

INLEIDING

Over de Scan Risico Bijtgedrag

De Scan Risico Bijtgedrag is een vragenlijst die verschillende aspecten van een varkensbedrijf belicht. De lijst bevat zowel algemene vragen als specifieke vragen over **risicofactoren voor bijtgedrag**. De belangrijkste onderdelen van de Scan zijn de diergebonden indicatoren en de niet-diergebonden indicatoren (voeding, ruimte, hokverrijking, hygiëne, diergezondheid en klimaat). Wanneer één of meerdere indicatoren niet in balans zijn, kan bijtgedrag ontstaan.

Door de Scan Risico Bijtgedrag in te vullen, krijgen varkenshouders en erfbetreders inzicht in welke risicofactoren op het bedrijf aanwezig zijn die de kans op bijtgedrag vergroten.

De Scan Risico Bijtgedrag helpt ook om met een **andere blik naar het bedrijf en de varkens te kijken**. Dit biedt de mogelijkheid om kleine bedrijfsspecifieke aanpassingen te doen, wat uiteindelijk de algemene bedrijfsresultaten kan verbeteren.

Hoe leest u dit document?

Voor u met dit document aan de slag gaat, heeft u reeds de papieren versie van de vragenlijst ingevuld. In dit document vindt u een overzicht van de adviezen en informatie die horen bij elke risicofactor die in de vragenlijst aan bod kwam.

De adviezen zijn opgesteld voor de volgende diercategorieën:

- Zuigende biggen (p. 3)
- Gespeende biggen (p. 27)
- Vleesvarkens (p. 54)
- Opfokgelten (p. 81)

Per diercategorie zijn meerdere kolommen opgenomen:

- Kolom 1: het nummer van de vraag. Dit nummer komt overeen met het vraagnummer in de papieren vragenlijst.

- Kolom 2: een korte beschrijving van de risicofactor. Deze komt overeen met de vragenlijst.
- Kolom 3: de verschillende antwoordopties, eveneens overeenkomstig met de vragenlijst. De kleur van het antwoord geeft aan hoe gunstig uw antwoord is:
 - o **Optie 1: lichtblauw** – het meest gunstige antwoord.
 - o **Optie 2: donkerdere blauwtinten** – een minder gunstig antwoord.
 - o **Optie 3: donkerblauw** – het minst gunstige antwoord.
- Kolom 4: het advies of de informatie die hoort bij de betreffende risicofactor.

Voor toegang tot een volledig geautomatiseerd eindrapport kunt u ook gebruikmaken van de digitale toepassing van de Scan Risico Bijtgedrag: <https://www.dierenwelzijns-scan.be/>. In het eindrapport vindt u een overzicht van uw antwoorden, samen met het bijhorende advies of de bijhorende informatie per risicofactor.



ZUIGENDE BIGGEN

#	Beschrijving vraag	Antwoordopties	Advies/informatie bij risicofactor
Algemeen			
1	Naam van de stal/afdeling		
2	Leeftijd van de zuigende biggen (in dagen)		
3	De genetische lijn van de zeugenstapel:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond onder meer huisvesting, stalklimaat en voeding. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
4	De genetische lijn van de eindbeer:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond onder meer huisvesting, stalklimaat en voeding. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
Diergebonden indicatoren			
Algemeen advies diergebonden indicatoren			Het invullen van de vragen van de diergebonden indicatoren in verschillende seizoenen kan andere antwoorden geven. Tracht deze vragen in de verschillende seizoenen van het jaar te beantwoorden om zoveel mogelijk info te krijgen.
5	Comfortabel liggedrag (naast elkaar in zijligging)	Optie 1 > 70%	Biggen spenderen een groot deel van hun tijd aan rusten en liggen.

		Optie 2 40 - 70%. Als richtlijn wordt gehanteerd dat de proportie van de biggen die comfortabel neerliggen in de hokken > 70% zou moeten zijn. Optie 3 < 40%. Als richtlijn wordt gehanteerd dat de proportie van de biggen die comfortabel neerliggen in de hokken > 70% zou moeten zijn.	De zijligging in contact met soortgenoten en met gestrekte poten is de meest aangenomen houding indien de biggen in hun thermische comfortzone zijn (zone waarin de varkens het minste energie moeten spenderen aan onderhoud van lichamelijke functies). Bij temperaturen onder de comfortzone passen biggen hun liggedrag aan door op de buik (poten onder zich om vloercontact te verminderen) en op elkaar te gaan liggen om zo weinig mogelijk warmte te verliezen. Ook dicht tegen een muur liggen of bibberen kan worden gezien. Bij te hoge temperaturen (boven de comfortzone) gaan de biggen uit elkaar gaan liggen met uitgestrekte poten en kunnen eventueel beginnen hijgen (> 40 keer/minuut). Ook gaan ze soms liggen op een vochtige ondergrond (bv. de mestzone). Overweeg (in overleg met een specialist) om de temperatuur in de stal of ter hoogte van de ligplaatsen aan te passen indien je afwijkend liggedrag waarneemt. Over het algemeen worden volgende vloertemperaturen in het biggenest gehanteerd: - Dag 1: 33 - 35 °C - Dag 7: 29 - 31 °C - Dag 25: 23 - 26 °C
6	Luchtwegproblemen	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Neem contact op met uw dierenarts voor het verhelpen van luchtwegproblemen.	Luchtwegproblemen bij zuigende biggen worden vaak veroorzaakt door bacteriën of virussen. Ook een suboptimaal stalklimaat met bv. tocht kan luchtwegproblemen bij biggen verergeren en hun vatbaarheid voor infecties vergroten. Zieke biggen hebben een verminderde groei door een lagere voederopname en verhoogd energieverbruik voor herstel. Bovendien leiden luchtwegproblemen tot stress en een verminderde weerstand, waardoor biggen vatbaarder worden voor andere infecties.
7	Bevuiling biggen	Optie 1 < 10% Optie 2	Varkens staan bekend als schone dieren, ze houden hun lig- en mestplaatsen in het hok gescheiden. Als varkens met mest en urine besmeurd zijn, is dat een teken dat er iets mis is in de omgeving van de dieren (bv. ontwerpfouten in hok of vloer, hittestress of slechte ventilatie).

		10 - 50%. Probeer dit te reduceren tot minder dan 10% bevulde biggen. Optie 3 > 50%. Probeer dit te reduceren tot minder dan 10% bevulde biggen.	Bevuiling is een indicator van een verhoogd risico op staartbijten. Als varkens niet comfortabel en schoon kunnen liggen, raken ze gefrustreerd wat mogelijk aanleiding kan geven tot staartbijten.
8	Biggen met wit oogvlies en zonder traanstrepen	Optie 1 > 90% Optie 2 60 tot 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen Optie 3 Minder dan 60%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen.	Recent onderzoek toont aan dat een rood oogvlies en traanstrepen een indicatie kunnen zijn van verschillende vormen van stress. Onderstaande factoren kunnen bijdragen aan het ontstaan van traanstrepen en een rood oogvlies: 1. Inadequate luchtkwaliteit en ventilatie: hoge concentraties van stof of schadelijke gassen kunnen de ogen van varkens irriteren. Onvoldoende luchtverversing kan de ophoping van irriterende stoffen in de lucht verergeren, wat tot oogproblemen kan leiden 2. Bepaalde ontstekingen door infecties met bacteriën en/of virussen kunnen leiden tot tranende ogen en traanstrepen 3. Optreden van hittestress 4. Stress ten gevolge van competitie voor voeder
9	Onbeschadigde oren	Optie 1 > 90% Optie 2 40 tot 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen. Optie 3	Zuigende biggen kunnen oorbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van nestgenoten. Er moet genoeg (lig)ruimte, eet- en drinkgelegenheid en hokverrijking beschikbaar zijn voor de biggen om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, spenen van de zeug, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de biggen gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie. Bijtgedrag op vroege leeftijd in de kraamstal kan een verhoogd risico inhouden voor staartbijten op latere leeftijd.

		< 40%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen.	
10	Onbeschadigde staart	Optie 1 > 95% Optie 2 70 tot 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar >95% van de biggen.	Zuigende biggen kunnen staartbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van nestgenoten. Er moet genoeg (lig)ruimte, eet- en drinkgelegenheid en hokverrijking beschikbaar zijn voor de biggen om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, spenen van de zeug, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de biggen gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie. Bijtgedrag op vroege leeftijd in de kraamstal kan een verhoogd risico inhouden voor staartbijten op latere leeftijd.
11	Onbeschadigde knieën	Optie 1 > 95% Optie 2 70 tot 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar >95% van de biggen.	Zuigende biggen kunnen beschadigingen oplopen door bijtgedrag van nestgenoten. Er moet genoeg (lig)ruimte, eet- en drinkgelegenheid en hokverrijking beschikbaar zijn voor de biggen om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, spenen van de zeug, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de biggen gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie. Bijtgedrag op vroege leeftijd in de kraamstal kan een verhoogd risico inhouden voor staartbijten op latere leeftijd.
12	Onbeschadigd lichaam (excl. oren, poten en staart)	Optie 1 > 95%	Zuigende biggen kunnen beschadigingen oplopen door bijtgedrag van nestgenoten. Er moet genoeg (lig)ruimte, eet- en drinkgelegenheid en hokverrijking beschikbaar zijn voor de biggen om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot

		Optie 2 70 tot 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen	ligruimte, spenen van de zeug, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de biggen gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie. Bijtgedrag op vroege leeftijd in de kraamstal kan een verhoogd risico inhouden voor staartbijten op latere leeftijd.
13	Magere biggen	Optie 1 Minder dan 10% Optie 2 10 tot 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Optie 3 Meer dan 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven.	Meer biggen in een toom betekent vaak meer variatie in de geboortegewichten van de biggen. Biggen met een hoger geboortegewicht hebben een grotere overlevingskans. Lichtere biggen hebben het lastiger om voldoende melk binnen te krijgen en groeien daardoor minder goed. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Hieronder vind je enkele maatregelen die kunnen worden genomen in de kraamstal: - Voeder de zeugen tijdens de dracht op een correcte wijze zodat de biggen met een zo hoog mogelijk gewicht geboren worden en de zeugen in een optimale conditie verkeren - Pas alternerend zogen toe om de biestopname door de biggen te optimaliseren. Starten kan nadat de 6 à 7 eerst geboren biggen de kans hebben gehad om voldoende biest op te nemen. Bij alternerend zogen worden de biggen met een hoog geboortegewicht en volle buik voor een bepaalde tijd afgezonderd van de zeug. Belangrijk is dat de biggen droog, warm (vloerverwarming, IR-lamp) en rustig worden gehouden. Zie ook de praktische procedure alternerend zogen (https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/SOP_alternerend%20zogen_finale%20versie.pdf). - Verleg biggen tussen zeugen om de tomen gelijkmatiger te verdelen - Creëer een pleegzeug - Voeder melk bij om de concurrentie om de spenen te verminderen

			- Laat biggen in de kraamstal met elkaar socialiseren (bv. door tussenschotten tussen hokken weg te nemen). Dit zorgt voor minder stress bij het mengen van tomen na het spenen en bevordert de voederopname. - Geef snoepvoeder, introduceer vast voeder al in de kraamstal om biggen te laten wennen en zorg voor continu toegankelijk vers drinkwater (wettelijk verplicht vanaf 14 dagen leeftijd) Zie ook meer informatie over kraamstalmanagement, innovatieve opfokconcepten voor veerkrachtige biggen en kwalitatief biggen grootbrengen. - https://www.varkensloket.be/nl/bedrijfsmanagement/kraamstalmanagement - https://www.varkensloket.be/nl/kraamstalmanagement/innovatieve-opfokconcepten-voor-veerkrachtige-biggen - https://www.varkensloket.be/nl/kwalitatief-biggen-grootbrengen
14	Aanpassingen in management na wijziging genetica	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakteristieken. Overweeg overleg met de fokkerij voor advies over het bedrijfsmanagement.	Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
Voeding (voer en water)			
Algemeen advies voeding		Het is belangrijk dat meerdere biggen tegelijk kunnen eten en van de zeug leren hoe dat moet (bv. met een lage voederbak of voeder op de grond). Varkens eten graag samen – als ze anderen zien eten, worden ze zelf ook gestimuleerd om te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voeder beschikbaar is en controleer of meerdere biggen tegelijk kunnen (mee-)eten.	

15	Bemonstering drinkwater (1x/3jaar)	Optie 1 Ja Optie 2 In enkele afdelingen. Overweeg bemonstering van het drinkwater in alle afdelingen. Optie 3 Nee. Overweeg bemonstering van het drinkwater in alle afdelingen.	Verschillende laboratoria (zoals DGZ en Inagro) bieden pakketten aan voor wateranalyse voor varkens. Sinds 1 januari 2016 wordt bijvoorbeeld bij DGZ een drinkwaterpakket aangeboden dat alle parameters omvat zoals beschreven in het BePork-lastenboek.
16	Chemische en bacteriologische eisen	Optie 1 Ja Optie 2 Niet bekend. Overweeg om het drinkwater in alle afdelingen te bemonsteren en te controleren op de chemische en bacteriologische eisen van BePork. Optie 3 Nee, het drinkwater voldoet niet aan de chemische en bacteriologische eisen van BePork.	Verschillende laboratoria (zoals DGZ en Inagro) bieden pakketten aan voor wateranalyse voor varkens. Sinds 1 januari 2016 wordt bijvoorbeeld bij DGZ een drinkwaterpakket aangeboden dat alle parameters omvat zoals beschreven in het BePork-lastenboek. De normen vind je terug via volgende link: https://www.dgz.be/media/yzzlvwgq/normen-wateronderzoek-varken-20220621.pdf

17	Bemonstering brijvoeder	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Overweeg bemonstering van het brijvoeder als extra kwaliteitscontrole. Optie 4 n.v.t.	Het regelmatig bemonsteren van brijvoeder is nodig om de voederkwaliteit en -veiligheid te garanderen. Aan de hand van bemonstering kunnen microbiële risico's zoals schimmels en bacteriën opgespoord worden en de pH-waarde en fermentatieprocessen controleert worden.
18	Aandacht voor % vers graan	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Wees aandachtig bij het voeren van vers graan aan biggen en zeugen.	Er wordt aangeraden om geen vers geoogste tarwe of gerst aan de varkens te voeren. Bij zuigende biggen kan dit leiden tot onrust, bijtgedrag en dunne mest. Ook bij jonge vleesvarkens en lacterende zeugen kan het voeren van verse gerst negatief uitwerken. Het advies luidt om nieuwe partijen graan voldoende tijd te geven om te 'besterven'.
19	Voedersilo's leeg gevoerd	Optie 1 Na elke levering. Optie 2 Om een aantal leveringen. Indien mogelijk, doe dit na elke levering. Optie 3	Voedersilo's moeten volledig worden geleegd voordat nieuw voeder wordt toegevoegd om de voederkwaliteit en -veiligheid te garanderen. Legen van de voedersilo voorkomt ophoping van voederresten en remt de groei van schimmels en bacteriën. Daarnaast helpt het condensatie te verminderen, waardoor aanroeking en andere kwaliteitsproblemen worden vermeden. Regelmatig onderhoud en grondige reiniging van de voedersilo is essentieel om deze risico's tot een minimum te beperken.

		Nooit. Indien mogelijk, doe dit na elke levering.	
20	Bijvoederen biggen	Optie 1 Ja. Dat is goed. Optie 3 Nee. Overweeg bijvoeding.	Door middel van bijvoederen worden de zuigende biggen al voor het spenen gestimuleerd om zelfstandig te gaan eten. Bij voorkeur via een voedersysteem/-bak dat ook na het spenen wordt ingezet. Hierdoor kan de speedip (een verminderde voeropname de eerste dag(en) na spenen) die vaak optreedt na het spenen mogelijk worden verminderd.
21	Onbepaalde voeding voor biggen	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Overweeg onbepaalde bijvoeding.	Door middel van bijvoederen worden de zuigende biggen al voor het spenen gestimuleerd om zelfstandig te gaan eten. Bij voorkeur via een voersysteem dat ook na het spenen wordt ingezet. Hierdoor kan de speedip (een verminderde voeropname de eerste dag(en) na spenen) die vaak optreedt na het spenen mogelijk worden verminderd. Pas, in overleg met een adviseur, het bijvoeder aan naargelang de leeftijd van de biggen.
22	Bijvoeding bereikbaar voor biggen	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Bijvoeding moet bereikbaar zijn voor alle biggen.	Door middel van bijvoederen worden de zuigende biggen al voor het spenen gestimuleerd om zelfstandig te gaan eten (bij voorkeur via een voersysteem dat ook na het spenen wordt ingezet). Hierdoor kan de speedip die vaak optreedt na het spenen (een verminderde voeropname de eerste dag(en) na spenen) mogelijk worden verminderd. Zorg ervoor dat het bijvoeder bereikbaar is voor alle biggen en er geen competitie is. Onderlinge concurrentie werkt als stressor voor de biggen, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat kan leiden tot bijtgedrag.
23	Water bereikbaar voor biggen	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Onbepaalde toegang tot vers water is een	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken. Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voeder, temperatuur,... Het water dient

		belangrijk onderdeel van voeding van varkens.	beschikbaar te zijn voor alle biggen in de toom, m.a.w. ook de hoogte, positie van de drinkbakjes of -nippel is van belang. Onvoldoende wateropname kan leiden tot dehydratie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vindt je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
24	Nippelopbrengst	Optie 1 ≥ 400 ml. Optie 3 < 400ml. Dit is te weinig, tracht de nippelopbrengst te verhogen naar minstens 400 ml per minuut.	Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot vers water van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Zowel te hoge als te lage waterdruk is ongunstig voor varkens en kan hun wateropname verstoren. Bij een te hoge druk spuit het water in hun neus, waardoor ze te weinig zullen drinken en er watervermorsing is. Bij een te lage druk gaat het drinken te traag. Bovendien moeten varkens, en vooral pas gespeende biggen, de drinknippel zonder moeite kunnen bedienen – het indrukken mag niet te zwaar zijn. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vindt je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
25	Zeug en biggen kunnen samen eten	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Biggen leren hun eetgedrag van de zeug. Samen eten kan problemen	Het leren eten van vast voeder door de zuigende biggen in de kraamstal kan de dip in voederopname, en bijhorende speendip beperken. Speendip kan immers gepaard gepaard gaan met diarree, infecties, groeiachterstand en beschadigend gedrag. Uit onderzoek blijkt dat het aanleren van eetgedrag van de biggen door de zeug de voederopname van biggen rondom spenen kan bevorderen waardoor de speenproblematiek vermindert.

		bij het spenen van de biggen verhelpen.	Zie ook https://www.varkensloket.be/Portals/63/71_kennis_varkensvoeding_2014.pdf
Ruimte			
26	Leefoppervlak kraamhok (m ²)	Optie 1 > 5 m² Optie 2 < 5 m²	Momenteel geldt de Europese Richtlijn 2008/120/EG tot vaststelling van minimumnormen ter bescherming van varkens (die een licht aangepaste versie is van een eerdere richtlijn uit 2001). Naast de algemene regels die gelden voor alle varkens vermeldt deze Richtlijn het volgende voor kraamzeugen en kraambiggen: • In de laatste week vóór het werpen moeten zeugen en gelten over voldoende en adequaat nestmateriaal kunnen beschikken, tenzij zulks met de op het bedrijf gebruikte mengmestmethode technisch niet uitvoerbaar is. • Achter de zeug of gelt moet een vrije ruimte zijn om het natuurlijke of begeleide werpen te vergemakkelijken. • Kraamhokken waarin de zeugen zich vrij kunnen bewegen, moeten voorzien zijn van een bescherming voor de biggen, bv. een zeugenbeugel. • Een deel van de totale vloeroppervlakte dat groot genoeg is om alle biggen tegelijk te laten rusten, moet bestaan uit een dichte vloer of een mat, of moet worden voorzien van stro of ander geschikt materiaal. • Wanneer een kraamkooi wordt gebruikt, moeten de biggen voldoende ruimte hebben om ongehinderd gezoogd te kunnen worden. In deze regelgeving wordt dus geen minimale oppervlakte vooropgesteld, noch voor kraamhokken met kooien, noch voor vrijloopkraamhokken. De tendens is dat de zeugen alsmaar groter worden, waardoor ook de kraamhokken (en -kooien) moeten meegroeien. De meeste huidige kraamhokken in Vlaanderen hebben afmetingen van 1,80 - 1,90 op 2,60 - 2,70 m en dus een oppervlakte van 4,68 tot 5,12 m².

