

**MELKWEL:
DIERVRIENDELIJKHEID
VERMARKTEN ALS
PRODUCTATTRIBUUT VAN MELK**
Resultaten bedrijfsbezoeken 2013

ILVO MEDEDELING nr 135
mei 2013



**MELKWEL:
Diervriendelijkheid
vermarkten als
productattribuut van melk**
Resultaten bedrijfsbezoeken 2013

Project consortium:

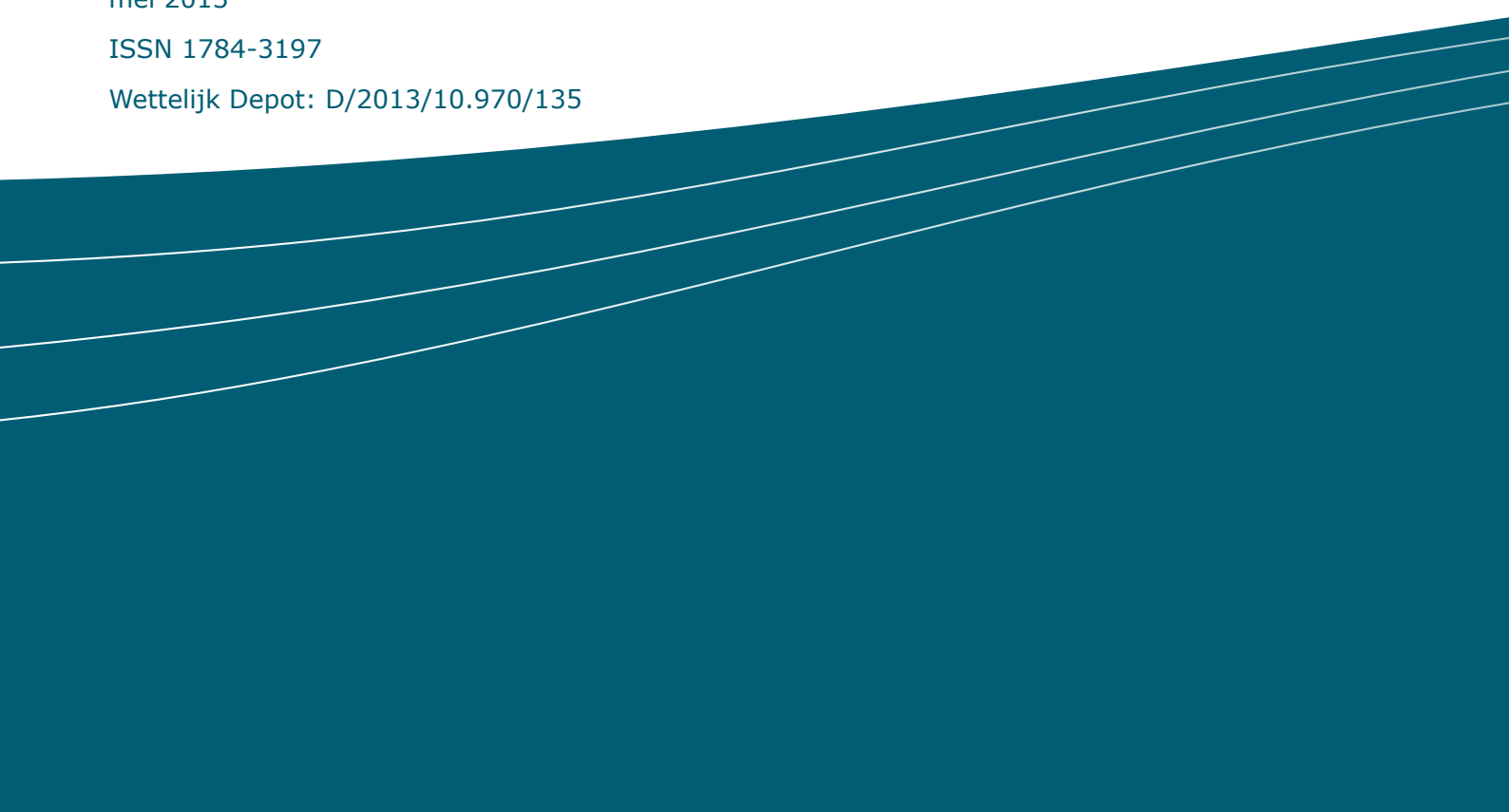
- Sophie de Graaf, Doctoraatsbursaal ILVO & Universiteit Gent
- Dimitry Lapage, Deskundige ILVO-Dier
- Jo Bijttebier, ILVO-Landbouw & Maatschappij
- Ludwig Lauwers, ILVO-Landbouw & Maatschappij
- Filiep Vanhonacker, Universiteit Gent, Faculteit Bio-Ingenieurswetenschappen
- Wim Verbeke, Universiteit Gent, Faculteit Bio-Ingenieurswetenschappen
- Frank Tuytens, ILVO-Dier

ILVO MEDEDELING nr 135

mei 2013

ISSN 1784-3197

Wettelijk Depot: D/2013/10.970/135



Inhoud

Lijst met figuren.....	2
Lijst met tabellen.....	2
Voorwoord	3
1. Introductie.....	4
1.1. Het MELKWEL project	4
Achtergrond.....	4
Onderzoeksaanpak.....	4
1.2. Uitleg over het Welfare Quality® protocol	4
De metingen	5
Twaalf Criteria en vier Principes.....	6
Algemene beoordeling	7
1.3. Soorten bedrijven.....	7
2. De resultaten	8
2.1. De twaalf criteria	8
Criterium 1: Afwezigheid van langdurige honger.....	8
Criterium 2: Afwezigheid van langdurige dorst.....	9
Criterium 3: Comfort tijdens het rusten.....	10
Criterium 4: Thermisch comfort.....	10
Criterium 5: Bewegingsvrijheid	11
Criterium 6: Afwezigheid van verwondingen.....	12
Criterium 7: Afwezigheid van ziektes	13
Criterium 8: Afwezigheid van pijn door managementprocedures.....	14
Criterium 9: Vertonen van Sociaal gedrag.....	15
Criterium 10: Vertonen van ander normaal gedrag.....	16
Criterium 11: Goede mens – dieren interacties	17
Criterium 12: Positieve emotionele staat.....	18

2.2. De vier principes.....	19
Principe 1: Goede voeding	19
Principe 2: Goede huisvesting	20
Principe 3: Goede gezondheid	21
Principe 4: Passend gedrag.....	22
2.3. De eindbeoordeling	23
 3. Conclusies.....	 0

Lijst met figuren

Figuur 1: Opbouw van de Welfare Quality® score	5
Figuur 2: Het aantal bedrijven per melkstaltype.....	7
Figuur 3: Het aantal bedrijven per huisvestingssysteem	7
Figuur 4: De scores voor Criterium 1 'Afwezigheid van langdurige honger' per bedrijf	8
Figuur 5: De scores voor Criterium 2 'Afwezigheid van langdurige dorst' per bedrijf	9
Figuur 6: De scores voor Criterium 3 'Comfort tijdens het rusten' per bedrijf	10
Figuur 7: De scores voor Criterium 5 'Bewegingsvrijheid' per bedrijf.....	11
Figuur 8: De scores voor Criterium 6 'Afwezigheid van verwondingen' per bedrijf	12
Figuur 9: De scores voor Criterium 7 'Afwezigheid van ziektes' per bedrijf	13
Figuur 10: De scores voor Criterium 8 'Afwezigheid van pijn door managementprocedures' per bedrijf	14
Figuur 11: De scores voor Criterium 9 'Vertonen van sociaal gedrag' per bedrijf	15
Figuur 12: De scores voor Criterium 10 'Vertonen van ander normaal gedrag' per bedrijf	16
Figuur 13: De scores voor Criterium 11 'Goede mens – dier interacties' per bedrijf	17
Figuur 14: De scores voor Criterium 12 'Positieve emotionele staat' per bedrijf	18
Figuur 15: De scores voor Principe 1 'Goede voeding' per bedrijf.....	19
Figuur 16: De scores voor Principe 2 'Goede huisvesting' per bedrijf	20
Figuur 17: De scores voor Principe 3 'Goede gezondheid' per bedrijf.....	21
Figuur 18: De scores voor Principe 4 'Passend gedrag' per bedrijf.....	22
Figuur 19: Eén algemene beoordeling per bedrijf	23
Figuur 20: Eén algemene beoordeling per staltype, per bedrijf	23

Lijst met tabellen

Tabel 1: De indicatoren, twaalf criteria en vier principes (Welfare Quality®, 2009).....	6
Tabel 2: Positieve en negatieve gedragingen die tijdens de QBA gescoord worden	18

Voorwoord

In functie van het MELKWEL project zijn tijdens de winter van 2012-2013 door heel Vlaanderen 43 bedrijfsbezoeken uitgevoerd. Dit verslag beschrijft de resultaten van deze bedrijfsbezoeken, welke de eerste van twee series vormden. Tijdens deze eerste serie zijn de bedrijven zonder vooropgestelde selectie benaderd om variatie te vinden op het gebied van welzijn van melkvee in Vlaanderen.

In dit verslag worden de methodes weergegeven die gebruikt zijn tijdens deze bedrijfsbezoeken. Daarnaast zijn de resultaten van de bezoeken weergegeven. Het doel van dit verslag is om u als veehouder inzicht te geven in de metingen die op uw bedrijf werden uitgevoerd en weer te geven hoe uw bedrijf ten opzichte van de andere bedrijven gescoord heeft.

Bij deze wil ik u van harte bedanken voor uw medewerking aan het MELKWEL project, zonder u was dit onderzoek niet mogelijk geweest.

