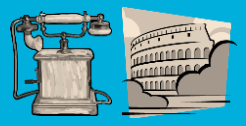
Tele-ARENA

(Telefonisch Aangenaam Refereren En Netwerken AMPHI)



Tele-ARENA 2022

Presentaties over maatregen tegen teken en met Boer en Verstand

Dinsdag 5 april 2022

Ellen van Jaarsveld, Academische Werkplaats AMPHI

Judith Buitenhuis, GGD Twente

Paulien Tolsma, GGD BZO

AMPHI ACADEMISCHE WERKPLAATS

Centrum voor Infectieziekten

Radboudumc

Welkom bij Tele-ARENA

- GGD Gelderland-Zuid
- GGD Hart voor Brabant
- GGD West-Brabant
- GGD Brabant Zuid-Oost
- GGD Gelderland-Midden
- GGD Noord- en Oost-Gelderland
- GGD IJsselland
- GGD regio Utrecht
- GGD Twente

- Tele-ARENA = telefonische / online nascholing infectieziekten en onderzoek bij en voor GGD-en in AMPHI regio.

- Accreditatie?
  - Verpleegkundigen – Kwaliteitsregister V&V *Let op! Enkel invullen door verpleegkundigen die ingeschreven staan in het Kwaliteitsregister V&V*
  - Artsen – AbSg *Let op! Basisartsen en artsen die in opleiding zijn tot profielarts of tweede fase M&G komen niet in aanmerking voor accreditatie*

Stuur een mail dat je Tele-ARENA van vandaag hebt gevolgd met **Naam, Functie, GGD en BIG nummer** naar:

Loes.Papeleu-vanLeeuwen@radboudumc.nl

Welkom bij Tele-ARENA

- Wensen en ideeën voor onderwerpen Tele-ARENA per mail naar Maartje Sijbers: Maartje.Sijbers@radboudumc.nl

- De presentatie + geluidsopname komt op de AMPHI site te staan. We gaan er vanuit dat je akkoord gaat met opname.

- We zijn benieuwd naar de deelnemers! Graag je naam, functie en de GGD waar je werkzaam bent doorgeven via de Chatfunctie

  - GGD Gelderland-Zuid
  - GGD Hart voor Brabant
  - GGD West-Brabant
  - GGD Brabant Zuid-Oost
  - GGD Gelderland-Midden
  - GGD Noord- en Oost-Gelderland
  - GGD IJsselland
  - GGD regio Utrecht
  - GGD Twente

Programma vandaag

- 12.00 Opening en welkom
- **Maatregelen tegen teken bij groeninrichting en -beheer**
  Judith Buitenhuis, GGD Twente
- Vragen / discussie
- **Met Boer en Verstand: Hoe relevant en haalbaar zijn maatregelen ter preventie van zoönosen in de veehouderij? Advisering waarin het oordeel van experts wordt meegewogen.**
  Paulien Tolsma, arts M&G profiel Infectieziektebestrijding, GGD BZO
- Vragen / discussie
- 13:00 Einde

Maatregelen tegen teken bij groeninrichting en -beheer

GGD Twente

GGD Gelderland-Midden

Inhoud

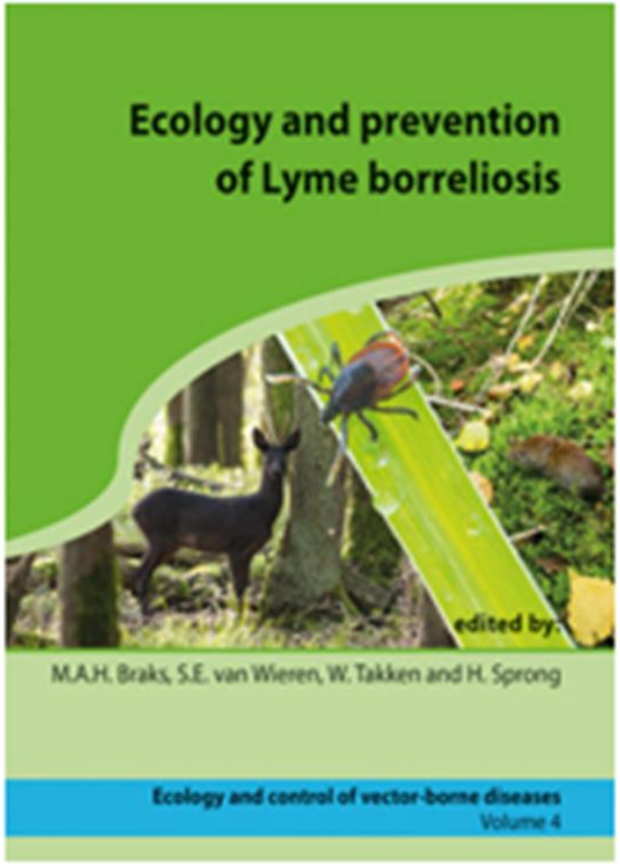
- Aanleiding voor het project
- Methode en verloop
- Resultaat
- Dilemma’s en conclusie

Aanleiding

- Toename van het aantal gerapporteerde tekenbeten

- Bestaande aandacht voor persoonlijke beschermingsmaatregelen

- Wetenschappelijk onderzoek met maatregelen voor groeninrichting en –beheer



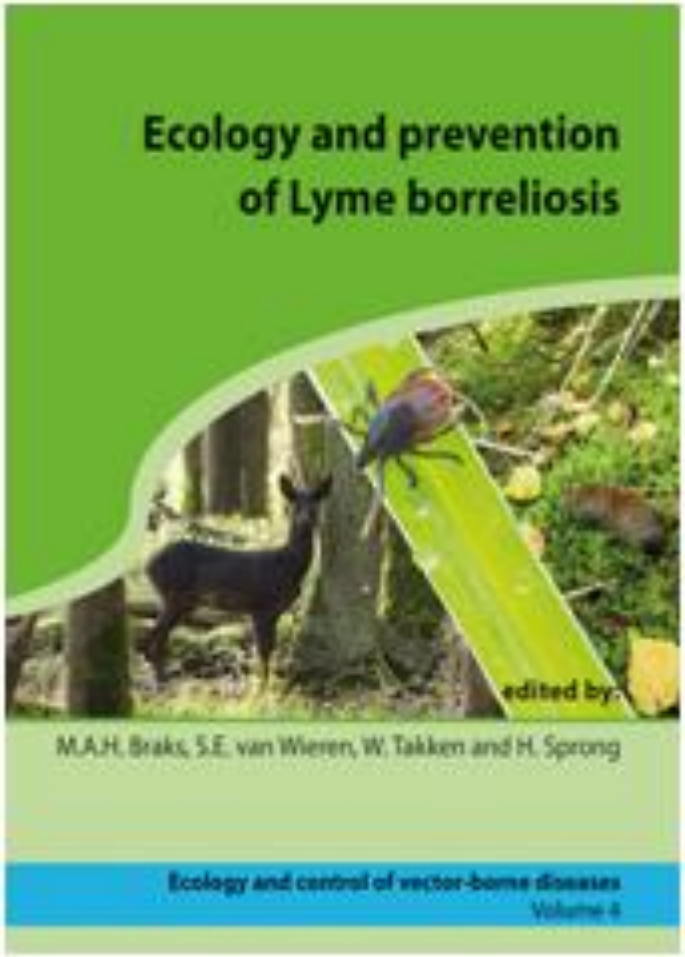
Methode: inventarisatie

- Inventarisatie van bestaande kennis en adviezen (nationaal en internationaal)

- Inventarisatie bij gemeenten, Staatsbosbeheer, natuurcamping en waterschap

Methode: doornemen wetenschappelijk onderzoek

- Selectie van maatregelen
  - Meer dan 20 mogelijke effectief
- Beoordeling door expert-panel
  - effectiviteit
- Beoordeling op toepasbaarheid tijdens een panelbijeenkomst met gemeente, waterschap en schriftelijke reactie van de natuurcamping.