			Volgens wetenschappelijke bronnen heeft een zeug met minimaal 6,6 m² ruimte geen hoger risico op biggensterfte vóór het spenen dan een zeug in een kraamhok met box. Meer ruimte heeft dus geen negatieve invloed te hebben op de overleving van de biggen.
27	Vloeroppervlakte dichte biggennest	Optie 1 > 0,8 m² Optie 2 0,6 - 0,8 m² Optie 3 < 0,6 m²	In het Koninklijk Besluit van 15 mei 2003 betreffende de bescherming van varkens in varkenshouderijen is opgenomen dat een deel van de totale vloeroppervlakte in de kraamstal moet bestaan uit een dichte vloer of moet worden voorzien van een mat of van stro of ander geschikt materiaal. Deze plaats moet groot genoeg zijn om alle biggen tegelijk te laten rusten. Er zijn geen specifiekere minimale afmetingen inzake het biggennest opgenomen. Hoewel dit niet wettelijk bepaald is, zou een big van minder dan 1 week leeftijd ongeveer 0,06 m² (= 15 cm x 40 cm) ruimte ter beschikking moeten hebben. Dit komt neer 0,84 m² voor een nest van 14 biggen (= 0,06 m² x 14).
28	Isolatie ligvloer biggen	Optie 1 Ja Optie 2 Nee, overweeg om isolatie aan te brengen onder het biggennest. Optie 4 n.v.t.	Het is algemeen aangeraden om de ligvloer van de biggen (met of zonder vloerverwarming) van isolatie te voorzien. Biggen kunnen beter tegen kou als hun huisvesting helpt om lichaamswarmte vast te houden en een warm microklimaat creëert.
29	Rondgang rond de zeug door biggen	Optie 1 Ja Optie 2 Nee	In tegenstelling tot veel stalonderdelen op een varkensbedrijf zijn er weinig wettelijke bepalingen waaraan een kraamhok moet voldoen. Zie advies bij het leefoppervlak van het kraamhok. Er is geen sprake van rondgang van de biggen. Wetenschappelijke experts adviseren om zeugen te houden in kraamhokken zonder fixatie. Hierdoor kunnen biggen vrij rond de zeug bewegen. Deze bewegingsvrijheid voor zowel de zeug en biggen draagt bij aan het natuurlijke gedrag en welzijn van de dieren. Wees aandachtig dat de overgang naar vrije kraamsystemen tijd, aanpassing en goed advies vergt.

30	Aantal dagen dat zeug gefixeerd is	Optie 1 0-5 dagen Optie 2 > 5 dagen	Momenteel zijn er in de wetgeving geen vereisten opgenomen naar het vastzetten van de zeug in een kraamkooi. Zeugen mogen gedurende de gehele kraamstalperiode worden gefixeerd. Wetenschappelijke experts adviseren om zeugen te houden in kraamhokken zonder fixatie. Hierdoor kunnen biggen vrij rond de zeug bewegen. Deze bewegingsvrijheid voor zowel de zeug en biggen draagt bij aan het natuurlijke gedrag en welzijn van de dieren. Wees aandachtig dat de overgang naar vrije kraamsystemen tijd, aanpassing en goed advies vergt.
Thermisch comfort en luchtkwaliteit			
	Algemeen advies thermisch comfort en luchtkwaliteit		Een suboptimaal stalklimaat kan stress veroorzaken en is een belangrijke risicofactor voor het ontstaan van bijtgedrag. Stalklimaat verwijst naar de omgevingsomstandigheden in een stal die de gezondheid, het welzijn en de prestaties van de dieren beïnvloeden. In tegenstelling tot voeding en huisvesting, die meestal stabiel zijn, kan het klimaat sterk variëren. Dit heeft niet alleen invloed op de gezondheid, maar ook op het gedrag van varkens. Vooral in het voor- en najaar kan een verandering in het stalklimaat net de trigger zijn die bijtgedrag uitlokt. Factoren zoals ammoniak, CO₂, luchtvochtigheid, temperatuur en fijn stof spelen hierbij een grote rol. Als één of meerdere van deze waarden niet optimaal zijn, zorgt dat voor extra stress. Hang een klimaatmonitor op om inzicht te krijgen in deze parameters. Zo kun je het stalklimaat beter afstemmen en daarmee zowel de diergezondheid als het gedrag positief beïnvloeden. Veel adviseurs hebben tegenwoordig apparatuur om hierbij te helpen. Evalueer hoe het met het klimaat in je afdeling is gesteld: https://www.varkensloket.be/nl/tools/klimaatevaluatie
31	Tocht in biggennest	Optie 1 Nee Optie 3	Tocht in het biggennest kan leiden tot onderkoeling bij biggen, wat hun gezondheid en groei negatief beïnvloedt. Daarnaast verhoogt het de kans op luchtweginfecties en stress. Voorkom tocht en tracht een constante, comfortabele temperatuur te handhaven.

		Ja. Vermijd tocht in het biggennest.	
32	Ammoniakconcentratie	Optie 1 < 7 ppm Optie 2 7 – 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. OF Niet bekend. Ammoniak kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Ammoniak is een kleurloos, maar scherp ruikend en een giftig gas. Voor het varken is dit één van de schadelijkste gassen in de stallucht en beïnvloedt de weerstand tegen bacteriën en virussen. Een te hoge concentratie van ammoniak is belastend voor dier én mens. Een concentratie vanaf 20 ppm kan zelfs schadelijk zijn voor de luchtwegen. Reukzin is bij varkens een belangrijk zintuig, daarmee kunnen zij hun soortgenoten onderscheiden. Aantasting van de neus en reukzin door ammoniak betekent dat er geen of verminderde herkenning is en dat uit zich in minder sociaal en agressiever gedrag.
33	Koolstofdioxide (CO ₂) concentratie	Optie 1 < 0,25 vol.ppm %	Bij normale concentraties is CO₂ een onschadelijk geur- en kleurloos gas dat van nature voorkomt in de lucht. Toch is het interessant om de CO₂ concentratie in je stal op te volgen,

		Optie 2 0,25 – 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. OF Niet bekend. Koolstofdioxide kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	want dit is een goede indicator voor de mate van ventilatie. Door bijvoorbeeld het CO₂ gehalte (met behulp van een CO₂ meter) te meten aan de in- en de uitlaatopening kan een mogelijke kortsluiting tussen beide opgespoord worden. - Is de CO₂ concentratie hoger dan 3000 ppm? Dan weet je dat er te weinig geventileerd wordt. - Is de CO₂ concentratie lager dan 2000 ppm? Dit betekent dat er onnodig veel geventileerd wordt.
34	Relatieve luchtvochtigheid	Optie 1 50 – 70% Optie 2 < 50% of > 70%. Tracht de relatieve vochtigheid	De relatieve luchtvochtigheid is belangrijk voor de gezondheid en de luchtkwaliteit. Te hoge luchtvochtigheid kan leiden tot schimmelgroei, luchtweginfecties en verhoogde concentraties van ammoniak. Een te lage luchtvochtigheid kan de luchtweg van de varkens irriteren. Een juiste luchtvochtigheid bevordert de thermoregulatie en voorkomt stress. Relatieve luchtvochtigheid kan door enkele zaken beïnvloed worden: - Te veel koude lucht die binnenkomt

		tussen de 50 en 70% te houden. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	- Een te kleine luchtinlaat - Een te beperkte afvoer van de stallucht
Hokverrijking			
	Algemeen advies hokverrijking		Het gedrag van varkens vertoont veel overeenkomsten met dat van hun wilde voorouders. Ze besteden een groot deel van hun actieve tijd aan het onderzoeken van hun omgeving en het zoeken naar voedsel, waarbij wroeten een natuurlijke bezigheid is. Zelfs wanneer er volop voeder beschikbaar is, blijven varkens wroeten. Onder invloed van stress kan dit wroetgedrag echter omslaan in bijtgedrag naar hokgenoten. Het aanbieden van geschikt verrijkingsmateriaal helpt om dit te voorkomen, omdat varkens hun wroet- en bijtgedrag op dit materiaal kunnen richten. Daarnaast werkt hokverrijking als een signaal: varkens maken er meer gebruik van wanneer ze stress ervaren. Door verrijking toe te voegen, creëer je een buffer en win je tijd om de onderliggende oorzaak (bv. een probleem met het klimaat of de voeding) aan te pakken. Het kan ook helpen om ontsprekend gedrag weer onder controle te krijgen. De eisen, voorbeelden en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
35	Eetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrengen van eetbare verrijking. Let op dat er	Definitie eetbare hokverrijking: materiaal kan opgegeten worden, heeft een smaak of geur en bij voorkeur enige voedingswaarde (bv. luzerne of hooi). Voeder wordt op zichzelf niet als verrijking beschouwd. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot

		geen competitie voor deze verrijking optreedt.	verrijkmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een risicofactor is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkmateriaalonderdeloep
36	Kauwbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrengen van kauwbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie kauwbare hokverrijking: de varkens kunnen op het materiaal kauwen of erin bijten (bv. vers hout of natuurttouw). Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkmateriaalonderdeloep
37	Wroetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrengen van wroetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie wroetbare hokverrijking: het materiaal kan verplaatst worden of de varkens kunnen er in wroeten of scharrelen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkmateriaalonderdeloep
38	Manipuleerbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2	Definitie manipuleerbare hokverrijking: de varkens kunnen het materiaal vervormen, verplaatsen en/of van structuur veranderen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot

		Nee. Overweeg het aanbrengen van manipuleerbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	verrijkmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkmateriaalonderdeloep
39	Beschikbaar en bereikbaar?	Optie 1 Ja. Optie 2 1 van de 2. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn. Optie 3 Nee. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn.	Als varkens geen toegang hebben tot verrijkmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Varkens van alle diercategorieën - dus ook zuigende biggen - moeten altijd kunnen beschikken over afdoende en adequaat verrijkmateriaal Verrijkmateriaal moet goed bereikbaar (bv. niet gemonteerd naast de drinknippel of de voederbak, te hoog of te laag opgehangen) en in voldoende hoeveelheden beschikbaar zijn voor alle varkens zodat het zelf geen oorzaak is van agressie. Alle varkens uit een groep moeten toegang hebben tot het materiaal zodat er geen onderlinge competitie tussen de varkens ontstaat. Varkens spelen, wroeten en onderzoeken namelijk graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is.
40	Gelijktijdig spelen	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Hokverrijking moet beschikbaar zijn voor alle varkens tegelijk.	Varkens spelen, wroeten en onderzoeken graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is. Als verschillende varkens niet gelijktijdig toegang hebben tot het verrijkmateriaal, geeft dit aanleiding tot competitie.
41	Biggen en zeug samen gebruik van verrijking	Optie 1 Ja.	Varkens spelen, wroeten en onderzoeken graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd

		Optie 2 Nee. Tracht hokverrijking aan te brengen waar de zeug en biggen samen gebruik van kunnen maken.	beschikbaar is. Positieve interactie tussen zuigende biggen en de zeug in de kraamstal kan het risico op staartbijten op latere leeftijd verkleinen.
42	Luzerne, stro, hooi of mais	Optie 1 Ja, dagelijks Optie 2 Soms. Indien mogelijk, tracht dit dagelijks aan te leveren. Optie 3 Nee. Indien mogelijk, tracht dagelijks luzerne, stro, hooi of mais aan te leveren.	Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Luzerne, stro, hooi of maïs zijn uitermate geschikt als verrijkingsmateriaal daar zijn aan meerdere criteria voldoen zoals eetbaar, kauwbaar, onderzoekbaar en vervormbaar. Let er wel op dit vrij is van schimmels en stof. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
Hygiëne			
43	Bevuilde drinkpunten	Optie 1 Nee Optie 3 Ja. Een bevuild drinkpunt wordt niet gebruikt. Hou alle drinkpunten proper.	Het is belangrijk dat drinkpunten proper zijn. Vuile of niet goed onderhouden watervoorzieningen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties). Zowel de drinknippels als drinkbakken (bv. brijvoeder) moeten steeds proper zijn. Meer informatie over drinkwatervoorzieningen en bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening en https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid

44	Schoonheid hokverrijking	Optie 1 > 90% Optie 2 70 tot 90% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking. Optie 3 < 70% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking.	Het is belangrijk dat hokverrijking proper is. Vuile of niet goed onderhouden verrijkingsmaterialen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties). Bovendien verliest vuile hokverrijking zijn nut omdat varkens minder geneigd zijn om met vuile materialen te spelen. Tracht ervoor te zorgen dat meer dan 90% van de hokverrijking vrij is van mest en urine.
45	Biggennest bevuild	Optie 1 > 10% Optie 2 10 tot 30% van het biggennest is bevuild. Tracht dit te verlagen naar < 10%. Optie 3 > 30% van het biggennest is bevuild. Tracht dit te verlagen naar < 10%.	Een proper biggennest is noodzakelijk om de gezondheid van zowel de biggen als de zeug te beschermen. Een vuil biggennest geeft meer risico op ziektekiemen en infecties (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties).
46	Wisselen laarzen/kleding	Optie 1 Ja.	Het wisselen van laarzen en kleding tussen afdelingen is aangewezen om de verspreiding van ziekteverwekkers te minimaliseren. Meer informatie over interne bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid

		Optie 2 Nee. Overweeg het wisselen van laarzen/kleding bij het betreden van de kraamstal.	
47	Vliegenoverlast	Optie 1 Nee. Optie 2 Ja. Tracht preventieve maatregelen toe te passen om de vliegenoverlast onder controle te krijgen.	Omstandigheden in de stal zijn ideaal voor een snelle vermeerdering van vliegen. Vliegen kunnen een groot aantal ziekten overbrengen, niet alleen binnen een bedrijf maar ook naar andere bedrijven. Een goede ongediertebestrijding is een must. Een vliegenplaag voorkomen, begint met het nemen van preventieve maatregelen: - Een goede hygiëne, zowel binnen als buiten de stal (vooral op plaatsen waar rottend organisch materiaal aanwezig is) - Dicht gaten en openingen af met gaas of flappen - Hygiënemaatregelen zoals het droog- en schoonhouden van stallen, het verwijderen van dierlijke mest, planten- en voerresten, nat hooi en stro. Met het verwijderen van deze broedplaatsen worden ook de eitjes, larven en poppen opgeruimd. - Dek mesthopen (broedplaatsen voor vliegen) af met landbouwplastic - Door mest in de mestput wekelijks rond te pompen, verdrinken de larven. Uitgroei naar grote vliegenoverlast kan worden voorkomen door ontwikkelingsplaatsen binnen een week te verwijderen en schoon te maken.
Diergezondheid			
Algemeen advies diergezondheid		Wanneer de algehele gezondheid van de varkens op een bedrijf niet optimaal is, neemt het risico op staartbijten toe. Dit kan verschillende oorzaken hebben: - Verhoogde wroetbehoefte - Gewijzigde voederopname, nutriëntenbenutting en benodigde aminozuren bij stimulering van het immuunsysteem - Minder fitte of zieke varkens reageren trager en lopen minder snel weg als ze gebeten worden Tips rond algemene diergezondheid:	

			- Zorg voor een goede biestopname door de pasgeboren biggen - Voorkom speenstress door een soepele overgang naar vast voeder - Zorg voor goede externe en interne bioveiligheid - Zonder zieke en zwakke dieren op tijd af om ziekteverspreiding te voorkomen - Let op de staartlengte bij couperen: kort gecoupeerde staarten kunnen zenuwwoekering ontwikkelen, wat pijn veroorzaakt en de kans op bijten vergroot. Een minder korte coupeerwond geneest sneller en verkleint het risico op infectie - Kies de juiste coupeermethode: heet couperen dicht de wond meteen af en vermindert de kans op infecties, terwijl koud couperen met een mes hier mogelijk meer risico op geeft Voor meer informatie over diergezondheid: https://www.varkensloket.be/portals/63/documents/varkens_gezond_houden_brochure.pdf
48	BD ₁₀₀ zeugen afgelopen jaar	Optie 1 < 0,28 Optie 2 2,7 – 1,65. Tracht dit te verlagen naar < 0,28. Optie 3 > 1,65. Tracht dit te verlagen naar < 0,28.	Het antibioticumgebruik weerspiegelt de gezondheid, het management en de bedrijfsomstandigheden. Een lager antibioticumgebruik wijst op een goed beheerde stal met goede hygiëne, bioveiligheid en preventieve maatregelen, wat resulteert in gezonde varkens en minder infecties. Hoger antibioticumgebruik kan duiden op problemen zoals suboptimale stalomstandigheden of onvoldoende ziektepreventie. Dit verhoogt het risico op ziektes, vertraagde groei en hogere kosten. Antibioticumgebruik is een indicator voor de gezondheid van de varkens.
49	BD ₁₀₀ zuigende biggen afgelopen jaar	Optie 1 < 2 Optie 2 2 – 5. Tracht dit te verlagen naar < 2. Optie 3	Het antibioticumgebruik weerspiegelt de gezondheid, het management en de bedrijfsomstandigheden. Een lager antibioticumgebruik wijst op een goed beheerde stal met goede hygiëne, bioveiligheid en preventieve maatregelen, wat resulteert in gezonde varkens en minder infecties. Hoger antibioticumgebruik kan duiden op problemen zoals suboptimale stalomstandigheden of onvoldoende ziektepreventie. Dit verhoogt het risico op ziektes, vertraagde groei en hogere kosten. Antibioticumgebruik is een indicator voor de gezondheid van de varkens.

		> 5. Tracht dit te verlagen naar < 2.	
50	Uitvalspercentage biggen	Optie 1 < 10 Optie 2 10 tot 14%. Tracht dit te verlagen naar < 10%. Optie 3 > 14%. Tracht dit te verlagen naar < 10%.	Biggensterfte in de kraamstal kan verschillende niet-infectieuze als infectieuze oorzaken hebben. Neem contact op met een dierenarts om een plan van aanpak te bespreken indien het uitvalspercentage te hoog ligt. Volgende zaken kunnen mogelijks helpen om het uitvalspercentage te verlagen: - Een goed gereguleerd klimaat kan de gezondheid van de biggen bevorderen. - Een comfortabel microklimaat en het voorkomen van tocht helpt om biggen gezond te houden. - Het verbeteren van de gezondheid van de zeugen en een goede bioveiligheid kan infecties voorkomen die bijdragen aan biggensterfte. - Zorg ervoor dat er voldoende biest en melk is voor de biggen - Identificeer zwakkere biggen en geef extra zorg.
51	Percentage gemengde tomen	Optie 1 < 50% Optie 2 50 tot 80%. Tracht dit te verlagen naar < 50%. Optie 3 > 80%. Tracht dit te verlagen naar < 50%.	Het mengen van tomen in de kraamstal wordt afgeraden. Biggen in een gemengde toom moeten een nieuwe rangorde bepalen, wat kan leiden tot bijtgedrag en beschadigingen. Bijtgedrag op vroege leeftijd in de kraamstal kan aanleiding geven tot bijtgedrag op latere leeftijd. Bovendien kunnen de biggen door stress minder tijd besteden aan eten en rusten, wat de hun groei vertraagd en waardoor ze vatbaarder worden voor infecties. Tracht tomen zo veel mogelijk stabiel te houden en mengen te beperken tot situaties waarin het echt nodig is.
52	Reiniging volgens voorschriften verpakking	Optie 1 Ja. Optie 2	Volg bij het reinigen en ontsmetten de voorschriften van de verpakking. Het incorrect toepassen van instructies kan leiden tot: - Onvolledige doding van ziektekiemen waaruit een hogere infectiedruk kan ontstaan (luchtwegproblemen, diarree en andere infecties).

