

# In de wei

*In de wei heb je weinig werk bij de koeien, dus zie je ze minder vaak. Controlerondes zijn dan van groot belang.*



**De wei vormt een prettige omgeving voor het rund. Weiland benadert de natuurlijke situatie, maar is niet ideaal. Veel van het natuurlijke gedrag van koeien is in de wei te zien. Dit geldt voor sociaal gedrag, zoals spelen, groepsgedrag en rangordegedrag. Ook de bewegingen van de koe zijn het meest natuurlijk in de wei. Je kunt zien hoe een gezonde koe gaat liggen, staat en graast.**

Niet gehinderd door boxen, smalle looppaden en dergelijke is de wei een omgeving waar je ook als boer goed kunt zien hoe een koe zich voelt. Welke koesignalen kun je zien als je de tijd neemt om over het hek de wei in te kijken of tussen de koeien te lopen?

### **Gezondheid, normaalwaarden en risico's**

Kijken naar dieren in de wei geeft informatie over normaal gedrag en normale behoeften. De wei dient vaak als 'gouden standaard' voor het inrich-

ten van stallen en koegericht management.

In de wei schuilen ook gevaren die in de stal niet voorkomen. Denk aan maagdarm- en longwormen, ziekte-overdracht tussen koppels door 'over-de-draadcontacten'. Drachtig jongvee en droge koeien lopen de grootste risico's, onder meer doordat deze groepen niet of nauwelijks bijvoeding krijgen. De manier van lopen, de pensvulling en afzonderingsgedrag kunnen een signaal zijn om enkele of groepen dieren extra in de gaten te houden.

## De ultieme grazer

Zwaaiend met haar kop vreet de koe al het gras binnen haar bereik op. Vervolgens zet ze enkele passen en herhaalt ze dit. Van smakelijk gras neemt een koe ongeveer één kilogram droge stof per uur op.

Om het links en rechts vreten ook aan een voerhek mogelijk te maken moet de voergoot tien tot vijftien centimeter hoger liggen dan de standplaats.



*Zonnebrand treedt op bij een overgevoeligheid van de witte huid. Oorzaak: een onvolgende functionerende lever of bepaalde planten (sint-janskruid, boekweit). Patiënten zijn erg ziek en moeten zo snel mogelijk in de stal, uit het directe zonlicht.*



*Op zonnige, hete momenten zoeken de koeien koelte in de schaduw. Bij extreem weer vreet vee snel te weinig gras. Pensvulling is dan een belangrijk controlepunt.*

## Controles bij weidevee

Enkele dierkenmerken, die extra aandacht vragen bij het controleren van vee dat langdurig continu in graasland loopt.

- Haarkleur, glans, afwijkend gedrag en diarree.** Ziekte, ongemak en pijn tonen zich het eerst door afwijkend gedrag. Het dier is sloom, heeft moeite de koppel te volgen, eet en drinkt minder of op andere momenten en zondert zich af.
- Pensvulling, buikvulling en conditiescore.** Deze zaken vertellen iets over respectievelijk de voeropname van vandaag, de afgelopen dagen en de afgelopen weken.

- Homogeniteit in de koppel.** Zijn er verschillen tussen de dieren? Welke zijn dat? Hoe komt het? Wat betekent dit?
- Graasgedrag.** Graasgedrag geeft signalen over voeropname, van de risico's van giftige planten en inwendige parasieten. Waar eten de dieren en wat eten de dieren?
- Specifieke controles.** In het voorjaar eisen afkalven en geboortes aandacht, gevolgd door vruchtbaarheid en drachtigheden. Let in periodes van minder gewasgroei op de voeropname. Ook de mineralenvoorziening vraagt op vaste momenten aandacht.
- Opvallende zaken.** Let in ieder geval op verwondingen en beschadigingen, teken, vliegenlast, jeuk, oogontsteking, uierontsteking en kreupelheid.



*Deze stier heeft jeuk door een luizenbesmetting. Met zijn horens krabt hij zijn ribben kaal, zijn achterstel heeft hij met zijn tong meermalen gelikt.*



### Infectiedruk tijdens weidegang

Specifiek graasgedrag heeft grote invloed op de risico's van een gebied. Als de dieren maar een klein stuk begrazen, neemt de infectiedruk van maagdarm- en longwormen sterk toe. Dit graasgedrag kan optreden als je bijvoert en als er weinig drinkplaatsen zijn.

