

Handleiding PIGLOW welzijnsmetingen Gespeende biggen & Vleesvarkens



PIGLOW

Dit project is gefinancierd uit het onderzoeks- en
Innovatieprogramma Horizon 2020 van de Europese
Unie in het kader van subsidieovereenkomst nr. 816172



Inhoud

Introductie	3
Waarom een welzijnsbeoordeling door de veehouder	3
PIGLOW applicatie	3
Downloaden van de app en registratie	4
Inhoud en structuur van de beoordeling	4
Timing en frequentie van de beoordelingen.....	5
Vraagtypes	5
Kantoor	8
Vragen en uitleg.....	8
Groepsobservaties	10
Selectie van dieren	10
Vragen, uitleg en risicofactoren	10
Resultaten en feedback	18
Referenties	20

Introductie

Waarom een welzijnsbeoordeling door de veehouder

Monitoren van dierenwelzijn is waardevol om bepaalde welzijnsproblemen te identificeren die aandacht vragen en om effecten van doorgevoerde aanpassingen in kaart te brengen. Door regelmatig zelf het welzijn van je dieren te beoordelen kun je je beter bewust worden van de vele verschillende indicatoren van dierenwelzijn en de daaraan gerelateerde mogelijke welzijnsproblemen. Een mobiele app kan een nuttige tool zijn voor welzijnsbeoordelingen, omdat het een gemakkelijke manier is om data te verzamelen, organiseren en op te slaan. Daarnaast kan het ook geautomatiseerd advies bevatten dat veehouders helpt bij het oplossen van de geïdentificeerde problemen. Met deze gedachte is de PIGLOW app ontwikkeld.

PIGLOW applicatie

De PIGLOW app is ontwikkeld door ILVO – in nauwe samenwerking met ACTA-ITAVI, IFIP, INRAE, Universiteit Utrecht en Yncrea – om veehouders de mogelijkheid te geven zelf het welzijn van hun vleesvarkens en zeugen in biologische en vrije-uitloop productiesystemen te beoordelen. Het is gebaseerd op eerdere tools voor het beoordelen van dierenwelzijn, namelijk BEEP, Dierenwelzijn scan, KTBL tool, ProPIG, SusPigSys en Welfare Quality®. De tool bevat hoofdzakelijk diergebonden indicatoren, wat betekent dat veel van de vragen in de app gaan over de dieren zelf in plaats van over de omgeving. Er wordt bijvoorbeeld niet alleen gevraagd of er verrijkingmateriaal aanwezig is, maar ook of de dieren het verrijkingmateriaal gebruiken). De vragen over de dieren zijn vooral gerelateerd aan diergezondheid en gedrag (bijvoorbeeld verwondingen, kreupelheid, vertrouwen in mensen).

Daarnaast worden belangrijke vragen over management, huisvesting en productieparameters gesteld. De waarden voor deze parameters worden gebruikt om de resultaten van soortgelijke bedrijven te vergelijken via benchmarking. Dit is een extra functie van de app die je de mogelijkheid geeft om te zien hoe goed de resultaten van jouw bedrijf zijn in vergelijking met die van andere bedrijven. Je kunt ook je eigen resultaten doorheen de tijd vergelijken en makkelijk zien of je scores voor bepaalde welzijnsindicatoren verbeterd zijn sinds je de app bent gaan gebruiken.

Een internetverbinding is niet nodig voor het uitvoeren van de beoordeling, enkel voor het uploaden van de antwoorden en het ontvangen van de resultaten. De beoordeling kan zelfs tussendoor afgesloten worden en op een later moment afgemaakt worden. Nadat de beoordeling afgerond is, zal de data lokaal worden opgeslagen totdat je de antwoorden kunt uploaden. Direct na het uploaden van de antwoorden ontvang je via email een PDF met de resultaten en een link naar www.piglow.eu, waar je geautomatiseerde feedback vindt in de vorm van potentiële risicofactoren voor alle gemeten welzijnsindicatoren. Als je je score voor een bepaalde welzijnsindicator wilt verbeteren, kunnen de respectievelijke risicofactoren als basis dienen voor overleg met je veearts of een andere adviseur

om een plan van aanpak te bedenken dat aansluit bij je bedrijf. Houd hierbij wel in gedachten dat, hoewel de risicofactoren die worden genoemd de meest voorkomende oorzaken van lage scores dekken, de lijst **niet uitputtend** is en het dus **niet gegarandeerd kan worden** dat een van deze factoren inderdaad de oorzaak van het probleem is.

Downloaden van de app en registratie

De app kan gedownload worden via de Google Play Store (Android) en de App Store (iPhone). Na het openen van de app kun je je emailadres invullen en op "next" drukken om door te gaan naar de registratiepagina (figuur A) . Daar kun je het profieltype (Farmer, Consultant, Scientist of Student) en de taal kiezen en een paswoord instellen. Klik tenslotte op "registreer" om je account aan te maken (figuur B).

Je emailadres is nodig om een account aan te maken en je resultaten te ontvangen, maar voordat de data die je in de app verzamelt in de database wordt opgeslagen, wordt je emailadres vervangen door een automatisch gegenereerde code (gepseudonimiseerd). Dit betekent dat er geen persoonlijke data aan jouw welzijnsbeoordelingen gelinkt is.

A

PIGLOW

Email info@piglow.eu

NEXT FORGOT PASSWORD

PIGLOW

Email info@piglow.eu

Profiel Farmer ▾

Taal Nederlands ▾

Paswoord

Herhaal paswoord

Ik heb de privacyverklaring gelezen en ga ermee akkoord [Privacyverklaring](#)

REGISTREER TERUG

B

PIGLOW

GESPEENDE BIGGEN

VLEESVARKENS

ZEUGEN

LAADPROCES

Inhoud en structuur van de beoordeling

De beoordelingen voor gespeende biggen en vleesvarkens bestaan uit twee secties. De eerste, genaamd "Kantoor", bevat vragen over managementpraktijken, productie parameters en algemene informatie over het bedrijf. Dit wordt gevolgd door de sectie "Groepsobservaties" met maximaal 5 groepsobservaties die zowel

binnen als buiten gedaan kunnen worden, afhankelijk van waar de dieren zich op dat moment bevinden.

