Aan:

College van Burgemeester, Wethouders en Raadsleden
Gemeente Meierijstad

Betreft: Zorgen over de voorgenomen plaatsing van windturbines in Olland
Datum: 18 oktober 2025

Geacht college en leden van de gemeenteraad,

Met deze brief wil ik, namens **Olland Horses** in Olland, mijn grote zorgen uitspreken over de voorgenomen plannen voor de aanleg van een windturbinepark in de directe omgeving van ons paardenbedrijf.
Wij ondersteunen duurzame energie, maar vinden dat deze niet ten koste mag gaan van de gezondheid van mensen, dieren en het welzijn van onze omgeving.
Wij vragen u dringend om deze plannen te heroverwegen, of in ieder geval pas verder te gaan nadat er onafhankelijk onderzoek is gedaan naar de specifieke risico’s voor mens, dier en leefomgeving in dit gebied.

1. Gevolgen voor mens en leefomgeving

1.1 Geluid, slaap en levenskwaliteit

Uit een Nieuw-Zeelandse studie blijkt dat mensen die binnen twee kilometer van windturbines wonen significant lagere scores rapporteren op levenskwaliteit, slaap en omgevingsrust (Dirks & Hill, 2011). Ook in Nederland blijkt uit RIVM-onderzoek dat geluidshinder de meest voorkomende klacht is bij omwonenden van windparken. De **Wereldgezondheidsorganisatie (WHO)** adviseert daarom om het geluidsniveau onder **45 dB Lden** te houden.

1.2 Infrasoon geluid en fysieke reacties

Een veldstudie in Massachusetts beschreef dat infrasoon geluid – trillingen onder de gehoorgrens – het evenwichtsorgaan kan activeren, wat leidt tot misselijkheid, angstgevoelens en slaapverstoring (Timmerman, 2013). Hoewel niet iedereen dit bewust waarneemt, kunnen lage frequenties onbewust stressreacties veroorzaken.

1.3 Gezondheidseffecten bij langdurige blootstelling

Een Iraanse studie onder werknemers van windparken toonde aan dat langdurige blootstelling aan lage frequenties samenhangt met verminderde algemene gezondheid en slaapkwaliteit, vooral bij mensen die dicht bij turbines werkten (Abbasi et al., 2016).

1.4 Trillingen en hinder

Bewoners nabij windparken melden regelmatig dat ze een “trillend” gevoel in huis ervaren of een lichte resonantie horen. Hoewel harde fysieke schade niet is aangetoond, erkennen officiële instanties dat irritatie, stress en slaapverstoring wél duidelijke gevolgen zijn (RIVM, 2024).

2. Gevolgen voor dieren en landbouwbedrijven

2.1 Paardenwelzijn en veiligheid

Paarden zijn vluchtdieren en extreem gevoelig voor plotselinge visuele of auditieve prikkels. Bewegende schaduwen (*shadow flicker*) of plots geluid kunnen leiden tot schrikreacties of paniek, met risico op valpartijen of verwondingen.
De **British Horse Society** raadt daarom een minimale afstand van **500 meter** tussen windturbines en paardenfaciliteiten aan (BHS, 2021).

2.2 Geluid en stress bij dieren

Het Europese rapport *EurCaw Ruminants & Equines* (2024) concludeert dat windturbines geluid produceren tot onder 100 Hz, en dat geluid boven **70 dB** schadelijk kan zijn voor dierenwelzijn, afhankelijk van afstand en omstandigheden.
Onderzoeken van **National Wind Watch** en **Tethys** tonen verhoogde stresshormonen bij dieren in de nabijheid van windparken, wat duidt op chronische spanning en gedragsverandering.

2.3 Effect op vee en melkproductie

Een review in *MDPI* (“Importance of Noise Hygiene in Dairy Cattle Farming”) stelt dat langdurig lawaai (> 105 dB) in melkstallen leidt tot lagere melkproductie en verstoring van de toeschietreflex. Hoewel dit geen windturbinegeluid betreft, toont het wel aan hoe gevoelig vee is voor akoestische stress.