		Nee. Volg de verpakingsvoorschriften voor het beste resultaat.	- Gereduceerde effectiviteit van reinigingsmiddelen. Bij een te lage concentratie van het middel is er onvoldoende reiniging, terwijl een te hoge concentratie schadelijk kan zijn voor mens en dier. Respecteer de inwerktijd van het middel om zo veel mogelijk ziekteverwekkers te doden. - Schadelijke dampen en irritaties: resten van niet goed weggespoelde reinigingsmiddelen kunnen problemen veroorzaken bij zowel mens en dier. Hou er rekening mee dat ontsmetting in een incorrecte of onvolledige gereinigde stal nauwelijks effect zal hebben.
--	--	---	---

GESPEENDE BIGGEN

#	Beschrijving vraag	Antwoordopties	Advies/informatie bij risicofactor
Algemeen			
1	Naam van de stal/afdeling		
2	Leeftijd van de gespeende biggen (in weken)		
3	De genetische lijn van de zeugenstapel:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
4	De genetische lijn van de eindbeer:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
Diergebonden indicatoren			
Algemeen advies diergebonden indicatoren		Het invullen van de vragen van de diergebonden indicatoren in verschillende seizoenen kan andere antwoorden geven. Tracht deze vragen in de verschillende seizoenen van het jaar te beantwoorden om zoveel mogelijk info te krijgen.	
5	Liggedrag biggen	Optie 1 > 70%.	Biggen spenderen een groot deel van hun tijd aan rusten en liggen. De zijligging in contact met soortgenoten is de meest aangenomen houding indien de biggen in hun thermische

		Optie 2 40 - 70%. Als richtlijn wordt gehanteerd dat de proportie van de biggen die comfortabel neerliggen in de hokken > 70% zou moeten zijn. Optie 3 < 40%. Als richtlijn wordt gehanteerd dat de proportie van de biggen die comfortabel neerliggen in de hokken > 70% zou moeten zijn.	comfortzone zijn (zone waarin de varkens het minste energie moeten spenderen aan onderhoud van lichamelijke functies). Bij temperaturen onder de comfortzone passen biggen hun liggedrag aan door op de buik (poten onder zich om vloercontact te verminderen) en op elkaar te gaan liggen om zo weinig mogelijk warmte te verliezen. Ook dicht tegen een muur liggen of bibberen kan worden gezien. Bij te hoge temperaturen (boven de comfortzone) gaan de biggen uit elkaar gaan liggen met uitgestrekte poten en kunnen eventueel beginnen hijgen (> 40 keer/minuut). Ook gaan ze soms liggen op een vochtige ondergrond (bv. de mestzone). Overweeg (in overleg met een specialist) om de temperatuur in de stal aan te passen indien je afwijkend liggedrag waarneemt. Over het algemeen worden volgende temperaturen in de stal gehanteerd: - Opleg: 26 °C indien er een geïsoleerde dichte ligvloer met vloerverwarming aanwezig is. Bij een volledige roostervloer of een dichte ligvloer zonder vloerverwarming begintemperatuur ventilatie ongeveer 2 °C hoger instellen. - Dag 21: 24 °C - Dag 42: 20 °C
6	Luchtwegproblemen	Optie 1 Nee. Optie 2 Ja. Neem contact op met uw dierenarts voor het verhelpen van luchtwegproblemen.	Luchtwegproblemen bij gespeende biggen worden vaak veroorzaakt door bacteriën of virussen. Ook een suboptimaal stalklimaat met bv. tocht kan luchtwegproblemen bij biggen verergeren en hun vatbaarheid voor infecties vergroten. Zieke biggen hebben een verminderde groei door een lagere voederopname en verhoogd energieverbruik voor herstel. Bovendien leiden luchtwegproblemen tot stress en een verminderde weerstand, waardoor biggen vatbaarder worden voor andere infecties.
7	Bevuiling biggen	Optie 1 < 10%	Varkens staan bekend als schone dieren, ze houden hun lig- en mestplaatsen in het hok gescheiden. Als varkens met mest en urine besmeurd zijn, is dat een teken dat er iets mis is in

		Optie 2 10 - 50%. Probeer dit te reduceren tot minder dan 10% bevulde biggen. Optie 3 > 50%. Probeer dit te reduceren tot minder dan 10% bevulde biggen.	de omgeving van de dieren (bv. overbezetting, ontwerpfouten in hok of vloer, hittestress of slechte ventilatie). Bevuiling is een indicator van een verhoogd risico op staartbijten. Als varkens niet comfortabel en schoon kunnen liggen, raken ze gefrustreerd wat mogelijk aanleiding kan geven tot staartbijten.
8	Biggen met wit oogvlies en zonder traanstrepen	Optie 1 > 90% Optie 2 60 - 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen Optie 3 < 60%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen.	Recent onderzoek toont aan dat een rood oogvlies en traanstrepen een indicatie kunnen zijn van verschillende vormen van stress. Onderstaande factoren kunnen bijdragen aan het ontstaan van traanstrepen en een rood oogvlies: 5. Inadequate luchtkwaliteit en ventilatie: hoge concentraties van stof of schadelijke gassen kunnen de ogen van varkens irriteren. Onvoldoende luchtverversing kan de ophoping van irriterende stoffen in de lucht verergeren, wat tot oogproblemen kan leiden 6. Bepaalde ontstekingen door infecties met bacteriën en/of virussen kunnen leiden tot tranende ogen en traanstrepen 7. Optreden van hittestress 8. Stress ten gevolge van competitie voor voeder
9	Onbeschadigde oren	Optie 1 > 90% Optie 2 40 - 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen. Optie 3	Gespeende biggen kunnen oorbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Bijtgedrag dat ontstaat in de biggenbatterij kan zich doorzetten tot het einde van de afmest. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de varkens gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.

		< 40%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de biggen.	
10	Onbeschadigde staart	Optie 1 > 95% Optie 2 70 - 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar >95% van de biggen.	Gespeende biggen kunnen staartbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Bijtgedrag dat ontstaat in de biggenbatterij kan zich doorzetten tot het einde van de afmest. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de varkens gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
11	Onbeschadigd lichaam (excl. oren, poten en staart)	Optie 1 > 95% Optie 2 70 - 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de biggen	Gespeende biggen kunnen beschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Bijtgedrag dat ontstaat in de biggenbatterij kan zich doorzetten tot het einde van de afmest. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de biggen. Hierdoor kunnen de varkens gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
12	Magere biggen	Optie 1 < 10%	Een goed gebalanceerde voedersamenstelling en voederhoeveelheid zijn een vereiste voor een goede lichaamsconditie. Te magere varkens kunnen het resultaat zijn van een inadequate

		Optie 2 10 - 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Optie 3 > 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven.	kwaliteit en/of kwantiteit van het verstrekte voeder. Onvoldoende voederopname kan leiden tot groeivertraging en een verhoogd risico op gezondheidsproblemen, zoals diarree. Zorg ervoor dat voeder steeds bereikbaar is voor alle varkens en er geen competitie is. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Hieronder vind je enkele maatregelen die kunnen worden genomen in de kraamstal: 1. Voeder de zeugen tijdens de dracht op een correcte wijze zodat de biggen met een zo hoog mogelijk gewicht geboren worden en de zeugen in een optimale conditie verkeren 2. Pas altemnerend zogen toe om de biestopname door de biggen te optimaliseren. Starten kan nadat de 6 à 7 eerst geboren biggen de kans hebben gehad om voldoende biest op te nemen. Bij altemnerend zogen worden de biggen met een hoog geboortegewicht en volle buik voor een bepaalde tijd afgezonderd van de zeug. Belangrijk is dat de biggen droog, warm (vloerverwarming, IR-lamp) en rustig worden gehouden. Zie ook de praktische procedure altemnerend zogen (https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/SOP_altemnerend%20zogen_finale%20versie.pdf). 3. Verleg biggen tussen zeugen om de tomen gelijkmatiger te verdelen 4. Creëer een pleegzeug 5. Voeder melk bij om de concurrentie om de spenen te verminderen 6. Laat biggen in de kraamstal met elkaar socialiseren (bv. door tussenschotten tussen hokken weg te nemen). Dit zorgt voor minder stress bij het mengen van tomen na het spenen en bevordert de voederopname. 7. Geef snoepvoeder, introduceer vast voeder al in de kraamstal om biggen te laten wennen en zorg voor continu toegankelijk vers drinkwater (wettelijk verplicht vanaf 14 dagen leeftijd) Zie ook meer informatie over kraamstalmanagement, innovatieve opfokconcepten voor veerkrachtige biggen en kwalitatief biggen grootbrengen. - https://www.varkensloket.be/nl/bedrijfsmanagement/kraamstalmanagement
--	--	---	--

			- https://www.varkensloket.be/nl/kraamstalmanagement/innovatieve-opfokconcepten-voor-veerkrachtige-biggen - https://www.varkensloket.be/nl/kwalitatief-biggen-grootbrengen
Voeding (voer en water)			
Algemeen advies voeding		Kwaliteit voeder Het is belangrijk om de voedersilo's regelmatig leeg te voeren voordat de silo met een nieuwe lading voeder gevuld wordt. Het kan ook raadzaam zijn het voeder te laten bemonsteren, zo kunnen microbiële risico's zoals schimmels en bacteriën opgespoord worden. Storingen in de voedertoevoer/-systeem Wanneer er plots geen voeder (bv. bij ad libitum voeding) meer beschikbaar is of er door een storing van het voedersysteem het voeder later dan het gebruikelijke tijdstip (bv. bij brijvoeding) ter beschikking is, kan dit het eetgedrag en het ritme van de biggen verstoren. Deze stress kan aanleiding geven tot het ontstaan van bijtgedrag. Voorkom dus zoveel mogelijk voederstoringen, want het effect is groter dan dat je op het eerste oog kan zien. Voedersamenstelling versus bijtgedrag De volgende voederfactoren hebben invloed op bijtgedrag (zie ook uitgebreide adviezen): • Eiwitgehalte • Aminozuurgehalten en/of verhoudingen tussen bepaalde aminozuren • Zoutgehalte • Onvoldoende verzadiging (te weinig ruwe celstof en/of te weinig fermenteerbare vezels). Bespreek de voedersamenstelling en -aanpassingen aan het voeder steeds met een voederadviseur! Meer informatie over voeder: https://www.varkensloket.be/nl/voeder#:~:text=De%20biggen%20en%20de%20vleesvarkens,10%20euro%2Fton%20voeder	

13	Verhouding darmverteerbaar lysine en tryptofaan	Optie 1 > 22 Optie 2 19,1 – 21,9. Probeer dit te verhogen naar minstens 22%. Optie 3 < 19,1. Probeer dit te verhogen naar minstens 22% OF Niet bekend	Een optimale verhouding tussen darmverteerbaar lysine en tryptofaan is essentieel voor de gezondheid en groei van gespeende biggen. Het is belangrijk om zowel tekorten als overschotten van deze aminozuren te vermijden en te zorgen voor een uitgebalanceerde aminozuursamenstelling in het voeder: 1. Lysine is belangrijk voor de eiwitsynthese en spieropbouw. Een tekort kan leiden tot groeivertraging. 2. Tryptofaan heeft een invloed op de eetlust en stressbestendigheid. Een optimaal tryptofaan gehalte zou leiden tot minder stress, activiteit en bijtgedrag en rustigere varkens tijdens transport. Een te lage verhouding tryptofaan ten opzichte van lysine kan de voederopname beperken, wat kan leiden tot een tragere groei. Voor optimale resultaten wordt een verhouding van minimaal 20% aangeraden voor zowel biggen als vleesvarkens. Ter preventie van bijtgedrag wordt echter een verhouding van 22% of hoger aangeraden.
14	Percentage ruwe celstof	Optie 1 ≥ 3 Optie 2 < 3. Probeer dit te verhogen naar minstens 3%. Optie 3 Niet bekend	Ruwe celstof en Non Starch Polysaccharides (= NSP, vezels) geven de biggen een verzadigend gevoel. Een onverzadigd gevoel kan leiden tot bijtgedrag om deze behoefte te vervullen. Er is geen wetenschappelijke onderbouwing voor een maximum percentage aan ruwe celstof en NSP in relatie tot bijtgedrag. Wel is bekend dat een hoog gehalte aan ruwe celstof en vezels in een lagere voederopname kan resulteren. Dat geldt zeker in de zomer omdat de biggen dan meer moeite hebben om hun warmte kwijt te raken.
15	Percentage NSP	Optie 1 ≥ 16	Ruwe celstof en Non Starch Polysaccharides (= NSP, vezels) geven de biggen een verzadigend gevoel. Een onverzadigd gevoel kan leiden tot bijtgedrag om deze behoefte te vervullen.

		Optie 2 < 16. Probeer dit te verhogen naar minstens 16%. Optie 3 Niet bekend	Algemene richtlijnen: - Ruwe celstof in biggenvoeder (speenvoeder en opfokkorrel): $\geq 3\%$ - NSP in biggenvoeder (speenvoeder en opfokkorrel): $\geq 16\%$ Er is geen wetenschappelijke onderbouwing voor een maximum percentage aan ruwe celstof en NSP in relatie tot bijtgedrag. Wel is bekend dat een hoog gehalte aan ruwe celstof en vezels in een lagere voederopname kan resulteren. Dat geldt zeker in de zomer omdat de biggen dan meer moeite hebben om hun warmte kwijt te raken.
16	Gehalte natrium (zout)	Optie 1 > 1,7 Optie 2 $\leq 1,7$. Probeer dit te verhogen naar minstens 1,7 g/kg. Optie 3 Niet bekend	Een te laag zoutgehalte kan leiden tot meer wroetgedrag, omdat varkens gaan zoeken naar zout. Dit wroetgedrag kan omslaan in bijtgedrag. Toevoegen van zout aan het voeder of een liksteen kan staartbijten verminderen. Hou de mest van de biggen echter goed in de gaten, teveel zout kan immers leiden tot slappe mest.
17	Zelfde voer als vóór spenen	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Probeer hetzelfde voeder als vóór het spenen te geven.	Door middel van bijvoederen in de kraamstal worden biggen al vóór het spenen gestimuleerd om zelfstandig te gaan eten (bij voorkeur via een voersysteem dat ook na het spenen wordt ingezet). Hierdoor kan de speendip die vaak optreedt na het spenen - een verminderde voeropname de eerste dag(en) na spenen - mogelijk worden verminderd.
18	Aantal biggen per drinkplaats	Optie 1 < 10 Optie 2	Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot drinkwater van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Het debiet mag vooral voor biggen (die aarzelende

		10 – 13. Tracht dit te verlagen naar < 10 biggen per drinkplaats. Optie 3 > 13. Tracht dit te verlagen naar < 10 biggen per drinkplaats.	drinkers zijn) ook niet te groot zijn. Een te groot debiet kan drinkgedrag ontmoedigen en geeft verspilling van water. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
19	Voeder bereikbaar voor kleinste biggen tot einde opfok	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Zorg ervoor dat voeder bereikbaar is voor alle biggen.	Zorg ervoor dat het voeder bereikbaar is voor alle biggen en er geen competitie is. Onderlinge concurrentie werkt als stressor voor de biggen, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat kan leiden tot bijtgedrag.
20	Water bereikbaar voor kleinste biggen tot einde opfok	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Zorg ervoor dat water beschikbaar is voor alle biggen.	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken. Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voer, temperatuur,... Onvoldoende bereikbaarheid en opname van water kan leiden tot dehydratie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vindt je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening

21	Water beschikbaar zonder vermenging voeder	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Zorg ervoor dat water beschikbaar is zonder vermenging met voeder.	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken (ook naast brijvoeder). Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voer, temperatuur,... Onvoldoende opname van water kan leiden tot dehydratatie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden. Plaats drinkplaatsen niet in hoeken. Hou een afstand van 50-60 cm tussen drinkplaatsen. Hou één drinkplaats voor maximaal 10 biggen aan. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vindt je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
22	Nippelopbrengst	Optie 1 ≥ 500 ml. Optie 3 < 500ml. Dit is te weinig, tracht de nippelopbrengst te verhogen naar minstens 500 ml per minuut.	Zowel te hoge als te lage waterdruk is ongunstig voor varkens en kan hun wateropname verstoren. Bij een te hoge druk spuit het water in hun neus, terwijl bij een te lage druk het drinken te traag gaat. Bovendien moeten varkens de drinknippel zonder moeite kunnen bedienen – het indrukken mag niet te zwaar zijn. Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot vers water van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Plaats drinkplaatsen niet in hoeken. Hou een afstand van 50-60 cm tussen drinkplaatsen. Hou één drinkplaats voor maximaal 10 biggen aan. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vindt je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
23	Onbeperkte voeding	Optie 1 Ja	Algemeen is het aangewezen om gespeende biggen onbeperkt te voederen. Na het spenen ervaren de biggen een plotselinge overgang van melk naar vast voeder. Onbeperkte toegang

		Optie 3 Nee. Zorg voor onbeperkte voeding.	tot voeder kan helpen om de voederovergang soepeler te laten verlopen en om de speedip te beperken. Biggen hebben een beperkte maaginhoud en eten kleine hoeveelheden per keer. Gespeende biggen bezoeken tot 30 keren per dag de voederplaats waarbij ongeveer 11 keren werkelijk gegeten wordt met een eetsnelheid van 3 - 4 gram/minuut. Door continu voeder aan te bieden, kunnen ze meerdere keren per dag eten en krijgen alle varkens voldoende voeder binnen. Varkens die te weinig voeder opnemen kunnen bijtgedrag gaan vertonen om hun onverzadigd gevoel te compenseren. Let op met voederbakken met bedieningsmechanisme: 15% van de biggen leert niet hoe een doseersysteem met een klepel/hendel werkt en moeten dus mee-eten van het voeder dat de andere biggen laten liggen. Kijk de portiegrootte van het doseersysteem na. Pas het aan wanneer dit lager is dan 50 gram. Hierdoor wordt voorkomen dat de mee-etters voortdurend tekort krijgen, achterblijven in groei achter en bijtgedrag gaan vertonen.
24	Aantal biggen per eetplaats	Optie 1 < 5 Optie 2 5 – 10. Probeer dit te reduceren naar < 5,1. Optie 3 > 10. Probeer dit te reduceren naar < 5. Optie 4 n.v.t.	Het aantal biggen per voederbak wordt bepaald door de totale duur dat een varken staat te eten (opname en eetsnelheid). Gespeende biggen bezoeken tot 30 keren per dag de voederplaats waarbij ongeveer 11 keren werkelijk gegeten wordt met een eetsnelheid van 3 - 4 gram/minuut. Hoe ouder, hoe korter de tijdsduur en hoe minder eetbeurten per dag. Wanneer er te weinig eetplaatsen zijn zal de voederopname voor sommige biggen niet voldoende zijn. Dit kan leiden tot een onverzadigd gevoel dat kan omslaan in bijtgedrag. De ideale eetbreedte voor een big is zijn schouderbreedte + 10%. Bijvoorbeeld: een big van 24 kilo heeft een schouderbreedte van 18 cm + 10% (= 1,8 cm) en heeft dus een minimale eetbreedte van 20 cm nodig. Let op met voederbakken met bedieningsmechanisme: 15% van de biggen leert niet hoe een doseersysteem met een klepel/hendel werkt en moeten dus mee-eten van het voeder dat de andere biggen laten liggen. Kijk de portiegrootte van het doseersysteem na. Pas het aan wanneer dit lager is dan 50 gram. Hierdoor wordt voorkomen dat de mee-etters voortdurend tekort krijgen, achterblijven in groei achter en bijtgedrag gaan vertonen.