Timing en frequentie van de beoordelingen

Het wordt aangeraden om voor zowel gespeende biggen als vleesvarkens één beoordeling per seizoen uit te voeren, wat neerkomt op acht beoordelingen per jaar. Wanneer er genoeg dieren van dezelfde leeftijd zijn (minstens 40), kan de beoordeling het beste voor dieren aan het einde van de fases worden uitgevoerd. Als er niet genoeg dieren van dezelfde leeftijd zijn, kan in plaats daarvan gekozen worden om dieren van alle leeftijden binnen de fase mee te nemen in de beoordeling zodat die de gemiddelde leeftijd van de dieren vertegenwoordigt.

Het wordt ook aangeraden om de beoordelingen uit te voeren als de dieren zich al minstens 14 dagen in dezelfde groepen bevinden, omdat een nieuwe groep mogelijk voor sociale stress kan zorgen die invloed zou kunnen hebben op welzijnsindicatoren.

Indien mogelijk kan de observatie het beste minimaal 1 uur na voedertijd gestart worden om mogelijke effecten van voedertijd, zoals stress of competitie voor voedsel, te vermijden. Het doel van de observatie is om de welzijnsindicatoren te meten in een stabiele context.

Vraagtypes

De welzijnsbeoordelingen bevatten verschillende soorten vragen. Voor sommige vragen kan het antwoord vrij getypt worden in een **tekstveld**. Als het antwoord een nummer moet zijn, zal er een toetsenbord met alleen maar nummers zichtbaar zijn. Deze vragen kunnen een minimum- en een maximumwaarde. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om een nummer boven 100 in te vullen als het antwoord een percentage moet zijn (figuur C). Als het antwoord in woorden gegeven moet worden, zal er een toetsenbord met letters zichtbaar zijn.

Het antwoord op sommige vragen is een **datum** (figuur D). Om de juiste datum te selecteren, klik je op de datum van vandaag die automatisch wordt ingevuld. Er opent een venster waarin je naar de juiste datum kunt scrollen. Vervolgens klik je op "Klaar" om je antwoord te bevestigen.

De beoordelingen bevatten ook **ja/nee vragen**. Selecteer simpelweg één van de twee antwoorden voordat je doorgaat met de volgende vraag.

Er zijn twee types **meerkeuzevragen**, namelijk één waarvoor maar één antwoord geselecteerd kan worden en één waarvoor meerdere antwoorden geselecteerd kunnen worden. Bij het eerste type staan er cirkeltjes (figuur E) voor ieder antwoord en bij het tweede type vierkantjes (figuur F). Voor sommige vragen is het nodig om naar beneden te scrollen om alle antwoorden te kunnen zien. Je kunt gemakkelijk zien voor welke vragen dit het geval is doordat de knop om verder te gaan naar de volgende vraag pas zichtbaar is onder het laatste antwoord. Het is

dus niet mogelijk om verder te gaan naar de volgende vraag zonder naar beneden te scrollen.

Vragenlijst C

7%

Kantoor

Wat is het gemiddelde sterftepercentage van vleesvarkens (op jaarbasis)?

120

Maximum waarde 100.

← →

1 2 3 ×
4 5 6 Ga
7 8 9 ,
0 ,

Vragenlijst D

3%

Kantoor

Datum van de scan

10/09/2020

← →

Vragenlijst D

3%

Kantoor

Datum van de scan

10/09/2020

← →

CANCEL DONE

08	07	2022
09	08	2021
10	09	2020
11	10	2019
12	11	2018

Vragenlijst E

8%

Kantoor

Wat is de speenleeftijd?

< 28 dagen

28-39 dagen

40-45 dagen

46-50 dagen

minstens 50 dagen

← →

Vragenlijst F

18%

Kantoor

Welk(e) type(s) verrijking is/zijn er aanwezig in de stal?

stro - ruwvoer

vastzittend hout

loszittend hout

jute (zak)

ketting

vastzittende speeltjes (aan ketting of stang)

losse speeltjes

aarde

Vragenlijst F

vastzittend hout

loszittend hout

jute (zak)

ketting

vastzittende speeltjes (aan ketting of stang)

