelmatig, niet gevoelig
1.5	gering schaatsen/harken, niet onregelmatig, niet gevoelig
2	schaatsen/harken aanwezig, onregelmatig, wellicht gevoelig
2.5	schaatsen/harken aanwezig, onregelmatig, gevoelig
3	licht kreupel, normaal gedrag
3.5	duidelijk kreupel, enige moeite met draaien, normaal gedrag
4	duidelijk kreupel, moeite met draaien, abnormaal gedrag
4.5	moeite met opstaan, moeite met lopen, abnormaal gedrag
5	extreem moeilijk opstaan, moeite met lopen, ernstig afwijkend gedrag



De gangen van de koeien zijn het best te beoordelen als ze een stuk rechtuit lopen. Bijvoorbeeld als ze de melkstal verlaten.

Verkeerde afmetingen van de ligboxen en voerhekken, uitstekende obstakels, te harde boxbedekking en infecties zorgen ervoor dat de huid van de koe beschadigd kan raken. De ernst van de huidbeschadigingen kan open, gesloten of zelfs ontstoken zijn. Hierop is, samen met de grootte van de aandoening, het classificatiesysteem grotendeels gebaseerd.

Score voor de huidbeschadigingen.

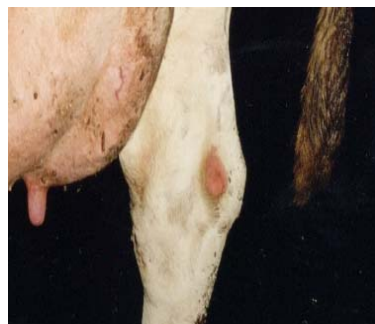
Bij het scoren van de huidbeschadigingen worden 9 verschillende onderdelen bekeken: buitenhak, binnenhak, romp en voorknie (zowel rechts als links) en de nekband. Bij elk onderdeel wordt aangegeven hoe groot de beschadiging is (< 3 cm, 3 – 6 cm en > 6 cm) en wat voor beschadiging waargenomen wordt (gesloten, open of ontstoken). Deze scores zijn omgezet naar een schaal van 1 – 9

Gesloten	Open	Ontstoken
grootte 1-3 cm (score 1)	grootte 1-3 cm (score 4)	grootte 1-3 cm (score 7)
grootte 3-6 cm (score 2)	grootte 3-6 cm (score 5)	grootte 3-6 cm (score 8)
grootte > 6 cm (score 3)	grootte > 6 cm (score 6)	grootte > 6 cm (score 9)

Voorbeelden:



Score 5 aan de
buitenhak



Score 3 aan de
binnenhak



Score 6 aan de
binnenhak

Resultaten

Hoe vlot en makkelijk lopen de koeien?

In tabel 1 is weergegeven hoeveel procent van de koeien kreupel is (score 3 en hoger) en hoe de verdeling van de koeien over de scores was. De bedrijven zijn geordend op het aandeel kreupele koeien (score voor gangen 3 of meer).

Gemiddeld loopt 15% van de koeien kreupel. Dat is vergelijkbaar met de Koeien & Kansenbedrijven (gemiddeld 17%) en met bijvoorbeeld de bedrijven die melk leveren voor Ben&Jerry's ijs (Netwerk Caring Dairy) (gemiddeld 16%).

Tabel 1. Percentage kreupele koeien en percentage koeien per score voor gangen

Bedrijfsnummer	Kreupel	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
9	4	6	37	34	19	2	2	0	0	0
8	6	3	38	31	22	6	0	0	0	0
6	8	9	38	23	22	3	4	1	0	0
1	9	6	31	34	20	6	3	0	0	0
7	16	4	25	35	20	10	4	2	0	0
4	17	8	28	33	14	5	8	4	0	0
2	22	3	21	36	18	13	7	1	1	0
5	24	1	27	26	21	10	10	4	0	0
3	28	8	20	32	12	10	14	4	0	0
Gemiddeld	15	5	29	32	19	7	6	2	0	0

Ernstige mortellaro leidt ook tot kreupelheid (stinkpoot niet perse). Zoolzweren en bevangenheid leiden ook tot kreupelheid. In stallen met een gladde vloer is het percentage koeien met een score 1 of 1.5 lager dan in stallen met een stroeve vloer.