Resultaat: Informatieblad met maatregelen

Toegankelijk maken van wetenschappelijke inzichten over preventie van tekenbeten voor GGD-medewerkers (IZB, MMK)

→advisering gemeenten, (natuur)campings, e.a.

Maatregel 1: Voorlichting bezoekers in groen

- Bewust maken van belang van persoonlijke bescherming en controle van het lichaam op teken na bezoek
- Herhaling van de boodschap op specifieke locaties

GGD Twente

GGD Gelderland-Midden

Maatregel 2: Korthouden begroeiing

- Hoe? Korthouden begroeiing < 10 cm:
  - Minder mogelijkheid tot overstappen op mensen
  - Minder schaduw en vochtigheid

- Waar?
  - Langs smalle bospaden
  - Picknick-, recreatie en speelplekken in hoogrisicogebieden
  - Niet zinvol bij gazons in parken (geen strooisellaag, zon)

Maatregel 3: Strooisellaag voorkomen of verwijderen

- Hoe? Plantenresten verwijderen of toepassen zand of verharding (tegels, grind, schelpen, boomschors):
  - Minder vochtig microklimaat

- Waar?
  - Picknick-, recreatie en speelplekken in natuurgebieden of aan bosrand
  - Verwijderen bestaande strooisellagen niet zinvol
  - Aandachtspunt: schoonhouden/verversen van materialen

Maatregel 4: Reeën weren uit gebied

- Hoe? Reeën uitrasteren met omheining (ca. 1,8m):
  - Hoe groter het aantal reeën in een gebied, hoe groter het aantal teken!

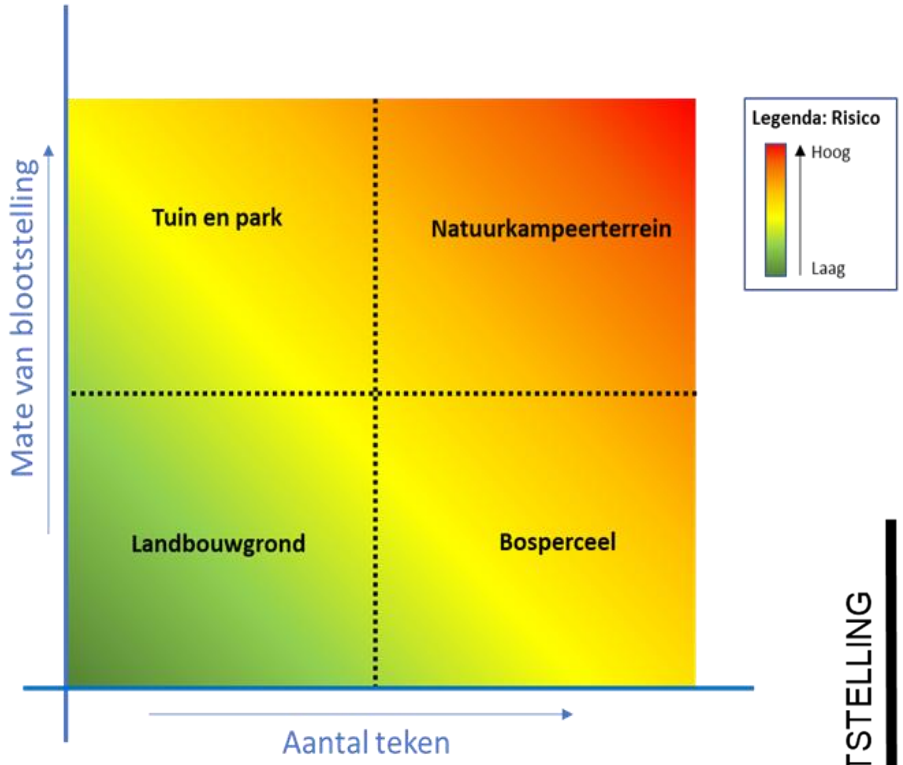
- Waar?
  - Effectief in kleine gebieden met reeën:
    - < 1 hectare
    - Onderzoek naar gebieden tot 3 hectare
  - Bijvoorbeeld op natuurcampings
  - Nadelen: kosten, belemmering andere dieren, natuurbeleving

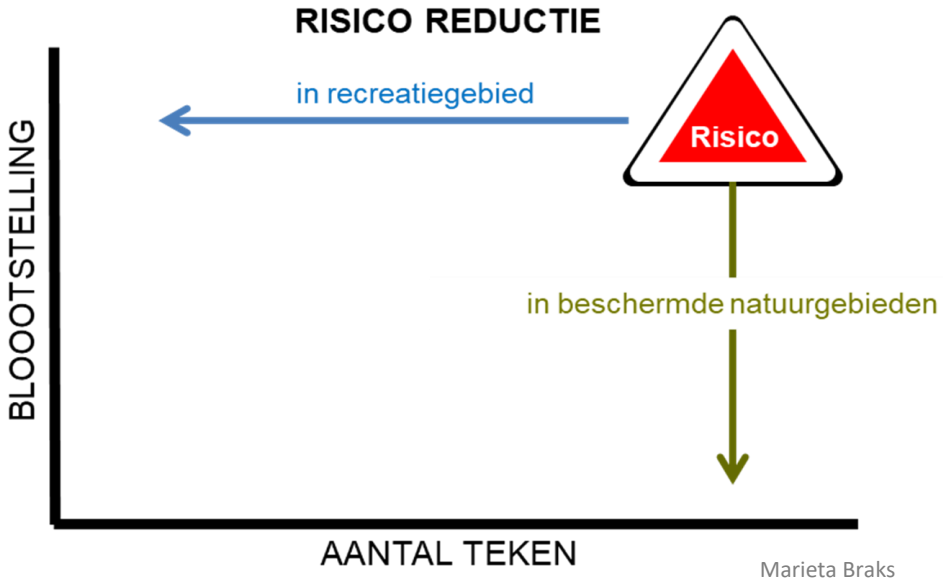
Maatregel 5: ‘Sheep mopping’

- Hoe? Teken wegvangen uit gebied m.b.v. kudde schapen (evt. behandeld met bestrijdingsmiddel)
  - Effectief om tijdelijk (enkele weken-maanden) tekenaantallen te verminderen