losse speeltjes

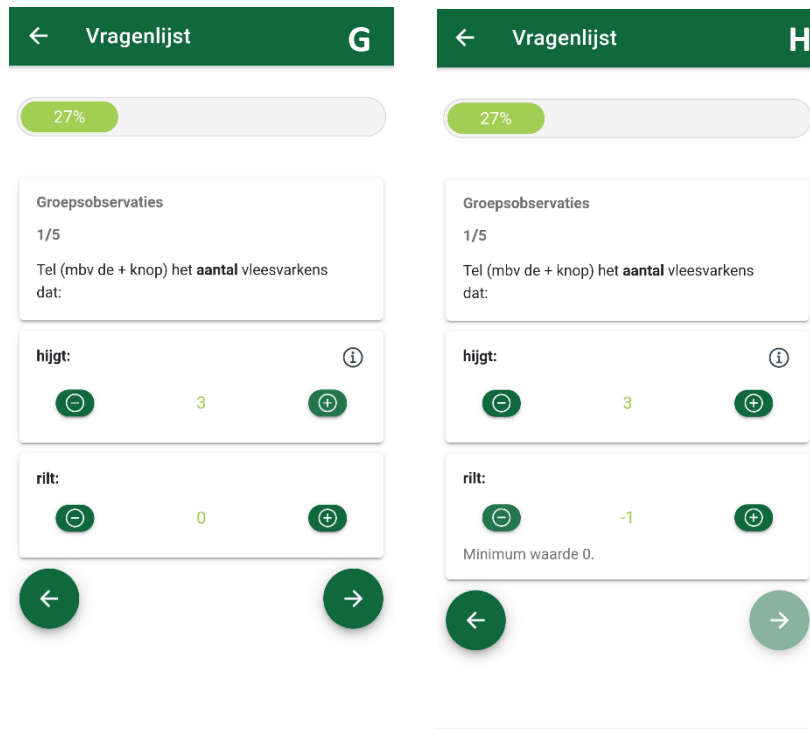
aarde

andere

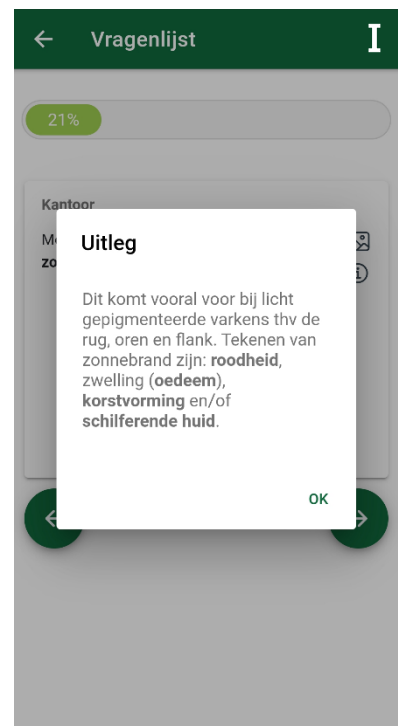
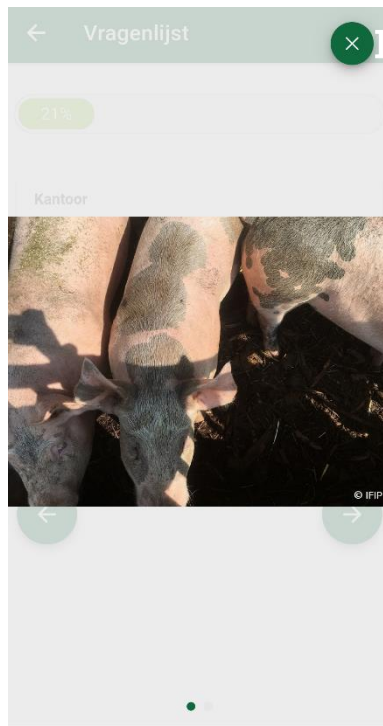
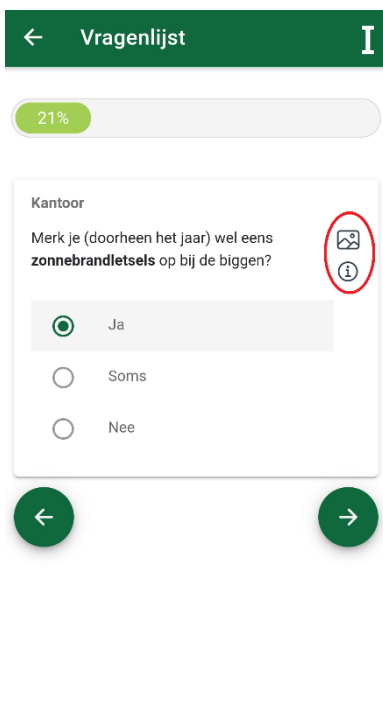
geen

← →

Als laatste zijn er vragen waarvoor je het aantal gevallen van een specifieke welzijnsindicator moet **tellen** door op de + knop te klikken bij ieder geval dat je ziet (figuur G). Als je je vergist, kun je één geval verwijderen door op de - button te klikken. Als je per ongeluk met een negatief getal eindigt, zal het niet mogelijk zijn om door te gaan naar de volgende vraag (figuur H).



Sommige vragen bevatten **foto's** of **extra uitleg** om de betekenis van de vraag te verduidelijken. Foto's en uitleg kunnen gevonden worden onder respectievelijk het **afbeelding icoontje** en het **i-icoontje** (figuur I).



Kantoor

Dit deel van de beoordeling moet uitgevoerd worden in een locatie waar je toegang hebt tot de gegevens van de dieren en de gebouwen. Tenzij anders aangegeven, moeten je antwoorden gebaseerd worden op data van de afgelopen 12 maanden.

Indien je de scan in het verleden al eens uitgevoerd hebt, zal je voor een aantal vragen de vorige antwoorden te zien krijgen. Controleer alsjeblieft of deze nog steeds van toepassing zijn en pas aan waar nodig.

De vragen in deze sectie betreffen vooral algemene informatie over het bedrijf. Deze informatie wordt verzameld om een beter idee te krijgen van bijvoorbeeld de grootte van je bedrijf en managementpraktijken die toegepast worden, maar worden niet gebruikt om een welzijnsscore te berekenen. Als er data van genoeg verschillende bedrijven verzameld wordt, zou deze informatie ook gebruikt kunnen worden om een mogelijk verband tussen een van deze factoren en diergedrag of dierenwelzijn te detecteren. Het kan ook gebruikt worden om jouw bedrijf specifiek te vergelijken met bedrijven van dezelfde grootte of met dezelfde managementpraktijken.

De enige uitzonderingen zijn de vragen over het sterftepercentage, gebruik van de uitloop en zonnebrandletsels. Deze vragen betreffen welzijnsindicatoren.

Vraag – Sterftepercentage

Wat is het sterftepercentage (%) van de gespeende biggen of vleesvarkens (op jaarbasis)?

Uitleg

Het sterftepercentage is een indicator van de algemene gezondheid van de dieren. Het wordt vooral beïnvloed door de aanwezigheid van ziektes en andere gezondheidsproblemen, die het gevolg kunnen zijn van onvoldoende hygiëne of ongeschikte managementpraktijken.

Risicofactoren

- Hygiëne
- (Infectie)ziektes
- Andere gezondheidsproblemen (infecties, verwondingen, huidcondities)

Vraag – Gebruik van de uitloop

Zijn er delen van de uitloop die zelden gebruikt worden?