2.4 Bodemtrillingen en ecosystemen

Een Nederlandse studie (Velilla et al., 2021) vond dat de aantallen regenwormen met circa 40% afnamen op percelen dicht bij windturbines. Aangezien regenwormen cruciaal zijn voor bodemstructuur en grasgroei, kan dit effect direct de kwaliteit van ruwvoer aantasten. Ook bij kikkers (PMC, 2022) en dassen (Wind Concerns, 2016) werden verhoogde stresshormonen en gedragsveranderingen vastgesteld bij blootstelling aan windturbinegeluid en vibraties.

2.5 Zwerfstroom en aarding

Naast geluid en trillingen verdient ook het risico op zwerfstroom aandacht. Windturbines zijn via transformatoren en omvormers verbonden met het elektriciteitsnet en geaard in de bodem. Wanneer die aarding of netbalans niet optimaal is, kunnen kleine elektrische spanningsverschillen in de grond ontstaan. Dergelijke lekstromen zijn vaak onzichtbaar en moeilijk meetbaar, maar kunnen zich via vochtige grond, leidingen of metalen constructies verspreiden.

Voor mensen zijn zulke spanningen meestal te laag om te voelen, maar voor dieren kunnen ze zeer belastend zijn. Paarden en koeien nemen elektrische prikkels waar vanaf ongeveer 0,3 tot 0,5 volt verschil, en bij spanningen vanaf 1 volt kunnen ze al duidelijke stressreacties vertonen: onrustig gedrag, weigeren om te drinken, schrikreacties, verminderde eetlust of zelfs lagere melkproductie. In de melkveehouderij is dit verschijnsel goed bekend; zwerfstroom bij melkrobots of waterbakken kan leiden tot verminderde melkproductie en verhoogde hartslag door stress. Hetzelfde mechanisme geldt voor paarden, die via hoefijzers en vochtige bodem de geleiding nog sterker ervaren.

In Frankrijk en Canada zijn situaties onderzocht waarin veehouders na de bouw van windturbines melding maakten van plots onrustig vee, dieren die waterbakken meden of slechter aten. In sommige gevallen werden in de grond spanningsverschillen tussen 0,8 en 1,5 volt gemeten (ANSES, 2023; Hydro-Québec, 2019). Hoewel er nog te weinig wetenschappelijk onderzoek is gedaan naar de specifieke invloed van windturbines, is bekend dat zulke minimale spanningen al fysiologische stress veroorzaken en de hormonale balans van dieren kunnen beïnvloeden. Langdurige blootstelling kan leiden tot chronische stress, lagere weerstand en verstoring van de voortplanting.

Internationale veiligheidsinstanties adviseren daarom om bij de aanleg van windparken altijd vooraf en periodiek aardpotentiaalmetingen uit te voeren en de elektrische installatie te controleren op lekstromen. Zeker in een agrarische omgeving met gevoelige dieren zoals paarden is het essentieel dat het risico op zwerfstroom wordt uitgesloten voordat turbines worden geplaatst.

3. Onzekerheden en kennislacunes

- De langetermijneffecten van infrasoon geluid en bodemtrillingen op zoogdieren zijn onvoldoende onderzocht (ANSES, 2023).
- Er bestaan geen wettelijke grenswaarden voor dierenwelzijn bij geluidsblootstelling.
- Combinatie-effecten van geluid, lichtflikkering en vibraties zijn nauwelijks onderzocht.
- Het **voorzorgsprincipe** uit het Europees milieurecht stelt dat bij zulke onzekerheid beleid moet uitgaan van bescherming, niet van risicoacceptatie.