- Waar?
  - Wandelpaden, beperkt open gebieden (campings, recreatiegebieden, speelplekken)
  - Nadelen: uitwerpselen (niet voor alle terreinen geschikt), schaapherder nodig

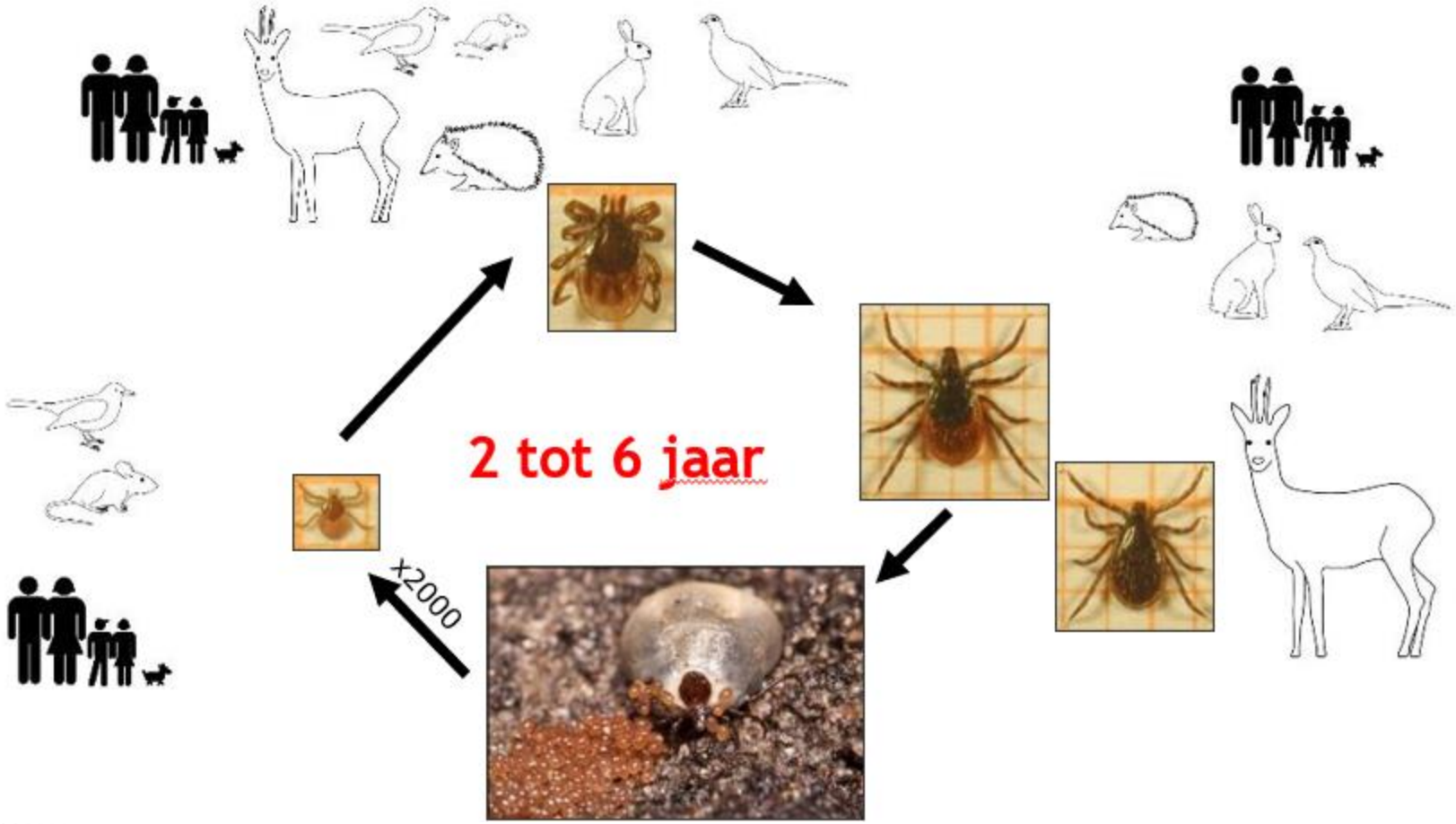
Risico op een tekenbeet





Marieta Braks

Gastheren



Fedor Gassner

Dilemma's en conclusie

- Mate van wetenschappelijke onderbouwing van de maatregelen
  - Risicoreductie niet te kwantificeren
  - Sterk afhankelijk van het type gebied
- Proportionaliteit en andere belangen
  - Biodiversiteit, natuurbeleving, klimaatadaptatie

Conclusie

5 Effectieve en toepasbare maatregelen die GGD medewerkers kunnen gebruiken in de advisering naar gemeenten.

Vragen?

Dit project is mede mogelijk gemaakt door subsidie vanuit het RIVM/CIb regiobudget.

Projectgroep: Kirsten Wevers, Judith Buitenhuis, Jennie Odink
Met dank aan: AMPHI, Marieta Braks, Fedor Gassner, Helen Esser, Toos Waegemaekers, Magdalena van den Berg en deelnemende organisaties.

GGD Twente

GGD Gelderland-Midden

Met Boer en Verstand:

hoe relevant en haalbaar zijn maatregelen ter preventie van zoönosen in de veehouderij?

Advisering waarin het oordeel van experts wordt meegewogen.

Projectgroep:

Paulien Tolsma, arts M&G, Infectieziektebestrijding, GGD Brabant-Zuidoost, projectleider

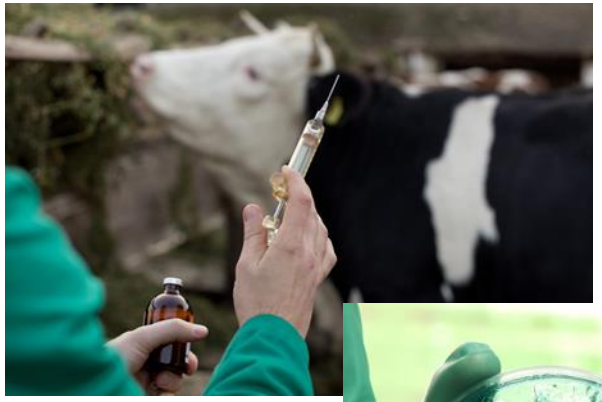
Sandra van Dam, Infectieziekten epidemioloog GGD Hart voor Brabant

Arthur Rijkers, onderzoeker Gezondheid en Veiligheid GGD West-Brabant

Tele-ARENA 5 april 2022

Inhoud

- Aanleiding & achtergrond
- Vraagstelling
- Methode
- Resultaten
- Discussie & vervolg



Aanleiding

- Gemeenten vragen de GGD om advies over gevolgen voor de VGZ bij uitbreiding/ nieuwvestiging veehouderijbedrijven
- Voor zoönosen geen wettelijke kaders of gezondheidskundige normen
- Verschillen in advisering tussen GGD-en
- Toetsingsinstrument (2013)

Probleemstelling: het ontbreekt de adviseurs IZB aan een instrument om eenduidig en onderbouwd te adviseren over maatregelen die veehouderijbedrijven moeten nemen om zoönose-insleep, -verspreiding en -uitstoot te voorkomen.