Uitleg

Als dit het geval is, zegt dat iets over het gedrag van de dieren en de geschiktheid van de vrije uitloop. Als het deel dat niet gebruikt wordt zich het verst van de gebouwen of hutten bevindt, wijst dit erop dat de dieren geen verkennende houding hebben. Verkennend gedrag is een belangrijk natuurlijk gedrag voor varkens dat gestimuleerd moet worden, bijvoorbeeld door de dieren regelmatig veranderend verrijkmateriaal te geven.

Als één of meerdere specifieke plekken in de vrije uitloop niet gebruikt worden, kan dit erop wijzen dat er omgevingsfactoren zijn die deze plekken onaangenaam maken voor de dieren.

Risicofactoren

- Niet genoeg stimulatie van verkennend gedrag
- De aanwezigheid van onaangename stimuli in de vrije uitloop (kan gerelateerd zijn aan de ondergrond, vegetatie, hoger risico op roofdieren, onaangename geluiden, etc.)

Vraag – Tekenen van zonnebrandletsel

Merk je (doorheen het jaar) wel eens zonnebrandletsels op bij de varkens?
Ja/Nee

Uitleg

Dit komt vooral voor bij licht gepigmenteerde varkens ter hoogte van de rug, oren en flank. Tekenen van zonnebrand zijn: roodheid, zwelling (oedeem), korstvorming en/of schilferende huid.

Zonnebrandletsels zijn erg pijnlijk voor de dieren en vormen daarom een serieus risico voor hun gezondheid. Het komt voor als de vrije uitloop niet genoeg schaduw en schuilplaatsen heeft en de dieren dus geen mogelijkheden hebben om de zon te ontwijken.

Risicofactoren

- Gebrek aan plaatsen in de schaduw

Groepsobservaties

Selectie van groepen

Voor de groepsobservaties is het belangrijk om een representatieve groep dieren te kiezen. Als je minder dan 50 gespeende biggen of vleesvarkens hebt, beoordeel dan alle dieren. Als je meer dan 50 gespeende biggen of vleesvarkens hebt, beoordeel er dan minstens 50 uit minstens 2 verschillende hokken of groepen. Selecteer hokken die evenredig verdeeld zijn over het gebouw om een representatieve steekproef te bekomen.

Per hok kun je kiezen om de dieren binnen of buiten te beoordelen, afhankelijk van waar zich de meeste dieren bevinden of waar ze het best zichtbaar zijn. Beoordeel alle dieren in het gekozen hok die zichtbaar zijn. Het aantal groepsobservaties hangt af van het aantal beschikbare dieren, met een maximum van 5.

Vragen en uitleg

Vraag – Groepscompositie

Zitten de biggen minstens 14 dagen in deze groep?

Uitleg

Deze informatie is belangrijk omdat er in een groep dieren die pas kort bij elkaar zijn vaak meer spanning en sociale stress speelt. De waardes voor sommige welzijnsindicatoren die met agressie te maken hebben zouden hierdoor hoger kunnen zijn in die groepen. Daarom wordt het aangeraden om groepen te observeren wanneer ze minimaal 14 dagen bij elkaar zijn.

Vraag – Aantal varkens

Hoeveel gespeende biggen of vleesvarkens worden er geobserveerd voor deze evaluatie?

Uitleg

Het totale aantal dieren dat meegenomen wordt in de observatie is nodig om percentages te berekeningen voor de antwoorden op andere vragen (het percentage van varkens die hijgen kan bijvoorbeeld automatisch berekend worden door het aantal varkens dat hijgt te delen door het totale aantal varkens).

Vraag – Thermisch comfort

Observeer hoe de varkens gepositioneerd zijn in het hok. Is meer dan 50% van de varkens:

- Opeengehoopt Ja/Nee
- Wijd verspreid op de flank Ja/Nee

Tel (met behulp van de + knop) het aantal varkens dat:

- Hijgt - 0 +
- Rilt - 0 +

Uitleg

Deze gedragingen zijn allemaal indicatoren voor thermisch comfort, dat wil zeggen de mate waarin de temperatuur aangenaam is voor de dieren.

“Opeengehoopt” wordt gedefinieerd als met meer dan de helft van het lichaam in contact liggen met een ander dier (“op” een ander dier liggen).

Opeenhoping of rillen kan erop wijzen dat de dieren het koud hebben en proberen warm te worden. Hijgen of languit liggen kunnen een teken zijn dat de dieren het te warm hebben en het contact met de vloer willen vergroten om hitte kwijt te raken.

Risicofactoren

- De temperatuur is boven of onder de thermische comfort zone
- Klimaatregeling/ventilatie is niet optimaal
- Het ontwerp van de vrije uitloop is niet optimaal (gebrek aan schaduw)
- Type vloer (houdt te veel of te weinig warmte vast)

Vraag – Gebruik van verrijking

Registreer het aantal gespeende biggen dat de verrijking momenteel gebruikt

Uitleg

Hou bij het beantwoorden van deze vraag rekening met alle types verrijking die je eerder selecteerde als antwoorden op de vragen over verrijking in de stal en de vrije uitloop.

Verrijkingsmateriaal geeft dieren de mogelijkheid om natuurlijk en soort specifiek gedrag uit te voeren, wat goed is voor dierenwelzijn. Als het verrijkingsmateriaal niet gebruikt wordt door de dieren kan dat een teken zijn dat het aangeboden materiaal niet geschikt is.

Risicofactoren

- Het verrijkingsmateriaal is niet geschikt voor de diersoort
- Het verrijkingsmateriaal is al te lang aanwezig en is niet meer interessant
- Het verrijkingsmateriaal is te vuil om gebruikt te worden
- Er is niet genoeg verrijking voor de hele groep

Vraag – Drinkwater

Hebben sommige dieren in deze groep moeilijk toegang tot kwalitatief drinkwater? Ja/Nee

Uitleg

Er zijn verschillende redenen waardoor dieren moeilijk toegang tot water zouden kunnen hebben. Het kan zijn dat er te weinig drinkplaatsen voor de hele groep aanwezig zijn, maar nog belangrijker is de stroomsnelheid. Als die te laag is, moeten de dieren langer blijven drinken om genoeg water binnen te krijgen.