### Eikels

Koeien eten niet of nauwelijks giftige planten. Alleen als er te weinig voer is en ook in hooi/kuilvoer vreten ze het op. Er is één uitzondering: eikels. Koeien vinden eikels heerlijk. Rijpe eikels bevatten nauwelijks gifstoffen. Onrijpe eikels zijn echter giftig en veroorzaken maagdarmlachten, diarree en sterfte.

### Natuurbegrazing en zoekkoeien

Begrazing in natuurweiden heeft zijn eigen kenmerken. De kwaliteit van de grassen loopt sterk uiteen en er groeien kruiden, struiken en bomen. Ook het terrein is veel afwisselender dan een weiland.

Als veehouder moet je, net als je dieren, wennen aan een gebied. Dit betekent intensieve controles in het begin. Aanvullende onderzoeken, zoals bloedonderzoek, mestonderzoek en secties, kunnen veel kennis opleveren.

De dieren moeten kennismaken met de afrastering, water vinden en een groepsrangorde vaststellen.

Bij veel natuurvee is het moeilijk om een of enkele runderen uit een groep te halen. De koppel blijft voortdurend gesloten, afgezonderde dieren proberen direct terug te komen. Oplossing: sluit de koppel als geheel op en pak vervolgens in de koppel het dier dat je nodig hebt.

*In droge jaren grazen de dieren op de plaatsen waar nog gras groeit: de natte stukken. Hierdoor ontstaat, naast een grote besmettingsdruk van maagdarm- en longwormen, een verhoogd risico op leverbot. Deze gevaarlijke parasiet verspreidt zich via waterslakjes die aan de waterrand leven.*

### Zoekplaatje Wat gebeurt hier?



Deze uier is volledig leeggezoegen. Vaak glint de tepelhuid dan van het speeksel. De vastigplatekte grasspriet heeft kneusplekjes, er is op gekauwd. Hij komt uit de mond van het kalf dat gezogen heeft.



## De zintuigen van koeien

Ook wat betreft de waarnemingen van de koe moet je je verplaatsen in het dier. Dit is niet eenvoudig, omdat koeien nu eenmaal anders in elkaar zitten dan mensen.

### Koeien horen anders dan mensen

Waar mensen het best horen tussen 1.000 en 4.000 Herz, hoort een koe het best rond 8.000 Herz. Ze horen hogere tonen dus beter dan wij en horen geluiden die wij niet horen. Hun stemgeluid en waarschuwingsroepen liggen in het best waarneembare gebied. Mensen kunnen waarschijnlijk beter beoordelen waar geluid exact vandaan komt dan koeien.

*Een kennismaking tussen koe en hond, waarbij de koe haar belangrijkste zintuigen inzet: ogen, oren en neus.*



### Geen voer dat stinkt

Koeien kunnen uitstekend ruiken en geuren spelen een belangrijke rol in hun gedrag. Zo kiezen ze hun voer voornamelijk op de geur. Mest vinden ze zeer afstotend. Rundvee graast niet rondom de eigen mestflatten, alleen als het echt moet (als het voer beperkt is). Het ontstaan van 'mestbossen' in de wei is dus natuurlijk en de afwezigheid ervan kan duiden op voergebrek. Ook de geur van speeksel vinden ze vies. Op stal moeten voer en voerbak dus heerlijk fris ruiken, zonder mestgeurtjes, speeksel of snot van andere koeien.

*Vanwege de geur vermijdt vee tijdens het grazen de mestflatten. Zo ontstaan de bekende mestbossen.*



### Stand van de ogen

Doordat de ogen aan de zijkant van de kop zitten, ziet een koe vrijwel haar hele omgeving. Slechts een klein stuk, recht achter haar achterwerk, ligt verscholen. Alleen in het gebied recht voor haar kop kan ze afstanden inschatten, omdat ze dit met twee ogen waarneemt. Om die reden is het verstandig een schuwe koe van opzij of schuin van achteren te naderen, want dan ziet ze niet goed dat je dichterbij komt. Een makke koe benader je juist van voren, want zij wil je juist heel goed zien. Met name veraf zien koeien minder scherp dan mensen. Ook licht en donker ervaren koeien anders dan mensen (zie hoofdstuk 3).