Achtergrond

- Onrust bij omwonenden (o.a. Q-koorts epidemie; Schmallenbergvirus)
- VGO: Veehouderij en Gezondheid Omwonenden
- 59 belangrijke volksgezondheidsproblemen (2013)

TABEL 2 Overzicht van de 59 ziekten die het RIVM selecteerde voor de nieuwe lijst van de Volksgezondheid Toekomst Verkenning†

infectieziekten
maagdarminfecties
soa, inclusief hiv en aids
ziekten uit het Rijksvaccinatieprogramma
zoönosen *
zorggerelateerde infecties en antimicrobiële resistentie *

kanker
dikkedarmkanker
longkanker
huidkanker
borstkanker
baarmoederhalskanker
prostaatkanker
non-hodgkinlymfomen

endocriene, voedings, en stofwisselingsziekten
diabetes

psychische stoornissen
dementie

hartvaatstelsel
coronaire hartziekten
aandoeningen van het endocard (klepafwijkingen) *
hartstilstand *
hartritmestoornissen (boezemfibrilleren) *
hartfalen
beroerte

ademhalingswegen
influenza
infecties van onderste luchtwegen
COPD
astma

spijsverteringsstelsel
gebitsafwijkingen

huid
constitutioneel eczeem
contacteczeem

- Afbakening: het gaat om gezondheidsbescherming van omwonenden in ons project en niet om gezondheid werknemers/ dierenwelzijn etc.

Een nieuwe selectie van ziekten voor de Volksgezondheid Toekomst Verkenningen
RIVM Briefrapport 010003004/2013 R. Gijsen et al.

Vraagstelling & eindproduct

- **Vraagstelling**:

Welke maatregelen om de insleep, verspreiding en uitstoot van zoönosen op veehouderijen zijn (wetenschappelijk of expert-opinion) onderbouwd
en
worden relevant en haalbaar geacht door experts?

- **Eindproduct**: een overzicht van maatregelen ter voorkoming van zoönosen, te gebruiken door GGD-en in de advisering aan gemeenten.

Definities

- Preventiemaatregelen: maatregelen gericht op het voorkomen van insleep, verspreiding en uitstoot van micro-organismen bij veehouderijbedrijven.

- Relevantie: "*Hoe relevant is de maatregel om insleep, verspreiding en/of uitstoot van micro-organismen in een veehouderijbedrijf te voorkomen/ beperken*?"
  Zonder daarbij te denken aan randvoorwaarden zoals financiering van maatregelen, wettelijke voorschriften, onkosten, kennistekort, huidige inrichting van het bedrijf, omgeving van het bedrijf, etc.

- Haalbaarheid: *"In hoeverre is de maatregel te realiseren in de huidige bedrijfsvoering?"*
  Hierbij neemt u wel de bovengenoemde randvoorwaarden mee in uw beoordeling.

Tipje van de sluier

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN INSLEEP, VERSPREIDING EN UITSTOOT VAN ZOÖNOSEN

Aanleiding: Gemeenten vragen steeds vaker om een advies van de GGD over een uitbreiding of nieuwvestiging van een veehouderijbedrijf. Waar er bij vergunningaanvragen voor milieufactoren, zoals geur, fijnstof en endotoxinen wettelijke kaders en gezondheidskundige normen zijn, zijn die er voor zoönosen niet. Om een eenduidige advisering door GGD'en te bevorderen zijn de GGD Brabant-Zuidoost, GGD West-Brabant en GGD Hart voor Brabant in 2019 gestart met het project "Boer en Verstand".

Vraagstelling: Welke maatregelen om de insleep, verspreiding en uitstoot van zoönosen op veehouderijen te voorkomen, zijn (wetenschappelijk) onderbouwd en worden relevant en haalbaar geacht door experts?

Methoden: We voerden een literatuuronderzoek uit en haalden maatregelen uit relevante rapporten en checklists. Vervolgens werden experts 3 keer bevraagd over de relevantie en haalbaarheid van de maatregelen met behulp van de Delphi-methode. De expertgroep bestond uit dierenartsen, veehouders, medewerkers van kennisinstituten (RIVM, faculteit diergeneeskunde, WUR) en GGD-medewerkers betrokken bij de gezondheidskundige advisering veehouderij.

Resultaten: De maatregelen zijn onderverdeeld in de volgende thema's: hygiëne, aankoop nieuwe dieren, contact andere dieren en ongedierte, ziektemanagement en vaccinatie, eigenschappen erf en stal, watergebruik, kadavers geboorteproducten en mest, lucht en ventilatie en toegang erfbetreders. Aan het einde van de 3 consultatierondes zijn er 38 relevante en haalbare maatregelen die van toepassing zijn op alle veehouderijsectoren. Aanvullend zijn er 20 maatregelen specifiek voor varkensbedrijven, 19 voor pluimveebedrijven, 13 voor geitenbedrijven en 5 voor rundveebedrijven.

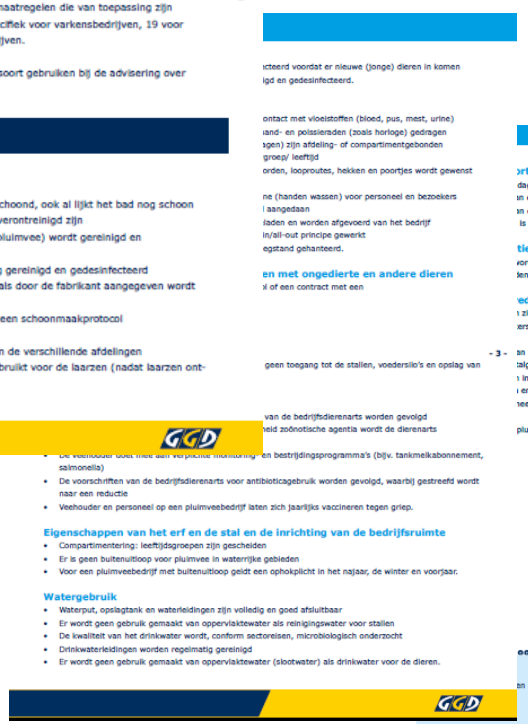
Conclusie: De GGD'en kunnen deze lijst met maatregelen per diersoort gebruiken bij de advisering over veehouderijbedrijven aan gemeenten.