Sophie de Graaf

Doctoraatsbursaal ILVO en Universiteit Gent

1. Introductie

1.1. Het MELKWEL project

Het MELKWEL project is een doctoraatsproject dat gerealiseerd wordt door een samenwerking tussen ILVO en Universiteit Gent. De doelstelling van het project is om de mogelijkheden en de moeilijkheden te identificeren om dierenwelzijn op een wetenschappelijk onderbouwde manier op te nemen in strategieën bij het vermarkten van diervriendelijk geproduceerde melk.

Achtergrond

Om de melkvee-industrie te stimuleren welzijnsproblemen aan te pakken, is het belangrijk dat niet alleen de veehouder maar ook andere stakeholders zoals de melk verwerkende industrie, retailers en consumenten betrokken worden. Voor de burger is dierenwelzijn een belangrijk kwaliteitsaspect. De toenemende maatschappelijke vraag naar een hoger niveau van dierenwelzijn wordt vooral beantwoord door voorgeschreven wettelijke minimumnormen voor de huisvesting en het management. In dit project wordt geprobeerd om vanuit de melkindustrie zelf aan deze maatschappelijke vraag te beantwoorden.

Onderzoeksaanpak

Belangrijk in de weg naar een verbeterd welzijn is een goede methode om dierenwelzijn te evalueren. Een in de praktijk bruikbare methode om welzijn te meten moet enerzijds correct maar anderzijds ook snel, goedkoop, transparant en informatief zijn. Daarom werd tijdens de bedrijfsbezoeken het Welfare Quality® (WQ) protocol toegepast. Er werd voor het Welfare Quality® protocol gekozen omdat dit protocol een compleet overzicht geeft van het welzijn op bedrijven. We linken welzijnsscores met data over huisvesting, bedrijfsvoering, en gegevens uit bestaande databanken en bepalen zo de beste en economisch meest haalbare frequentie en methode van dierenwelzijnsevaluaties. Door ook andere factoren zoals management en attitude van de veehouder mee te nemen willen we antwoord geven op de vraag *'hoe kan een melkveehouder zich positief onderscheiden op het gebied van dierenwelzijn?'.*

Naast het meten van dierenwelzijn op Vlaamse melkveebedrijven gaan we na hoe we met behulp van geschikte marketingstrategieën de consument kunnen motiveren om diervriendelijk geproduceerde melk te kopen. We onderzoeken in welke mate de melkveehouder bereid is om verbeterstrategieën te implementeren om tot een meer diervriendelijke maar toch rendabele melkproductie te komen. Ook zoeken we verbanden tussen economische factoren en een beter welzijn. Via een participatief proces krijgen we zicht op de percepties van stakeholders omtrent alle bovengenoemde punten. Dit verslag zal geen resultaten van bovenstaande onderzoeken bevatten, maar is gelimiteerd tot de eerste serie bedrijfsresultaten.

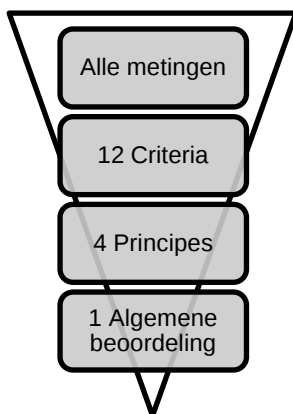
1.2. Uitleg over het Welfare Quality® protocol

Voor de resultaten van het onderzoek aan u gepresenteerd worden, is het noodzakelijk dat u meer inzicht krijgt in hoe deze resultaten tot stand zijn gekomen en hoe de metingen werden uitgevoerd.

De Welfare Quality® protocollen (<http://www.welfarequalitynetwork.net/>) werden in opdracht van de Europese Unie ontwikkeld door een consortium van veelal Europese onderzoekers. De protocollen meten het welzijn van verschillende productiedieren, waaronder melkvee, op het bedrijf.

Hierbij wordt vooral gebruik gemaakt van metingen aan het dier omdat dit de meest directe methode is om dierenwelzijn te meten. Verder is het de bedoeling dat de protocollen breed toegepast kunnen worden, ongeacht het huisvestingssysteem. De protocollen leiden tot een scoresysteem aan de hand waarvan de bedrijven ingedeeld worden in de categorieën 'niet geklasseerd', 'acceptabel', 'onderscheidend' of 'excellent'.

Om tot één algemene beoordeling uit te komen, werden verschillende analyses uitgevoerd op de data zoals verkregen tijdens de bedrijfsbezoeken. Alle observaties van de dieren en de metingen aan de stal werden herleid tot scores voor twaalf criteria. De twaalf criteria werden vervolgens herleid tot vier principes (Figuur 1).



Figuur 1: Opbouw van de Welfare Quality® score

De metingen

De metingen die uitgevoerd werden, bestonden uit vijf delen:

1. *Terugdeinzen aan het voederhek*
Benaderen van de dieren aan het voederhek en scoren op welke afstand van de onderzoeker de dieren zich terug trokken.
2. *Gedragsobservaties*
Tijdens de gedragsobservaties werden sociale gedragingen gescoord, zowel positieve als negatieve. Verder werd in kaart gebracht hoe actief de dieren waren en of ze hoestten. Ook werd bijgehouden hoe lang de dieren er over deden om te gaan liggen en of ze daarbij botsten met de stalinrichting.
3. *Klinische score*
Tijdens de klinische score werd een steekproef van koeien volledig bekeken. Bij deze koeien werd het aantal verwondingen, haarloze plekken en zwellingen geteld. Daarnaast werden ook de klauwen, de ontlasting, de lichaamsconditie en de vuilheid per dier gescoord. Ook werd beoordeeld of de dieren al dan niet kreupel waren.
4. *Metingen aan de stal*
Metingen aan de stal waren voornamelijk gericht op de drinkbakken.

5. Management vragenlijst

De management vragenlijst richtte zich onder andere op weidegang en onthoornen.

De data die hiermee verzameld werd is gebruikt om een score te bekomen voor de twaalf criteria. Bijvoorbeeld: het aantal zwellingen en wonden vormden de basis voor de score voor het criterium 'Afwezigheid van verwondingen'.

Twaalf Criteria en vier Principes

Tabel 1 geeft aan welke indicatoren er tot welke criteria behoren. Vervolgens wordt duidelijk welke criteria worden gebruikt om tot de scores voor de vier principes te komen.

Tabel 1: De indicatoren, twaalf criteria en vier principes (Welfare Quality®, 2009)

Welzijnsindicatoren	> 12 Criteria	> 4 Principes
Conditie score	Afwezigheid van langdurige honger	Goede voeding
Beschikbaarheid van proper water	Afwezigheid van langdurige dorst	
De tijd dat de koeien er over doen om te gaan liggen, het aantal botsingen met huisvesting, de lig-positie en vuilheid van de dieren	Comfort tijdens het rusten	Goede huisvesting
Geen meting	Thermisch comfort	
Staan de koeien aangebonden of lopen ze los?	Bewegingsvrijheid	
Huidletsels en kreupelheid	Afwezigheid van verwondingen	Goede gezondheid
Oogvloeï, neusvloeï, moeilijke ademhaling, hoesten en niezen, diarree, vaginale uitscheiding, moeilijke bevallingen, aantal downer koeien en het sterftepercentage	Afwezigheid van ziektes	
Onthoornen en staartknotten	Afwezigheid van pijn door managementprocedures	
Antagonistische gedragingen	Expressie van sociaal gedrag	Passend gedrag
Mogelijkheid tot weidegang	Expressie van ander normaal gedrag	
Terugdeinzen aan het voederhek	Positieve mens – dier interacties	
Qualitative Behavior Assessment (QBA)	Positieve emotionele staat	

De scores voor de criteria werden bepaald aan de hand van de gegevens die de metingen opleverden. Deze scores kunnen bij elk criteria en principe variëren tussen 0 tot 100. Bij de resultaten wordt voor elk principe vermeld op basis van welke metingen de score bepaald werd.

Algemene beoordeling

Na de verwerking van de hierboven vermelde stappen werd **één algemene beoordeling** verkregen. Vier verschillende categorieën waren hier mogelijk.

Niet geklasseerd: het welzijn van de dieren voldeed niet aan de minimum eisen.

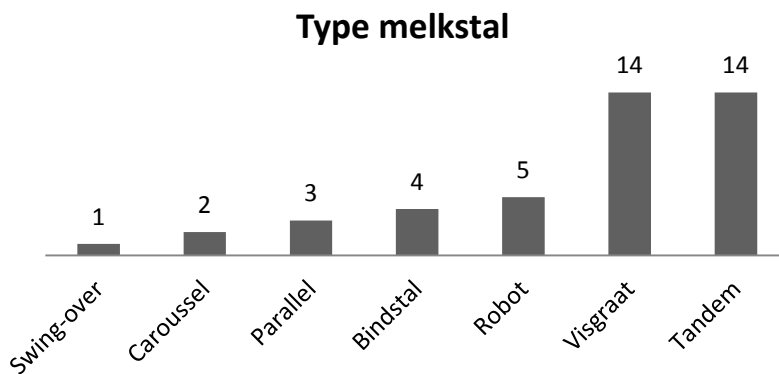
Acceptabel: het welzijn van de dieren voldeed aan de opgelegde normen.

Onderscheidend: het welzijn van de dieren was beter dan de norm, maar kon nog niet als excellent gescoord worden omdat er nog verbeteringen mogelijk zijn.

Excellent: het welzijn van de dieren was excellent.