Ook de locatie van de drinkers is belangrijk. Als bijvoorbeeld alle drinkplaatsen heel dicht bij elkaar of te dicht bij de voerbakken geplaatst zijn, kan de toegang

tot sommige drinkbakken worden geblokkeerd door andere varkens die eten of drinken en kan er agressie ontstaan.

Risicofactoren

- Niet genoeg drinkplaatsen, wat tot competitie kan leiden
- De stroomsnelheid is te laag (moet 0,7-1 L/min zijn voor gespeende biggen en 1-1,5 L/min voor vleesvarkens)
- Er zijn kapotte drinkers
- De drinkplaatsen zijn te dicht bij elkaar of bij de voerbakken en kunnen niet tegelijkertijd gebruikt worden zonder het risico op negatieve sociale interacties

Vraag – Vloeibare mest

Observeer je sporen van vloeibare mest in dit hok (op vloer of wanden)?
Ja/Nee

Uitleg

Vloeibare mest is een teken van problemen met de spijsvertering. Het komt vooral veel voor net na het spenen, wanneer de dieren veel veranderingen doormaken. Eén oorzaak van vloeibare mest is een te hoog eiwitgehalte in het voer na spenen, wanneer de spijsvertering van de biggen nog moet wennen aan vast voedsel. Een andere oorzaak kan sociale stress zijn als gevolg van het feit dat de biggen in nieuwe groepen gehuisvest zijn.

Vloeibare mest kan ook een teken van andere gezondheidsproblemen, zoals een infectie, zijn.

Risicofactoren

- Dieet (te hoog eiwitgehalte in het voer)
- Sociale stress
- Algemene gezondheid
- Infecties
- Hygiëne

Vraag – Te klein

Hoeveel varkens zijn te klein in vergelijking met groepsgenoten (gebruik de + knop)? - 0 +

Uitleg

“Te klein” wordt gedefinieerd als 1/3 kleiner dan het gemiddelde van de dieren in het hok. Een klein varken kan het gevolg zijn van eerdere gezondheidsproblemen of (sociale) stress.

De manier waarop dieren over de groepen verdeeld worden is ook een belangrijke factor. Als een klein varken in een hok wordt geplaatst bij dieren die veel groter zijn, heeft hij mogelijk moeite om aan water en voer te komen. In dat geval zal dit varken langzaam blijven groeien en mogelijk ook agressie of staartbijten vertonen om bij het voer te kunnen komen. Vaak zijn deze dieren fysiek in minder goede staat dan andere dieren in de groep.

Risicofactoren

- Management
- Eerder gezondheidsprobleem
- (Voedsel)competitie
- Sociale stress

Vraag – Slechte algemene staat

Tel (mbv de + knop) het aantal gespeende biggen in slechte algemene staat
- 0 +

Uitleg

“Slechte algemene staat” wordt gedefinieerd als dieren die duidelijk pijn lijden, ziek zijn, extra zorg nodig hebben om verdere complicaties te vermijden, suf of apathisch zijn (niet helder en alert, en reageren niet op prikkels), geïsoleerd zijn van de groep (liggend, staand of tijdens het eten), doffe of diepliggende ogen, blauwe/rode oren of snuit, een bleke huid, versnelde ademhaling of een significante misvorming of grote hernia hebben (groter dan de afstand tussen de hernia en de vloer)

Deze varkens moeten grondig gecheckt worden en indien noodzakelijk moet er een dierenarts bijgehaald worden. Deze dieren moeten de juiste verzorging krijgen.

Risicofactoren

- Ziektes
- Verwondingen
- Hygiëne

Vraag – Moeizame ademhaling

Hoeveel gespeende biggen hebben een versterkte (bemoeilijkte) ademhaling (gebruik de + knop ? - 0 +

Uitleg

De dieren horen rustig adem te halen. Een moeilijke ademhaling (pompen) kan wijzen op een infectie van de luchtwegen of op een omgevingsklimaat dat niet optimaal is.

Risicofactoren

- Luchtvochtigheid (te hoog of te laag)
- Onvoldoende ventilatie
- Infecties

Vraag – Bevuild met mest

Hoeveel gespeende biggen zijn bevuild met mest (gebruik de + knop)? - 0 +

Uitleg

“Bevuild” wordt gedefinieerd als het hebben van mest op minstens 50% van het huidoppervlak aan één zijde van het lichaam.

Als er veel varkens bevuild zijn met mest is dat een teken van ongeschikte huisvesting. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat er niet genoeg ruimte is voor alle

varkens om tegelijkertijd te liggen in het gebied dat daarvoor bedoeld is, wat ertoe kan leiden dat varkens gaan liggen in de mest zone.

De temperatuur heeft hierop ook invloed. Als de temperatuur te hoog is voor thermisch comfort, zullen de dieren verder uit elkaar gaan liggen en is er dus meer ruimte nodig. Bovendien kan een te hoge temperatuur ertoe leiden dat de dieren door uitwerpselen gaan rollen in een poging om af te koelen en interne warmte kwijt te raken. Dit is onhygiënisch en kan leiden tot besmetting met pathogenen.

Een andere belangrijke factor is het strooisel. Als hier niet genoeg van aanwezig is of het wordt niet vaak genoeg vervangen zal dit sterker vervuild zijn met mest.

De kans op bevuilde dieren zal groter zijn als er meer dieren met vloeibare mest/diarree in de groep zijn. Het kan dus ook wijzen op spijsverteringsproblemen in de groep.

Let op: mestbevuilding mag niet verward worden met andere bevuilding: een varken met vrije uitloop kan bevuild zijn met modder zonder dat dit een welzijnsprobleem betreft. Dit kan voor thermoregulatie zijn (afkoelen met warm weer) of een manier om te beschermen tegen parasieten.