PLUIMVEE

Hygiëne

Reiniging en desinfectie

- De desinfectiebaden worden minimaal twee keer per week verschoond, ook al lijkt het bad nog schoon
- De desinfectiebaden worden altijd verschoond als ze zichtbaar verontreinigd zijn
- Bedrijfsvreemd materiaal (bijvoorbeeld transportmanden voor pluimvee) wordt gereinigd en gedesinfecteerd vóór gebruik in de stal
- Transportwagens worden tussen transporten van dieren grondig gereinigd en gedesinfecteerd
- De juiste concentratie en inwerktijd van desinfectiemiddelen zoals door de fabrikant aangegeven wordt gebruikt
- Het bedrijf heeft protocollen voor bedrijfshygiëne, bijvoorbeeld een schoonmaakprotocol
- Het bedrijf heeft protocollen voor reiniging en desinfectie
- Handen worden gewassen en/ of ontsmet voor het betreden van de verschillende afdelingen
- Tussen de verschillende afdelingen worden desinfectiebaden gebruikt voor de laarzen (nadat laarzen ontdaan zijn van modder/ mest) of worden laarzen gewisseld



icteerd voordat er nieuwe (jonge) dieren in komen
igd en gedesinfecteerd.

ontact met vloeistoffen (bloed, pus, mest, urine)
and- en polsieraden (zoals horloge) gedragen
ngen) zijn afdeling- of compartimentgebonden
groep/ leeftijd
orden, looproutes, hekken en poortjes wordt gewenst

ne (handen wassen) voor personeel en bezoekers
aangedaan
faden en worden afgevoerd van het bedrijf
in/all-out principe gewerkt
egstand gehanteerd.

en met ongedierte en andere dieren
s of een contract met een

geen toegang tot de stallen, voedersilo's en opslag van

van de bedrijfsdierenarts worden gevolgd
heid zoönotische agentia wordt de dierenarts

en bestrijdingsprogramma's (bijv. tankmelkabonnement, salmonella)
- De voorschriften van de bedrijfsdierenarts voor antibioticagebruik worden gevolgd, waarbij gestreefd wordt naar een reductie
- Veehouder en personeel op een pluimveebedrijf laten zich jaarlijks vaccineren tegen griep.

Eigenschappen van het erf en de stal en de inrichting van de bedrijfsruimte

- Compartimentering: leeftijdsgroepen zijn gescheiden
- Er is geen buitenuitloop voor pluimvee in waterrijke gebieden
- Voor een pluimveebedrijf met buitenuitloop geldt een ophokplicht in het najaar, de winter en voorjaar.

Watergebruik

- Waterput, opslagtank en waterleidingen zijn volledig en goed afsluitbaar
- Er wordt geen gebruik gemaakt van oppervlaktewater als reinigingswater voor stallen
- De kwaliteit van het drinkwater wordt, conform sectoreisen, microbiologisch onderzocht
- Drinkwaterleidingen worden regelmatig gereinigd
- Er wordt geen gebruik gemaakt van oppervlaktewater (slootwater) als drinkwater voor de dieren.

orteproducten, dierlijke producten en mest
dagelijks uit de stallen verwijderd
n dode dieren worden handschoenen gedragen
n dode dieren worden handen gereinigd en gedesinfecteerd
is goed afsluitbaar en bij voorkeur gekoeld.

tie/ uitstoot stof en bio-aerosolen
orden onderhouden en gereinigd volgens voorschriften van de fabrikant
en vervangen volgens voorschrift fabrikant.

eders (bezoekers en personeel)
zich melden voordat ze de stallen kunnen betreden
ers wordt beperkt. Alleen noodzakelijke bezoekers, zoals dierenartsen, betreden de

an het bedrijf zijn voetbaden/ laarzenwassers
aigedeelte van het bedrijf is alleen mogelijk via een hygiënesluis
in de hygiënesluis bedrijfseigen kleding en schoeisel (laarzen/ overschoentjes) aan
en ontsmetten de handen voor toegang tot de stallen en bij vertrek
eerdere bedrijven bezoeken gebruiken bedrijfseigen kleding en laarzen bij het betreden

pluimveebedrijf heeft geen eigen pluimvee/ vogels.

Hart voor Brabant
Postbus 3024
5003 DA Tilburg
088 368 70 00
www.ggdhvb.nl

West-Brabant
Postbus 3024
5003 DA Tilburg
088 639 20 00
www.ggdwb.nl

Methode: de Delphi methode

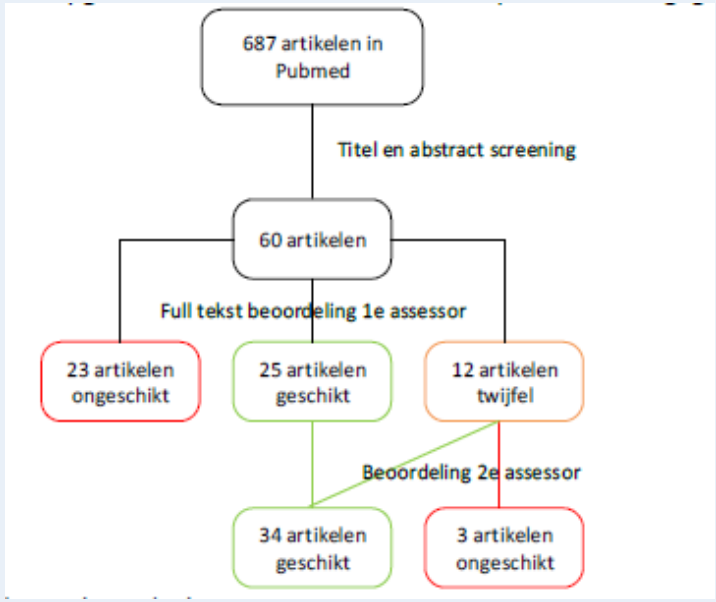
1. Literatuurstudie
2. Experts
2. Vragenlijst-onderzoek
3. Analyse

Waarom?

Methode- literatuurstudie

- Pubmed

  => 45 preventiemaatregelen



- Grijze literatuur => 98 preventiemaatregelen

  Veel maatregelen komen uit Biocheck UGent.

- Check door stuurgroep en adviseurs

Methode- de experts

20-25 experts

Welke experts?

De werving (LTO, netwerk)

Resultaat aantal experts

- 11 dierenartsen (praktiserend, UU, NVWA, GD) uit verschillende sectoren
- 6 veehouders uit verschillende sectoren
- 4 medewerkers kennisinstituten (RIVM, WUR)
- 3 professionals Publieke gezondheid

Methode: vragenlijstonderzoek

- preventiemaatregelen
- scoren op relevantie en haalbaarheid
- 9-punts Likert schaal

Relevantie	Niet relevant 1	2	3	4	5	6	7	8	Zeer relevant 9	N.v.t. / Geen mening
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Haalbaarheid	Niet te realiseren 1	2	3	4	5	6	7	8	Gemakkelijk te realiseren 9	N.v.t./ Geen mening
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

toelichting door experts mogelijk

Vraagstelling en definities: reminder

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

- **Vraagstelling**:

Welke maatregelen om de insleep, verspreiding en uitstoot van zoönosen op veehouderijen zijn (wetenschappelijk of expert-opinion) onderbouwd en worden relevant en haalbaar geacht door experts?