25	Voederbakken meer dan 3 m uit elkaar?	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Plaats voederbakken op minder dan 3 m van elkaar. Optie 4 n.v.t.	Wanneer voederplaatsen ver uit elkaar staan, is er vaak voorkeur voor één voederbak. Bij de favoriet kan er dan verdringing tussen de dieren plaatsvinden terwijl de andere bak geheel beschikbaar is en dus niet gebruikt wordt. Dit kan ook voorkomen bij verschillende uitvoeringen van droogvoerbakken en drinkbakjes. Plaats verschillende voederplaatsen maximum 50-60 cm van elkaar.
26	Gelijktijdig eten	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Probeer ervoor te zorgen dat varkens samen kunnen eten. Optie 4 n.v.t.	Varkens eten graag samen. Andere dieren zien eten, moedigt aan om zelf te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voer beschikbaar is en controleer of meerdere biggen tegelijk kunnen eten.
27	Voederfrequentie	Optie 1 > 5 per dag Optie 3 ≤ 5 per dag. Probeer dit te verhogen naar > 5 keren per dag. Optie 4 n.v.t.	Varkens eten graag samen. Andere dieren zien eten, moedigt aan om zelf te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voer beschikbaar is en controleer of meerdere biggen tegelijk kunnen eten. Biedt meer eet-en drinkplaatsen aan de eerste 3 tot 4 dagen na spenen door open voer- en drinkschalen te plaatsen verspreid over het hok: - 1 eetplaats voor max 2 biggen (te verhogen naar 5 biggen vanaf 4 dagen na het spenen) - 1 drinkplaats voor circa 5 biggen Storingen in de voedertoevoer of het systeem lijken misschien niet ernstig, maar verstoren het eetgedrag en de routine van de biggen. Als varkens gewend zijn aan onbeperkt voeder en

			er plotseling gedurende een korte tijd geen voeder beschikbaar is, kan dit stress veroorzaken, wat kan leiden tot bijtgedrag.
Ruimte			
Algemeen advies ruimte			Wanneer varkens in een nieuw hok worden geplaatst, bepalen zij zelf de verschillende functiegebieden. Eerst kiezen ze waar ze gaan eten (bij de voederbak), daarna waar ze gaan liggen, en ten slotte waar ze gaan mesten. Varkens ondernemen graag activiteiten samen, zoals eten, rusten en spelen. Het is belangrijk dat ze daarbij niet voortdurend worden gestoord. Als een varken bijvoorbeeld door de ligruimte moet lopen om bij het voeder of de drinkplaats te komen, verstoort dat de rust van de andere dieren. Een enkele keer is dat geen probleem, maar bij herhaalde verstoring kan dit stress veroorzaken en leiden tot bijtgedrag. Daarom is een doordachte indeling van het hok vooraf nodig.
28	Leefoppervlak (m ² /big)	Optie 1 ≥ 0,4 m² Optie 2 < 0,4 m². Als richtlijn wordt gehanteerd dat het leefoppervlak ≥ 0,4 m² per big moet zijn.	Volgende ruimte is nodig voor het uitvoeren van natuurlijke gedragingen zoals exploratie, spel, sociaal contact, thermoregulatie en het scheiden van lig- en mestplaatsen. Studies tonen aan dat meer leefruimte dan het wettelijke minimum leidt tot een significante daling van staartbijten.
29	Leefoppervlak met dichte vloer	Optie 1 > 15% Optie 2 10 - 15%. Probeer dit te verhogen naar > 15%. Optie 3	Volledige kunststof roostervloeren verhogen het risico op bijtgedrag bij biggen: - Een volledig open roostervloer draagt bij aan slechtere luchtkwaliteit. Hoe meer open rooster, hoe meer schadelijke gassen zoals ammoniak kunnen vrijkomen. Dit beïnvloedt het stalklimaat negatief: tocht en gasirritatie kunnen onrust veroorzaken, wat leidt tot bijtgedrag. - Strooiselverrijking (zoals luzerne of zaagsel) is moeilijk toepasbaar op een volledig roostervloer, omdat het er eenvoudig doorheen valt. Zelfs bij verstrekking via een bak

		< 10%. Probeer dit te verhogen naar > 15%.	kunnen niet alle dieren tegelijk toegang krijgen, wat tot onderlinge competitie en stress kan leiden. - Roostervloeren nemen weinig warmte op. Biggen kunnen hun lichaamstemperatuur moeilijk reguleren, wat bijtgedrag in de hand werkt. Aanbevelingen: - Experimenteer om een deel van het vloeroppervlak dicht te maken. Let daarbij goed op de plaatsing: het effect kan verschillen afhankelijk van of het dichte gedeelte in het midden of aan de zijkant van het hok ligt. Een geïsoleerde dichte ligvloer heeft voorkeur. - Bied minimaal twee keer per dag hokverrijking aan (zoals luzerne of stro), idealiter op het dichte vloergedeelte. Dit stimuleert activiteit, helpt de vloer schoon te houden en is de controle makkelijker doordat de dieren overeind komen.
30	Isolatie dichte vloer	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Probeer de dichte vloer te isoleren. Optie 4 n.v.t.	Een geïsoleerde vloer voorkomt dat biggen lichaamswarmte verliezen aan een koude ondergrond, waardoor ze comfortabeler liggen en minder stress ervaren. Een geïsoleerde vloer blijft bovendien droger, wat de hygiëne verbetert en het risico op infecties verlaagt.
31	Aantal biggen per hok	Optie 1 < 25 biggen per hok Optie 2 25 - 50 biggen per hok. Probeer dit te reduceren naar < 25 biggen per hok. Optie 3	In de praktijk worden gespeende biggen meestal gehuisvest in groepen van 10 tot 40 dieren per hok. Hoewel er geen vaste richtlijnen zijn over het maximale aantal biggen per groep, blijkt uit onderzoek dat kleinere tot gematigde groepsgroottes van minder dan 25 biggen de voorkeur hebben. Voldoende ruimte ($\geq 0,4 \text{ m}^2/\text{big}$) is nodig voor het uitvoeren van natuurlijke gedragingen zoals exploratie, spel, sociaal contact, thermoregulatie en het scheiden van lig- en mestplaatsen. Studies tonen aan dat meer leefruimte dan het wettelijke minimum leidt tot een significante daling van staartbijten.

		> 50 biggen per hok. Probeer dit te reduceren naar < 25 biggen per hok.	Er wordt ook aangeraden om het mengen van biggen zoveel mogelijk te beperken en vaste groepen doorheen de afdelingen te behouden. Dit draagt bij aan een stabiele groep en voorkomt verstoringen in de rangorde.
32	Oversteken ligruimte	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Probeer te vermijden dat biggen de ligruimte moeten oversteken.	Het is belangrijk dat varkens niet voortdurend in hun rust worden gestoord. Als een varken door de ligruimte moet lopen om bij het voeder of de drinkplaats te komen, verstoort dat de rust van de andere dieren. Een enkele keer is dat geen probleem, maar bij herhaalde verstoring kan dit stress veroorzaken en leiden tot bijtgedrag.
Thermisch comfort en luchtkwaliteit			
Algemeen advies thermisch comfort en luchtkwaliteit		Een suboptimaal stalklimaat kan stress veroorzaken en is een belangrijke risicofactor voor het ontstaan van bijtgedrag. Stalklimaat verwijst naar de omgevingsomstandigheden in een stal die de gezondheid, het welzijn en de prestaties van de dieren beïnvloeden. In tegenstelling tot voeding en huisvesting, die meestal stabiel zijn, kan het klimaat sterk variëren. Dit heeft niet alleen invloed op de gezondheid, maar ook op het gedrag van varkens. Vooral in het voor- en najaar kan een verandering in het stalklimaat net de trigger zijn die bijtgedrag uitlokt. Factoren zoals ammoniak, CO₂, luchtvochtigheid, temperatuur en fijn stof spelen hierbij een grote rol. Als één of meerdere van deze waarden niet optimaal zijn, zorgt dat voor extra stress. Hang een klimaatmonitor op om inzicht te krijgen in deze parameters. Zo kun je het stalklimaat beter afstemmen en daarmee zowel de diergezondheid als het gedrag positief beïnvloeden. Veel adviseurs hebben tegenwoordig apparatuur om hierbij te helpen. Evalueer hoe het met het klimaat in je afdeling is gesteld: https://www.varkensloket.be/nl/tools/klimaatevaluatie	

33	Tocht ter hoogte van biggen	Optie 1 Nee Optie 3 Ja. Vermijd tocht in het hok.	Tocht in het hok kan leiden tot onderkoeling bij biggen, wat hun gezondheid en groei negatief beïnvloedt. Daarnaast verhoogt het de kans op luchtweginfecties en stress. Voorkom tocht en tracht een constante, comfortabele temperatuur te handhaven.
34	Ammoniakconcentratie	Optie 1 < 7 ppm Optie 2 7 – 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. OF Niet bekend. Ammoniak kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Ammoniak is een kleurloos, maar scherp ruikend en een giftig gas. Voor het varken is dit één van de schadelijkste gassen in de stallucht en beïnvloedt de weerstand tegen bacteriën en virussen. Een te hoge concentratie van ammoniak is belastend voor dier én mens. Een concentratie vanaf 20 ppm kan zelfs schadelijk zijn voor de luchtwegen. Reukzin is bij varkens een belangrijk zintuig, daarmee kunnen zij hun soortgenoten onderscheiden. Aantasting van de neus en reukzin door ammoniak betekent dat er geen of verminderde herkenning is en dat uit zich in minder sociaal en agressiever gedrag.

35	Koolstofdioxide (CO ₂) concentratie	Optie 1 < 0,25 vol.ppm % Optie 2 0,25 – 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. OF Niet bekend. Koolstofdioxide kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Bij normale concentraties is CO₂ een onschadelijk geur- en kleurloos gas dat van nature voorkomt in de lucht. Toch is het interessant om de CO₂ concentratie in je stal op te volgen, want dit is een goede indicator voor de mate van ventilatie. Door bijvoorbeeld het CO₂ gehalte (met behulp van een CO₂ meter) te meten aan de in- en de uitlaatopening kan een mogelijke kortsluiting tussen beide opgespoord worden. - Is de CO₂ concentratie hoger dan 3000 ppm? Dan weet je dat er te weinig geventileerd wordt. - Is de CO₂ concentratie lager dan 2000 ppm? Dit betekent dat er onnodig veel geventileerd wordt.
36	Relatieve luchtvochtigheid	Optie 1 50 – 70% Optie 2	De relatieve luchtvochtigheid is belangrijk voor de gezondheid en de luchtkwaliteit. Te hoge luchtvochtigheid kan leiden tot schimmelgroei, luchtweginfecties en verhoogde concentraties van ammoniak. Een te lage luchtvochtigheid kan de luchtweg van de varkens irriteren. Een juiste luchtvochtigheid bevordert de thermoregulatie en voorkomt stress.

		< 50% of > 70%. Tracht de relatieve vochtigheid tussen de 50 en 70% te houden. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Relatieve luchtvochtigheid kan door enkele zaken beïnvloed worden: - Te veel koude lucht die binnenkomt - Een te kleine luchtinlaat - Een te beperkte afvoer van de stallucht
37	Ruimtetemperatuur in afdeling met volledig roostervloer	Optie 1 25,0 – 30,0 °C. Optie 2 30,1 – 33,0 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 25 en 30 °C. Optie 3 < 25°C of > 33,0 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 25 en 30 °C. OF Niet bekend. Optie 4 n.v.t.	Meestal wordt het stalklimaat geregeld op basis van de temperatuur. De optimale staltemperatuur komt echter niet altijd overeen met de gemeten temperatuur. Net zoals bij de mens is vooral de gevoelstemperatuur van belang voor de varkens. De gevoelstemperatuur is afhankelijk van diverse factoren zoals andere klimaatparameters (luchtsnelheid, relatieve vochtigheid) en huisvesting (roosters, volle vloer, stro). Maar ook de groepsgrootte en de voederopname kunnen hierin een rol spelen. Ventilatie heeft tot doel om de omgevingstemperatuur binnen de comfortzone van de dieren te houden. In deze zone is de temperatuur voor de varkens optimaal en moeten geen extra moeite doen om hun lichaamstemperatuur op peil te houden. Overzicht van de optimale temperaturen voor verschillende diercategorieën: https://varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/brochure_optimaal-stalklimaat-varkens.pdf#page=11&zoom=100,0,0
38	Ruimtetemperatuur in afdeling met halfroostervloer	Optie 1 24,0 – 26,0 °C. Optie 2	Meestal wordt het stalklimaat geregeld op basis van de temperatuur. De optimale staltemperatuur komt echter niet altijd overeen met de gemeten temperatuur. Net zoals bij de mens is vooral de gevoelstemperatuur van belang voor de varkens. De gevoelstemperatuur is afhankelijk van diverse factoren zoals andere klimaatparameters

	26,1 – 30,0 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 24 en 26 °C. Optie 3 < 24,0°C of > 30,0 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 24 en 26 °C. OF Niet bekend. Optie 4 n.v.t.	(luchtsnelheid, relatieve vochtigheid) en huisvesting (roosters, volle vloer, stro). Maar ook de groepsgrootte en de voederopname kunnen hierin een rol spelen. Ventilatie heeft tot doel om de omgevingstemperatuur binnen de comfortzone van de dieren te houden. In deze zone is de temperatuur voor de varkens optimaal en moeten geen extra moeite doen om hun lichaamstemperatuur op peil te houden. Overzicht van de optimale temperaturen voor verschillende diercategorieën: https://varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/brochure_optimaal-stalklimaat-varkens.pdf#page=11&zoom=100,0,0
Hokverrijking		
Algemeen advies hokverrijking	Het gedrag van varkens vertoont veel overeenkomsten met dat van hun wilde voorouders. Ze besteden een groot deel van hun actieve tijd aan het onderzoeken van hun omgeving en het zoeken naar voedsel, waarbij wroeten een natuurlijke bezigheid is. Zelfs wanneer er volop voeder beschikbaar is, blijven varkens wroeten. Onder invloed van stress kan dit wroetgedrag echter omslaan in bijtgedrag naar hokgenoten. Het aanbieden van geschikt verrijkingsmateriaal helpt om dit te voorkomen, omdat varkens hun wroet- en bijtgedrag op dit materiaal kunnen richten. Daarnaast werkt hokverrijking als een signaal: varkens maken er meer gebruik van wanneer ze stress ervaren. Door verrijking toe te voegen, creëer je een buffer en win je tijd om de onderliggende oorzaak (bv. een probleem met het klimaat of de voeding) aan te pakken. Het kan ook helpen om ontsporend gedrag weer onder controle te krijgen. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep	

39	Eetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrenge van eetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie eetbare hokverrijking: materiaal kan opgegeten worden, heeft een smaak of geur en bij voorkeur enige voedingswaarde (bv. luzerne of hooi). Voeder wordt op zichzelf niet als verrijking beschouwd. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een risicofactor is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
40	Kauwbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrenge van kauwbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie kauwbare hokverrijking: de varkens kunnen op het materiaal kauwen of erin bijten (bv. vers hout of natuurtoew). Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
41	Wroetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrenge van wroetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie wroetbare hokverrijking: het materiaal kan verplaatst worden of de varkens kunnen er in wroeten of scharrelen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep

42	Manipuleerbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrengen van manipuleerbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie manipuleerbare hokverrijking: de varkens kunnen het materiaal vervormen, verplaatsen en/of van structuur veranderen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
43	Beschikbaar en bereikbaar?	Optie 1 Ja Optie 2 1 van de 2. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn. Optie 3 Nee. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn.	Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Varkens van alle diercategorieën - dus ook gespeende biggen - moeten altijd kunnen beschikken over afdoende en adequaat verrijkingsmateriaal Verrijkingsmateriaal moet goed bereikbaar (bv. niet gemonteerd naast de drinknippel of de voederbak, te hoog of te laag opgehangen) en in voldoende hoeveelheden beschikbaar zijn voor alle varkens zodat het zelf geen oorzaak is van agressie. Alle varkens uit een groep moeten toegang hebben tot het materiaal zodat er geen onderlinge competitie tussen de varkens ontstaat. Varkens spelen, wroeten en onderzoeken namelijk graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is.
44	Gelijktijdig spelen	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Hokverrijking moet beschikbaar zijn voor alle varkens tegelijk.	Varkens spelen, wroeten en onderzoeken graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is. Als verschillende varkens niet gelijktijdig toegang hebben tot het verrijkingsmateriaal, geeft dit aanleiding tot competitie.

45	Luzerne, stro, hooi of mais	Optie 1 Ja, dagelijks Optie 2 Soms. Indien mogelijk, tracht dit dagelijks aan te leveren. Optie 3 Nee. Indien mogelijk, tracht dagelijks luzerne, stro, hooi of mais aan te leveren.	Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Luzerne, stro, hooi of maïs zijn uitermate geschikt als verrijkmateriaal daar zijn aan meerdere criteria voldoen zoals eetbaar, kauwbaar, onderzoekbaar en vervormbaar. Let er wel op dit vrij is van schimmels en stof. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkmateriaalonderdeloep
Hygiëne			
46	Bevuilde drinkpunten	Optie 1 Nee Optie 3 Ja. Een bevuild drinkpunt wordt niet gebruikt. Hou alle drinkpunten proper.	Het is belangrijk dat drinkpunten proper zijn. Vuile of niet goed onderhouden watervoorzieningen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties). Zowel de drinknippels als drinkbakken (bv. brijvoeder) moeten steeds proper zijn. Meer informatie over drinkwatervoorzieningen en bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening en https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid
47	Schoonheid hokverrijking	Optie 1 > 90% Optie 2 70 - 90% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren	Het is belangrijk dat hokverrijking proper is. Vuile of niet goed onderhouden verrijkmaterialen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties). Bovendien verliest vuile hokverrijking zijn nut omdat varkens minder geneigd zijn om met vuile materialen te spelen. Tracht ervoor te zorgen dat meer dan 90% van de hokverrijking vrij is van mest en urine.

		naar meer dan 90% van de hokverrijking. Optie 3 < 70% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking. OF Geen hokverrijking aanwezig.	
48	Bevuiling dichte ligvloer	Optie 1 < 10% Optie 2 10 - 30%. Tracht dit te verbeteren naar < 10%. Optie 3 > 30%. Tracht dit te verbeteren naar < 10%. Optie 4 n.v.t.	Varkens maken onderscheid tussen een lig- en mestplaats. De keuze van de ligplaats wordt door een aantal factoren bepaald, waaronder de temperatuur. De ligplaats dient een aangename temperatuur te hebben, dicht en droog te zijn en voldoende ruimte en rust te bieden.
49	Wisselen laarzen/kleding	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het wisselen van	Het wisselen van laarzen en kleding tussen afdelingen is aangewezen om de verspreiding van ziekteverwekkers te minimaliseren. Meer informatie over interne bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid

		laarzen/kleding bij het betreden van de kraamstal.	
50	Vliegenoverlast	Optie 1 Nee. Optie 2 Ja. Tracht preventieve maatregelen toe te passen om de vliegenoverlast onder controle te krijgen.	Omstandigheden in de stal zijn ideaal voor een snelle vermeerdering van vliegen. Vliegen kunnen een groot aantal ziekten overbrengen, niet alleen binnen een bedrijf maar ook naar andere bedrijven. Een goede ongediertebestrijding is een must. Een vliegenplaag voorkomen, begint met het nemen van preventieve maatregelen: - Een goede hygiëne, zowel binnen als buiten de stal (vooral op plaatsen waar rottend organisch materiaal aanwezig is) - Dicht gaten en openingen af met gaas of flappen - Hygiënemaatregelen zoals het droog- en schoonhouden van stallen, het verwijderen van dierlijke mest, planten- en voerresten, nat hooi en stro. Met het verwijderen van deze broedplaatsen worden ook de eitjes, larven en poppen opgeruimd. - Dek mesthopen (broedplaatsen voor vliegen) af met landbouwplastic - Door mest in de mestput wekelijks rond te pompen, verdrinken de larven. Uitgroei naar grote vliegenoverlast kan worden voorkomen door ontwikkelingsplaatsen binnen een week te verwijderen en schoon te maken.
Diergezondheid			
Algemeen advies diergezondheid		Wanneer de algehele gezondheid van de varkens op een bedrijf niet optimaal is, neemt het risico op staartbijten toe. Dit kan verschillende oorzaken hebben: - Gewijzigde voederopname, nutriëntenbenutting en benodigde aminozuren bij stimulering van het immuunsysteem - Minder fitte of zieke varkens reageren trager en lopen minder snel weg als ze gebeten worden Tips rond algemene diergezondheid: - Zorg voor een goede biestopname door de pasgeboren biggen - Voorkom speenstress door een soepele overgang naar vast voeder - Zorg voor goede externe en interne bioveiligheid - Zonder zieke en zwakke dieren op tijd af om ziekteverspreiding te voorkomen	

			- Let op de staartlengte bij couperen: kort gecoupeerde staarten kunnen zenuwwoekering ontwikkelen, wat pijn veroorzaakt en de kans op bijten vergroot. Een minder korte coupeerwond geneest sneller en verkleint het risico op infectie - Kies de juiste coupeermethode: heet couperen dicht de wond meteen af en vermindert de kans op infecties, terwijl koud couperen met een mes hier mogelijk meer risico op geeft Voor meer informatie over diergezondheid: https://www.varkensloket.be/portals/63/documents/varkens_gezond_houden_brochure.pdf
51	BD ₁₀₀ afgelopen jaar	Optie 1 ≤ 14 Optie 2 13,9 – 29,9. Probeer dit te reduceren naar ≤ 14. Optie 3 ≥ 30. Probeer dit te reduceren naar ≤ 14.	Het antibioticumgebruik weerspiegelt de gezondheid, het management en de bedrijfsomstandigheden. Een lager antibioticumgebruik wijst op een goed beheerde stal met goede hygiëne, bioveiligheid en preventieve maatregelen, wat resulteert in gezonde varkens en minder infecties. Hoger antibioticumgebruik kan duiden op problemen zoals suboptimale stalomstandigheden of onvoldoende ziektepreventie. Dit verhoogt het risico op ziektes, vertraagde groei en hogere kosten. Antibioticumgebruik is een indicator voor de gezondheid van de varkens.
52	Uitvalspercentage biggen	Optie 1 < 1,5% Optie 2 1,5 – 3,0%. Probeer dit te reduceren naar < 1,5%. Optie 3 > 3,0%. Probeer dit te reduceren naar < 1,5%.	Biggensterfte kan verschillende niet-infectieuze als infectieuze oorzaken hebben. Neem contact op met een dierenarts om een plan van aanpak te bespreken indien het uitvalspercentage te hoog ligt. Volgende zaken kunnen mogelijks helpen om het uitvalspercentage te verlagen: - Een goed gereguleerd klimaat kan de gezondheid van de biggen bevorderen - Voorkomen van tocht helpt om biggen gezond te houden - Het verbeteren van de gezondheid van de zeugen en een goede bioveiligheid kan infecties voorkomen die bijdragen aan sterfte - Identificeer zwakkere biggen en geef extra zorg