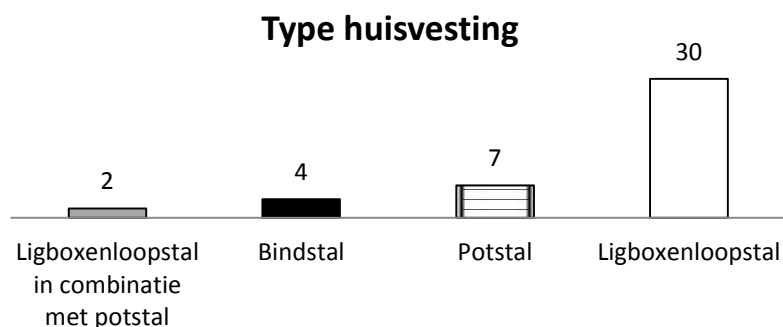
1.3. Soorten bedrijven

In de maanden februari, maart en april van 2013 zijn er onderzoekers doorheen Vlaanderen getrokken om het welzijn van koeien op verschillende soorten bedrijven te evalueren. De onderzoekers hadden voor de aanvang van het eerste bezoek een opleiding over het Welfare Quality® protocol gevolgd. In totaal werden er 43 bedrijven bezocht. De uitgevoerde metingen waren op alle bedrijven dezelfde, maar het bedrijfstype verschilde wel. Er waren onder andere bedrijven die met robot melken, maar er waren ook bindstallen bij. Figuur 2 geeft een overzicht van de bedrijven per melkstal-type.



Figuur 2: Het aantal bedrijven per melkstaltype

Naast verschillen in melkstaltype, waren er ook verschillende huisvestingssystemen; in totaal vier (Figuur 3).



Figuur 3: Het aantal bedrijven per huisvestingssysteem

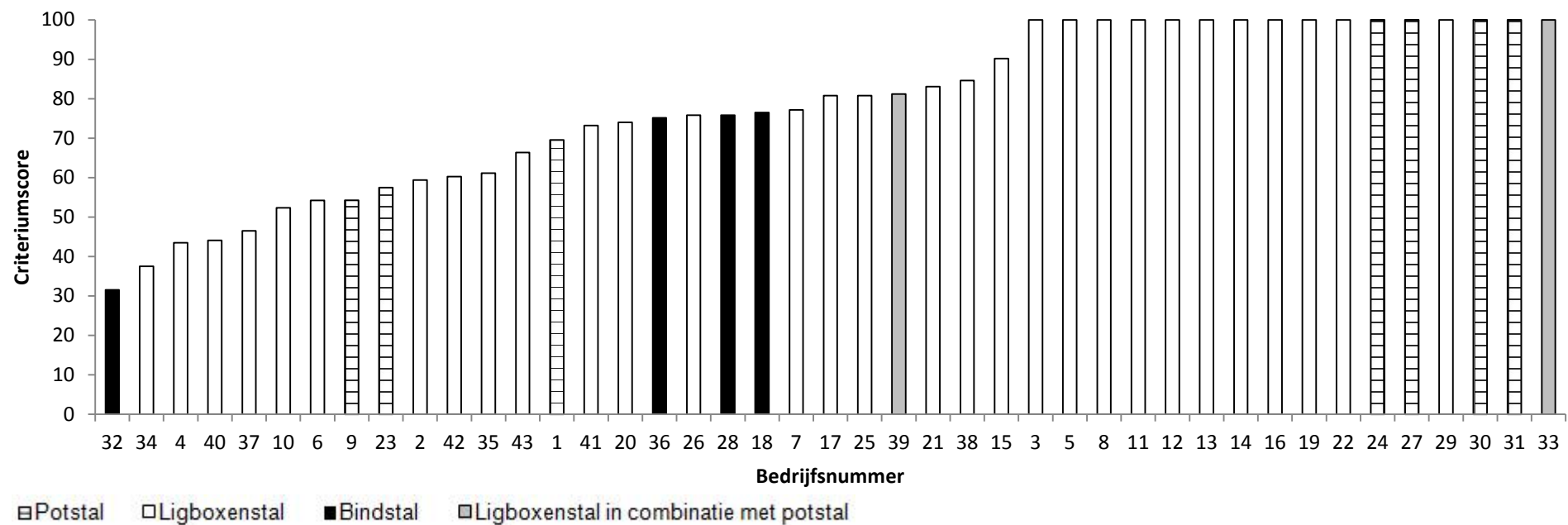
2. De resultaten

2.1. De twaalf criteria

Om een vergelijking tussen bedrijven met eenzelfde huisvestingssysteem mogelijk te maken, werden de resultaten van alle bedrijven in de figuur weergegeven. Om de anonimiteit van de deelnemende veehouders te garanderen, kreeg elk bedrijf een nummer toegekend. Het nummer dat uw bedrijf vertegenwoordigt, is vermeld in de bijgesloten brief. Voor elke criterium- en principescore geldt hoe hoger de score hoe beter het welzijn van de dieren.

Criterium 1: Afwezigheid van langdurige honger

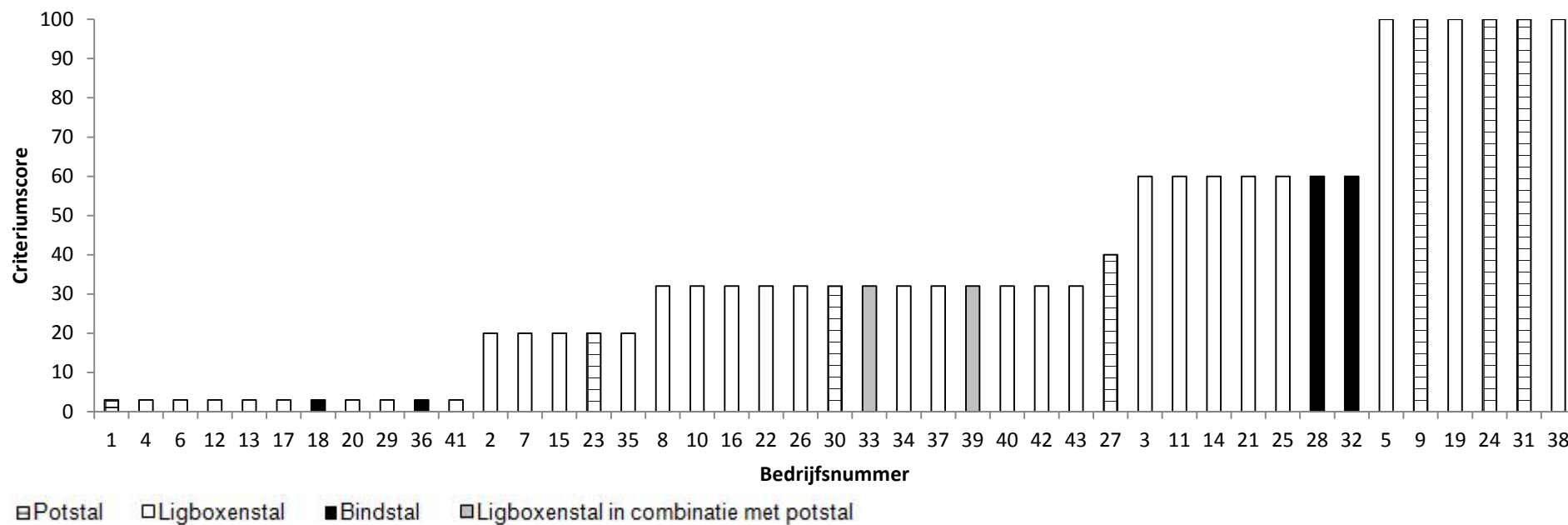
Om te bepalen of er in de stal langdurige honger aanwezig was, werd gekeken naar de conditie score van de dieren. De conditiescore van de koeien werd weergegeven op een schaal van 1 tot 5 met een interval van 0,5. Wanneer een koe een score kreeg die lager was dan 2,5; dan werd deze koe als te mager beschouwd. Integratie om tot de criteriumscore van 0-100 te komen gebeurde op basis van het aantal dieren die als te mager beschouwd werden.



Figuur 4: De scores voor Criterium 1 'Afwezigheid van langdurige honger' per bedrijf

Criterium 2: Afwezigheid van langdurige dorst

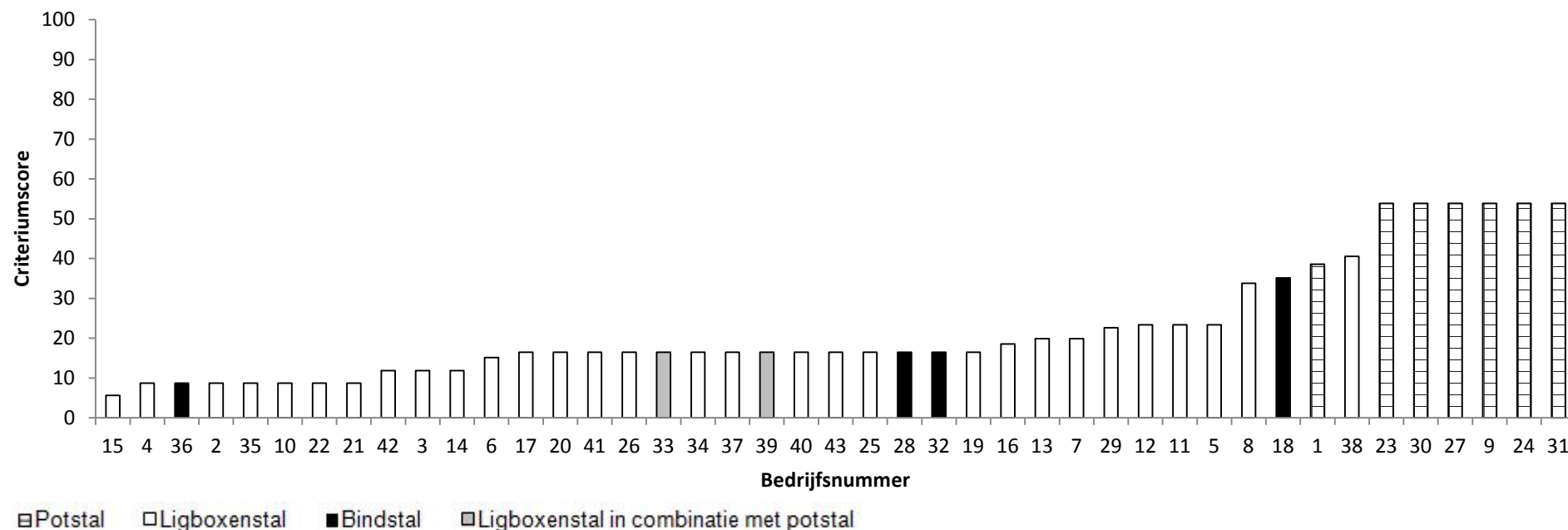
Tijdens het bedrijfsbezoek werden de beschikbare drinkbakken opgemeten om te kijken of elk dier voldoende drinkruimte ter beschikking had. Verder werd het debiet van de drinkbakken gemeten en werd er gekeken of de drinkbakken proper waren of niet.