- **Definities:**

- Preventiemaatregelen: maatregelen gericht op het voorkomen van insleep, verspreiding en uitstoot van micro-organismen bij veehouderijbedrijven.
- Relevantie: "*Hoe relevant is de maatregel om insleep, verspreiding en/of uitstoot van micro-organismen in een veehouderijbedrijf te voorkomen/ beperken*?"
- Haalbaarheid: "*In hoeverre is de maatregel te realiseren in de huidige bedrijfsvoering?*"

Vragenlijstonderzoek: ronde 1

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

1. Iedere stal heeft een eigen hygiënesluis met omkleedruimte en handenwasgelegenheid

Relevantie

Niet relevant 1	2	3	4	5	6	7	8	Zeer relevant 9	N.v.t. / Geen mening
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Haalbaarheid

Niet te realiseren 1	2	3	4	5	6	7	8	Gemakkelijk te realiseren 9	N.v.t./ Geen mening
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Voorbeeld van de vraagstelling in ronde 1

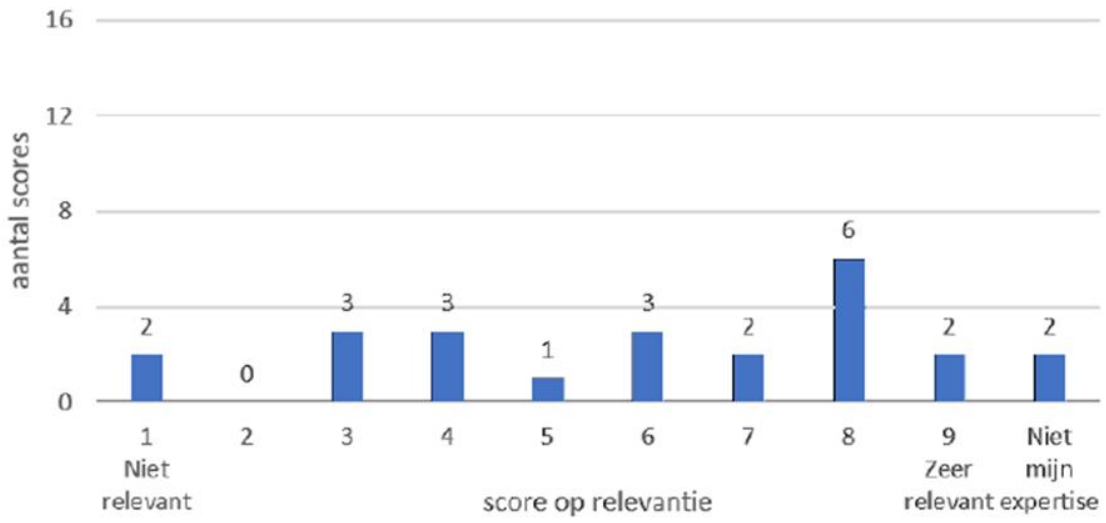
Aantal maatregelen per thema in ronde 1

	Thema	Aantal maatregelen
A	Hygiëne	36
B	Aankoop nieuwe dieren	4
C	Contact van bedrijfsmatig gehouden dieren met ongedierte en andere dieren	18
D	Ziektemanagement en vaccinatie	11
E	Eigenschappen erf en stal en de inrichting van de bedrijfsruimte	11
F	Watergebruik	6
G	Kadavers, geboorteproducten, dierlijke producten en mest	17
H	Lucht en ventilatie/ uitstoot stof en bio-aerosolen	17
I	Toegang erfbetreders (bezoekers en personeel)	12
J	Ruimtelijke ordening	11
K	Aantal dieren	-
	Totaal	143

Vragenlijstonderzoek: ronde 2

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

Maatregel 3. Handen worden gewassen en/of ontsmet voor het betreden van de verschillende compartimenten/groepshokken



Hoe relevant is naar uw mening deze maatregel op:

	Niet relevant 1	2	3	4	5	6	7	8	Zeer relevant 9	Niet mijn expertise 10
pluimveebedrijven	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
rundveebedrijven	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
varkensbedrijven	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
geitenbedrijven	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Uw toelichting:

Relevantie

Voorbeeld van de vraagstelling in ronde 2

Aantal maatregelen per thema in ronde 2

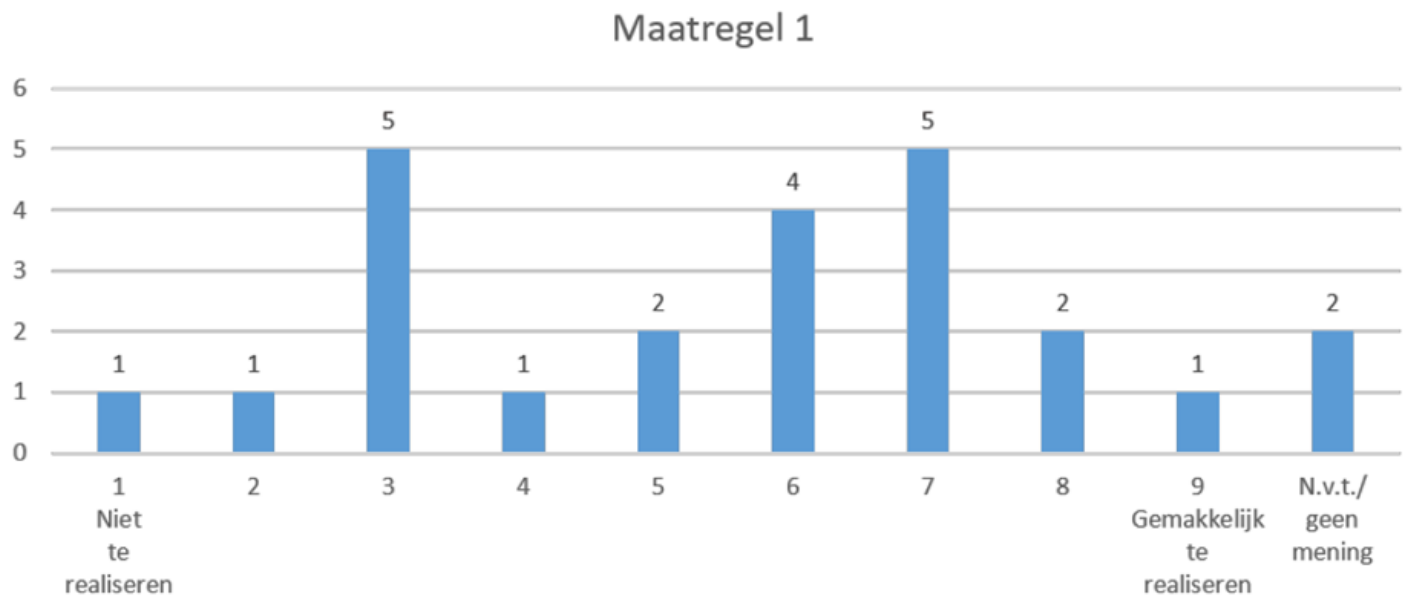
	Thema	Aantal maatregelen
A	Hygiëne	12
B	Aankoop nieuwe dieren	-
C	Contact van bedrijfsmatig gehouden dieren met ongedierte en andere dieren	9
D	Ziektemanagement en vaccinatie	6
E	Eigenschappen erf en stal en de inrichting van de bedrijfsruimte	3
F	Watergebruik	2
G	Kadavers, geboorteproducten, dierlijke producten en mest	2
H	Lucht en ventilatie/ uitstoot stof en bio-aerosolen	6
I	Toegang erfbetreders (bezoekers en personeel)	4
J	Ruimtelijke ordening	4
	Totaal	48

18 algemene en 74 sectorspecifieke maatregelen

Vragenlijstonderzoek: ronde 3

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

Maatregel 1. Iedere stal heeft een eigen hygiënesluis met omkleedruimte en handenwasgelegenheid
Deze maatregel is in ronde 1 beoordeeld met de volgende scores



In hoeverre is deze maatregel te realiseren op een veehouderijbedrijf?