*Het kijkbereik van de koe. Alleen recht voor de neus kijken koeien driedimensionaal en kunnen ze dus goed afstanden schatten.*





*Koeien stemmen hun gedrag op elkaar af. Ze eten tegelijkertijd, ze liggen tegelijkertijd.*

*Met dreiggedrag wordt de rangorde subtiel bevestigd. Hier dreigt de rechter koe naar de linker koe; die toont onderdanigheid.*



## Groepsgedrag

Koeien zijn kuddedieren. De meeste gedragingen vinden normaliter binnen de kudde tegelijkertijd plaats. De leiders starten met grazen en alle dieren volgen. Dit is te zien op melkveebedrijven. Als de koeien 's morgens in de wei komen, gaat de hele koppel eten en vervolgens liggen. Enkele uren later staan de dieren samen op en beginnen ze te grazen, allemaal met de kop dezelfde kant uit. Na verloop van tijd vervaagt dit beeld en zijn verschillende activiteiten naast elkaar te zien.

Koeien stemmen hun kuddegedrag af op het daglicht: na zonsopgang eten, midden op de dag liggen, 's avonds weer eten. 's Morgens voeren sluit het best aan bij dit natuurlijke gedrag.

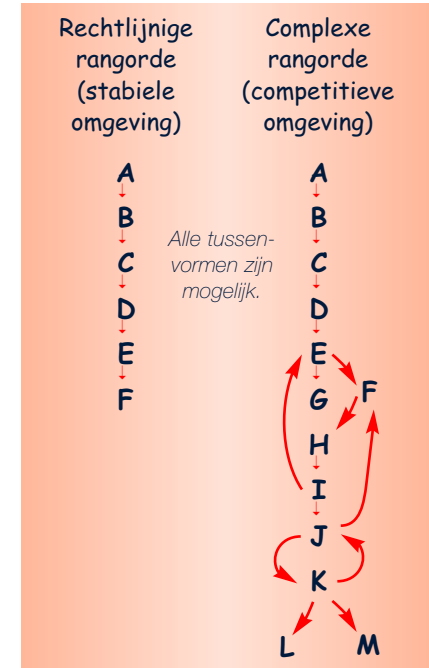
## Groepen binnen een koppel

Binnen een kudde heerst een rangorde. Elk dier verkeert meestal in een groep van tien tot twaalf dieren. Op een bedrijf bevat deze groep vaak leeftijdsgenoten die gezamenlijk zijn opgegroeid. De kleine groep maakt onderdeel uit van een koppel van vijftig tot zeventig runderen. Men denkt dat dit het maximale aantal dieren is dat een koe kan onthouden.

Ook een natuurlijke kudde bestaat uit meerdere koppels, van volwassen koeien en van kalveren, van pinken en eventueel jonge stiertjes. Natuurlijke kuddes hebben de neiging uiteen te vallen als ze groter worden dan tweehonderd dieren.

## Sociale rangorde

De sociale rangorde tussen koeien kan sterk verschillen in opbouw. Als er geen strijd is om voer of ruimte, zal de rangorde eenvoudig zijn en bestaan uit een rechte lijn. Bijvoorbeeld in een weiland met voldoende gras. Hoe groter echter de strijd in de koppel, hoe complexer de rangorde.



*Een rangorde hoeft niet rechtlijnig te zijn. Zeer complexe rangordes komen in grotere koppels vaak voor, onder druk van strijd om voer en ruimte.*

Bron: Cattle Behaviour (Beilharz and Mylrea, 1963)



### Carrière maken

Rangorde gaat om het recht als eerste te mogen vreten. Naast het karakter van de koe bepalen leeftijd, grootte en gewicht de plaats in de rangorde. Oudere koeien staan meestal bovenaan, vaarsjes beginnen onderaan. De dominante koeien worden omringd door ranglage dieren.

Koeien strijden regelmatig om hun positie te verbeteren of te behouden. Conflicten spelen zich vooral af tussen dieren die vrijwel gelijk staan in rang. Bij introductie van nieuwe dieren vindt ook een rangordestrijd plaats, die meestal is beslecht in de loop van een dag. Via kleine signalen bevestigen koeien voortdurend hun plaats. Een dominante koe kan dit met een zwaai van haar kop doen, waarop een ondergeschikt dier reageert met een vluchtintentie. Voor een soepele sociale omgang is voldoende ruimte nodig, zodat de dieren elkaar kunnen ontwijken en duidelijk hun dominantie of onderdanigheid kunnen tonen.