53	Reiniging volgens voorschriften verpakking	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Volg de verpakings voorschriften voor het beste resultaat.	Volg bij het reinigen en ontsmetten de voorschriften van de verpakking. Het incorrect toepassen van instructies kan leiden tot: - Onvolledige doding van ziektekiemen waaruit een hogere infectiedruk kan ontstaan (luchtwegproblemen, diarree en andere infecties). - Gereduceerde effectiviteit van reinigingsmiddelen. Bij een te lage concentratie van het middel is er onvoldoende reiniging, terwijl een te hoge concentratie schadelijk kan zijn voor mens en dier. Respecteer de inwerktijd van het middel om zo veel mogelijk ziekteverwekkers te doden. - Schadelijke dampen en irritaties: resten van niet goed weggespoelde reinigingsmiddelen kunnen problemen veroorzaken bij zowel mens en dier. Hou er rekening mee dat ontsmetting in een incorrecte of onvolledige gereinigde stal nauwelijks effect zal hebben.
54	Speenleeftijd	Optie 1 > 35 dagen Optie 2 25 – 30 dagen. Probeer dit te verhogen naar > 35 dagen. Optie 3 < 25 dagen. Probeer dit te verhogen naar > 35 dagen.	De wettelijk vastgestelde minimum speenleeftijd voor biggen is 28 dagen (4 weken, zoals vastgelegd in EU-richtlijn 2008/120/EG). Een uitzondering op deze regel is mogelijk: biggen mogen al op 21 dagen worden gespeend, mits zij worden overgebracht naar speciaal daarvoor ingerichte, gereinigde en ontsmette ruimten, die volledig gescheiden zijn van de kraamstal. Vanuit het oogpunt van dierenwelzijn en gezondheid wordt echter een speenleeftijd van minimaal 25 dagen of ouder aanbevolen. Dit leidt tot minder stress, een betere darmgezondheid en een lagere kans op speendiarree. Het verder uitstellen van het spenen, tot 35 dagen of ouder, wordt steeds vaker toegepast in hoog-welzijnssystemen (bv. biologische varkenshouderij of Beter Leven-keurmerk). Deze latere speenmomenten dragen bij aan betere groeieresultaten, een sterkere ontwikkeling van het immuunsysteem en een verminderde behoefte aan antibiotica. Meer informatie over spenen: https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/Hoe_biggen_vlot_door_de_speenperiode_loodsen-Bas%20Kemp.pdf

55	Menging van tomen na spenen	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Probeer mengen van tomen na spenen te vermijden.	Het is aangeraden om het mengen van biggen zoveel mogelijk te beperken en vaste groepen te behouden. Dit draagt bij aan een stabiele groep en voorkomt verstoringen in de rangorde.
56	Werkprotocol bij optreden bijtgedrag	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Stel een werkprotocol op.	Bij het opmerken van eerste signalen van bijtgedrag moet direct actie ondernomen worden om het bijtgedrag te stoppen. Spendeer, vooraleer varkens met lange staarten gehouden worden, tijd om een noodplan op te stellen. Voor meer informatie en tips voor het opstellen van een noodplan: https://www.varkensloket.be/nl/tools/scan_bijtgedrag
57	Percentage hokken met diarree	Optie 1 < 10% Optie 2 10 – 40%. Probeer dit te reduceren naar < 10%. Optie 3 > 40%. Probeer dit te reduceren naar < 10%.	Diarree bij gespeende biggen heeft negatieve gevolgen voor diergezondheid, groei en bedrijfsresultaten. Door het verlies van vocht en elektrolyten kunnen biggen snel uitdrogen en verzwakken, wat leidt tot verminderde voeropname en groeivertraging. Diarree is vaak een signaal van onderliggende problemen, zoals stress, infecties of een slechte voederovergang. Een goede speenstrategie, hygiëne en ondersteuning van de darmgezondheid zijn daarom nodig om diarree te voorkomen. Meer informatie over spenen: https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/Hoe_biggen_vlot_door_de_speenperiode_loodsen-Bas%20Kemp.pdf

VLEESVARKENS

#	Beschrijving vraag	Antwoordopties	Advies/informatie bij risicofactor
Algemeen			
1	Naam van de stal/afdeling		
2	Leeftijd van de vleesvarkens (in weken)		
3	De genetische lijn van de zeugenstapel:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
4	De genetische lijn van de eindbeer:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
Diergebonden indicatoren			
Algemeen advies diergebonden indicatoren		Het invullen van de vragen van de diergebonden indicatoren in verschillende seizoenen kan andere antwoorden geven. Tracht deze vragen in de verschillende seizoenen van het jaar te beantwoorden om zoveel mogelijk info te krijgen.	
5	Bevuiling varkens	Optie 1 < 10%	Varkens staan bekend als schone dieren, ze houden hun lig- en mestplaats in het hok gescheiden. Als varkens met mest en urine besmeurd zijn, is dat een teken dat er iets mis is in

		Optie 2 10 - 50%. Probeer dit te reduceren tot < 10% bevuilde varkens. Optie 3 > 50%. Probeer dit te reduceren tot < 10% bevuilde varkens.	de omgeving van de dieren (bv. overbezetting, ontwerpfouten in hok of vloer, hittestress of slechte ventilatie). Bevuiling is een indicator van een verhoogd risico op staartbijten. Als varkens niet comfortabel en schoon kunnen liggen, raken ze gefrustreerd wat mogelijk aanleiding kan geven tot staartbijten.
6	Varkens met wit oogvlies en zonder traanstrepen	Optie 1 > 90% Optie 2 60 - 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de varkens. Optie 3 < 60%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de varkens.	Recent onderzoek toont aan dat een rood oogvlies en traanstrepen een indicatie kunnen zijn van verschillende vormen van stress. Onderstaande factoren kunnen bijdragen aan het ontstaan van traanstrepen en een rood oogvlies: 1. Inadequate luchtkwaliteit en ventilatie: hoge concentraties van stof of schadelijke gassen kunnen de ogen van varkens irriteren. Onvoldoende luchtverversing kan de ophoping van irriterende stoffen in de lucht verergeren, wat tot oogproblemen kan leiden 2. Bepaalde ontstekingen door infecties met bacteriën en/of virussen kunnen leiden tot tranende ogen en traanstrepen 3. Optreden van hittestress 4. Stress ten gevolge van competitie voor voeder
7	Onbeschadigde oren	Optie 1 > 90% Optie 2 40 - 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de varkens. Optie 3	Vleesvarkens kunnen oorbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Let op: bijtgedrag dat ontstaat in de kraamstal of biggenbatterij kan zich doorzetten tot het einde van de afmest. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de varkens. Hierdoor kunnen de varkens gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid

		< 40%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de varkens.	kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
8	Onbeschadigde staart	Optie 1 > 95% Optie 2 70 - 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de varkens. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de varkens.	Vleesvarkens kunnen staartbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Let op: bijtgedrag dat ontstaat in de kraamstal of biggenbatterij kan zich doorzetten tot het einde van de afmest. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie over toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de varkens, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat leidt tot bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
9	Onbeschadigd lichaam (excl. oren, poten en staart)	Optie 1 > 95% Optie 2 70 tot 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de varkens. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de varkens.	Vleesvarkens kunnen lichaamsbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Let op: bijtgedrag dat ontstaat in de kraamstal of biggenbatterij kan zich doorzetten tot het einde van de afmest. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie over toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de varkens, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat leidt tot bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
10	Magere varkens	Optie 1 < 10%	Een goed gebalanceerde voedersamenstelling en voederhoeveelheid zijn een vereiste voor een goede lichaamsconditie. Te magere varkens kunnen het resultaat zijn van een inadequate

		Optie 2 10 - 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Optie 3 > 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven.	kwaliteit en/of kwantiteit van het verstrekte voeder. Onvoldoende voederopname kan leiden tot groeivertraging en een verhoogd risico op gezondheidsproblemen, zoals diarree. Zorg ervoor dat voeder steeds bereikbaar is voor alle varkens en er geen competitie is. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Hieronder vind je enkele maatregelen die kunnen worden genomen in de kraamstal: 1. Voeder de zeugen tijdens de dracht op een correcte wijze zodat de biggen met een zo hoog mogelijk gewicht geboren worden en de zeugen in een optimale conditie verkeren 2. Pas altemnerend zogen toe om de biestopname door de biggen te optimaliseren. Starten kan nadat de 6 à 7 eerst geboren biggen de kans hebben gehad om voldoende biest op te nemen. Bij altemnerend zogen worden de biggen met een hoog geboortegewicht en volle buik voor een bepaalde tijd afgezonderd van de zeug. Belangrijk is dat de biggen droog, warm (vloerverwarming, IR-lamp) en rustig worden gehouden. Zie ook de praktische procedure altemnerend zogen (https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/SOP_altemnerend%20zogen_finale%20versie.pdf) 3. Verleg biggen tussen zeugen om de tomen gelijkmatiger te verdelen 4. Creëer een pleegzeug 5. Voeder melk bij om de concurrentie om de spenen te verminderen 6. Laat biggen in de kraamstal met elkaar socialiseren (bv. door tussenschotten tussen hokken weg te nemen). Dit zorgt voor minder stress bij het mengen van tomen na het spenen en bevordert de voederopname. 7. Geef snoepvoeder, introduceer vast voeder al in de kraamstal om biggen te laten wennen en zorg voor continu toegankelijk vers drinkwater (wettelijk verplicht vanaf 14 dagen leeftijd) Zie ook meer informatie over kraamstalmanagement, innovatieve opfokconcepten voor veerkrachtige biggen en kwalitatief biggen grootbrengen: - https://www.varkensloket.be/nl/bedrijfsmanagement/kraamstalmanagement - https://www.varkensloket.be/nl/kraamstalmanagement/innovatieve-opfokconcepten-voor-veerkrachtige-biggen
--	--	---	--

			- https://www.varkensloket.be/nl/kwalitatief-biggen-grootbrengen - https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/SOP_alternerend%20zogen_finale%20versie.pdf
11	Aanpassingen in management na wijziging genetica	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakteristieken. Overweeg overleg met de fokkerij voor advies over het bedrijfsmanagement.	Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
Voeding (voer en water)			
Algemeen advies voeding		Kwaliteit voeder Het is belangrijk om de voedersilo's regelmatig leeg te voeren voordat de silo met een nieuwe lading voeder gevuld wordt. Het kan ook raadzaam zijn het voeder te laten bemonsteren, zo kunnen microbiële risico's zoals schimmels en bacteriën opgespoord worden. Storingen in de voedertoevoer/-systeem Wanneer er plots geen voeder (bv. bij ad libitum voeding) meer beschikbaar is of er door een storing van het voedersysteem het voeder later dan het gebruikelijke tijdstip (bv. bij brijvoeding) ter beschikking is, kan dit het eetgedrag en het ritme van de varkens verstoren. Deze stress kan aanleiding geven tot het ontstaan van bijtgedrag. Voorkom dus zoveel mogelijk voederstoringen, want het effect is groter dan dat je op het eerste oog kan zien. Voedersamenstelling versus bijtgedrag De volgende voederfactoren hebben invloed op bijtgedrag (zie ook uitgebreide adviezen): - Eiwitgehalte	

			- Aminozuurgehalten en/of verhoudingen tussen bepaalde aminozuren - Zoutgehalte - Onvoldoende verzadiging (te weinig ruwe celstof en/of te weinig fermenteerbare vezels). Bespreek de voedersamenstelling en -aanpassingen aan het voeder steeds met een voederadviseur! Meer informatie over voeder: https://www.varkensloket.be/nl/voeder#:~:text=De%20biggen%20en%20de%20vleesvarkens,10%20euro%2Fton%20voeder
12	Bemonstering drinkwater (1x/3jaar)	Optie 1 Ja Optie 2 In enkele afdelingen. Overweeg bemonstering van het drinkwater in alle afdelingen. Optie 3 Nee. Overweeg bemonstering van het drinkwater in alle afdelingen.	Verschillende laboratoria (zoals DGZ en Inagro) bieden pakketten aan voor wateranalyse voor varkens. Sinds 1 januari 2016 wordt bijvoorbeeld bij DGZ een drinkwaterpakket aangeboden dat alle parameters omvat zoals beschreven in het BePork-lastenboek.
13	Chemische en bacteriologische eisen	Optie 1 Ja Optie 2 Onbekend. Overweeg om het drinkwater in alle	Verschillende laboratoria (zoals DGZ en Inagro) bieden pakketten aan voor wateranalyse voor varkens. Sinds 1 januari 2016 wordt bijvoorbeeld bij DGZ een drinkwaterpakket aangeboden dat alle parameters omvat zoals beschreven in het BePork-lastenboek. De normen vind je terug via volgende link: https://www.dgz.be/media/yzzlvwgq/normen-wateronderzoek-varken-20220621.pdf

		afdelingen te bemonsteren en te controleren op de chemische en bacteriologische eisen van BePork. Optie 3 Nee, het drinkwater voldoet niet aan de chemische en bacteriologische eisen van BePork.	
14	Bemonstering brijvoeder	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Overweeg bemonstering van het brijvoeder als extra kwaliteitscontrole. Optie 4 n.v.t.	Het regelmatig bemonsteren van brijvoeder is nodig om de voederkwaliteit en -veiligheid te garanderen. Aan de hand van bemonstering kunnen microbiële risico's zoals schimmels, bacteriën en gisten opgespoord worden en de pH-waarde en fermentatieprocessen controleert worden.
15	Aandacht voor % vers graan	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Wees aandachtig bij het voederen van vers graan aan varkens.	Er wordt aangeraden om geen vers geoogste tarwe of gerst aan de varkens te voederen. Bij zuigende biggen kan dit leiden tot onrust, bijtgedrag en dunne mest. Ook bij jonge vleesvarkens en lacterende zeugen kan het voederen van verse gerst negatief uitwerken. Het advies luidt om nieuwe partijen graan voldoende tijd te geven om te 'besterven'.

16	Voedersilo's leeg gevoederd	Optie 1 Na elke levering. Optie 2 Om een aantal leveringen. Indien mogelijk, doe dit na elke levering. Optie 3 Nooit. Indien mogelijk, doe dit na elke levering.	Voedersilo's moeten volledig worden geleegd voordat nieuw voeder wordt toegevoegd om de voederkwaliteit en -veiligheid te garanderen. Legen van de voedersilo voorkomt ophoping van voederresten en remt de groei van schimmels en bacteriën. Daarnaast helpt het condensatie te verminderen, waardoor aankoeken en andere kwaliteitsproblemen worden vermeden. Regelmatig onderhoud en grondige reiniging van de voedersilo is essentieel om deze risico's tot een minimum te beperken.
17	Verhouding darmverteerbaar tryptofaan en lysine (%)	Optie 1 > 22,9 Optie 2 19,1 – 22,9. Probeer dit te verhogen naar minstens 23%. Optie 3 < 19,1. Probeer dit te verhogen naar minstens 23%. OF Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Een optimale verhouding tussen darmverteerbaar tryptofaan en lysine is essentieel voor de gezondheid en groei van vleesvarkens. Het is belangrijk om zowel tekorten als overschotten van deze aminozuren te vermijden en te zorgen voor een uitgebalanceerde aminozuursamenstelling in het voeder: 1. Tryptofaan heeft een invloed op de eetlust en stressbestendigheid. Een optimaal tryptofaan gehalte zou leiden tot minder stress, activiteit en bijtgedrag en rustigere varkens tijdens transport. 2. Lysine is belangrijk voor de eiwitsynthese en spieropbouw. Een tekort kan leiden tot groeivertraging. Een te lage verhouding tryptofaan ten opzichte van lysine kan de voederopname beperken, wat kan leiden tot een tragere groei. Voor optimale resultaten wordt een verhouding van minimaal 20% aangeraden voor zowel biggen als vleesvarkens. Ter preventie van bijtgedrag wordt echter een verhouding van 22,9% of hoger aangeraden.
18	Percentage ruwe celstof	Optie 1 ≥ 3,5	Ruwe celstof en Non Starch Polysaccharides (= NSP, vezels) geven varkens een verzadigend gevoel. Een onverzadigd gevoel kan leiden tot bijtgedrag om deze behoefte te vervullen.

		Optie 2 < 3,5. Probeer dit te verhogen naar minstens 3,5%. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Algemene richtlijnen: - Ruwe celstof in vleesvarkensvoeder (alle voerfases): $\geq 3,5\%$ - NSP in vleesvarkensvoeder (alle voerfases): $\geq 16\%$ Er is geen wetenschappelijke onderbouwing voor een maximum percentage aan ruwe celstof en NSP in relatie tot bijtgedrag. Wel is bekend dat een hoog gehalte aan ruwe celstof en vezels in een lagere voederopname kan resulteren. Dat geldt zeker in de zomer omdat de varkens dan meer moeite hebben om hun warmte kwijt te raken.
19	Percentage NSP	Optie 1 ≥ 16 Optie 2 < 16. Probeer dit te verhogen naar minstens 16%. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Ruwe celstof en Non Starch Polysaccharides (= NSP, vezels) geven varkens een verzadigend gevoel. Een onverzadigd gevoel kan leiden tot bijtgedrag om deze behoefte te vervullen. Algemene richtlijnen: - Ruwe celstof in vleesvarkensvoeder (alle voerfases): $\geq 3,5\%$ - NSP in vleesvarkensvoeder (alle voerfases): $\geq 16\%$ Er is geen wetenschappelijke onderbouwing voor een maximum percentage aan ruwe celstof en NSP in relatie tot bijtgedrag. Wel is bekend dat een hoog gehalte aan ruwe celstof en vezels in een lagere voederopname kan resulteren. Dat geldt zeker in de zomer omdat de varkens dan meer moeite hebben om hun warmte kwijt te raken.
20	Gehalte natrium (zout)	Optie 1 > 1,7 Optie 2 $\leq 1,7$. Probeer dit te verhogen naar minstens 1,8 g/kg.	Een te laag zoutgehalte kan leiden tot meer wroetgedrag, omdat varkens gaan zoeken naar zout. Dit wroetgedrag kan omslaan in bijtgedrag. Toevoegen van zout aan het voeder of een liksteen kan staartbijten verminderen. Hou de mest van de varkens echter goed in de gaten, teveel zout kan immers leiden tot slappe mest.

		Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	
21	Aantal varkens per drinkplaats	Optie 1 < 10 Optie 2 10 – 13. Tracht dit te verlagen naar < 10 varkens per drinkplaats. Optie 3 > 13. Tracht dit te verlagen naar < 10 varkens per drinkplaats.	Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot drinkwater van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Het debiet mag voor varkens ook niet te groot zijn. Een te groot debiet kan drinkgedrag ontmoedigen en geeft verspilling van water. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
22	Voeder bereikbaar voor kleinste en grootste varkens tot einde opfok	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Zorg ervoor dat voeder bereikbaar is voor alle varkens.	Zorg ervoor dat het voeder bereikbaar is voor alle varkens en er geen competitie is. Onderlinge concurrentie werkt als stressor voor de varkens, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat kan leiden tot bijtgedrag.
23	Water bereikbaar voor kleinste en grootste varkens tot einde opfok	Optie 1 Ja Optie 3	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken.