Risicofactoren

- Ongeschikte huisvesting (niet genoeg ruimte om te liggen, geen duidelijke functionele zone, strooisel)
- De temperatuur is boven de thermische comfort zone
- Varkens met diarree

Vraag – Huidletsels

Tel (met behulp van de + knop) het aantal varkens met:

- Huidwonde(n) van minstens 5cm (flank, poten) - 0 +
- Minstens 15 krassen aan één zijde - 0 +

Uitleg

De aanwezigheid van grote huidwonden of krassen kan een indicator zijn van agressie in de groep, bijvoorbeeld tijdens voedertijd. Voor de slachtoffers is het letsel pijnlijk en daarnaast kunnen open wonden geïnfecteerd raken en een serieus risico vormen voor de gezondheid.

Huidwonden kunnen ook een symptoom zijn van dermatitis, meestal veroorzaakt door *Staphylococcus* bacteriën. Dermatitis ontwikkelt zich sneller als de huid al beschadigd is, wanneer de luchtvochtigheid te hoog is of wanneer de huid vettig is of bedekt met mest.

Risicofactoren

- Sociale stress
- Voedselcompetitie
- Ongeschikte huisvesting (te klein, niet genoeg ruimte om dominante groepsgenoten te ontwijken)
- Te hoge dichtheid van dieren
- Infecties

Vraag – Ander letsel

Tel (met behulp van de + knop) het aantal varkens met:

- Oorletsel(s) - 0 +
- Staartletsel(s) - 0 +

Uitleg

Oor- en staartletsels, die veroorzaakt worden doordat de dieren elkaar bijten, kunnen pijnlijk zijn en tot infecties leiden die een risico vormen voor de gezondheid.

Daarnaast wijzen deze letsels op een probleem bij de bijter, zoals stress, gedragsproblemen of problemen met het voedsel. De dieren voorzien van verrijkmateriaal zou gedragsproblemen kunnen verminderen door verveling tegen te gaan. Een element van het voer dat geassocieerd wordt met bijten is een mineraaltekort.

Risicofactoren

- Stress
- Niet genoeg of ongeschikt verrijkmateriaal
- Voedselcompetitie
- Samenstelling van het voer (bijv. mineraaltekort)

Vraag – Huidirritatie

Tel (met behulp van de + knop) het aantal varkens met:

- Tekenen van huidirritaties of parasieten - 0 +

Uitleg

Een indicatie voor huidirritatie is overmatig schuren aan de installaties. Mogelijke tekenen van schurft zijn kleine rode vlekjes over het hele lichaam.

Daarnaast worden de dieren mogelijk geïrriteerd door vliegen of zijn er luizen zichtbaar (vaak op de uier en/of de bilnaad). De aanwezigheid van parasieten kan erop wijzen dat de huisvesting niet schoon genoeg is.

Risicofactoren

- Hygiëne
- Onvoldoende controle op parasieten

Vraag – Kreupelheid

Hoeveel gespeende biggen zijn duidelijk mank (gebruik de + knop)? - 0 +

Uitleg

“Duidelijk mank” wordt gedefinieerd als zichtbare ontlasting van een poot (“manken”) tot niet meer kunnen stappen/lopen.

Kreupele dieren hebben pijn en hebben moeite met het bereiken van voedsel en water. Kreupelheid kan ook de mogelijkheden voor het uiten van bepaald gedrag verminderen, zoals verkennen of het ontwijken van groepsgenoten wanneer er een risico op agressie is.

Vitamines en mineralen in het voedsel zijn een belangrijke factor. Als de concentraties daarvan te laag zijn, kan dat een negatieve impact hebben op botsterkte en de kwaliteit van de huid. Als de dieren te veel moeten eten om genoeg vitamines en mineralen binnen te krijgen, kan dit ook leiden tot te snelle groei en beschadigd kraakbeen.

Risicofactoren

- Ongeschikte vloer (glad, te hard, beschadigd rooster)
- Onvoldoende strooisel
- Nat strooisel (glibberig)
- Ontstoken gewrichten
- Te snelle groei, wat tot beschadigd kraakbeen kan leiden
- Voedselsamenstelling (tekort aan vitaminen of mineralen)

Vraag – Benaderingstest

Registreer de tijd (in seconden) die verstrijkt totdat het eerste varken je benadert en aanraakt nadat je het hok hebt betreden.

Uitleg

Voordat je de evaluatie start, dien je het hok te betreden en rustig rond te wandelen om je ervan te verzekeren dat alle dieren je hebben opgemerkt. Start de timer als je stilstaat en noteer hoe lang het duurt totdat het eerste varken je benadert en aanraakt. Als dit niet binnen 60 seconden gebeurt, stop dan de timer en beëindig de test.

De benaderingstest is een maat voor het vertrouwen dat de dieren hebben in mensen. Als geen van de varkens je benadert, kan dit een indicatie zijn dat de aanwezigheid van mensen als iets negatiefs zien. Dit kan het geval zijn doordat mensen niet vaak genoeg bij de dieren komen waardoor de dieren er niet aan gewend zijn, of doordat mensen zich onprettig gedragen (te veel herrie maken, te snel of onvoorspelbaar bewegen, etc.)

Het kan ook zijn dat de varkens mensen niet benaderen omdat hun dagelijkse omgeving niet stimulerend genoeg is. Dieren die het gewend zijn om omgeven te worden door (nieuwe) stimuli/prikkels zullen vaker positief reageren op de aanwezigheid van nieuwe prikkels, inclusief de aanwezigheid van mensen.

Risicofactoren

- Mensen bezoeken de dieren niet vaak genoeg, waardoor de dieren het niet gewend zijn
- Mensen vertonen onprettig gedrag tijdens hun bezoeken
- De omgeving is niet stimulerend genoeg

Vraag – Niezen en hoesten

Heb je niezen en/of hoesten gehoord bij deze groep tijdens deze evaluatie?