Figuur 5: De scores voor Criterium 2 'Afwezigheid van langdurige dorst' per bedrijf

Criterium 3: Comfort tijdens het rusten

Om te bepalen of de dieren in een comfortabele omgeving leven, werd er in de eerste plaats getimed hoe lang de koeien er over deden om te gaan liggen en of ze tijdens deze neerwaartse beweging botsten tegen iets in de omgeving. Verder werd er geteld hoeveel dieren er deels of volledig buiten de ligplaatsen lagen. Ook werd de vuilheid van het achterbeen, het achterkwartier, de uier, de spenen en de onderbuik/flank gescoord.



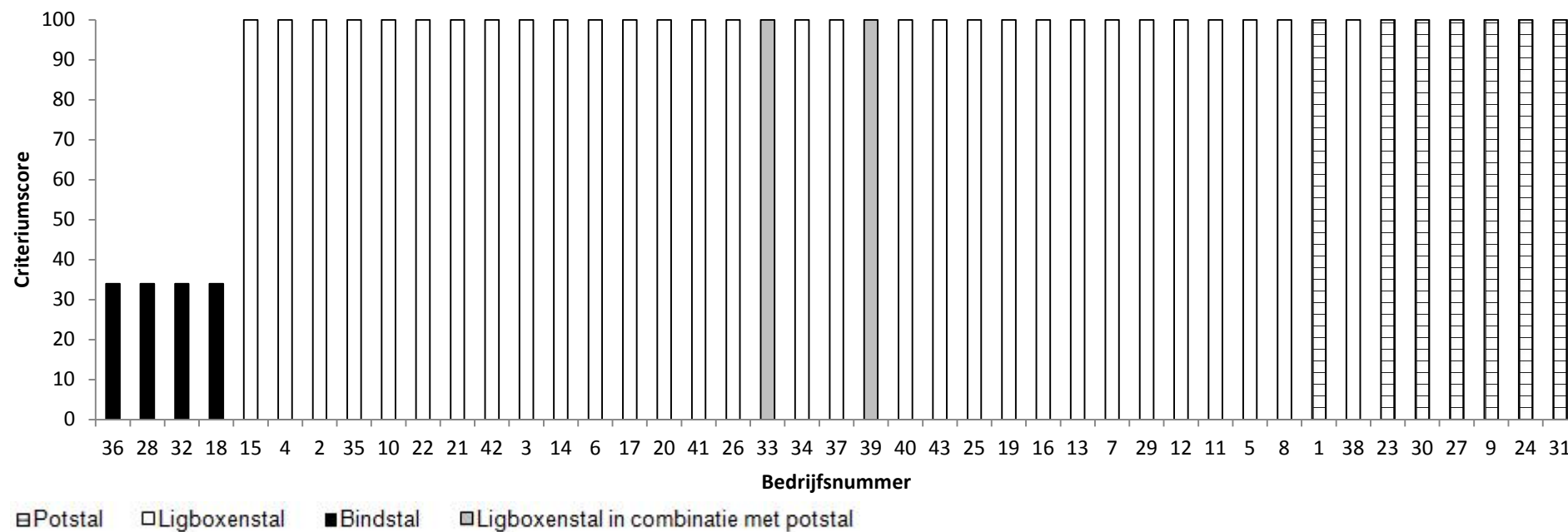
Figuur 6: De scores voor Criterium 3 'Comfort tijdens het rusten' per bedrijf

Criterium 4: Thermisch comfort

Doordat er tot op heden in het Welfare Quality® protocol nog geen indicator voor thermisch comfort is opgenomen, werd dit criterium niet beoordeeld.

Criterium 5: Bewegingsvrijheid

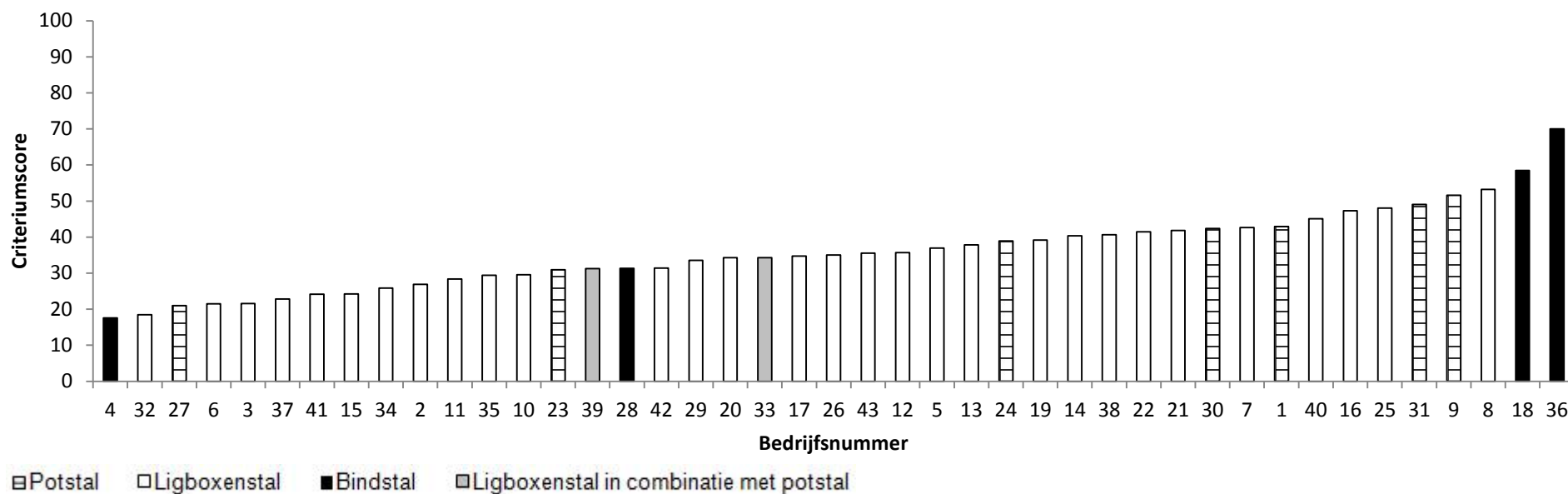
In dit criterium werd gekeken in hoeverre de dieren de mogelijkheid hebben om zich vrij voort te bewegen in de stal en in de weide.



Figuur 7: De scores voor Criterium 5 'Bewegingsvrijheid' per bedrijf

Criterium 6: Afwezigheid van verwondingen

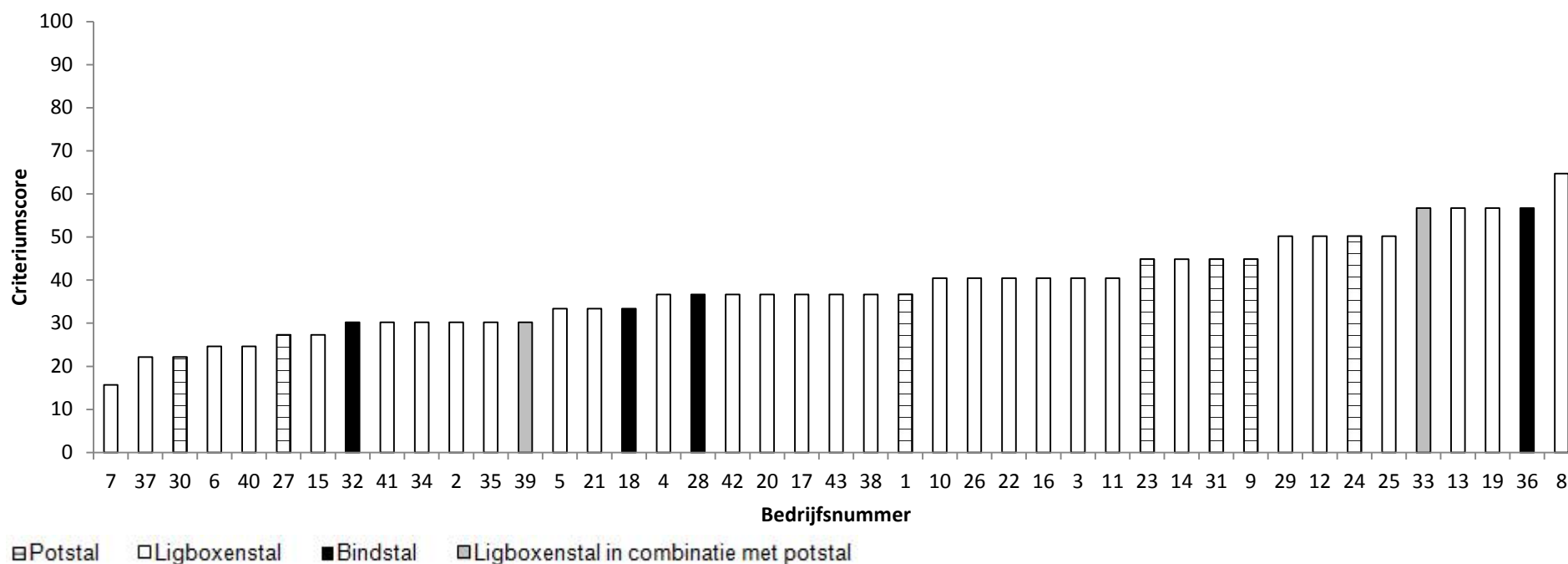
De gegevens voor dit criterium zijn gebaseerd op de klinische score. De kale plekken, zwellingen en verwondingen op de poten, het achterkwartier, de rug, de flank en de kop werden geteld en genoteerd. De kreupelheid van de koeien werd bepaald met behulp van de locomotiescore. Hierbij werd met een score van een tot vijf gewerkt waarbij een staat voor een normale gang en vijf voor erg kreupel.



