Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2026–2027

Aanhangsel van de Handelingen

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

47

Vragen van de leden **Flach** en **Stoffer** (beide SGP) aan de Minister van Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretarissen van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur en van Infrastructuur en Waterstaat over *de beantwoording van Kamervragen over zwerfstroom en aanhoudende problemen bij veehouderijen* (ingezonden 13 juli 2026).

Antwoord van Minister **Van Veldhoven-van der Meer** (Klimaat en Groene Groei), mede namens de Staatssecretarissen van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur en van Infrastructuur en Waterstaat (ontvangen 21 september 2026). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2026–2027, nr. 2610.

Vraag 1
Deelt u de constatering dat er tenminste signalen zijn dat meerdere veehouderijbedrijven dierenwelzijns- en andere problemen hebben mogelijk als gevolg van zwerfstroom?[1] [2]

Antwoord 1
Ja, er zijn signalen dat er op enkele veehouderijen dierenwelzijns- en gezondheidsproblemen worden waargenomen, waarbij de veehouders de link leggen met zwerfstroom.

Vraag 2
Hoe waardeert u de kritiek van experts, waaronder hoogleraar elektromagnetisme Frank Leferink, op de uitgevoerde second opinion door DNV?[3]

Antwoord 2
De second opinion waar het gaat om de casus Ooltgensplaat is niet door DNV uitgevoerd maar door een ingenieursbureau. De onderzoeksopzet van de second opinion is indertijd tevoren goedgekeurd door hoogleraar Leferink. Hoogleraar Leferink geeft in zijn reactie op de second opinion aan dat, op basis van (de wijze van meten in) de uitgevoerde second opinion, het volgens hem niet duidelijk is of er wel of geen zwerfstromen rondom de boerderij(en) aanwezig zijn.

---

[1] Aanhangsel van de Handelingen II 2025/26, nr. 1459
[2] De Groene Amsterdammer, 24 juni 2026, «De koeien liegen niet».
[3] Foodlog, 26 mei 2026, «Koeien zijn de dupe van de hightechboerderij» (https://www.foodlog.nl/artikel/koeien-zijn-de-dupe-van-de-hightechboerderij)

ah-tk-20262027-47
ISSN 0921 - 7398
's-Gravenhage 2026

DNV is door de provincie Zuid-Holland gevraagd om het oorspronkelijke onderzoek en de second opinion te bestuderen en van commentaar te voorzien. DNV heeft dit in een memo gericht aan de provincie opgeschreven (Memo nr. 10536763 – 31-01-2025). De reactie van hoogleraar Leferink lijkt niet gericht op deze DNV-memo. Volgens DNV bevat het oorspronkelijke onderzoek geen bewijs of indicatie dat externe invloeden de veroorzaker zouden kunnen zijn voor de gemelde klachten binnen de twee bedrijven («De metingen zijn ongeschikt om zwerfstromen te detecteren, laat staan deze in verband te brengen met externe oorzaken»). Wel constateerde DNV dat de elektrische installatie van het melkveebedrijf vermoedelijk niet aan de geldende veiligheidsnormen voldeed.
In het artikel waarnaar verwezen wordt benadrukt ook hoogleraar Leferink dat veebedrijven hightech bedrijven zijn geworden en dat als filters van de apparaten niet goed zijn ingesteld er lekstromen kunnen ontstaan.
In recent onderzoek («Onderzoek lek- en zwerfstromen door windturbines, zonneparken en batterijopslagsystemen», d.d. 15 juni 2026) constateert DNV dat windturbines, zonneparken en batterijopslagsystemen op enkele meters afstand geen waarneembare zwerfstromen voor landbouwdieren veroorzaken.

Vraag 3
Bent u op de hoogte van de brief verstuurd vanuit gedeputeerde staten Zuid-Holland aan de provinciale staten?[4]

Antwoord 3
Ja.

Vraag 4
Hoe waardeert u de breed gedeelde conclusies die getrokken zijn naar aanleiding van uitgevoerd onderzoek, de second opinion en overleg tussen betrokkenen en experts dat het voorkomen van de problematiek op twee losse maar in de buurt van elkaar gelegen bedrijfslocaties doet vermoeden dat er sprake is van bedrijfsoverstijgende oorzaken, dat de problematiek overeenkomt met andere bekende gevallen van zwerfstroom, dat elektrificatie mogelijk nieuwe uitdagingen oplevert waardoor vraagstukken over zwerfstroom meer gaan spelen, dat er nog geen eenduidige oorzaak van de problematiek is aan te wijzen en dat derhalve multidisciplinair onderzoek nodig is?

Antwoord 4
De conclusie die breed gedragen wordt is dat elektrificatie mogelijk nieuwe uitdagingen oplevert. Veehouderijbedrijven zijn als gevolg van de elektrificatie hightech bedrijven geworden met diverse elektrische apparaten die onderling afgesteld moeten worden. Het is daarbij goed voorstelbaar dat de veehouders zorgen hebben, gezien de klachten die zij ervaren. Er is geen aanleiding voor multidisciplinair onderzoek omdat dat pas zinvol is er in monodisciplines geen mogelijke oorzaak van de problemen wordt gevonden.