		Nee. Zorg ervoor dat water beschikbaar is voor alle varkens.	Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voer, temperatuur,... Onvoldoende bereikbaarheid en opname van water kan leiden tot dehydratie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
24	Water beschikbaar zonder vermenging voeder	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Zorg ervoor dat water beschikbaar is zonder vermenging met voeder.	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken (ook naast brijvoeder). Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voer, temperatuur,... Onvoldoende opname van water kan leiden tot dehydratie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden. Plaats drinkplaatsen niet in hoeken. Hou een afstand van 50-60 cm tussen drinkplaatsen. Hou één drinkplaats voor maximaal 10 varkens aan. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
25	Nippelopbrengst	Optie 1 ≥ 800 ml. Optie 3 < 800 ml. Dit is te weinig, tracht de nippelopbrengst	Zowel te hoge als te lage waterdruk is ongunstig voor varkens en kan hun wateropname verstoren. Bij een te hoge druk spuit het water in hun neus, terwijl bij een te lage druk het drinken te traag gaat. Bovendien moeten varkens de drinknippel zonder moeite kunnen bedienen – het indrukken mag niet te zwaar zijn. Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot vers water van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de

		te verhogen naar minstens 800 ml per minuut.	drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Plaats drinkplaatsen niet in hoeken. Hou een afstand van 50-60 cm tussen drinkplaatsen. Hou één drinkplaats voor maximaal 10 varkens aan. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
26	Onbeperkte voeding	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Zorg voor onbeperkte voeding.	Algemeen is het aangewezen om varkens onbeperkt te voeden. Varkens hebben een beperkte maaginhoud en eten kleine hoeveelheden per keer. Vleesvarkens bezoeken 8 tot 12 keren per dag de voederplaats waarbij gegeten wordt met een eetsnelheid van ongeveer 40 gram/minuut. Door continu voeder aan te bieden, kunnen ze meerdere keren per dag eten en krijgen alle varkens voldoende voeder binnen. Varkens die te weinig voeder opnemen kunnen bijgedrag gaan vertonen om hun onverzadigd gevoel te compenseren.
27	Aantal varkens per eetplaats	Optie 1 < 8 Optie 2 8 – 13. Probeer dit te reduceren naar < 8. Optie 3 > 13. Probeer dit te reduceren naar < 8.	De ideale eetbreedte voor een vleesvarken is zijn schouderbreedte + 10%. Bijvoorbeeld: een varken van 120 kilo heeft een schouderbreedte van 31 cm + 10% (= 3,1 cm) en heeft dus een minimale eetbreedte van 34,1 cm nodig.
28	Voederbakken meer dan 3 m uit elkaar of verschillende types?	Optie 1 Nee Optie 2	Wanneer voederplaatsen ver uit elkaar staan, is er vaak voorkeur voor één voederbak. Bij de favoriet kan er dan verdringing tussen de dieren plaatsvinden terwijl de andere bak geheel beschikbaar is en dus niet gebruikt wordt. Dit kan ook voorkomen bij verschillende uitvoeringen van droogvoerbakken en drinkbakjes. Plaats verschillende voederplaatsen maximum 50-60 cm van elkaar.

		Ja. Plaats voederbakken op minder dan 3 m van elkaar of gebruik dezelfde type voederbak.	
29	Gelijktijdig eten	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Probeer ervoor te zorgen dat varkens samen kunnen eten.	Varkens eten graag samen. Andere dieren zien eten, moedigt aan om zelf te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voer beschikbaar is en controleer of meerdere varkens tegelijk kunnen eten.
30	Voederfrequentie	Optie 1 > 2 per dag Optie 3 ≤ 2 per dag. Probeer dit te verhogen naar > 2 keren per dag.	Varkens eten graag samen. Andere dieren zien eten, moedigt aan om zelf te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voer beschikbaar is en controleer of meerdere varkens tegelijk kunnen eten. Hou volgende richtlijnen aan: - 1 eetplaats voor max 8 varkens - 1 drinkplaats voor max 10 varkens Storingen in de voedertoevoer of het systeem lijken misschien niet ernstig, maar verstoren het eetgedrag en de routine van de varkens. Als varkens gewend zijn aan onbeperkt voeder en er plotseling gedurende een korte tijd geen voeder beschikbaar is, kan dit stress veroorzaken, wat kan leiden tot bijtgedrag.
Ruimte			
Algemeen advies ruimte		Wanneer varkens in een nieuw hok worden geplaatst, bepalen zijzelf de verschillende functiegebieden. Eerst kiezen ze waar ze gaan eten (bij de voederbak), daarna waar ze gaan liggen, en ten slotte waar ze gaan mesten. Varkens ondernemen graag activiteiten samen, zoals eten, rusten en spelen. Het is belangrijk dat ze daarbij niet voortdurend worden gestoord. Als een varken bijvoorbeeld door de	

			ligruimte moet lopen om bij het voeder of de drinkplaats te komen, verstoort dat de rust van de andere dieren. Een enkele keer is dat geen probleem, maar bij herhaalde verstoring kan dit stress veroorzaken en leiden tot bijtgedrag. Daarom is een doordachte indeling van het hok vooraf nodig.
31	Leefoppervlak (m ² /varken)	Optie 1 ≥ 1,0 m² Optie 2 < 1,0 m². Als richtlijn wordt gehanteerd dat het leefoppervlak ≥ 1,0 m² per varken moet zijn.	Voldoende ruimte is nodig voor het uitvoeren van natuurlijke gedragingen zoals exploratie, spel, sociaal contact, thermoregulatie en het scheiden van lig- en mestplaatsen. Studies tonen aan dat meer leefruimte dan het wettelijke minimum leidt tot een significante daling van staartbijten.
32	Isolatie dichte vloer	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Probeer de dichte vloer te isoleren. Optie 4 n.v.t.	Een geïsoleerde vloer voorkomt dat varkens lichaamswarmte verliezen aan een koude ondergrond, waardoor ze comfortabeler liggen en minder stress ervaren. Een geïsoleerde vloer blijft bovendien droger, wat de hygiëne verbetert en het risico op infecties verlaagt.
33	Aantal varkens per hok	Optie 1 < 25 varkens per hok Optie 2 25-50 varkens per hok. Probeer dit te reduceren naar < 25 varkens per hok. Optie 3	Hoewel er geen vaste richtlijnen zijn over het maximale aantal varkens per groep, blijkt uit onderzoek dat kleinere tot gematigde groepsgroottes van minder dan 25 vleesvarkens de voorkeur hebben. Voldoende ruimte (≥ 1,0 m²/varkens) is nodig voor het uitvoeren van natuurlijke gedragingen zoals exploratie, spel, sociaal contact, thermoregulatie en het scheiden van lig- en mestplaatsen. Studies tonen aan dat meer leefruimte leidt tot een significante daling van staartbijten.

		> 50 varkens per hok. Probeer dit te reduceren naar < 25 varkens per hok.	Er wordt ook aangeraden om het mengen van varkens zoveel mogelijk te beperken en vaste groepen doorheen de afdelingen te behouden. Dit draagt bij aan een stabiele groep en voorkomt verstoringen in de rangorde.
34	Vluchten mogelijk	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Overweeg om vluchtmogelijkheden te voorzien.	Vleesvarkens kunnen onderling agressie vertonen, vooral bij gebrek aan ruimte of vluchtmogelijkheden. Zonder mogelijkheid om zich terug te trekken, lopen ze meer risico op stress en verwondingen. Voldoende ruimte en schuilmogelijkheden helpen agressie en verwondingen te voorkomen, en bevorderen het welzijn.
35	Oversteken ligruimte	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Probeer te vermijden dat varkens de ligruimte moeten oversteken.	Het is belangrijk dat varkens niet voortdurend in hun rust worden gestoord. Als een varken door de ligruimte moet lopen om bij het voeder of de drinkplaats te komen, verstoort dat de rust van de andere dieren. Een enkele keer is dat geen probleem, maar bij herhaalde verstoring kan dit stress veroorzaken en leiden tot bijtgedrag.
Thermisch comfort en luchtkwaliteit			
Algemeen advies thermisch comfort en luchtkwaliteit		Een suboptimaal stalklimaat kan stress veroorzaken en is een belangrijke risicofactor voor het ontstaan van bijtgedrag. Stalklimaat verwijst naar de omgevingsomstandigheden in een stal die de gezondheid, het welzijn en de prestaties van de dieren beïnvloeden. In tegenstelling tot voeding en huisvesting, die meestal stabiel zijn, kan het klimaat sterk variëren. Dit heeft niet alleen invloed op de gezondheid, maar ook op het gedrag van varkens. Vooral in het voor- en najaar kan een verandering in het stalklimaat net de trigger zijn die bijtgedrag uitlokt. Factoren zoals ammoniak, CO₂, luchtvochtigheid, temperatuur en fijn stof spelen hierbij een grote rol. Als één of meerdere van deze waarden niet optimaal zijn, zorgt dat voor extra	

			stress. Hang een klimaatmonitor op om inzicht te krijgen in deze parameters. Zo kun je het stalklimaat beter afstemmen en daarmee zowel de diergezondheid als het gedrag positief beïnvloeden. Veel adviseurs hebben tegenwoordig apparatuur om hierbij te helpen. Evalueer hoe het met het klimaat in je afdeling is gesteld: https://www.varkensloket.be/nl/tools/klimaatevaluatie
36	Ammoniakconcentratie	Optie 1 < 7 ppm Optie 2 7 – 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. OF Niet bekend. Ammoniak kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Ammoniak is een kleurloos, maar scherp ruikend en een giftig gas. Voor het varken is dit één van de schadelijkste gassen in de stallucht en beïnvloedt de weerstand tegen bacteriën en virussen. Een te hoge concentratie van ammoniak is belastend voor dier én mens. Een concentratie vanaf 20 ppm kan zelfs schadelijk zijn voor de luchtwegen. Reukzin is bij varkens een belangrijk zintuig, daarmee kunnen zij hun soortgenoten onderscheiden. Aantasting van de neus en reukzin door ammoniak betekent dat er geen of verminderde herkenning is en dat uit zich in minder sociaal en agressiever gedrag.

37	Koolstofdioxide (CO ₂) concentratie	Optie 1 < 0,25 vol.ppm % Optie 2 0,25 – 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. OF Niet bekend. Koolstofdioxide kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Bij normale concentraties is CO₂ een onschadelijk geur- en kleurloos gas dat van nature voorkomt in de lucht. Toch is het interessant om de CO₂ concentratie in je stal op te volgen, want dit is een goede indicator voor de mate van ventilatie. Door bijvoorbeeld het CO₂ gehalte (met behulp van een CO₂ meter) te meten aan de in- en de uitlaatopening kan een mogelijke kortsluiting tussen beide opgespoord worden. - Is de CO₂ concentratie hoger dan 3000 ppm? Dan weet je dat er te weinig geventileerd wordt. - Is de CO₂ concentratie lager dan 2000 ppm? Dit betekent dat er onnodig veel geventileerd wordt.
38	Relatieve luchtvochtigheid	Optie 1 50 – 70% Optie 2	De relatieve luchtvochtigheid is belangrijk voor de gezondheid en de luchtkwaliteit. Te hoge luchtvochtigheid kan leiden tot schimmelgroei, luchtweginfecties en verhoogde concentraties van ammoniak. Een te lage luchtvochtigheid kan de luchtweg van de varkens irriteren. Een juiste luchtvochtigheid bevordert de thermoregulatie en voorkomt stress.

		< 50% of > 70%. Tracht de relatieve vochtigheid tussen de 50 en 70% te houden. OF Niet bekend. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	Relatieve luchtvochtigheid kan door enkele zaken beïnvloed worden: - Te veel koude lucht die binnenkomt - Een te kleine luchtinlaat - Een te beperkte afvoer van de stallucht
39	Ruimtetemperatuur	Optie 1 18 – 23 °C. Optie 2 23,1 – 27 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 18 en 23 °C. Optie 3 < 18°C of > 27 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 18 en 23 °C. OF Niet bekend	Meestal wordt het stalklimaat geregeld op basis van de temperatuur. De optimale staltemperatuur komt echter niet altijd overeen met de gemeten temperatuur. Net zoals bij de mens is vooral de gevoelstemperatuur van belang voor de varkens. De gevoelstemperatuur is afhankelijk van diverse factoren zoals andere klimaatparameters (luchtsnelheid, relatieve vochtigheid) en huisvesting (roosters, volle vloer, stro). Maar ook de groeps grootte en de voederopname kunnen hierin een rol spelen. Ventilatie heeft tot doel om de omgevingstemperatuur binnen de comfortzone van de dieren te houden. In deze zone is de temperatuur voor de varkens optimaal en moeten geen extra moeite doen om hun lichaamstemperatuur op peil te houden. Overzicht van de optimale temperaturen voor verschillende diercategorieën: https://varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/brochure_optimaal-stalklimaat-varkens.pdf#page=11&zoom=100,0,0
Hokverrijking			
Algemeen advies hokverrijking		Het gedrag van varkens vertoont veel overeenkomsten met dat van hun wilde voorouders. Ze besteden een groot deel van hun actieve tijd aan het onderzoeken van hun omgeving en het zoeken naar voedsel, waarbij wroeten een natuurlijke bezigheid is. Zelfs wanneer er volop voeder beschikbaar is, blijven varkens wroeten. Onder invloed van stress kan dit wroetgedrag echter omslaan in bijtgedrag naar hokgenoten. Het aanbieden van geschikt verrijkmateriaal helpt om dit te voorkomen, omdat varkens hun wroet- en bijtgedrag op dit materiaal kunnen richten.	

			Daarnaast werkt hokverrijking als een signaal: varkens maken er meer gebruik van wanneer ze stress ervaren. Door verrijking toe te voegen, creëer je een buffer en win je tijd om de onderliggende oorzaak (bv. een probleem met het klimaat of de voeding) aan te pakken. Het kan ook helpen om ontsporend gedrag weer onder controle te krijgen. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
40	Eetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrengen van eetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie eetbare hokverrijking: materiaal kan opgegeten worden, heeft een smaak of geur en bij voorkeur enige voedingswaarde (bv. luzerne of hooi). Voeder wordt op zichzelf niet als verrijking beschouwd. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een risicofactor is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
41	Kauwbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrengen van kauwbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie kauwbare hokverrijking: de varkens kunnen op het materiaal kauwen of erin bijten (bv. vers hout of natuurtoew). Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep

42	Wroetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrengen van wroetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie wroetbare hokverrijking: het materiaal kan verplaatst worden of de varkens kunnen er in wroeten of scharrelen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
43	Manipuleerbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrengen van manipuleerbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie manipuleerbare hokverrijking: de varkens kunnen het materiaal vervormen, verplaatsen en/of van structuur veranderen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
44	Beschikbaar en bereikbaar?	Optie 1 Ja Optie 2 1 van de 2. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn. Optie 3	Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Varkens van alle diercategorieën - dus ook vleesvarkens - moeten altijd kunnen beschikken over afdoende en adequaat verrijkingsmateriaal. Verrijkingsmateriaal moet goed bereikbaar (bv. niet gemonteerd naast de drinknippel of de voederbak, te hoog of te laag opgehangen) en in voldoende hoeveelheden beschikbaar zijn voor alle varkens zodat het zelf geen oorzaak is van agressie.

		Nee. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn.	Alle varkens uit een groep moeten toegang hebben tot het materiaal zodat er geen onderlinge competitie tussen de varkens ontstaat. Varkens spelen, wroeten en onderzoeken namelijk graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is.
45	Gelijktijdig spelen	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Hokverrijking moet beschikbaar zijn voor alle varkens tegelijk.	Varkens spelen, wroeten en onderzoeken graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is. Als verschillende varkens niet gelijktijdig toegang hebben tot het verrijkingsmateriaal, geeft dit aanleiding tot competitie.
46	Luzerne, stro, hooi of mais	Optie 1 Ja, dagelijks Optie 2 Soms. Indien mogelijk, tracht dit dagelijks aan te leveren. Optie 3 Nee. Indien mogelijk, tracht dagelijks luzerne, stro, hooi of mais aan te leveren.	Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Luzerne, stro, hooi of maïs zijn uitermate geschikt als verrijkingsmateriaal daar zijn aan meerdere criteria voldoen zoals eetbaar, kauwbaar, onderzoekbaar en vervormbaar. Let er wel op dit vrij is van schimmels en stof. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
Hygiëne			
47	Bevuilde drinkpunten	Optie 1 Nee Optie 3	Het is belangrijk dat drinkpunten proper zijn. Vuile of niet goed onderhouden watervoorzieningen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties). Zowel de drinknippels als drinkbakken (bv. brijvoeder) moeten steeds proper zijn.

		Ja. Een bevuild drinkpunt wordt niet gebruikt. Hou alle drinkpunten proper.	Meer informatie over drinkwatervoorzieningen en bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening en https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid
48	Schoonheid hokverrijking	Optie 1 > 90% Optie 2 70 - 90% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking. Optie 3 < 70% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking. OF Er is geen hokverrijking aanwezig, dit is nochtans verplicht.	Het is belangrijk dat hokverrijking proper is. Vuile of niet goed onderhouden verrijkingsmaterialen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt. Bovendien verliest vuile hokverrijking zijn nut omdat varkens minder geneigd zijn om met vuile materialen te spelen. Tracht ervoor te zorgen dat meer dan 90% van de hokverrijking vrij is van mest en urine.
49	Bevuiling dichte ligvloer	Optie 1 < 10% Optie 2 10-30%. Tracht dit te verbeteren naar < 10%. Optie 3	Varkens maken in hun hok onderscheid tussen een lig- en mestplaats. De keuze van de ligplaats wordt door een aantal factoren bepaald, waaronder de temperatuur. De ligplaats dient daarnaast, droog en schoon te zijn en voldoende ruimte en rust te bieden.

		> 30%. Tracht dit te verbeteren naar < 10%. Optie 4 n.v.t.	
50	Wisselen laarzen/kleding	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het wisselen van laarzen/kleding bij het betreden van de kraamstal.	Het wisselen van laarzen en kleding tussen afdelingen is aangewezen om de verspreiding van ziekteverwekkers te minimaliseren. Meer informatie over interne bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid
51	Vliegenoverlast	Optie 1 Nee. Optie 2 Ja. Tracht preventieve maatregelen toe te passen om de vliegenoverlast onder controle te krijgen.	Omstandigheden in de stal zijn ideaal voor een snelle vermeerdering van vliegen. Vliegen kunnen een groot aantal ziekten overbrengen, niet alleen binnen een bedrijf maar ook naar andere bedrijven. Een goede ongediertebestrijding is een must. Een vliegenplaag voorkomen, begint met het nemen van preventieve maatregelen: - Een goede hygiëne, zowel binnen als buiten de stal (vooral op plaatsen waar rottend organisch materiaal aanwezig is) - Dicht gaten en openingen af met gaas of flappen - Hygiënemaatregelen zoals het droog- en schoonhouden van stallen, het verwijderen van dierlijke mest, planten- en voerresten, nat hooi en stro. Met het verwijderen van deze broedplaatsen worden ook de eitjes, larven en poppen opgeruimd. - Dek mesthopen (broedplaatsen voor vliegen) af met landbouwplastic - Door mest in de mestput wekelijks rond te pompen, verdrinken de larven. Uitgroei naar grote vliegenoverlast kan worden voorkomen door ontwikkelingsplaatsen binnen een week te verwijderen en schoon te maken.
Diergezondheid			

Algemeen advies diergezondheid			Wanneer de algehele gezondheid van de varkens op een bedrijf niet optimaal is, neemt het risico op staartbijten toe. Dit kan verschillende oorzaken hebben: - Gewijzigde voederopname, nutriëntenbenutting en benodigde aminozuren bij stimulering van het immuunsysteem - Minder fitte of zieke varkens reageren trager en lopen minder snel weg als ze gebeten worden Tips rond algemene diergezondheid: - Zorg voor een goede biestopname door de pasgeboren biggen - Voorkom speenstress door een soepele overgang naar vast voeder - Zorg voor goede externe en interne bioveiligheid - Zonder zieke en zwakke dieren op tijd af om ziekteverspreiding te voorkomen - Let op de staartlengte bij couperen: kort gecoupeerde staarten kunnen zenuwwoekering ontwikkelen, wat pijn veroorzaakt en de kans op bijten vergroot. Een minder korte coupeerwond geneest sneller en verkleint het risico op infectie - Kies de juiste coupeermethode: heet couperen dicht de wond meteen af en vermindert de kans op infecties, terwijl koud couperen met een mes hier mogelijk meer risico op geeft Voor meer informatie over diergezondheid: https://www.varkensloket.be/portals/63/documents/varkens_gezond_houden_brochure.pdf
52	Bekijken van slachtafwijkingen	Optie 1 Ja Optie 2 Soms. Bekijk na elke ronde de slachtafwijkingen. Optie 3 Nee. Bekijk na elke ronde de slachtafwijkingen.	Slachtafwijkingen kunnen informatie leveren over het welzijn tijdens de periode op het bedrijf. Afwijkingen (bv. huidbeschadigingen) kunnen wijzen op structurele problemen in huisvesting, gezondheid of management. Schakel advies van een dierenarts in indien er veel slachtafwijkingen vastgesteld worden.