Figuur 8: De scores voor Criterium 6 'Afwezigheid van verwondingen' per bedrijf

Criterium 7: Afwezigheid van ziektes

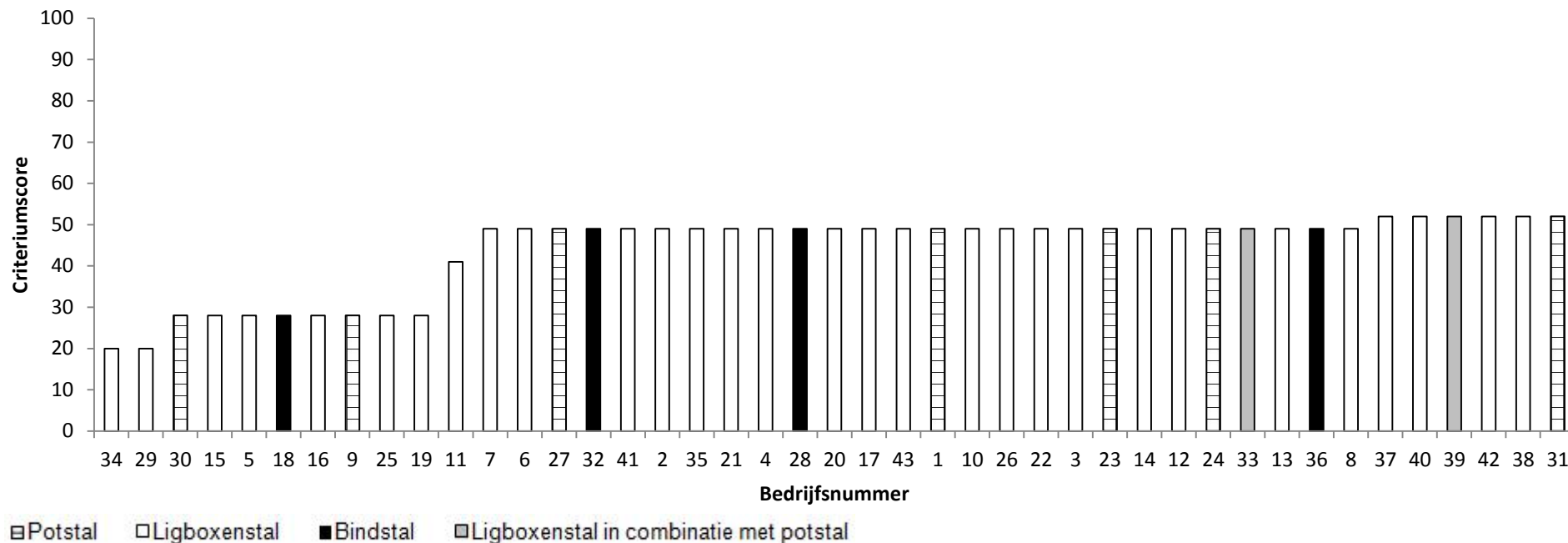
Om te bepalen of er zieke dieren in de stal aanwezig waren, werd er tijdens het bepalen van de klinische score het aantal dieren met oogvloeï, neusvloeï, moeilijke ademhaling, diarree en vaginale uitscheiding gescoord. Tijdens het management interview werd gevraagd hoeveel dieren tijdens het afgelopen jaar een moeilijke kalving hebben gehad, hoeveel downer koeien er zijn geweest en wat het sterftepercentage was. Tijdens de gedragsobservaties werd er op stalniveau gekeken hoe vaak er gehoest en geniest werd.



Figuur 9: De scores voor Criterium 7 'Afwezigheid van ziektes' per bedrijf

Criterium 8: Afwezigheid van pijn door managementprocedures

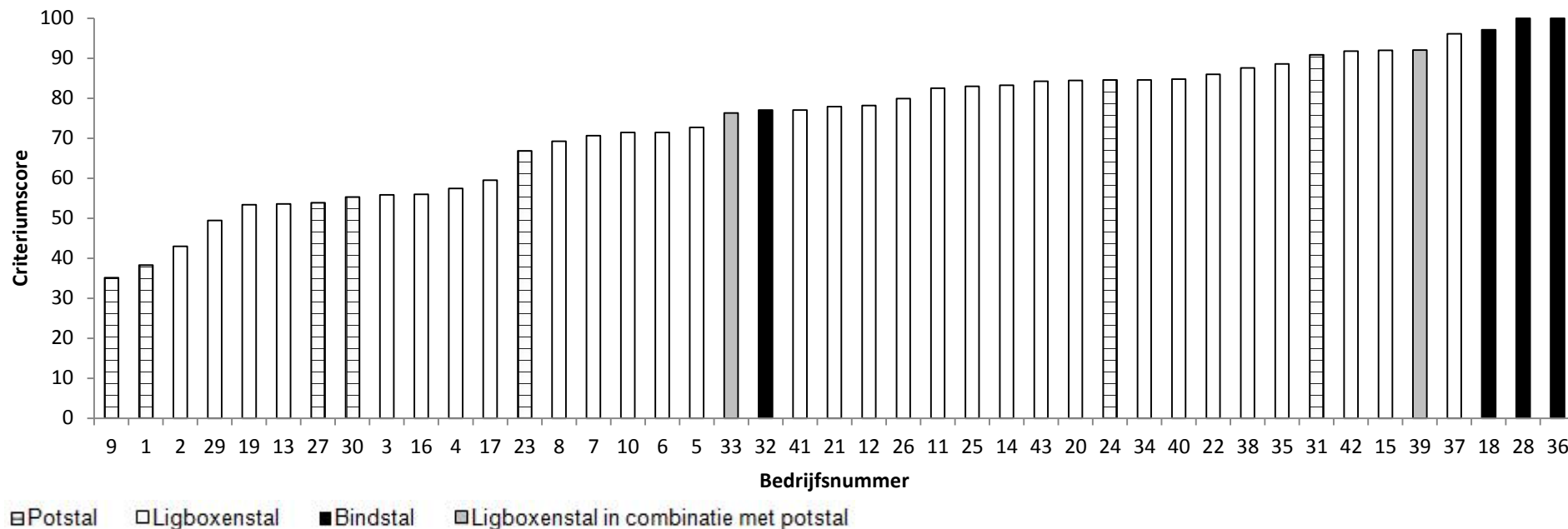
De methode van onthoornen bepaalde de score voor dit criterium. De leeftijd van de dieren, de manier van onthoornen (thermisch, met pasta of het afzagen van de hoorns op latere leeftijd) en het gebruik van verdoving of pijnstilling werden hierbij in acht genomen. Naast onthoornen werd ook het afbinden van de staart en de methode hiervoor in dit criterium meegenomen. Afbinden van de staart kwam bij geen van de bezochte bedrijven voor.



Figuur 10: De scores voor Criterium 8 'Afwezigheid van pijn door managementprocedures' per bedrijf

Criterium 9: Vertonen van Sociaal gedrag

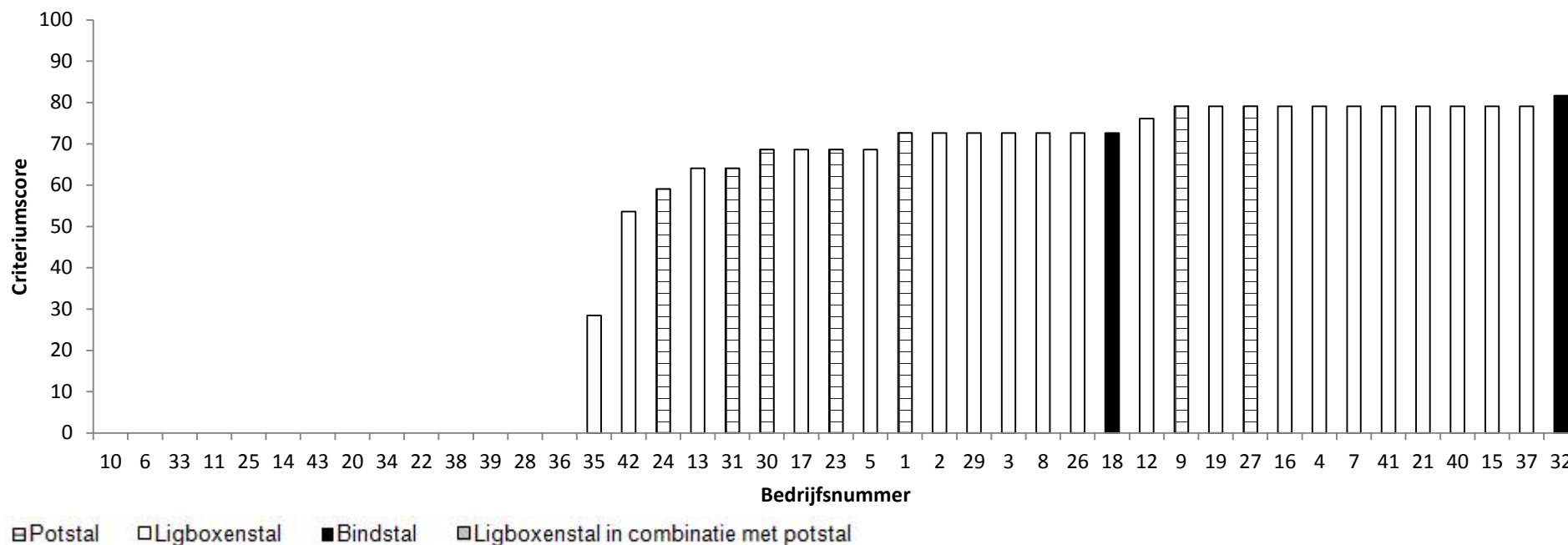
Voor het criterium 'Vertonen van sociaal gedrag' werd gekeken naar het aantal conflicten die zich tijdens de observatie voordeden. Hiermee worden onder andere kopstoten (al dan niet met een verplaatsing tot gevolg) en gevechten verstaan. Naast conflicten werden ook het aantal positieve gedragingen zoals sociaal likken geteld.