### Genegenheid en angst

Elkaar likken bevestigt de sociale band en speelt geen rol in de rangordebepaling. Ook loeien niet. Met loeien zegt een dier vooral 'Hier ben ik'. Dit is belangrijk bij moeder en kalf, bij stieren en bij dieren die van hun koppel zijn afgezonderd. Tochtig en hongerig vee loeit ook.

Elk dier heeft een denkbeeldige persoonlijke ruimte of vluchtzone om zich heen. Binnen deze ruimte rea-

geert de koe altijd op een indringer door te vluchten, te socialiseren of aan te vallen. De grootte van deze ruimte varieert. Rustige koeien in een omgeving met weinig strijd hebben een kleine persoonlijke ruimte. Er zit ook verschil tussen rassen. Bedreigende ontmoetingen met onbekende mensen en dieren of koeien met horens, geven aanleiding tot een grotere vluchtzone. Rust ontstaat door zekerheid en vertrouwen. Zekerheid over voerbeschikbaarheid, vluchtwegen en vertrouwen in het gedrag van de mens. Vandaar de schrikachtigheid bij koeien op gladde vloeren, bij kreupelheid en bij onvoorspelbare verzorgers. Als je vaak tussen je vee komt, worden de dieren rustiger. Schuw vee kun je vaak dichter benaderen in een auto of een tractor dan te voet. Je bent dan minder bedreigend. Jongvee is altijd bangere dan volwassen vee. Door nieuwsgierigheid en goede ervaringen leert het minder bang te zijn.



*Weergave van de persoonlijke ruimte van een koe. Zodra iemand de denkbeeldige donkergroene ruimte binnentreedt, zal de koe aanvallen of vluchten. Alleen echte vrienden worden toegelaten.*



*Stieren zijn altijd gevaarlijk, met name stieren met een kleine vluchtzone.*

## Liggen en opstaan

Het opstaan en gaan liggen van een koe in de wei vertelt welke bewegingsruimte een ligbox in de stal haar moet geven. De kop moet voldoende ruimte

hebben om te strekken. De voorhand van een koe weegt het meest: zestig procent van het lichaamsgewicht. De juiste plaatsing van de poten, met voldoende grip, is van belang om zo min

mogelijk energie en kracht te verspillen. Een mogelijkheid om de voorpoot iets naar voren te plaatsen is hiervoor ook noodzakelijk.

- Allereerst tilt de koe haar kop op en brengt haar voorpoten onder haar borstkas.
- Ze strekt haar kop ver weg, als tegengewicht voor haar achterstel. De voorpoten werken als balanceerpunt. Deze koe is nu ruim drie meter lang.
- De achterpoten worden onder het lichaam gezet. Haar kop raakt bijna de grond.
- De kop wordt weer ingetrokken en de koe zet een voorpoot naar voren om goed in balans te blijven.
- Ten slotte wordt de vierde poot geplaatst en kan het dier gaan lopen. Maar niet voordat ze zich even uitrekt.



Een tevreden liggende koe houdt haar kop schuin naar voren. Vaak heeft ze een voorpoot vooruitgestoken.

## Tocht

Een vruchtbaarheidscyclus duurt 18 tot 25 dagen (gemiddeld 21). Goede tochtwaarneming vraagt geduld en volledige rust in de koppel. Tweemaal daags dertig minuten kijken levert soms meer op dan driemaal daags twintig minuten. Zo'n zestig procent van de tochtigheden speelt 's nachts, slechts de helft van de koeien vertoont een staande tocht en de tochtigheden duren bij veel koeien korter dan een halve dag, tot soms maar vier uur. Stieren en hoogdrachtige koeien zijn heel bruikbaar om tochtig vee op te sporen.



## Tochtsignalen

Ook tocht is te scoren. De volgende lijst is hierbij handig, maar uiteindelijk gaat het natuurlijk om het totaalbeeld. Als een koe in een etmaal vijftig tot honderd punten scoort, is zij zeer waarschijnlijk tochtig. Boven de honderd punten is dit nagenoeg zeker. Insemineer de koe twaalf uur na het trekken van de conclusie.