Ja/Nee

Uitleg

Niezen en hoesten zijn indicaties van problemen van de luchtwegen, wat zou kunnen betekenen dat de luchtkwaliteit niet optimaal is. Ventilatie kan hierbij een belangrijke rol spelen, waarbij te veel ventilatie voor te veel koude lucht kan zorgen, maar te weinig ventilatie kan leiden tot hoge concentraties van schadelijke deeltjes in de lucht. Lucht die te droog of te vochtig is kan ook een slecht effect op de luchtwegen hebben.

Risicofactoren

- Luchtkwaliteit (te veel of te weinig ventilatie)
- Luchtvochtigheid (te hoog of te laag)
- Stof
- Infecties

Opmerkingen

Aan het einde van de beoordeling krijg je de mogelijkheid om opmerkingen toe te voegen. Noteer hier alle informatie die mogelijk relevant is voor de interpretatie van de beoordeling. Dit kunnen zaken zijn zoals een hittegolf of recente ziekte uitbraak.

Resultaten en feedback

Om de resultaten van je beoordeling te kunnen zien en de geautomatiseerde feedback te ontvangen, upload je je antwoorden door op het wolk-icoontje te klikken. De antwoorden alleen geüpload worden in een locatie met toegang tot het internet. Bevestig voordat je je antwoorden uploadt alsjeblieft eerst dat je antwoorden kloppen en nauwkeurig zijn. Als je "nee" selecteert, ontvang je nog steeds je persoonlijke resultaten, maar zullen ze niet worden meegenomen voor benchmarking.

Na het uploaden van je antwoorden ontvang je een PDF rapport met je resultaten via e-mail. Dit rapport bevat berekende percentages voor veel van de antwoorden die je hebt gegeven op de vragen. Iedere vraag is gekoppeld aan een welzijnsprincipe, bijvoorbeeld "goede gezondheid" of "goede huisvesting". De antwoorden en percentages van vragen uit dezelfde categorie worden samen weergegeven om een duidelijker overzicht te geven van het type welzijnsaspecten waarop je goed of juist minder goed scoort. Als je een lage score hebt voor meerdere vragen uit dezelfde categorie, betekent dat dat er verbeteringen mogelijk zijn van bijvoorbeeld managementpraktijken of huisvesting gerelateerd zijn aan die categorie die tot een beter dierenwelzijn zouden leiden.

De email met het rapport bevat een link naar een uitgebreide versie van de resultaten op de PIGLOW website (www.piglow.eu). Daar kun je niet alleen al je rapporten terugvinden, maar ook risicofactoren en uitleg daarvan voor alle welzijnsindicatoren (door in te loggen met je e-mailadres en wachtwoord van de PIGLOW app).

Als je hebt bevestigd dat je een kloppende en nauwkeurige beoordeling hebt uitgevoerd, kun je ook zien (onder "rapporten") hoe jouw resultaten zijn in vergelijking met die van andere (anonieme) bedrijven. De vergelijking is zichtbaar in de kolom "benchmarking". Voor iedere vraag waarvoor benchmarking mogelijk is, zal er in die kolom "Pxx" staan, waarbij "xx" een nummer is dat het percentage bedrijven aangeeft dat lager gescoord heeft dan jouw bedrijf. P10 betekent bijvoorbeeld dat 10% van de bedrijven een lagere score heeft en 90% een hogere score. P70 betekent dat 70% een lagere score heeft en 30% een hogere. Hoe hoger het nummer, hoe beter je dus gescoord hebt in vergelijking met anderen. Het is wel belangrijk om je te realiseren dat een lagere score dan andere bedrijven niet hoeft te betekenen dat je bedrijf slecht presteert op dat onderdeel.

Sommige indicatoren die als erg belangrijk worden beschouwd worden daarnaast ook nog weergegeven in een "welzijnsradar". In de welzijnsradar worden alle indicatoren weergegeven op een schaal van 0 tot 100, waarbij 0 slecht is en 100 de perfecte score. Aan deze radar kun je benchmarking lijnen toevoegen die de waardes aangeven van de laagst scorende 10%, 50% en 90% van de bedrijven. Hoe dichterbij je score bij de buitenkant van de radar komt in vergelijking met die lijnen, hoe hoger je score is in vergelijking met die van anderen. Daarnaast is het ook nog mogelijk om je eigen scores van je laatste beoordeling te vergelijken met eerdere beoordelingen om te kijken of sommige scores verbeterd zijn.