Figuur 11: De scores voor Criterium 9 'Vertonen van sociaal gedrag' per bedrijf

Criterium 10: Vertonen van ander normaal gedrag

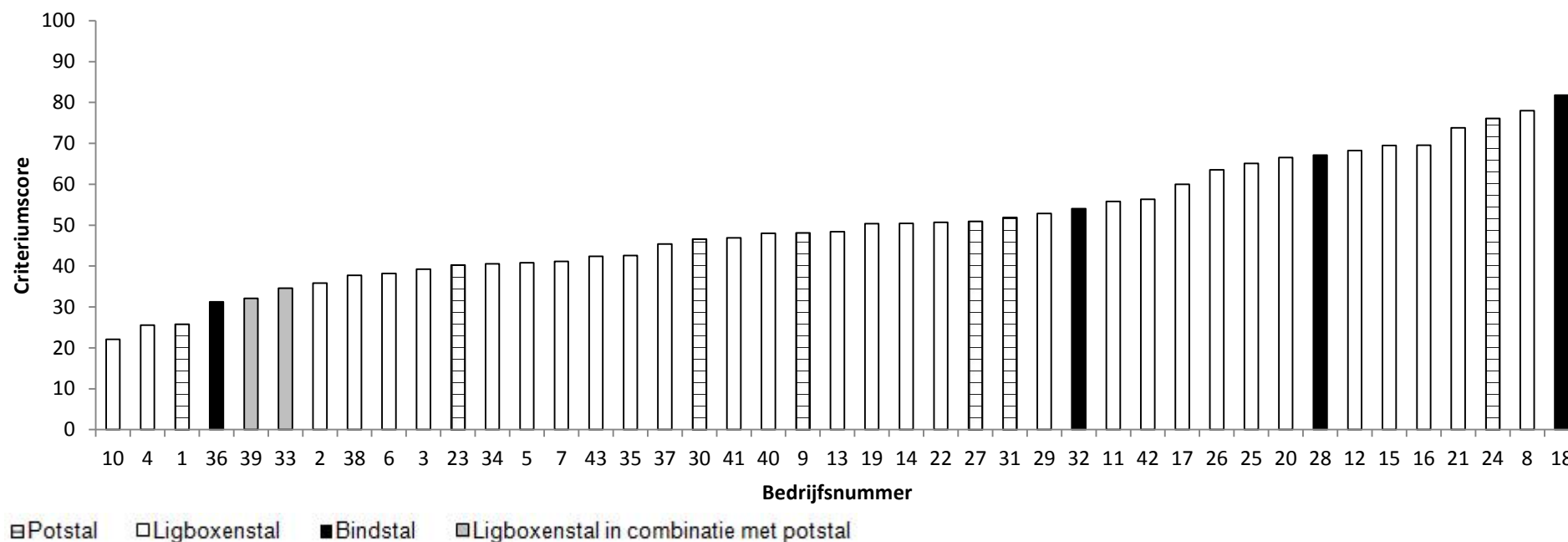
In dit onderdeel van het protocol werd nagegaan of de dieren het afgelopen jaar toegang hadden tot de weide. Weidetoegang wordt uitgedrukt in dagen per jaar en uren per dag. Hoe hoger de score, hoe langer de koeien toegang hadden tot de weide



Figuur 12: De scores voor Criterium 10 'Vertonen van ander normaal gedrag' per bedrijf

Criterium 11: Goede mens – dieren interacties

Voor het criterium goede mens – dieren interacties werd op het bedrijf een terugdeinzen aan het voederhek test uitgevoerd. Met deze test werd gekeken hoe schuchter de dieren zijn. Zoals de naam al doet vermoeden, kon deze test enkel uitgevoerd worden wanneer de koeien met hun kop door het voederhek stonden. De onderzoeker ging op een afstand van twee meter voor de koeien staan en stapte geleidelijk aan (met één uitgestoken arm in een hoek van 45°) naar de koe toe. De onderzoeker scoorde de afstand tussen hem en de koe op het moment dat de koe zich terug trok.



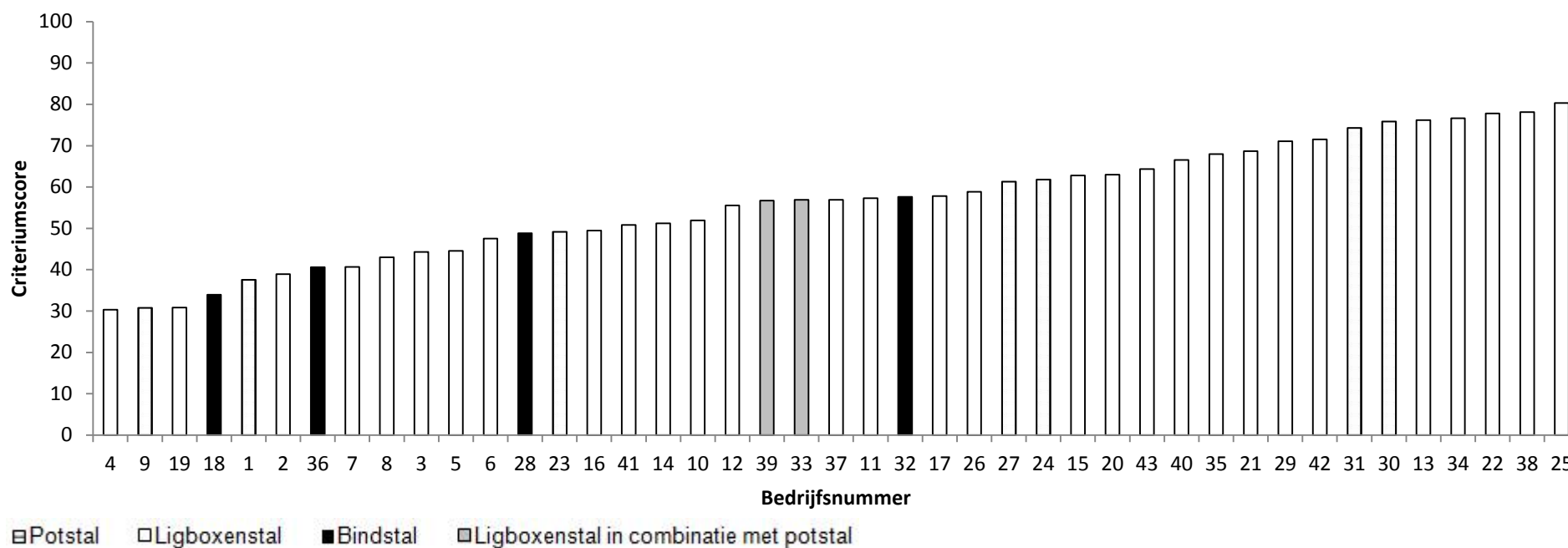
Figuur 13: De scores voor Criterium 11 'Goede mens – dier interacties' per bedrijf

Criterium 12: Positieve emotionele staat

Voor dit criterium werd een kwalitatieve gedragsbeoordeling uitgevoerd. Hierbij werd twintig minuten gekeken hoe de koeien zich in de stal gedroegen. De onderzoeker gaf vervolgens een score voor elk van twintig termen (Tabel 2) op een schaal van 1 tot 125.