|  |                   |
|--|-------------------|
| 🐄 Slijmen                                    | <b>3 punten</b>   |
| 🐄 Onrust/vechten                             | <b>5 punten</b>   |
| 🐄 Besprongen door anderen, blijft niet staan | <b>10 punten</b>  |
| 🐄 Snuffelen/likken aan kling van andere koe  | <b>10 punten</b>  |
| 🐄 Kin op kruis van andere koe                | <b>15 punten</b>  |
| 🐄 Andere dieren bespringen                   | <b>35 punten</b>  |
| 🐄 Andere dieren bespringen aan kopkant       | <b>100 punten</b> |
| 🐄 Staande tocht                              | <b>100 punten</b> |

Bron: Van Eerdenburg (2003)

1. *Koeien die ook een verhoogde oestrogeenspiegel hebben, reageren het duidelijkst op een tochtige koe. Soms tonen zij ook tochtigheidsgedrag. Dit zijn mid-cyclische koeien (tien tot twaalf dagen na de tochtigheid), hoogdrachtige koeien en dieren met afwijkende eierstokken (cysten).*
2. *De kin op het kruis van een andere koe leggen is een inten-*

*tiebeweging om die koe te bespringen. Hiermee behoort dit gedrag tot de sterkere tochtigheidssignalen.*

3. *Hier vlucht de besprongen koe weg, wat betekent dat de springende koe waarschijnlijk tochtig is.*
4. *De besprongen koe staat nagenoeg stil. Zij is tochtig.*

5. *Ook de toestand van de baarmoeder en de eierstokken vertelt over de tochtigheid. Dit is rectaal te voelen, maar vereist veel kennis en ervaring. De baarmoeder trekt zichzelf samen bij aanraking. Uit de schede vloeit helder, dra-denttrekkend slijm. Eén eierstok (zelden twee) bevat een grote follikel (eiblaas). Na de eisprong is de gesprongen eiblaas voelbaar.*





Vliegen en dazen veroorzaken veel ongemak, vooral in gebieden met veel struikgewas. De onderste foto toont een regendaas, omgeven door steekbulten van andere regendazen.

Vliegenbestrijding vermindert de onrust en het ongemak bij de koeien. Ook daalt hierdoor het risico van zomerwrag (een uierinfectie) en hauw (een ooginfectie).



### **Aandacht voor welzijn**

Hoewel de wei de meest natuurlijke omgeving is voor runderen, blijft ook hier aandacht voor het welzijn noodzakelijk. Als veehouder kunt u hier niet altijd iets aan doen. Wind, regen en nattigheid zijn onvermijdelijk. De dieren stellen beschutting zeer op prijs. Ze moeten in ieder geval altijd een droge ondergrond hebben om op te liggen.



Ook in de wei moeten de koeien volop schoon drinkwater kunnen krijgen. Dat is hier niet het geval. De koe rechts heeft een slecht gevulde pens. Beide andere koeien hebben ook een geringe buikvulling en zullen dus niet maximaal produceren.

## Klauwen in weiland

De wei vormt een gezonde omgeving voor de klauwen. De bodem is zacht en biedt veel zijdelingse steun. Ook liggen er weinig kiemen op de loer die de klauwgezondheid bedreigen.

Maar de koe legt vaak een hele afstand af, naar de wei en terug. Daarbij loopt ze meestal in colonne over een hard pad. Door het lopen over een ruwe ondergrond slijten de klauwen sterk af en liggen kneuzingen op de loer. Vooral in natte periodes, als de klauwen verweken.

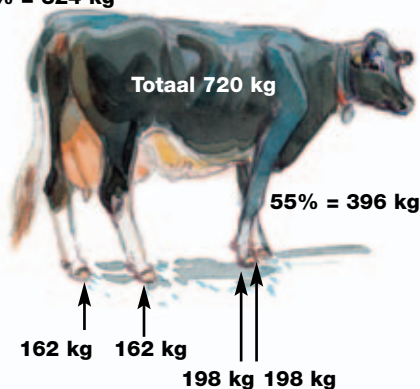
Ook in de colonne heerst een rangorde. Dominante koeien 'duwen' en 'stoppen af'. Hardhandig opdrijven leidt tot conflicten, schrikreacties en abrupt afzetten. De koeien zien niet waar ze hun poten plaatsen.

Een goed pad is veerkrachtig, zonder uitsteeksels zoals steentjes. En opdrijven hoort kalm te gebeuren.