53	Uitvalspercentage varkens	Optie 1 < 1,5% Optie 2 1,5 – 3,0%. Probeer dit te reduceren naar < 1,5%. Optie 3 > 3,0%. Probeer dit te reduceren naar < 1,5%.	Sterfte kan verschillende niet-infectieuze als infectieuze oorzaken hebben. Neem contact op met een dierenarts om een plan van aanpak te bespreken indien het uitvalspercentage te hoog ligt. Volgende zaken kunnen mogelijks helpen om het uitvalspercentage te verlagen: - Een goed gereguleerd klimaat kan de gezondheid van de varkens bevorderen - Voorkomen van tocht helpt om varkens gezond te houden - Het verbeteren van de gezondheid van de zeugen en een goede bioveiligheid kan infecties voorkomen die bijdragen aan sterfte - Identificeer zwakkere varkens en geef extra zorg
54	Reiniging volgens voorschriften verpakking	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Volg de verpakings voorschriften voor het beste resultaat.	Volg bij het reinigen en ontsmetten de voorschriften van de verpakking. Het incorrect toepassen van instructies kan leiden tot: - Onvolledige doding van ziektekiemen waaruit een hogere infectiedruk kan ontstaan (luchtwegproblemen, diarree en andere infecties). - Gereduceerde effectiviteit van reinigingsmiddelen. Bij een te lage concentratie van het middel is er onvoldoende reiniging, terwijl een te hoge concentratie schadelijk kan zijn voor mens en dier. Respecteer de inwerktijd van het middel om zo veel mogelijk ziekteverwekkers te doden. - Schadelijke dampen en irritaties: resten van niet goed weggespoelde reinigingsmiddelen kunnen problemen veroorzaken bij zowel mens en dier. Hou er rekening mee dat ontsmetting in een incorrecte of onvolledige gereinigde stal nauwelijks effect zal hebben.
55	Aantal aanvoeradressen	Optie 1 1 Optie 2 > 1. Probeer niet meer dan één aanvoeradres te hebben.	Het is aangeraden om varkens van slechts één aanvoeradres te houden. Het mengen van varkens van verschillende herkomst vergroot het risico op agressie bij het vormen van nieuwe rangordes, verhoogt de kans op ziekteoverdracht en veroorzaakt extra stress.

56	Bijtsporten bij binnenkomst (% varkens)	Optie 1 < 4% Optie 2 5 – 30%. Probeer dit te reduceren naar < 4%. Optie 3 > 30%. Probeer dit te reduceren naar < 4%. Optie 4 n.v.t.	Het is aangeraden om varkens van slechts één aanvoeradres te houden. Het mengen van varkens van verschillende herkomst vergroot het risico op agressie bij het vormen van nieuwe rangordes, verhoogt de kans op ziekteoverdracht en veroorzaakt extra stress.
57	Mengen bij opzet	Optie 1 Nee Optie 3 Ja. Vermijd mengen bij opzet.	Het is aangeraden om het mengen van varkens zoveel mogelijk te beperken en vaste groepen te behouden. Dit draagt bij aan een stabiele groep en voorkomt verstoringen in de rangorde.
58	Werkprotocol bij optreden bijtgedrag	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Stel een werkprotocol op.	Bij het opmerken van eerste signalen van bijtgedrag moet direct actie ondernomen worden om het bijtgedrag te stoppen. Spendeer - vooraleer varkens met lange staarten gehouden worden - tijd om een noodplan op te stellen. Voor meer informatie en tips voor het opstellen van een noodplan: https://www.varkensloket.be/nl/tools/scan_bijtgedrag
59	Percentage hokken met diarree	Optie 1 < 10% Optie 2	Diarree bij varkens heeft negatieve gevolgen voor diergezondheid, groei en bedrijfsresultaten. Door het verlies van vocht en elektrolyten kunnen varkens snel uitdrogen en verzwakken, wat leidt tot verminderde voeropname en groeivertraging. Diarree is vaak een signaal van onderliggende problemen, zoals stress, infecties of een slechte voederovergang. Een goede

		10 – 40%. Probeer dit te reduceren naar < 10%. Optie 3 > 40%. Probeer dit te reduceren naar < 10%.	spenenstrategie, hygiëne en ondersteuning van de darmgezondheid zijn daarom nodig om diarree te voorkomen.
--	--	---	---

OPFOKGELTEN

#	Beschrijving vraag	Antwoordopties	Advies/informatie bij risicofactor
Algemeen			
1	Naam van de stal/afdeling		
2	Leeftijd van de gelten (in weken)		
3	De genetische lijn van de zeugenstapel:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
4	De genetische lijn van de eindbeer:		Iedere genetische lijn heeft zijn eigen karakter en behoefte rond klimaat, voeding, hokverrijking en dergelijke. Wijzigt er iets rondom de genetica op je bedrijf? Overleg met de fokkerij organisatie wat eventuele gevolgen kunnen zijn voor het management.
Diergebonden indicatoren			
Algemeen advies diergebonden indicatoren		Het invullen van de vragen van de diergebonden indicatoren in verschillende seizoenen kan andere antwoorden geven. Tracht deze vragen in de verschillende seizoenen van het jaar te beantwoorden om zoveel mogelijk info te krijgen.	
5	Bevuiling varkens	Optie 1 < 10%	Varkens staan bekend als schone dieren, ze houden hun lig- en mestplaats in het hok gescheiden. Als varkens met mest en urine besmeurd zijn, is dat een teken dat er iets mis is in

		Optie 2 10 - 50%. Probeer dit te reduceren tot < 10% bevuilde varkens. Optie 3 > 50%. Probeer dit te reduceren tot < 10% bevuilde varkens.	de omgeving van de dieren (bv. overbezetting, ontwerpfouten in hok of vloer, hittestress of slechte ventilatie). Bevuiling is een indicator van een verhoogd risico op staartbijten. Als varkens niet comfortabel en schoon kunnen liggen, raken ze gefrustreerd wat mogelijk aanleiding kan geven tot staartbijten.
6	Gelten met wit oogvlies en zonder traanstrepen	Optie 1 > 90% Optie 2 60 - 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de gelten. Optie 3 < 60%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de gelten.	Recent onderzoek toont aan dat een rood oogvlies en traanstrepen een indicatie kunnen zijn van verschillende vormen van stress. Onderstaande factoren kunnen bijdragen aan het ontstaan van traanstrepen en een rood oogvlies: 1. Inadequate luchtkwaliteit en ventilatie: hoge concentraties van stof of schadelijke gassen kunnen de ogen van varkens irriteren. Onvoldoende luchtverversing kan de ophoping van irriterende stoffen in de lucht verergeren, wat tot oogproblemen kan leiden 2. Bepaalde ontstekingen door infecties met bacteriën en/of virussen kunnen leiden tot tranende ogen en traanstrepen 3. Optreden van hittestress 4. Stress ten gevolge van competitie voor voeder
7	Onbeschadigde oren	Optie 1 > 90% Optie 2 40 - 90%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de gelten. Optie 3	Varkens kunnen oorbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Let op: bijtgedrag dat bij opleg ontstaat kan zich doorzetten gedurende de volledige levensfase van het varken. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie m.b.t. toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de varkens. Hierdoor kunnen de varkens gefrustreerd raken wat kan leiden tot het optreden van bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid

		< 40%. Probeer dit te verhogen naar > 90% van de gelten.	kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
8	Onbeschadigde staart	Optie 1 > 95% Optie 2 70 - 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de gelten. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de gelten.	Varkens kunnen staartbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Let op: bijtgedrag dat bij opleg ontstaat kan zich doorzetten gedurende de volledige levensfase van het varken. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie over toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de varkens, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat leidt tot bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
9	Onbeschadigd lichaam (excl. oren en staart)	Optie 1 > 95% Optie 2 70 tot 95%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de gelten. Optie 3 < 70%. Probeer dit te verhogen naar > 95% van de gelten.	Varkens kunnen lichaamsbeschadigingen oplopen door bijtgedrag van soortgenoten. Let op: bijtgedrag dat bij opleg ontstaat kan zich doorzetten gedurende de volledige levensfase van het varken. Er moet genoeg ruimte en voorzieningen beschikbaar zijn voor de varkens om synchroon gedrag te kunnen vertonen. Onderlinge concurrentie over toegang tot ligruimte, voeder, water, hokverrijking e.d. werkt als stressor voor de varkens, waardoor ze gefrustreerd kunnen raken wat leidt tot bijtgedrag. Ook andere tekorten of suboptimale condities in voeding, ruimte, klimaat, hokverrijking, hygiëne en diergezondheid kunnen een trigger zijn voor bijtgedrag. Zie de adviezen bij deze secties hieronder voor meer informatie.
10	Magere varkens	Optie 1 < 10%	Een goed gebalanceerde voedersamenstelling en voederhoeveelheid zijn een vereiste voor een goede lichaamsconditie. Te magere varkens kunnen het resultaat zijn van een inadequate

		Optie 2 10 - 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Optie 3 > 20%. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven.	kwaliteit en/of kwantiteit van het verstrekte voeder. Onvoldoende voederopname kan leiden tot groeivertraging en een verhoogd risico op gezondheidsproblemen, zoals diarree. Zorg ervoor dat voeder steeds bereikbaar is voor alle varkens en er geen competitie is. Een slechte lichaamsconditie kan een verhoogd risico op staartbijten aangeven. Hieronder vind je enkele maatregelen die kunnen worden genomen in de kraamstal: 8. Voeder de zeugen tijdens de dracht op een correcte wijze zodat de biggen met een zo hoog mogelijk gewicht geboren worden en de zeugen in een optimale conditie verkeren 8. Pas alternerend zogen toe om de biestopname door de biggen te optimaliseren. Starten kan nadat de 6 à 7 eerst geboren biggen de kans hebben gehad om voldoende biest op te nemen. Bij alternerend zogen worden de biggen met een hoog geboortegewicht en volle buik voor een bepaalde tijd afgezonderd van de zeug. Belangrijk is dat de biggen droog, warm (vloerverwarming, IR-lamp) en rustig worden gehouden. Zie ook de praktische procedure alternerend zogen (https://www.varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/SOP_alternerend%20zogen_finale%20versie.pdf). 9. Verleg biggen tussen zeugen om de tomen gelijkmatiger te verdelen 10. Creëer een pleegzeug 11. Voeder melk bij om de concurrentie om de spenen te verminderen 12. Laat biggen in de kraamstal met elkaar socialiseren (bv. door tussenschotten tussen hokken weg te nemen). Dit zorgt voor minder stress bij het mengen van tomen na het spenen en bevordert de voederopname. 13. Geef snoepvoeder, introduceer vast voeder al in de kraamstal om biggen te laten wennen en zorg voor continu toegankelijk vers drinkwater (wettelijk verplicht vanaf 14 dagen leeftijd) Zie ook meer informatie over kraamstalmanagement, innovatieve opfokconcepten voor veerkrachtige biggen en kwalitatief biggen grootbrengen: - https://www.varkensloket.be/nl/bedrijfsmanagement/kraamstalmanagement - https://www.varkensloket.be/nl/kraamstalmanagement/innovatieve-opfokconcepten-voor-veerkrachtige-biggen
--	--	---	--

			- https://www.varkensloket.be/nl/kwalitatief-biggen-grootbrengen
Voeding (voer en water)			
Algemeen advies voeding		Kwaliteit voeder Het is belangrijk om de voedersilo's regelmatig leeg te voeren voordat de silo met een nieuwe lading voeder gevuld wordt. Het kan ook raadzaam zijn het voeder te laten bemonsteren, zo kunnen microbiële risico's zoals schimmels en bacteriën opgespoord worden. Storingen in de voedertoevoer/-systeem Wanneer er plots geen voeder (bv. bij ad libitum voeding) meer beschikbaar is of er door een storing van het voedersysteem het voeder later dan het gebruikelijke tijdstip (bv. bij brijvoeding) ter beschikking is, kan dit het eetgedrag en het ritme van de varkens verstoren. Deze stress kan aanleiding geven tot het ontstaan van bijtgedrag. Voorkom dus zoveel mogelijk voederstoringen, want het effect is groter dan dat je op het eerste oog kan zien. Voedersamenstelling versus bijtgedrag De volgende voederfactoren hebben invloed op bijtgedrag (zie ook uitgebreide adviezen): - Eiwitgehalte - Aminozuurgehalten en/of verhoudingen tussen bepaalde aminozuren - Zoutgehalte - Onvoldoende verzadiging (te weinig ruwe celstof en/of te weinig fermenteerbare vezels). Bespreek de voedersamenstelling en -aanpassingen aan het voeder steeds met een voederadviseur! Meer informatie over voeder: https://www.varkensloket.be/nl/voeder#:~:text=De%20biggen%20en%20de%20vleesvarkens,10%20euro%2Fton%20voeder	

11	Verhouding darmverteerbaar tryptofaan en lysine (%)	Optie 1 > 22,9 Optie 2 19,1 – 22,9. Probeer dit te verhogen naar minstens 23%. Optie 3 < 19,1. Probeer dit te verhogen naar minstens 23%. OF Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Een optimale verhouding tussen darmverteerbaar lysine en tryptofaan is essentieel voor de gezondheid en groei van gelten. Het is belangrijk om zowel tekorten als overschotten van deze aminozuren te vermijden en te zorgen voor een uitgebalanceerde aminozuursamenstelling in het voeder: 1. Tryptofaan heeft een invloed op de eetlust en stressbestendigheid. Een optimaal tryptofaan gehalte zou leiden tot minder stress, activiteit en bijtgedrag. 2. Lysine is belangrijk voor de eiwitsynthese en spieropbouw. Een tekort kan leiden tot groeivertraging. Een te lage verhouding tryptofaan ten opzichte van lysine kan de voederopname beperken, wat kan leiden tot een tragere groei. Voor optimale resultaten wordt een verhouding van minimaal 20% aangeraden. Ter preventie van bijtgedrag wordt echter een verhouding van 22,9% of hoger aangeraden.
12	Percentage ruwe celstof	Optie 1 ≥ 3,5 Optie 2 < 3,5. Probeer dit te verhogen naar minstens 3,5%. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Ruwe celstof en Non Starch Polysaccharides (= NSP, vezels) geven varkens een verzadigend gevoel. Een onverzadigd gevoel kan leiden tot bijtgedrag om deze behoefte te vervullen. Algemene richtlijnen: - Ruwe celstof: ≥ 3,5% - NSP: ≥ 16% Er is geen wetenschappelijke onderbouwing voor een maximum percentage aan ruwe celstof en NSP in relatie tot bijtgedrag. Wel is bekend dat een hoog gehalte aan ruwe celstof en vezels in een lagere voederopname kan resulteren. Dat geldt zeker in de zomer omdat de varkens dan meer moeite hebben om hun warmte kwijt te raken.

13	Percentage NSP	Optie 1 ≥ 16 Optie 2 < 16. Probeer dit te verhogen naar minstens 16%. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Ruwe celstof en Non Starch Polysaccharides (= NSP, vezels) geven varkens een verzadigend gevoel. Een onverzadigd gevoel kan leiden tot bijtgedrag om deze behoefte te vervullen. Algemene richtlijnen: - Ruwe celstof: ≥ 3,5% - NSP: ≥ 16% Er is geen wetenschappelijke onderbouwing voor een maximum percentage aan ruwe celstof en NSP in relatie tot bijtgedrag. Wel is bekend dat een hoog gehalte aan ruwe celstof en vezels in een lagere voederopname kan resulteren. Dat geldt zeker in de zomer omdat de varkens dan meer moeite hebben om hun warmte kwijt te raken.
14	Gehalte natrium (zout)	Optie 1 > 1,7 Optie 2 ≤ 1,7. Probeer dit te verhogen naar minstens 1,8 gr/kg. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van de voedersamenstelling is belangrijk.	Een te laag zoutgehalte kan leiden tot meer wroetgedrag, omdat varkens gaan zoeken naar zout. Dit wroetgedrag kan omslaan in bijtgedrag. Toevoegen van zout aan het voeder of een liksteen kan staartbijten verminderen. Hou de mest van de varkens echter goed in de gaten, teveel zout kan immers leiden tot slappe mest.
15	Aantal gelten per drinkplaats	Optie 1 < 10 Optie 2	Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot drinkwater van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Het debiet mag voor varkens ook niet te groot zijn. Een te groot debiet kan drinkgedrag ontmoedigen en geeft verspilling van water.

		10 – 13. Tracht dit te verlagen naar < 10 gelten per drinkplaats. Optie 3 > 13. Tracht dit te verlagen naar < 10 gelten per drinkplaats.	Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
16	Water bereikbaar voor kleinste en grootste gelten tot einde opfok	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Zorg ervoor dat water beschikbaar is voor alle varkens.	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken. Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voer, temperatuur,... Onvoldoende bereikbaarheid en opname van water kan leiden tot dehydratie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
17	Water beschikbaar zonder vermenging voeder	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Zorg ervoor dat water beschikbaar is zonder vermenging met voeder.	In de algemene voorwaarden van het Koninklijk besluit van 15 mei 2003 staat beschreven dat varkens van meer dan twee weken oud permanent over voldoende vers water moeten beschikken (ook naast brijvoeder). Vers water is een belangrijk voedingsonderdeel voor varkens. De waterbehoefte varieert afhankelijk van leeftijd, productiefase, soort voer, temperatuur,... Onvoldoende opname van water kan leiden tot dehydratie en een verminderde voederopname, wat kan leiden tot stress en frustratie. Stress en frustratie kunnen tot bijtgedrag leiden.

			Plaats drinkplaatsen niet in hoeken. Hou een afstand van 50-60 cm tussen drinkplaatsen. Hou één drinkplaats voor maximaal 10 varkens aan. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
18	Nippelopbrengst	Optie 1 ≥ 800 ml. Optie 3 < 800 ml. Dit is te weinig, tracht de nippelopbrengst te verhogen naar minstens 800 ml per minuut.	Zowel te hoge als te lage waterdruk is ongunstig voor varkens en kan hun wateropname verstoren. Bij een te hoge druk spuit het water in hun neus, terwijl bij een te lage druk het drinken te traag gaat. Bovendien moeten varkens de drinknippel zonder moeite kunnen bedienen – het indrukken mag niet te zwaar zijn. Stress en frustratie veroorzaakt door onvoldoende toegang tot vers water van goede kwaliteit kan tot staartbijten leiden. Varkens die in de rij staan en/of vechten bij de drinkplaatsen zijn een aanwijzing dat er te weinig drinkplaatsen aanwezig zijn of dat de stroomsnelheid van het water te laag is. Plaats drinkplaatsen niet in hoeken. Hou een afstand van 50-60 cm tussen drinkplaatsen. Hou één drinkplaats voor maximaal 10 varkens aan. Concrete informatie over onder meer de positie van drinknippels/-bakjes en het waterdebiet vind je in onderstaande link: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening
19	Onbeperkte voeding	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Zorg voor onbeperkte voeding.	Algemeen is het aangewezen om varkens onbeperkt te voeden. Varkens hebben een beperkte maaginhoud en eten kleine hoeveelheden per keer. Door continu voeder aan te bieden, kunnen ze meerdere keren per dag eten en krijgen alle varkens voldoende voeder binnen. Varkens die te weinig voeder opnemen kunnen bijtgedrag gaan vertonen om hun onverzadigd gevoel te compenseren.

20	Aantal gelten per eetplaats	Optie 1 < 8 Optie 2 8 – 13. Probeer dit te reduceren naar < 8. Optie 3 > 13. Probeer dit te reduceren naar < 8.	De ideale eetbreedte voor een opfokgelt is haar schouderbreedte + 10%. Bijvoorbeeld: een gelt van 120 kilo heeft een schouderbreedte van 35 cm + 10% (= 3,5 cm) en heeft dus een minimale eetbreedte van 38,5 cm nodig.
21	Voederonderbreking van 1u (minstens 1x/week)	Optie 1 Nee Optie 3 Ja. Vermijd onderbrekingen in de toevoer van voeder.	
22	Voederbakken meer dan 3 m uit elkaar of verschillende types?	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Plaats voederbakken op minder dan 3 m van elkaar of gebruik dezelfde type voederbak.	Wanneer voederplaatsen ver uit elkaar staan, is er vaak voorkeur voor één voederbak. Bij de favoriet kan er dan verdringing tussen de dieren plaatsvinden terwijl de andere bak geheel beschikbaar is en dus niet gebruikt wordt. Dit kan ook voorkomen bij verschillende uitvoeringen van droogvoerbakken en drinkbakjes. Plaats verschillende voederplaatsen maximum 50-60 cm van elkaar.
23	Gelijktijdig eten	Optie 1 Ja Optie 3	Varkens eten graag samen. Andere dieren zien eten, moedigt aan om zelf te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voer beschikbaar is en controleer of meerdere varkens tegelijk kunnen eten.