Vraag 5
Is de veronderstelling juist dat er concrete veiligheidsnormering is beneden 2,5 kHz (netcode/technische code) en boven 150 kHz (op basis van de Europese EMC-richtlijn), maar niet in het middengebied?

Antwoord 5
Het is niet correct dat er geen normstelling is in het middengebied tussen 2,5 en 150 kHz is. Productregelgeving zoals de machinerichtlijn, radioapparatenrichtlijn en laagspanningsrichtlijn stelt eisen aan dierenwelzijn gerelateerd aan zwerfstroom zonder frequentie beperkingen en dekt dus ook het middengebied.

[4] DOS-2020–0000155; https://www.zuid-holland.nl/politiek-bestuur/gedeputeerde-staten/besluiten/besluit/conclusie-onderzoek-naar-zwerfstroom-ooltgensplaat

Vraag 6
Is de veronderstelling juist dat zwerfstroom voorkomen kan worden via technische oplossingen, bijvoorbeeld door goede filtering bij elektrische installaties, ook in het frequentiegebied tussen 2,5 en 150 kHz?

Antwoord 6
Ja, voor alle frequenties zijn technische maatregelen te treffen om zwerfstroom terug te brengen naar een acceptabel niveau.

Vraag 7
Is het uw voornemen om meer grip te krijgen op de problematiek van zwerfstroom? Zo ja, hoe?

Antwoord 7
Zoals ook blijkt uit bovenstaande antwoorden is grip krijgen op zwerfstroom vooral een technisch en geen beleidsmatig vraagstuk. Zoals aangegeven in eerdere antwoorden op vragen van de leden Flach en Stoffer[5] ontstaat zwerfstroom wanneer elektrische installaties niet goed geaard zijn of bedradingen niet goed geïsoleerd zijn. Ook kunnen zwerfstromen ontstaan als de opbouw en capaciteit van de elektrische installatie onvoldoende is of apparatuur wordt gebruikt die niet voldoet aan de Europese veiligheidsregels. De grootste uitdaging zit in de correcte aanleg, onderhoud en controles van de elektrische installaties door gecertificeerde elektrotechnische installatiedeskundigen.

Vraag 8
Is de veronderstelling juist dat de huidige normering geen uitsluitsel geeft wat betreft de invloed van elektrische verschijnselen op biologisch gedrag of stress bij dieren?

Antwoord 8
De genoemde regelgeving en richtlijnen in het antwoord op vraag 5 veronderstellen dat er voldoende normering is voor wat betreft de invloed van elektrische verschijnselen op dierenwelzijn. Het recente onderzoek van DNV («Onderzoek lek- en zwerfstromen door windturbines, zonneparken en batterijopslagsystemen», d.d. 15 juni 2026) bevat een kort literatuuronderzoek naar technisch-wetenschappelijk onderzoek aan zwerfspanningen in agrarische omgevingen.
Het is bekend dat elektrische verschijnselen invloed kunnen hebben op het gedrag van dieren en stress bij dieren kan veroorzaken. Vanuit de zorgplicht voor dieren volgt dan ook dat dierhouders verantwoordelijk zijn om de elektrische installaties op hun bedrijf te onderhouden.

Vraag 9
Deelt u de mening dat een probleem dat zich in de praktijk voordoet, maar institutioneel moeilijk te adresseren is, toch opgepakt en uitgezocht moet worden?[6]

Antwoord 9
Ik begrijp dat veehouders die problemen ervaren met de gezondheid van hun dieren zorgen hebben over zwerfstroom. Het is dan ook van belang dat bedrijven in ieder geval goed onderzoeken of de bedrijfsinstallatie niet onverhoopt tot zwerfstroom leidt. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt primair bij de ondernemer en de installateur van de bedrijfsinstallaties.

Vraag 10
Bent u bereid in overleg te gaan met betrokken experts over de noodzaak en eventuele opzet van het gevraagde multidisciplinair onderzoek naar zwerfstroom?

---

[5] Tweede Kamer 2025/26, nr. 1459.
[6] Foodlog, 23 juni 2026, «Waar geen belang is, wordt zwerfstroom niet opgelost». (https://www.foodlog.nl/artikel/waar-geen-belang-is-wordt-zwerfstroom-niet-opgelost)

Antwoord 10
Afgelopen anderhalf jaar is diverse keren gesproken met de provincie, gemeente, de getroffen veehouder en kennispartijen zoals het Kennisplatform elektromagnetische velden. Deze gesprekken hebben geen nieuwe inzichten opgeleverd op basis waarvan een multidisciplinair onderzoek gerechtvaardigd zou zijn. Dit wordt ondersteund door de second opinion en het DNV-memo en -onderzoek.