*Het kavelpad is een risicoplaats voor klauwkneuzingen. Of dit nu een verhard of een onverhard kavelpad is. Oplossingen: zorg voor goede klauwgezondheid, laat het kavelpad goed afwateren, haal losse steentjes weg, drijf de koeien heel rustig op, neem bij bekappen niet te veel hoorn weg en kies zacht materiaal als ondergrond.*

45% = 324 kg



*Elk been van een koe draagt een stevige last. Deze gewichtsverdeling geldt als het dier vierkant stilstaat. Tijdens het lopen neemt de belasting fiks toe: het dier zet zich af en staat voortdurend op drie benen. Door ongelijke belasting groeit de achterbuitenklauw harder dan de binnenklauw, met als gevolg een grotere gewichtsbelasting van deze buitenklauw.*



*Het liggedrag in de wei geeft informatie over de lichamelijke gesteldheid van de koeien. Kreupele en stramme koeien liggen minder rechtop, in een borst-buikligging. Bovendien hebben ze veel meer de neiging op hun zij te gaan liggen dan vitale, gezonde dieren. En ze dragen hun kop lager.*

## Bewegingsscore

De volgende scoringsmethodiek is bruikbaar voor individuele koeien én om een beeld te krijgen van de koppelgezondheid. Zorg ervoor dat de koeien hierbij over een vlakke, harde ondergrond lopen met voldoende grip.

Onderneem actie als het percentage score 2 en 3 toeneemt.

Aandachtspunten: infectiedruk, bekappen en voeding.



Rug in stilstand: vlak en horizontaal



Rug in stilstand: vlak en horizontaal



Rug in stilstand: krom



Rug in beweging: vlak en horizontaal



Rug in beweging: krom



Rug in beweging: krom

### Bewegingsscore 1

#### De gezond lopende koe

Het dier staat en loopt normaal. Ze zet alle klauwen doelbewust neer, de achterklauwen op de plaats waar de voorklauwen stonden.

**Conclusie: dit is goed.\***

Bron: Steven L. Berry, DVM, MPVM,  
Univ. of Davis, CA, en Zinpro® Corporation. (1997)

### Bewegingsscore 2

#### De licht afwijkende gang

De koe staat normaal, maar kromt de rug als ze gaat lopen. Haar kop hangt lager en verder van het lichaam. De gang is licht afwijkend.

**Conclusie: deze koe heeft aandacht nodig.\***

### Bewegingsscore 3

#### De lichte kreupelheid

Zowel in stilstand als tijdens het lopen kromt de koe de rug. Ze maakt met één of meer poten korte stapjes.

**Conclusie: de koe behoeft vandaag een effectieve behandeling.\***



**Zoekplaatje** Welk poot is kreupel?

Rug in stilstand: krom



Rug in stilstand: krom



Rug in beweging: krom



Rug in beweging: krom/niet te beoordelen

**Bewegingscore 4****De kreupele koe**

Het dier ontlast één of meerdere klauwen. Ze houdt haar rug krom, zowel in stilstand als in beweging.

**Conclusie: dit is een zieke koe, die zo snel mogelijk adequaat moet worden geholpen en verpleegd.\***

**Bewegingscore 5****De ernstig kreupele koe**

Het dier heeft een kromme rug. Ze weigert op een bepaalde klauw te staan of hinkt. Ze blijft liggen of heeft grote moeite om op te staan.

**Conclusie: deze ernstig zieke koe heeft intensieve verpleging nodig en ziektekundige hulp.\***

\* Conclusies zijn afkomstig van de auteur.

De koe 'valt' op de gezonde voor- of achterpoot. Ze gebruikt hierbij haar kop als zwaargewicht om de zere poot te ontlasten.

- Bij kreupelheid van een van de voorste poten gooit ze de kop omhoog als ze de zere poot belast en laat ze de kop naar beneden vallen als ze op de gezonde poot landt.
- Bij kreupelheid van een van de achterste poten zwaait ze de kop naar beneden bij het belasten van de zere poot. De kop gaat omhoog als ze op de gezonde poot gaat staan. De voorpoten dienen als balanceerpunt.

Deze koe is rechtsvoor kreupel.

**Type kreupelheid en oorzaak**

- † Belastingskreupelheid: pijn in botten en gewrichten, veelal aan de uiteinden van de poten. Beweging doet geen pijn, belasting wel. De koe zwaait de poot soepel naar voren, maar belast deze zo min mogelijk.
- † Bewegingskreupelheid: pijn in pezen of spieren. Juist de beweging doet zeer. Het dier probeert de poot zo min mogelijk te bewegen, maar heeft geen moeite om erop te staan. Ook mengvormen komen voor.