Niet te realiseren								Gemakkelijk te realiseren	Niet mijn expertise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Uw toelichting:

Voorbeeld van de vraagstelling in ronde 3

Aantal maatregelen per thema in ronde 3

	Thema	Aantal maatregelen
A	Hygiëne	19
B	Aankoop nieuwe dieren	3
C	Contact van bedrijfsmatig gehouden dieren met ongedierte en andere dieren	7
D	Ziektemanagement en vaccinatie	5
E	Eigenschappen erf en stal en de inrichting van de bedrijfsruimte	8
F	Watergebruik	3
G	Kadavers, geboorteproducten, dierlijke producten en mest	5
H	Lucht en ventilatie/ uitstoot stof en bio-aerosolen	-
I	Toegang erfbetreders (bezoekers en personeel)	4
J	Ruimtelijke ordening	-
	Totaal	54

15 algemene en 109 sectorspecifieke maatregelen

Analyse

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

Indeling maatregelen in categorieën:

- Consensus relevant of haalbaar
- Consensus niet relevant of niet haalbaar
- Geen consensus op relevantie of haalbaarheid

Hoe: Mediaanscore + consensusscore = totaalscore

		Consensusscore		
		Anders score: 0	≥ 70% in hoogste tertiel score: 1	≥ 30% in laagste tertiel en ≥ 30% in hoogste tertiel score: 88 (n.v.t.)
Mediaanscore	mediaan ≤ 3,5 **score: 0**	0 Consensus niet relevant of niet haalbaar	1 Geen consensus	n.v.t. Geen consensus
	4 ≤ mediaan ≤ 7 **score: 0,5**	0,5 Consensus niet relevant of niet haalbaar	1,5 Geen consensus	n.v.t. Geen consensus
	mediaan ≥ 7,5 **score: 1**	1 Geen consensus	2 Consensus relevant of haalbaar	n.v.t. Geen consensus

Analyse (2)

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

		Consensusscore		
		Anders score: 0	≥ 70% in hoogste tertiel score: 1	≥ 30% in laagste tertiel en ≥ 30% in hoogste tertiel score: 88 (n.v.t.)
Mediaanscore	mediaan ≤ 3,5 **score: 0**	0 Consensus niet relevant of niet haalbaar	1 Geen consensus	n.v.t. Geen consensus
	4 ≤ mediaan ≤ 7 **score: 0,5**	0,5 Consensus niet relevant of niet haalbaar	1,5 Geen consensus	n.v.t. Geen consensus
	mediaan ≥ 7,5 **score: 1**	1 Geen consensus	2 Consensus relevant of haalbaar	n.v.t. Geen consensus

Analyse (3)- beroepsgroepen

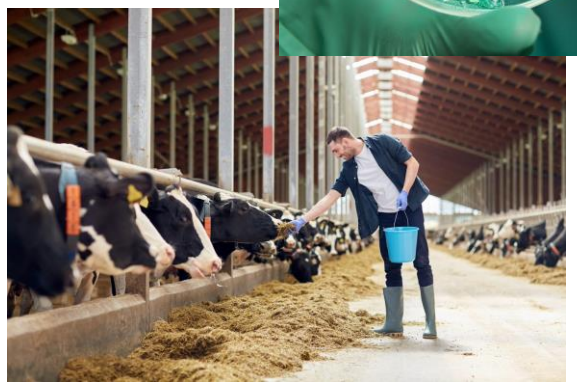
Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

We maken het ingewikkelder!

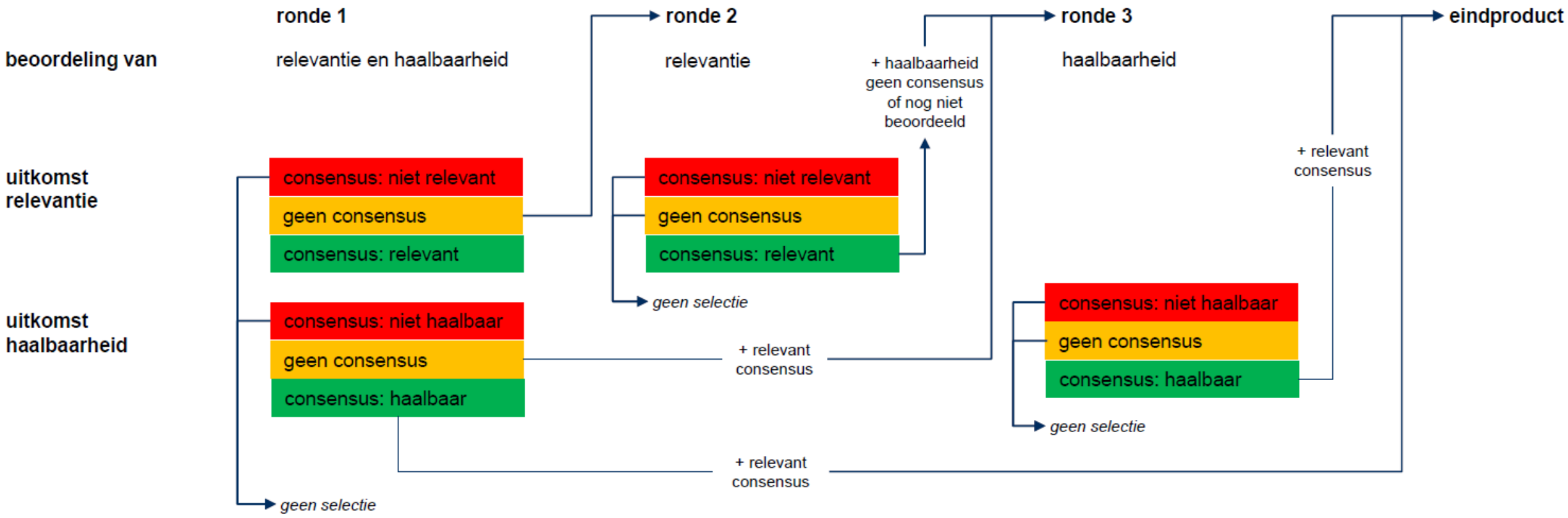
Waarom??

- Niet van tevoren bedacht
- Kijkend naar resultaten tussendoor:
- Consensus “maatregel is niet relevant”:
  - wat valt op?
  - naar elkaar groeien mogelijk?

