

Is 50% reductie fijnstofemissie haalbaar?

Overzicht afgerond en lopend onderzoek t.a.v. emissiereductie fijnstof in de pluimveesector

28 februari 2024, Hilko Ellen (Yvo Goselink, Jos Huis in 't Veld, Albert Winkel)



Opbouw

- Pilots PEV
 - terugblik

- Huidige metingen
 - stand van zaken

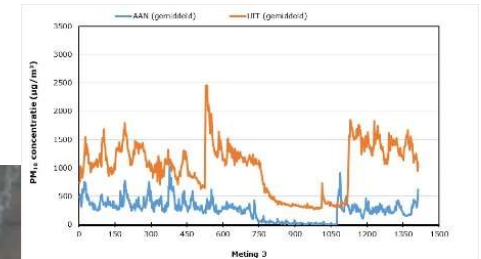
- Antwoord



Pilots PEV; terugblik

Overall meetplan

- Fijnstof (PM_{10}) d.m.v. lichtverstrooiing;
- Case-control in de tijd (AAN / UIT)
 - op één locatie
 - in dezelfde stal
 - 6x metingen van 24 uur ('paartjes')
 - verspreid over jaar en productieperiode



Onzekerheidsmarge

- Vanwege meten op één locatie
 - geen beeld van variatie in resultaat tussen bedrijven
- Analyse van eerdere meetresultaten
 - zowel fijnstof-, ammoniak- als geurmetingen
- Op basis metingen fijnstof:
 - onzekerheidsmarge van **-10 procentpunten** t.o.v. gemeten gemiddelde

Pilots PEV; Resultaten 1^e metingen

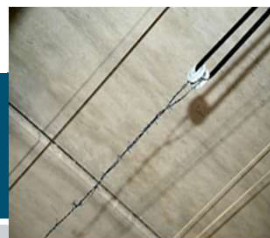


Firma Naam techniek	FreshLight HD-ionisatie	Serutech-Agri DUSTion	StaticAir PMX	Smits Agro ASPRA Agro
Gemeten bij (sector/stal)	Leghennen volière (biologisch)	Vleeskuikens (concept)	Vleeskuikens (concept)	Leghennen (Kipster)
Gemeten reductie	41%	62%	26%	35%
Reductie na aftrek onzekerheidsmarge	31%	52%	16%	n.n.b.
Code Rav Beschrijving	E 7.15 BWL 2020.03	E 7.16 BWL 2020.04	E 7.17 BWL 2020.05	n.n.b.
Toepasbaar bij	alle, behalve eenden	alleen vleeskuikens	alleen vleeskuikens	n.n.b.
Rapportnummer	WLR 1217	WLR 1216	WLR 1215	WLR 1245

Pilots PEV; vervolgmetingen 2^e bedrijfslocaties

- Metingen voor definitieve reductiepercentages
- Metingen met vertragingen uitgevoerd; vogelgriep en brandveiligheid
- Resultaten besproken met leveranciers
 - nagaan technisch goed functioneren systemen
- Rapportages in concept
 - 1^e beoordeling deskundigen TAP
- Definitieve versies en vaststellen definitieve reductie%
 - aanpassen lijst emissiefactoren fijnstof

Pilots PEV; vervolgmetingen 2^e bedrijfslocaties



Firma Naam techniek	FreshLight HD-ionisatie	Serutech-Agri DUSTion	StaticAir PMX	Smits Agro ASPRA Agro
Metten bij (sector/stal)	Leghennen volière (biologisch)	Vleeskuikens (regulier)	Vleeskuikens (concept)	Vleeskuiken- ouderdieren (regulier)
Aantal uitgevoerde metingen	1	7	6	6
Gemeten reductie	--	41-85%	-14/13-42%	39-79%
Voorgestelde reductie (obv 2 locaties)	-- (31%)	59/61% (52%)	22/29% (16%)	50%
Opmerking				Metingen bij hoog ventilatie debiet

Pilots PEV; laatste pilot

- Animal Life Plus (vernevelen micro-organismen):
 - metingen bij opfokleghennen afgerond
 - rapportage in concept, besproken met leverancier
 - nagaan technisch goed functioneren systeem
 - gemeten reducties; -2 – 37%
 - gemiddelde; 19%

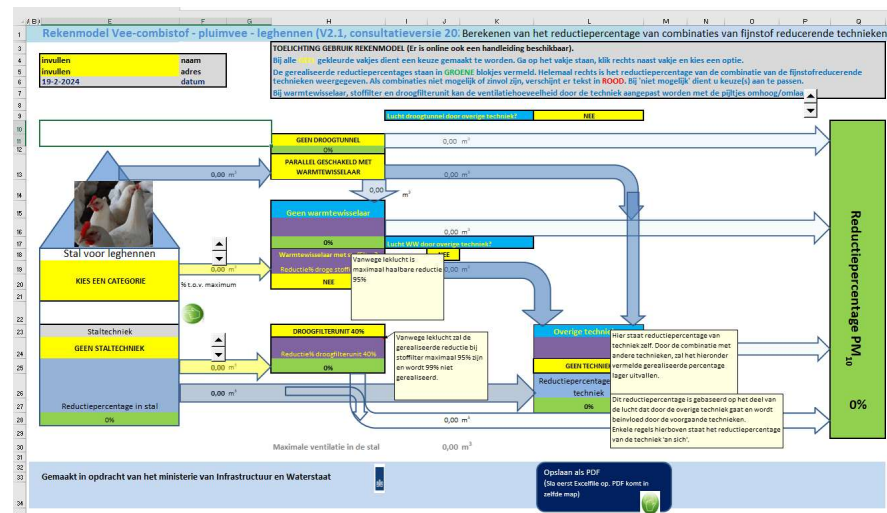


Antwoord: ja, 50% reductie is haalbaar

- Zowel met enkele techniek als met combinaties:



- niet alle technieken zijn te combineren; Informatiedocument
- rekenmodel Vee-combistof-pluimvee (per deelsector);



Dank voor jullie aandacht



✉ hilko.ellen@wur.nl

☎ 0317-480326

(tot 01-08-2024)