Tabel 2: Positieve en negatieve gedragingen die tijdens de QBA gescoord worden

Positief		Negatief	
Actief	Speels	Bang	Lichtgeraakt
Ontspannen	Positief bezig	Nerveus	Ongemakkelijk
Kalm	Opgewekt	Onverschillig	Lusteloos
Tevreden	Nieuwsgierig	Gefrustreerd	Ongelukkig
Vriendelijk/ aardig	Sociaal	Verveeld	
Gelukkig			



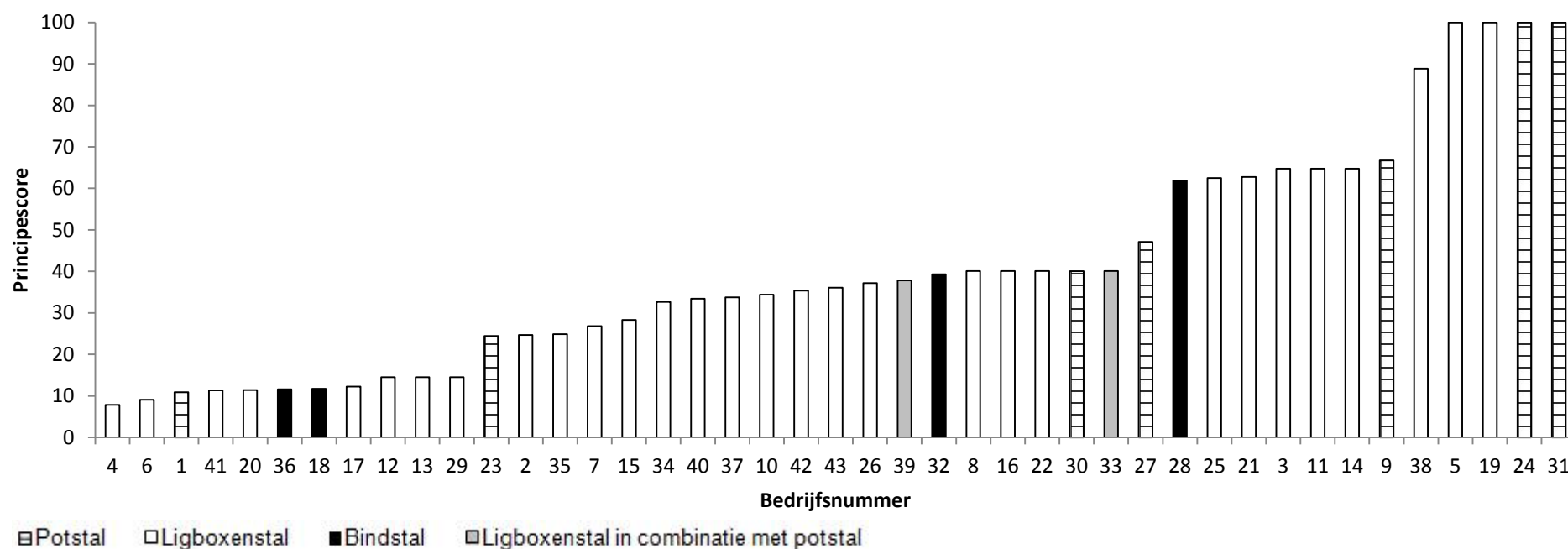
Figuur 14: De scores voor Criterium 12 'Positieve emotionele staat' per bedrijf

2.2. De vier principes

Na het berekenen van de criteriumscores, konden de resultaten van de vier principes berekend worden. Om te weten op welke manier de principescores verkregen werden, verwijzen we u naar Tabel 1 op pagina 7.

Principe 1: Goede voeding

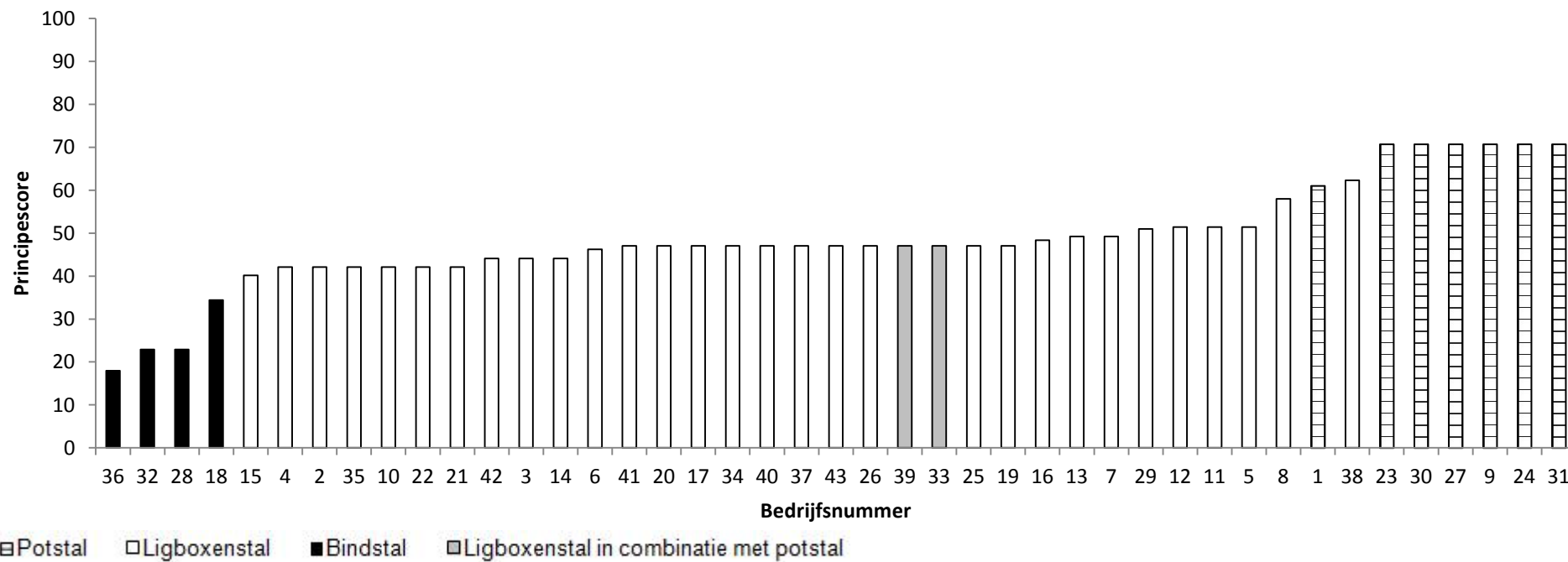
Het principe Goede voeding omvat naast voeding ook de drinkmogelijkheden. Een bedrijf dat zowel voor het criterium afwezigheid van honger als het criterium afwezigheid van dorst goed scoorde, kreeg voor principe goede voeding een hoge score.



Figuur 15: De scores voor Principe 1 'Goede voeding' per bedrijf

Principe 2: Goede huisvesting

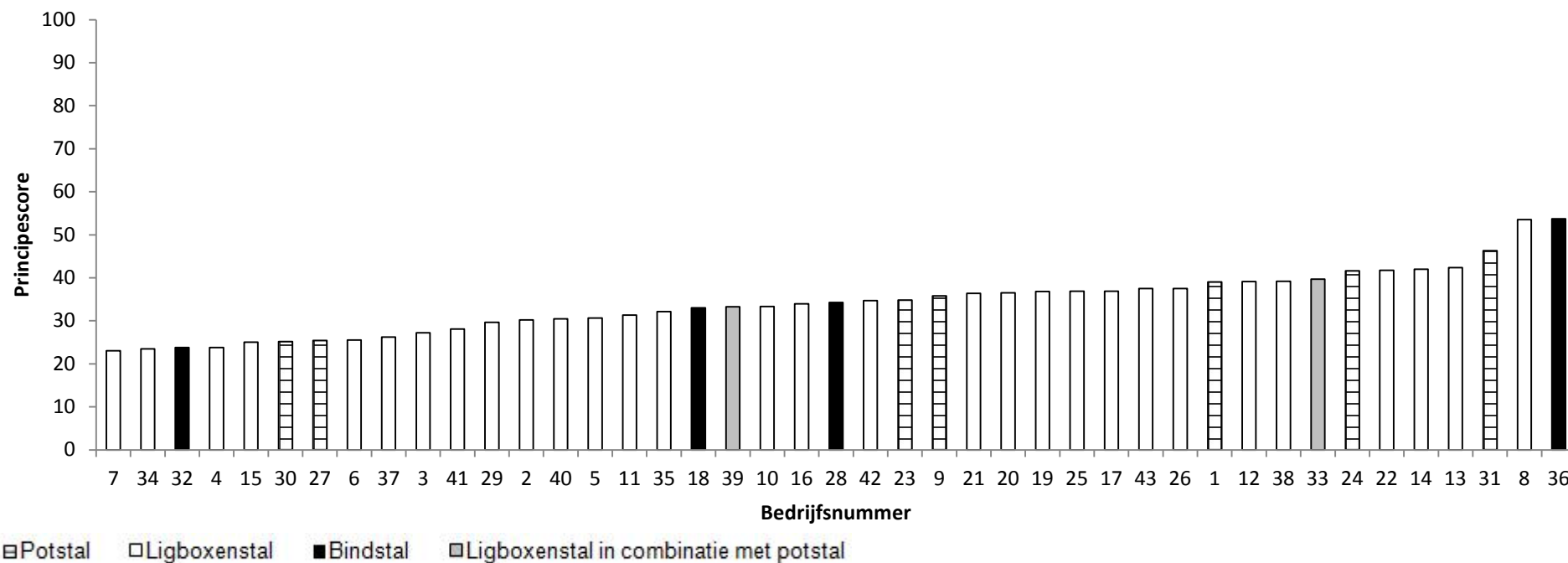
Het principe goede huisvesting werd op het comfort tijdens het rusten en de bewegingsvrijheid gebaseerd.