Referenties

- Afleidingsmateriaal voor ALLE varkens* (Issue april). (2014).
- Bracke, M. B. M. (2011). Review of wallowing in pigs: Description of the behaviour and its motivational basis. *Applied Animal Behaviour Science*, *132*(1–2), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2011.01.002>
- Compassion in World Farming. *GAP_Pig_Welfare_CIWF*.
- Courboulay, V., Meunier-Salaün, M. C., Pol, F., & Stankowiak, M. (2019). BEEP : un outil à disposition des éleveurs pour objectiver le bien-être de leurs animaux. *Journées Recherche Porcine*, *1*, 37–42. <https://pork.ahdb.org.uk/health->
- De Backer, P. (2010). *Zakboek varkens*.
- Decaluwé, R. (2011). Problemen met de melkgift bij zeugen. *Landbouw & Techniek*, *9*(may), 15–17.
- Dippel, S., Kasperczyk, N., Leeb, C., Valros, A., de Roest, K., Spoolder, H., Gebaska, M., & Butler, G. (2019). *SusPigSys: Standard operating procedure (SOP) for on-farm assessment Animal welfare Version 1.2019*.
- Donaldson, T. M., Newberry, R. C., Špinková, M., & Cloutier, S. (2002). Effects of early play experience on play behaviour of piglets after weaning. *Applied Animal Behaviour Science*, *79*(3), 221–231. [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(02\)00138-7](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(02)00138-7)
- Elmore, M. R. P., Garner, J. P., Johnson, A. K., Richert, B. T., & Pajor, E. A. (2010). A flooring comparison: The impact of rubber mats on the health, behavior, and welfare of group-housed sows at breeding. *Applied Animal Behaviour Science*, *123*(1–2), 7–15. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2009.11.012>
- Friedrich, L., Krieter, J., Kemper, N., & Czycholl, I. (2020). Frothy saliva—A novel indicator to assess stereotypies in sows? *Applied Animal Behaviour Science*, *222*(October 2019), 104897. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2019.104897>
- Heo, J.-M., Kim, J.-C., Hansen, C. F., Mullan, B. P., Hampson, D. J., & Pluske, J. R. (2008). Effects of feeding low protein diets to piglets on plasma urea nitrogen, faecal ammonia nitrogen, the incidence of diarrhoea and performance after weaning. *Archives of Animal Nutrition*, 343–358.
- Heo, J. M., Opapeju, F. O., Pluske, J. R., Kim, J. C., Hampson, D. J., & Nyachoti, C. M. (2013). Gastrointestinal health and function in weaned pigs: A review of feeding strategies to control post-weaning diarrhoea without using in-feed antimicrobial compounds. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, *97*(2), 207–237. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0396.2012.01284.x>
- Hillmann, E., Mayer, C., Schön, P. C., Puppe, B., & Schrader, L. (2004). Vocalisation of domestic pigs (*Sus scrofa domestica*) as an indicator for their adaptation towards ambient temperatures. *Applied Animal Behaviour Science*, *89*(3–4), 195–206. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2004.06.008>
- Holinger, M., Früh, B., Prunier, A., Edwards, S., Illman, G., Melisova, M., Leeb, C., & Rudolph, G. (2015). *ProPig: Improving health and welfare of pigs*.
- ILVO and BoerenBond. (2019). *Dierenwelzijn scan, animal welfare self-assessment tool*. www.dierenwelzijnscaan.be
- Maddox-Hyttel, C., Langkjær, R. B., Enemark, H. L., & Vigre, H. (2006). Cryptosporidium and Giardia in different age groups of Danish cattle and pigs—Occurrence and management associated risk factors. *Veterinary Parasitology*, *141*(1–2), 48–59. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2006.04.032>
- Papatsiros, V., Athanasiou, L., Tzivara, A., Christodouloupoloulos, G. Maragkakis, G., Tzika, E., & Tassis, P. (2012). Rectal Prolapse in Pregnant Sows due to Stall Housing. *Open Access Scientific Reports*, *1*(11), 1–5. <https://doi.org/10.4172/scientificreports.5>
- Papatsiros, V. G. (2012). The splay leg syndrome in piglets: A review. *American Journal of Animal and Veterinary Sciences*, *7*(2), 80–83. <https://doi.org/10.3844/ajavsp.2012.80.83>
- Pluym, L. M., Van Nuffel, A., Van Weyenberg, S., & Maes, D. (2013). Prevalence of lameness and claw lesions during different stages in the reproductive cycle of sows and the impact on reproduction results. *Animal*, *7*(7), 1174–1181. <https://doi.org/10.1017/S1751731113000232>

- Schrader, L., Czycholl, I., Krieter, J., Leeb, C., Zapf, R., & Ziron, M. (2016a). *KTBL Tierschutzindikatoren : Leitfaden für die Praxis – Sauen*. 12617.
- Schrader, L., Czycholl, I., Krieter, J., Leeb, C., Zapf, R., & Ziron, M. (2016b). *KTBL Tierschutzindikatoren : Leitfaden für die Praxis – Saugferkel*. 12617.
- Schrader, L., Czycholl, I., Krieter, J., Leeb, C., Zapf, R., & Ziron, M. (2016c). *KTBL Tierschutzindikatoren : Leitfaden für die Praxis – Schwein Aufzuchtferkel und Mastschweine*. 51(12617), 1–51.
- Scott, K., Chennells, D. J., Campbell, F. M., Hunt, B., Armstrong, D., Taylor, L., Gill, B. P., & Edwards, S. A. (2006). The welfare of finishing pigs in two contrasting housing systems: Fully-slatted versus straw-bedded accommodation. *Livestock Science*, 103(1–2), 104–115. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2006.01.008>
- Service, N. A. D. I. (2019). *Greasy Pig Disease*.
- Spoolder, H. A. M., Aarnink, A. A. J., Vermeer, H. M., van Riel, J., & Edwards, S. A. (2012). Effect of increasing temperature on space requirements of group housed finishing pigs. *Applied Animal Behaviour Science*, 138(3–4), 229–239. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2012.02.010>
- Supakorn, C., Stock, J. D., Hostetler, C., & Stalder, K. J. (2017). Prolapse Incidence in Swine Breeding Herds Is a Cause for Concern. *Open Journal of Veterinary Medicine*, 7, 85–97. <https://doi.org/10.4236/ojvm.2017.78009>
- Temple, D., Courboulay, V., Manteca, X., Velarde, A., & Dalmau, A. (2012). The welfare of growing pigs in five different production systems: Assessment of feeding and housing. *Animal*, 6(4), 656–667. <https://doi.org/10.1017/S1751731111001868>
- Turner, S. P., Nath, M., Horgan, G. W., & Edwards, S. A. (2013). Measuring chronic social tension in groups of growing pigs using inter-individual distances. *Applied Animal Behaviour Science*, 146(1–4), 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2013.03.012>
- Varkensloket. (2014). *Voeder- en drinkplaatsen*.
- Vettenburg, N., Tylleman, A., Van den Bogaert, T., & Van Gansbeke, S. (2011). *Aandoeningen bij varkens*.
- Watteyn, A. (2019a). *Handleiding Dierenwelzijnsscans - Biggenafdeling*.
- Watteyn, A. (2019b). *Handleiding Dierenwelzijnsscans - Vleesvarkens*.
- Watteyn, A. (2019c). *Handleiding Dierenwelzijnsscans - Zeugen*.
- Welfare Quality®. (2009). Welfare Quality® assessment protocol for pigs (sows and piglets, growing and finishing pigs). *Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands*, 1–123.
- Zurbrigg, K. (2006). Sow shoulder lesions: Risk factors and treatment effects on an Ontario farm. *Journal of Animal Science*, 84(9), 2509–2514. <https://doi.org/10.2527/jas.2005-713>