Besproken met adviseur IQ-Healthcare



Samenvattend:



Resultaten

Respons:

	Ronde 1	Ronde 2	Ronde 3
Veehouders	6	5	4
Dierenartsen	11	10	9
Medewerkers kennisinstituut	4	4	3
Professionals publieke gezondheid	3	3	3
Totaal	24	22	19

Resultaten per ronde

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

	input	resultaat	vervolg
ronde 1	143 maatregelen	73 maatregelen relevant-consensus	analyse haalbaarheid
		17 maatregelen relevant-geen consensus	ronde 2
		51 maatregelen niet relevant-consensus	analyse naar beroepsgroepen
		22 maatregelen relevant-geen consensus	ronde 2
		29 maatregelen niet relevant-consensus	geen selectie
ronde 2	95 maatregelen (18 x A, 77 x S)*	53 maatregelen relevant-consensus (11x A, 42 x S)	analyse haalbaarheid
	waarvan: -39 maatregelen uit ronde 1 -9 nieuwe maatregelen	18 maatregelen relevant-geen consensus (4x A, 14x S)	geen selectie
		24 maatregelen niet relevant-consensus (3x A, 21x S)	geen selectie
analyse haalbaarheid	126 maatregelen	35 maatregelen haalbaar-consensus	
		74 maatregelen haalbaar-geen consensus	ronde 3
		17 maatregelen niet haalbaar-consensus	geen selectie
		(ook hier analyse naar beroepsgroepen gedaan)	
ronde 3	124 maatregelen (15x A, 109x S) waarvan: -35 relevante maatregelen uit ronde 1 -9 nieuwe relevante maatregelen	60 maatregelen haalbaar-consensus (5 x A, 55 S)	
		31 maatregelen haalbaar-geen consensus (4x A, 27x S)	geen selectie
		33 maatregelen niet haalbaar-consensus (6 x A, 27 S)	geen selectie

eindproduct
95 maatregelen
relevant en haalbaar

*A = algemene maatregel, S = sectorspecifieke maatregel

Resultaten per ronde (2)

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

	input	resultaat	vervolg
ronde 1	143 maatregelen	73 maatregelen relevant-consensus	analyse haalbaarheid
		17 maatregelen relevant-geen consensus	ronde 2
		51 maatregelen niet relevant-consensus	analyse naar beroepsgroepen
		22 maatregelen relevant-geen consensus	ronde 2
		29 maatregelen niet relevant-consensus	geen selectie
ronde 2	95 maatregelen (18 x A, 77 x S)* waarvan: -39 maatregelen uit ronde 1 -9 nieuwe maatregelen	53 maatregelen relevant-consensus (11x A, 42 x S)	analyse haalbaarheid
		18 maatregelen relevant-geen consensus (4x A, 14x S)	geen selectie
		24 maatregelen niet relevant-consensus (3x A, 21x S)	geen selectie

Resultaten per ronde (3)

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

Relevante maatregelen ronde 1 en 2: wat was de score op haalbaarheid in ronde 1?

analyse haalbaarheid

126 maatregelen

35 maatregelen haalbaar-consensus

74 maatregelen haalbaar-geen consensus → ronde 3

17 maatregelen niet haalbaar-consensus → geen selectie

(ook hier analyse naar beroepsgroepen gedaan)

ronde 3

124 maatregelen (15x A, 109x S)

waarvan:
-35 relevante maatregelen uit ronde 1
-9 nieuwe relevante maatregelen

60 maatregelen haalbaar-consensus (5 x A, 55 S)

31 maatregelen haalbaar-geen consensus (4x A, 27x S) → geen selectie

33 maatregelen niet haalbaar-consensus (6 x A, 27 S) → geen selectie

eindproduct
95 maatregelen
relevant en haalbaar

*A = algemene maatregel, S = sectorspecifieke maatregel

Resultaten totaal

95 maatregelen: 38 algemene en 57 sectorspecifieke maatregelen

Pluimveebedrijf: 19 sectorspecifiek

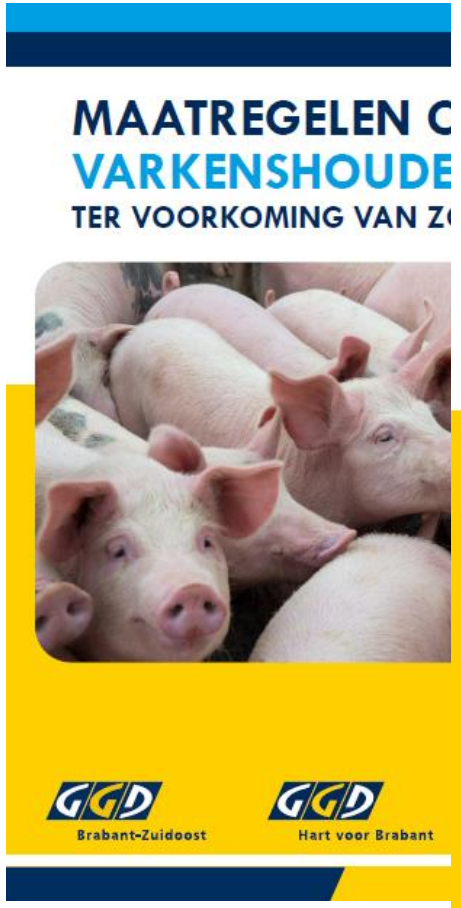
Varkenshouderij: 20 sectorspecifiek

Rundveebedrijf: 5 sectorspecifiek

Geitenhouderij: 13 sectorspecifiek

Eindproduct

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant



Discussie & vervolg

Brabant-Zuidoost
Hart voor Brabant
West-Brabant

- Naar "eigen inzichten" gewijzigde uitvoering van Delphi
  - splitsen naar sectoren in ronde 2 + 3
  - analyse naar beroepsgroepen
  - Meer rondes zinvol? Consensusbijeenkomst?

- Opvallende/ verrassende resultaten: in progress. Mogelijke verklaring?
  - *Hygiene adviezen vaak wel relevant, niet haalbaar*
  - *Ruimtelijke ordening: niet relevant! (en niet haalbaar)*

- Toelichting levert ook ons nieuwe / andere inzichten op => B&V 2.0?
  - *bv. "soms is het beter van oud naar jong te werken" (DA-geiten)*
  - *doucheverplichting voegt weinig toe aan hygienesluis met bedrijfseigen kleding en laarzen. (DA-PL)*

Discussie & vervolg

- Implementatie: eindproduct met relevante en haalbare maatregelen wordt verspreid onder GGD-en.
- Door hen te gebruiken in de advisering aan gemeenten
- En dan?
  - Draagvlak bij gemeenten?
  - Status van eindproduct? GGD-richtlijn medische milieukunde (2020)
  - Wie controleert of de maatregelen worden opgevolgd?
  - En zo niet => consequenties? Gaat gemeente handhaven?
- Volgend project: implementatie en evaluatie van dit product ??

Dank aan:

Pauline de Best, student Biomedische Wetenschappen

Sandra van Dam en Arthur Rijkers, leden projectgroep

Adviseurs:

Martijn Stijntjes, dierenarts bureau GMV, nu LNV

Yvette de Geus, dierenarts UU

Anke Oerlemans, universitair docent IQ Healthcare

Ellen van Jaarsveld, epidemioloog AMPHI

Stuurgroep:

Ariene Rietveld

Danielle van Oudheusden,

Mathilde Uiterwijk

Ontwerp Maatregelen: Karin de Vries, GGD West-Brabant

Alle experts! Veehouders & dierenartsen, collega's IZB en GMV van de GGD, deskundigen van het RIVM, UU en WUR