Figuur 16: De scores voor Principe 2 'Goede huisvesting' per bedrijf

Principe 3: Goede gezondheid

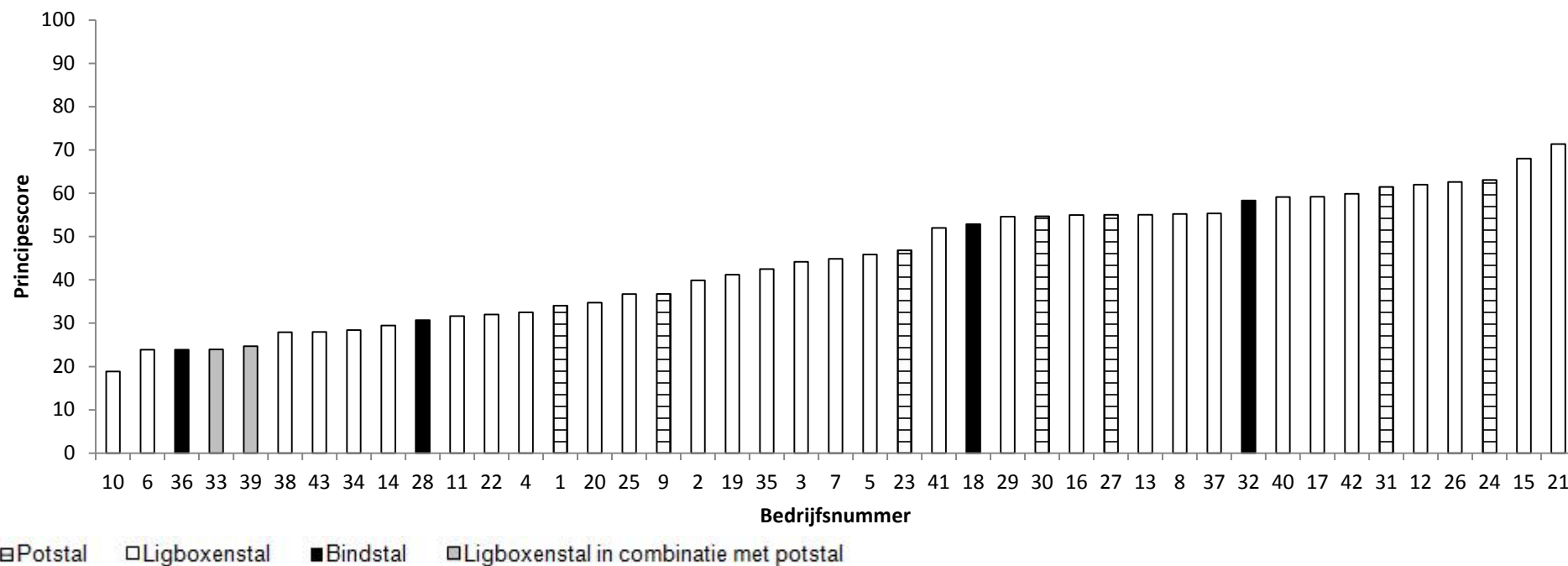
Of de dieren tijdens het bezoek een goede gezondheid hadden, werd duidelijk aan de hand van de afwezigheid van verwondingen, ziektes en pijn. Via dit principe geven we dus een zo nauwkeurig mogelijk beeld van de fysieke staat van de dieren op het moment van het bezoek.



Figuur 17: De scores voor Principe 3 'Goede gezondheid' per bedrijf

Principe 4: Passend gedrag

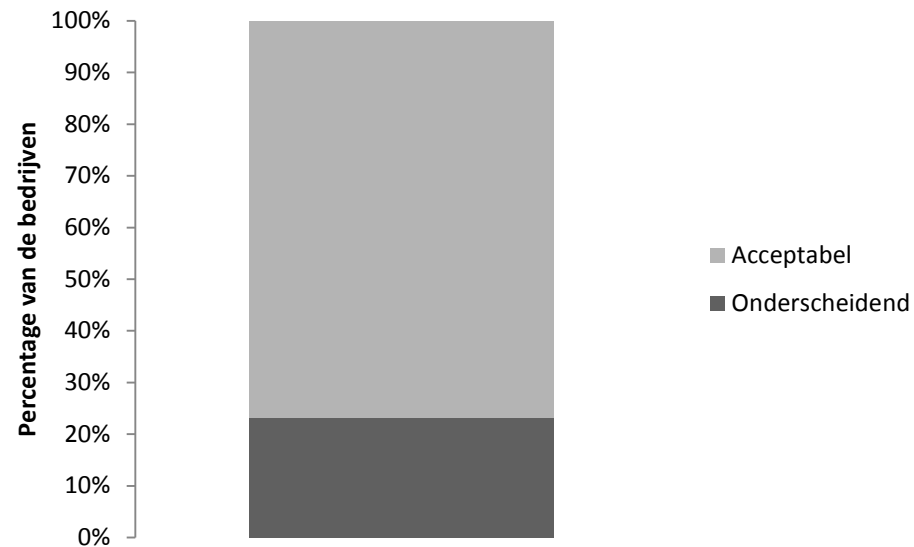
Om tot een score voor passend gedrag te komen werden er verschillende gedragsobservaties uitgevoerd. Het resultaat van deze observaties werd samen met nog enkele andere parameters (mens – dier interacties en weidegang) tot één score gevormd. Deze score wordt in onderstaande grafiek weergegeven.



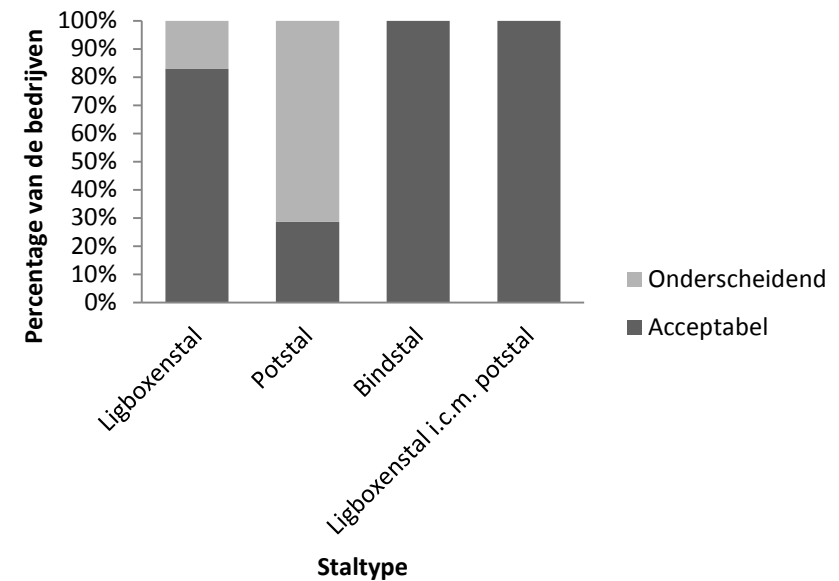
Figuur 18: De scores voor Principe 4 'Passend gedrag' per bedrijf

2.3. De eindbeoordeling

De scores voor alle vier principes werden tot één eindscore samengevoegd. Zoals eerder vermeld waren er vier mogelijke uitkomsten: niet geklasseerd, acceptabel, onderscheidend en excellent.



Figuur 19: Eén algemene beoordeling per bedrijf



Figuur 20: Eén algemene beoordeling per staltype, per bedrijf

De bedrijven met als eindbeoordeling onderscheidend hadden nummer 5, 8, 9, 11, 21, 24, 27, 30, 31 en 38. Alle andere bedrijven vielen in de categorie acceptabel.

3. Conclusies

Over de bedrijfsbezoeken waarvan de data in dit verslag beschreven werden kan het volgende geconcludeerd worden: alle bedrijven voldoen aan de minimum eisen voor het welzijn van melkvee. Tien bedrijven (23%) bleken onderscheidend op dit vlak. Onder de tien bedrijven die onderscheidend zijn, vallen vijf potstallen (71.4% van het totaal aantal potstallen) en vijf ligboxenloopstallen (17% van het totaal aantal ligboxenloopstallen). Verdere analyse is nodig om de risicofactoren op een beter welzijn te identificeren.

De data die verzameld is tijdens de eerste serie bedrijfsbezoeken in het kader van het MELKWEL project worden gebruikt om te analyseren hoe een melkveebedrijf zich, wat dierenwelzijn betreft, op een positieve manier kan onderscheiden. Hierbij wordt gezocht naar risicofactoren voor een verminderd welzijn. De uitgebreide managementvragenlijst, metingen verricht aan de stal en de enquête die u heeft ingevuld over uw houding tegenover melkvee en uw persoonlijkheid zullen hier later voor gebruikt worden. De eerste serie zal hiervoor bepalend zijn. De selectie van bedrijven voor een tweede serie bedrijfsbezoeken, die tijdens de winter van 2013-2014 zal plaatsvinden, zal deels gebaseerd zijn op de uitkomsten van de eerste serie.

Contact:

Sophie de Graaf

Doctoraatsbursaal MELKWEL
Instituut voor Landbouw en Visserijonderzoek ILVO
Eenheid Dier
Scheldeweg 68
9090 Melle
Tel. +32 (0)9 272 26 09
sophie.degraaf@ilvo.vlaanderen.be

Dimitry Lapage

Deskundige MELKWEL - project
Instituut voor Landbouw en Visserijonderzoek ILVO
Eenheid Dier
Scheldeweg 68
9090 Melle
Tel. +32 (0)9 272 26 09
dimitry.lapage@ilvo.vlaanderen.be

Deze publicatie kan ook geraadpleegd worden op:
[www.ilvo.vlaanderen.be/pers en media/ILVO mededelingen](http://www.ilvo.vlaanderen.be/pers%20en%20media/ILVO%20mededelingen)

Vermenigvuldiging of overname van gegevens toegestaan mits duidelijke bronvermelding.

Aansprakelijkheidsbeperking

Deze publicatie werd door ILVO met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van de informatie in deze publicatie. De gebruiker van deze publicatie ziet af van elke klacht tegen ILVO of zijn ambtenaren, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van de via deze publicatie beschikbaar gestelde informatie.

In geen geval zal ILVO of zijn ambtenaren aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van de via deze publicatie beschikbaar gestelde informatie.

Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek
Burg. Van Gansberghelaan 96
9820 Merelbeke - België
T +32 (0)9 272 25 00
F +32 (0)9 272 25 01
ilvo@ilvo.vlaanderen.be
www.ilvo.vlaanderen.be