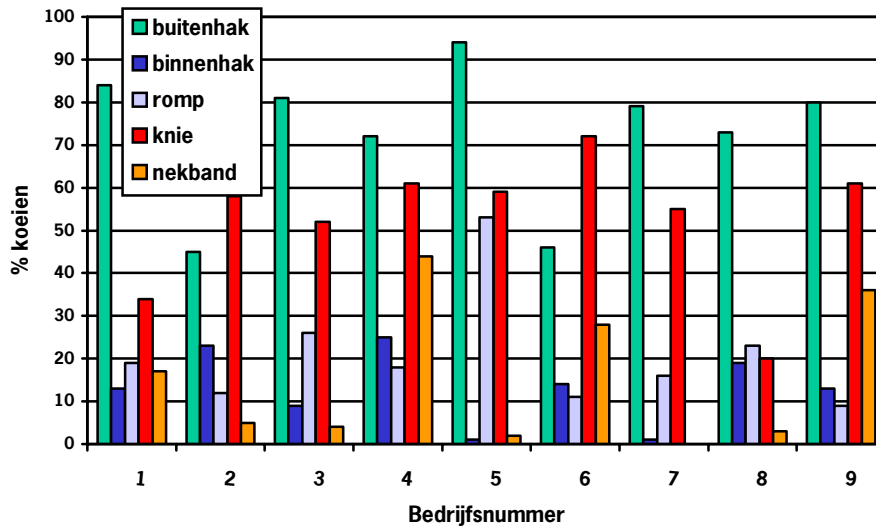
Het valt op dat er een enorme variatie is in het percentage koeien dat kreupel loopt. Het feit dat op het beste bedrijf slechts 4% van de koeien kreupel lopen, betekent dat het ook **goed** kan en er in principe weinig koeien kreupel hoeven te lopen. De boeren die de beste resultaten halen, geven aan dat ze koeien altijd snel behandelen. Ze plakken altijd snel een klosje en voor mortellaro behandelen ze de koeien individueel in de melkstal. Een van deze boeren heeft de koeien zelfs het hele jaar door op stal staan en heeft toch erg weinig kreupele koeien. Kortom, het is dus heel goed mogelijk om weinig kreupele koeien te hebben. Een goede voeding wordt ook belangrijk gevonden. Door verkeerde voeding wordt de kans op bevangenheid groter en daardoor ook het optreden van zoolzweren en dubbele zolen.

Daarnaast is er in deze groep een grote variatie in beweidingduur, gebruik van voetbaden, middelen in voetbaden en klauwaandoeningen.

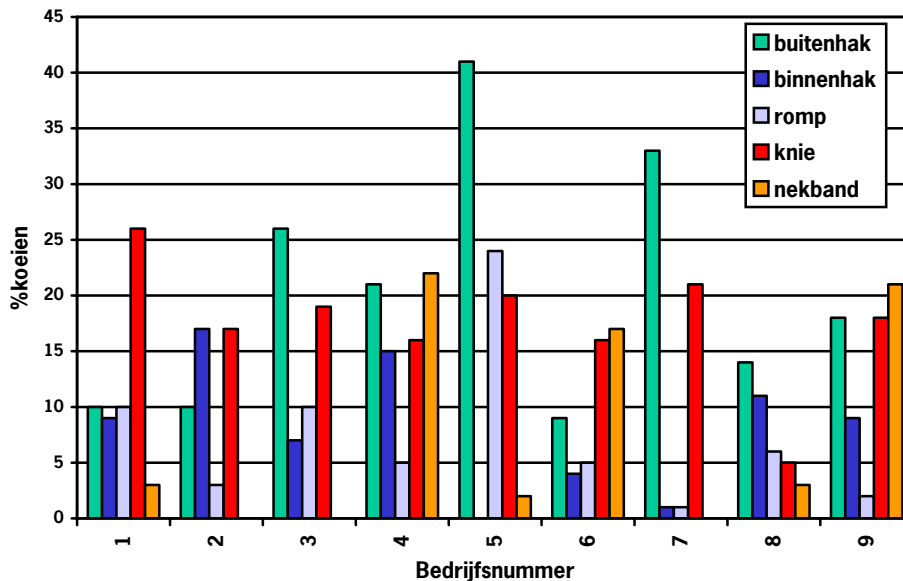
Huidbeschadigingen

Hieronder staan twee grafieken met scores voor de huidbeschadigingen. De 1^e grafiek geeft alle scores weer; van een kale plek tot een ontstoken wond. De 2^e grafiek geeft alleen de ernstige beschadigingen weer.

Percentage koeien met beschadigingen aan buiten- en binnenhak, romp, knie en nekband.



Percentage koeien met ernstige beschadigingen aan buiten- en binnenhak, romp, knie en nekband (kale plekken zijn hierbij niet meegenomen).



Bij vergelijking van deze twee grafieken blijkt dat het bij de beschadigingen van de buitenhakken heel vaak gaat om (kleinere of grotere) kale plekken. Bij de binnenhakken en de nekband zijn ongeveer de helft van de beschadigingen ernstig. Bij beschadigingen aan de romp en de knieën gaat het in tweederde van de gevallen om kale plekken.

Op bijna alle bedrijven zijn er koeien met beschadigingen aan de knieën en hakken. Dit komt vaak door te krappe boxen en moeilijkheden met gaan liggen en opstaan.



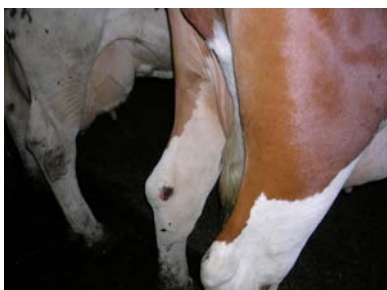
Buitenhakken zijn vaak beschadigd door te weinig strooisel in de boxen en door teveel schuren. Twee bedrijven vallen in positieve zin op wat betreft het percentage koeien met beschadigde buitenhakken, beide bedrijven hebben royaal strooisel in de boxen.