		Nee. Probeer ervoor te zorgen dat varkens samen kunnen eten.	
24	Voederfrequentie	Optie 1 > 2 per dag Optie 3 ≤ 2 per dag. Probeer dit te verhogen naar > 2 keren per dag.	Varkens eten graag samen. Andere dieren zien eten, moedigt aan om zelf te eten. Zorg ervoor dat er meerdere keren per dag vers voer beschikbaar is en controleer of meerdere varkens tegelijk kunnen eten. Hou volgende richtlijnen aan: - 1 eetplaats voor max 8 varkens - 1 drinkplaats voor max 10 varkens Storingen in de voedertoevoer of het systeem lijken misschien niet ernstig, maar verstoren het eetgedrag en de routine van de varkens. Als varkens gewend zijn aan onbeperkt voeder en er plotseling gedurende een korte tijd geen voeder beschikbaar is, kan dit stress veroorzaken, wat kan leiden tot bijtgedrag.
Ruimte			
	Algemeen advies ruimte		Wanneer varkens in een nieuw hok worden geplaatst, bepalen zijzelf de verschillende functiegebieden. Eerst kiezen ze waar ze gaan eten (bij de voederbak), daarna waar ze gaan liggen, en ten slotte waar ze gaan mesten. Varkens ondernemen graag activiteiten samen, zoals eten, rusten en spelen. Het is belangrijk dat ze daarbij niet voortdurend worden gestoord. Als een varken bijvoorbeeld door de ligruimte moet lopen om bij het voeder of de drinkplaats te komen, verstoort dat de rust van de andere dieren. Een enkele keer is dat geen probleem, maar bij herhaalde verstoring kan dit stress veroorzaken en leiden tot bijtgedrag. Daarom is een doordachte indeling van het hok vooraf nodig.
25	Leefoppervlak (m ² /gelt)	Optie 1 ≥ 1,0 m² Optie 2	Voldoende ruimte is nodig voor het uitvoeren van natuurlijke gedragingen zoals exploratie, spel, sociaal contact, thermoregulatie en het scheiden van lig- en mestplaatsen. Studies tonen aan dat meer leefruimte dan het wettelijke minimum leidt tot een significante daling van staartbijten.

		< 1,0 m ² . Als richtlijn wordt gehanteerd dat het leefoppervlak $\geq 1,0$ m ² per varken moet zijn.	
26	Isolatie dichte vloer	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Probeer de dichte vloer te isoleren. Optie 4 n.v.t.	Een geïsoleerde vloer voorkomt dat varkens lichaamswarmte verliezen aan een koude ondergrond, waardoor ze comfortabeler liggen en minder stress ervaren. Een geïsoleerde vloer blijft bovendien droger, wat de hygiëne verbetert en het risico op infecties verlaagt.
27	Vluchten mogelijk	Optie 1 Ja Optie 2 Nee. Overweeg om vluchtmogelijkheden te voorzien.	Gelten kunnen onderling agressie vertonen, vooral bij gebrek aan ruimte of vluchtmogelijkheden. Zonder mogelijkheid om zich terug te trekken, lopen ze meer risico op stress en verwondingen. Voldoende ruimte en schuilmogelijkheden helpen agressie en verwondingen te voorkomen, en bevorderen het welzijn.
28	Oversteken ligruimte	Optie 1 Nee Optie 2 Ja. Probeer te vermijden dat varkens de ligruimte moeten oversteken.	Het is belangrijk dat varkens niet voortdurend in hun rust worden gestoord. Als een varken door de ligruimte moet lopen om bij het voeder of de drinkplaats te komen, verstoort dat de rust van de andere dieren. Een enkele keer is dat geen probleem, maar bij herhaalde verstoring kan dit stress veroorzaken en leiden tot bijtgedrag.
Thermisch comfort en luchtkwaliteit			

Algemeen advies thermisch comfort en luchtkwaliteit			Een suboptimaal stalklimaat kan stress veroorzaken en is een belangrijke risicofactor voor het ontstaan van bijtgedrag. Stalklimaat verwijst naar de omgevingsomstandigheden in een stal die de gezondheid, het welzijn en de prestaties van de dieren beïnvloeden. In tegenstelling tot voeding en huisvesting, die meestal stabiel zijn, kan het klimaat sterk variëren. Dit heeft niet alleen invloed op de gezondheid, maar ook op het gedrag van varkens. Vooral in het voor- en najaar kan een verandering in het stalklimaat net de trigger zijn die bijtgedrag uitlokt. Factoren zoals ammoniak, CO₂, luchtvochtigheid, temperatuur en fijn stof spelen hierbij een grote rol. Als één of meerdere van deze waardes niet optimaal zijn, zorgt dat voor extra stress. Hang een klimaatmonitor op om inzicht te krijgen in deze parameters. Zo kun je het stalklimaat beter afstemmen en daarmee zowel de diergezondheid als het gedrag positief beïnvloeden. Veel adviseurs hebben tegenwoordig apparatuur om hierbij te helpen. Evalueer hoe het met het klimaat in je afdeling is gesteld: https://www.varkensloket.be/nl/tools/klimaatevaluatie
29	Ammoniakconcentratie	Optie 1 < 7 ppm Optie 2 7 – 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een klimaatspecialist in te schakelen. Optie 3 > 20 ppm. Dit is te hoog, tracht deze onder < 7 ppm te houden. Overweeg advies van een	Ammoniak is een kleurloos, maar scherp ruikend en een giftig gas. Voor het varken is dit één van de schadelijkste gassen in de stallucht en beïnvloedt de weerstand tegen bacteriën en virussen. Een te hoge concentratie van ammoniak is belastend voor dier én mens. Een concentratie vanaf 20 ppm kan zelfs schadelijk zijn voor de luchtwegen. Reukzin is bij varkens een belangrijk zintuig, daarmee kunnen zij hun soortgenoten onderscheiden. Aantasting van de neus en reukzin door ammoniak betekent dat er geen of verminderde herkenning is en dat uit zich in minder sociaal en agressiever gedrag.

		klimaat specialist in te schakelen. OF Niet bekend. Ammoniak kan schadelijke gevolgen hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	
30	Koolstofdioxide (CO ₂) concentratie	Optie 1 < 0,25 vol.ppm % Optie 2 0,25 – 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaat specialist in te schakelen. Optie 3 > 0,3 vol.ppm %. Dit is te hoog, tracht deze onder 0,25 vol.ppm % te houden. Overweeg advies van een klimaat specialist in te schakelen. OF Niet bekend. Koolstofdioxide kan schadelijke gevolgen	Bij normale concentraties is CO₂ een onschadelijk geur- en kleurloos gas dat van nature voorkomt in de lucht. Toch is het interessant om de CO₂ concentratie in je stal op te volgen, want dit is een goede indicator voor de mate van ventilatie. Door bijvoorbeeld het CO₂ gehalte (met behulp van een CO₂ meter) te meten aan de in- en de uitlaatopening kan een mogelijke kortsluiting tussen beide opgespoord worden. - Is de CO₂ concentratie hoger dan 3000 ppm? Dan weet je dat er te weinig geventileerd wordt. - Is de CO₂ concentratie lager dan 2000 ppm? Dit betekent dat er onnodig veel geventileerd wordt.

		hebben op de gezondheid van mens en dier. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	
31	Relatieve luchtvochtigheid	Optie 1 50 – 70% Optie 2 < 50% of > 70%. Tracht de relatieve vochtigheid tussen de 50 en 70% te houden. Optie 3 Niet bekend. Een goede kennis van het klimaat in de stal is essentieel.	De relatieve luchtvochtigheid is belangrijk voor de gezondheid en de luchtkwaliteit. Te hoge luchtvochtigheid kan leiden tot schimmelgroei, luchtweginfecties en verhoogde concentraties van ammoniak. Een te lage luchtvochtigheid kan de luchtweg van de varkens irriteren. Een juiste luchtvochtigheid bevordert de thermoregulatie en voorkomt stress. Relatieve luchtvochtigheid kan door enkele zaken beïnvloed worden: - Te veel koude lucht die binnenkomt - Een te kleine luchtinlaat - Een te beperkte afvoer van de stallucht
32	Ruimtetemperatuur	Optie 1 18 – 23 °C. Optie 2 23,1 – 27 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 18 en 23 °C. Optie 3 < 18°C of > 27 °C. Dit is te hoog, tracht deze te houden tussen 18 en 23 °C. OF	Meestal wordt het stalklimaat geregeld op basis van de temperatuur. De optimale staltemperatuur komt echter niet altijd overeen met de gemeten temperatuur. Net zoals bij de mens is vooral de gevoelstemperatuur van belang voor de varkens. De gevoelstemperatuur is afhankelijk van diverse factoren zoals andere klimaatparameters (luchtsnelheid, relatieve vochtigheid) en huisvesting (roosters, volle vloer, stro). Maar ook de groepsgrootte en de voederopname kunnen hierin een rol spelen. Ventilatie heeft tot doel om de omgevingstemperatuur binnen de comfortzone van de dieren te houden. In deze zone is de temperatuur voor de varkens optimaal en moeten geen extra moeite doen om hun lichaamstemperatuur op peil te houden.

		Niet bekend.	Overzicht van de optimale temperaturen voor verschillende diercategorieën: https://varkensloket.be/sites/default/files/inline-files/brochure_optimaal-stalklimaat-varkens.pdf#page=11&zoom=100,0,0
Hokverrijking			
	Algemeen advies hokverrijking		Het gedrag van varkens vertoont veel overeenkomsten met dat van hun wilde voorouders. Ze besteden een groot deel van hun actieve tijd aan het onderzoeken van hun omgeving en het zoeken naar voedsel, waarbij wroeten een natuurlijke bezigheid is. Zelfs wanneer er volop voeder beschikbaar is, blijven varkens wroeten. Onder invloed van stress kan dit wroetgedrag echter omslaan in bijtgedrag naar hokgenoten. Het aanbieden van geschikt verrijkingsmateriaal helpt om dit te voorkomen, omdat varkens hun wroet- en bijtgedrag op dit materiaal kunnen richten. Daarnaast werkt hokverrijking als een signaal: varkens maken er meer gebruik van wanneer ze stress ervaren. Door verrijking toe te voegen, creëer je een buffer en win je tijd om de onderliggende oorzaak (bv. een probleem met het klimaat of de voeding) aan te pakken. Het kan ook helpen om ontsprend gedrag weer onder controle te krijgen. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
33	Eetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrengen van eetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie eetbare hokverrijking: materiaal kan opgegeten worden, heeft een smaak of geur en bij voorkeur enige voedingswaarde (bv. luzerne of hooi). Voeder wordt op zichzelf niet als verrijking beschouwd. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een risicofactor is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep

34	Kauwbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrengen van kauwbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie kauwbare hokverrijking: de varkens kunnen op het materiaal kauwen of erin bijten (bv. vers hout of natuurtouw). Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
35	Wroetbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 3 Nee. Overweeg het aanbrengen van wroetbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie wroetbare hokverrijking: het materiaal kan verplaatst worden of de varkens kunnen er in wroeten of scharrelen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep
36	Manipuleerbare hokverrijking?	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het aanbrengen van manipuleerbare verrijking. Let op dat er geen competitie voor deze verrijking optreedt.	Definitie manipuleerbare hokverrijking: de varkens kunnen het materiaal vervormen, verplaatsen en/of van structuur veranderen. Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkingsmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Als varkens geen toegang hebben tot verrijkingsmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkingsmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkingsmateriaalonderdeloep

37	Beschikbaar en bereikbaar?	Optie 1 Ja Optie 2 1 van de 2. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn. Optie 3 Nee. Hokverrijking moet steeds beschikbaar en bereikbaar zijn.	Als varkens geen toegang hebben tot verrijkmateriaal, vervelen ze zich en raken gefrustreerd, wat een groot risico is voor het ontstaan van staartbijten. Varkens van alle diercategorieën - dus ook vleesvarkens - moeten altijd kunnen beschikken over afdoende en adequaat verrijkmateriaal. Verrijkmateriaal moet goed bereikbaar (bv. niet gemonteerd naast de drinknippel of de voederbak, te hoog of te laag opgehangen) en in voldoende hoeveelheden beschikbaar zijn voor alle varkens zodat het zelf geen oorzaak is van agressie. Alle varkens uit een groep moeten toegang hebben tot het materiaal zodat er geen onderlinge competitie tussen de varkens ontstaat. Varkens spelen, wroeten en onderzoeken namelijk graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is.
38	Gelijktijdig spelen	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Hokverrijking moet beschikbaar zijn voor alle varkens tegelijk.	Varkens spelen, wroeten en onderzoeken graag op dezelfde piekuren ('s ochtends en in de namiddag), waardoor ze nood hebben aan materiaal dat voor meerdere dieren tegelijkertijd beschikbaar is. Als verschillende varkens niet gelijktijdig toegang hebben tot het verrijkmateriaal, geeft dit aanleiding tot competitie.
39	Luzerne, stro, hooi of mais	Optie 1 Ja, dagelijks Optie 2 Soms. Indien mogelijk, tracht dit dagelijks aan te leveren. Optie 3	Het verstrekken van voldoende en geschikt verrijkmateriaal is een essentieel uitgangspunt om staartbijten te voorkomen. Luzerne, stro, hooi of maïs zijn uitermate geschikt als verrijkmateriaal daar zijn aan meerdere criteria voldoen zoals eetbaar, kauwbaar, onderzoekbaar en vervormbaar. Let er wel op dit vrij is van schimmels en stof. Concrete voorbeelden, de vastgelegde eisen en de methodes om verrijkmateriaal te beoordelen vind je op https://www.varkensloket.be/nl/verrijkmateriaalonderdeloep

		Nee. Indien mogelijk, tracht dagelijks luzerne, stro, hooi of mais aan te leveren.	
Hygiëne			
40	Bevuilde drinkpunten	Optie 1 Nee Optie 3 Ja. Een bevuild drinkpunt wordt niet gebruikt. Hou alle drinkpunten proper.	Het is belangrijk dat drinkpunten proper zijn. Vuile of niet goed onderhouden watervoorzieningen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt (vooral jonge biggen zijn vatbaar voor infecties). Zowel de drinknippels als drinkbakken (bv. brijvoeder) moeten steeds proper zijn. Meer informatie over drinkwatervoorzieningen en bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/drinkwater/drinkwatervoorziening en https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid
41	Schoonheid hokverrijking	Optie 1 > 90% Optie 2 70 - 90% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking. Optie 3 < 70% van de hokverrijking is schoon. Tracht dit te verbeteren naar meer dan 90% van de hokverrijking. OF Er is geen hokverrijking aanwezig, dit is nochtans verplicht.	Het is belangrijk dat hokverrijking proper is. Vuile of niet goed onderhouden verrijkingsmaterialen kunnen ziektekiemen ophopen, wat het risico op infecties verhoogt. Bovendien verliest vuile hokverrijking zijn nut omdat varkens minder geneigd zijn om met vuile materialen te spelen. Tracht ervoor te zorgen dat meer dan 90% van de hokverrijking vrij is van mest en urine.

42	Bevuiling dichte ligvloer	Optie 1 < 10% Optie 2 10 - 30%. Tracht dit te verbeteren naar < 10%. Optie 3 > 30%. Tracht dit te verbeteren naar < 10%. Optie 4 n.v.t.	Varkens maken in hun hok onderscheid tussen een lig- en mestplaats. De keuze van de ligplaats wordt door een aantal factoren bepaald, waaronder de temperatuur. De ligplaats dient daarnaast, droog en schoon te zijn en voldoende ruimte en rust te bieden.
43	Wisselen laarzen/kleding	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Overweeg het wisselen van laarzen/kleding bij het betreden van de kraamstal.	Het wisselen van laarzen en kleding tussen afdelingen is aangewezen om de verspreiding van ziekteverwekkers te minimaliseren. Meer informatie over interne bioveiligheid: https://www.varkensloket.be/nl/bioveiligheid
44	Vliegenoverlast	Optie 1 Nee. Optie 2 Ja. Tracht preventieve maatregelen toe te passen om de vliegenoverlast onder controle te krijgen.	Omstandigheden in de stal zijn ideaal voor een snelle vermeerdering van vliegen. Vliegen kunnen een groot aantal ziekten overbrengen, niet alleen binnen een bedrijf maar ook naar andere bedrijven. Een goede ongediertebestrijding is een must. Een vliegenplaag voorkomen, begint met het nemen van preventieve maatregelen: - Een goede hygiëne, zowel binnen als buiten de stal (vooral op plaatsen waar rottend organisch materiaal aanwezig is) - Dicht gaten en openingen af met gaas of flappen

			- Hygiënemaatregelen zoals het droog- en schoonhouden van stallen, het verwijderen van dierlijke mest, planten- en voerresten, nat hooi en stro. Met het verwijderen van deze broedplaatsen worden ook de eitjes, larven en poppen opgeruimd. - Dek mesthopen (broedplaatsen voor vliegen) af met landbouwplastic - Door mest in de mestput wekelijks rond te pompen, verdrinken de larven. Uitgroei naar grote vliegenoverlast kan worden voorkomen door ontwikkelingsplaatsen binnen een week te verwijderen en schoon te maken.
Diergezondheid			
Algemeen advies diergezondheid		Wanneer de algehele gezondheid van de varkens op een bedrijf niet optimaal is, neemt het risico op staartbijten toe. Dit kan verschillende oorzaken hebben: - Gewijzigde voederopname, nutriëntenbenutting en benodigde aminozuren bij stimulering van het immuunsysteem - Minder fitte of zieke varkens reageren trager en lopen minder snel weg als ze gebeten worden Tips rond algemene diergezondheid: - Zorg voor een goede biestopname door de pasgeboren biggen - Voorkom speenstress door een soepele overgang naar vast voeder - Zorg voor goede externe en interne bioveiligheid - Zonder zieke en zwakke dieren op tijd af om ziekteverspreiding te voorkomen - Let op de staartlengte bij couperen: kort gecoupeerde staarten kunnen zenuwwoekering ontwikkelen, wat pijn veroorzaakt en de kans op bijten vergroot. Een minder korte coupeerwond geneest sneller en verkleint het risico op infectie - Kies de juiste coupeermethode: heet couperen dicht de wond meteen af en vermindert de kans op infecties, terwijl koud couperen met een mes hier mogelijk meer risico op geeft Voor meer informatie over diergezondheid: https://www.varkensloket.be/portals/63/documents/varkens_gezond_houden_brochure.pdf	

45	Reiniging volgens voorschriften verpakking	Optie 1 Ja. Optie 2 Nee. Volg de verpakking voorschriften voor het beste resultaat.	Volg bij het reinigen en ontsmetten de voorschriften van de verpakking. Het incorrect toepassen van instructies kan leiden tot: - Onvolledige doding van ziektekiemen waaruit een hogere infectiedruk kan ontstaan (luchtwegproblemen, diarree en andere infecties). - Gereduceerde effectiviteit van reinigingsmiddelen. Bij een te lage concentratie van het middel is er onvoldoende reiniging, terwijl een te hoge concentratie schadelijk kan zijn voor mens en dier. Respecteer de inwerktijd van het middel om zo veel mogelijk ziekteverwekkers te doden. - Schadelijke dampen en irritaties: resten van niet goed weggespoelde reinigingsmiddelen kunnen problemen veroorzaken bij zowel mens en dier. Hou er rekening mee dat ontsmetting in een incorrecte of onvolledige gereinigde stal nauwelijks effect zal hebben.
46	Werkprotocol bij optreden bijtgedrag	Optie 1 Ja Optie 3 Nee. Stel een werkprotocol op.	Bij het opmerken van eerste signalen van bijtgedrag moet direct actie ondernomen worden om het bijtgedrag te stoppen. Spendeer - vooraleer varkens met lange staarten gehouden worden - tijd om een noodplan op te stellen. Voor meer informatie en tips voor het opstellen van een noodplan: https://www.varkensloket.be/nl/tools/scan_bijtgedrag
47	Percentage hokken met diarree	Optie 1 < 10% Optie 2 10 – 40%. Probeer dit te reduceren naar < 10%. Optie 3 > 40%. Probeer dit te reduceren naar < 10%.	Diarree bij varkens heeft negatieve gevolgen voor diergezondheid, groei en bedrijfsresultaten. Door het verlies van vocht en elektrolyten kunnen varkens snel uitdrogen en verzwakken, wat leidt tot verminderde voeropname en groeivertraging. Diarree is vaak een signaal van onderliggende problemen, zoals stress, infecties of een slechte voederovergang. Een goede speenstrategie, hygiëne en ondersteuning van de darmgezondheid zijn daarom nodig om diarree te voorkomen.