Twee bedrijven vallen in positieve zin op wat betreft het percentage koeien met beschadigde buitenhakken, beide bedrijven hebben royaal strooisel in de boxen.



Koeien met kale plekken op de **punt van de hak** komen op de meeste bedrijven wel voor. Meestal is dat aan de zijkant, op een aantal gevallen ook aan de achterkant. Beide beschadigingen ontstaan door het schuren over of tegen de achterrand van de boxen.



Het aandeel beschadigde **binnenhakken** is aanzienlijk minder dan bij de buitenhakken. Beschadigingen aan de binnenhak willen nog wel eens veroorzaakt worden door de uitvoering van de ligbox (keerbuis)





Zo'n 10 – 50% van de koeien heeft **beschadigingen aan de romp**. Bij 1 bedrijf hebben koeien vaak een beschadiging net boven de vang, het is nog niet duidelijk waardoor dat komt. Is het een gevolg van draaien tegen boxafscheidingen of dat koeien ergens achter blijven haken? Op enkele bedrijven hebben koeien bulten op de rug van het liggen tegen de boxafscheidingen. Een enkele keer komen bulten aan de boeg voor als gevolg van standers van het voerhek die aan de binnenkant staan en niet midden tussen de voerhekopeningen.



Knie: 20 – 70% van de koeien heeft een beschadiging aan de knie. Dat wordt vooral veroorzaakt als koeien minder gemakkelijk gaan liggen en opstaan en er onvoldoende strooisel in de boxen ligt.



Beschadigingen aan de **nekband** worden vooral veroorzaakt door het voerhek en in mindere mate door een verkeerde afstelling van de schoftboom in de ligboxen (te herkennen aan schone glanzende plekken op de schoftboom). Dat het zonder beschadigingen kan, bewijzen enkele bedrijven. Op drie bedrijven past ca 20-40 % van de koeien niet bij het voerhek, of andersom; het voerhek past niet bij de koeien.



Het percentage **perfecte koeien** (dus zonder beschadigingen) varieert van 19-53%. Dit komt redelijk overeen met de resultaten van andere onderzoeken.

Bedrijfsnummer	%perfect
1	37
2	41
3	44
4	33
5	19
6	51
7	32
8	53
9	39
Gemiddelde	39

Koecomfort versus Boercomfort?

Een van de melkveehouders geeft aan graag diepstrooiselboxen te willen. Echter, bij groter wordende bedrijven zal er ergens een omslagpunt zijn waarbij het teveel arbeid gaat kosten. Is het nog te doen om 150 boxen handmatig te voorzien van een dik pak zaagsel? Ligt het omslagpunt inderdaad bij 80 koeien indien het handmatig moet? De meeste veehouders met diepstrooiselboxen strooien 1 keer per 2 weken een flink pak zaagsel in de boxen, dat in de loop van de tijd wordt verspreid. Voor het instrooien zijn er al handigheidjes bedacht door verschillende melkveehouders in Nederland, maar schoonmaken komt echter dagelijks terug, is dat ook te automatiseren?

Zijn er manieren van automatisering voor het schoonmaken van boxen? Welke melkveehouder heeft hier al een innovatieve oplossing voor gevonden?

Is het een misverstand dat matrassen een zaagselbed kunnen vervangen? Als melkveehouders matrassen in de boxen plaatsen, strooien ze daarna vaak nog maar een dun laagje zaagsel, want de matras zorgt immers voor een zacht ligbed. Echter, vaak zie je bij de koeien dan toch nog kale hakken, omdat het schuurt. Bij matrassen moet er dus eigenlijk nog steeds goed zaagsel worden gestrooid wil de koe comfortabel kunnen liggen. Eén van de deelnemers heeft dit ook ervaren, dus hij strooit nog steeds flink zaagsel. Gladde oppervlakken van matrassen bemoeilijken het echter om zaagsel te strooien, omdat daar het zaagsel vaak weer afwaait.

Een vraagstuk voor in de toekomst is de steeds beperktere beschikbaarheid van zaagsel. De laatste jaren is de prijs al en paar keer over de kop gegaan. Wat wordt interessant boxbedekking materiaal voor de toekomst (o.a. koolzaadstro)?

Hoe verder?

De deelnemers van netwerk Maatwerk voor Koecomfort hebben nu in beeld waar op hun bedrijven eventuele knel- en verbeterpunten liggen. In vervolgbijeenkomsten zullen een aantal bedrijven hun stallen centraal zetten en wordt er met collega's en deskundigen gekeken hoe op dat bedrijf het koecomfort geoptimaliseerd kan worden. De veehouders die nadenken over nieuwbouw en al tekeningen hebben liggen, zullen deze ook aan de groep en deskundigen voorleggen om te zien of de plannen die er al lagen, nog steeds zo blijven of misschien met het nieuwe inzicht toch veranderen.