4. Natuur en omgeving

4.1 Invloed op natuur en biodiversiteit

Windturbines hebben aantoonbaar invloed op verschillende diersoorten in hun omgeving. Volgens **Sovon (2024)** overlijden jaarlijks duizenden vogels door aanvaringen met windturbines. Ook vleermuizen worden getroffen, vooral tijdens hun trekperioden. Daarnaast kunnen lichtreflecties, slagschaduw en turbulentie de vliegroutes van insecten verstoren, wat indirect gevolgen heeft voor bestuiving en de lokale natuurkwaliteit. De komst van windturbines in een gebied met zoveel biodiversiteit en agrarische activiteit vraagt daarom om een uiterst zorgvuldige afweging.

4.2 Paardenbedrijven en ruiteractiviteiten in de directe omgeving

Binnen een straal van één kilometer rond de geplande locatie bevinden zich meerdere actieve paardenbedrijven en voorzieningen die dagelijks door honderden mensen en dieren worden gebruikt. Het betreft onder andere **Opfokbedrijf Vermulst**, waar honderden jonge paarden worden grootgebracht, en **Paardensportcentrum De Kienehoef**, waar stallen worden verhuurd aan **professionele ruiters** die op hoog niveau trainen en deelnemen aan (inter)nationale wedstrijden. In dit gebied liggen daarnaast **Trainingsstal Dirk van Santvoort**, **Olland Horses** en **Trainingsstal Hoogeind Stables** – allen professionele sportstallen die actief zijn in de nationale en internationale springsport. Verder bevindt zich er **Ruitervereniging De Pijnhorst**, waar ruiters van uiteenlopende leeftijden lessen volgen en deelnemen aan wedstrijden en recreatieve activiteiten, en **Pensionstal De Schoot**, een belangrijke voorziening voor recreatieve paardensporters uit de omgeving. Ook de **bospaden rondom de golfbaan De Kienehoef** worden intensief gebruikt door ruiters en menners voor buitenritten.

Deze concentratie van professionele trainingsstallen, verenigingen en recreatieve routes maakt dit gebied uniek binnen de regio en van groot belang voor de Brabantse paardensport. De geplande plaatsing van windturbines op zo korte afstand vormt daarom een direct risico voor de **veiligheid van ruiters**, het **welzijn van paarden** en de **recreatieve en economische waarde** van de omgeving.

4.3 Economisch en maatschappelijk belang van de paardensector

De paardensector in deze regio is van grote economische en maatschappelijke betekenis. Uit onderzoek van **Wageningen University & Research** blijkt dat in Limburg en Zuidoost-Noord-Brabant ongeveer **50.000 paarden en pony's** worden gehouden en dat de sector daar een jaarlijkse omzet realiseert van circa **€ 185 miljoen** (Hoogeveen & Roest, 2009; WUR eDepot). In de provincie **Noord-Brabant** telt de georganiseerde sport- en recreatie-paardensector **tienduizenden leden**, waaronder circa **24.273 KNHS-leden** (Limburg Paardensport, 2018). Daarnaast worden in Zuid-Nederland jaarlijks **duizenden evenementen georganiseerd** en **honderdduizenden wedstrijdstarts** gemaakt (Kennisbank Sport & Bewegen, 2020).

Deze cijfers onderstrepen het internationale karakter en de omvang van de paardensport in onze regio. Verstoring van deze sector door windturbines op korte afstand is dan ook niet alleen een individueel ondernemersrisico, maar heeft een potentiële impact op de **regionale economie, werkgelegenheid en internationale reputatie** van Noord-Brabant als toonaangevende paardenprovincie.

4.4 Beschermde natuur en diersoorten

Het gebied rond Olland en de Kienehoef vormt de groene overgangszone naar het **Nationaal Landschap Het Groene Woud**, dat door de provincie Noord-Brabant is erkend als gebied met hoge natuurwaarde (Provincie Noord-Brabant, 2023). In en rond dit gebied komen verschillende **beschermde diersoorten** voor die onder de **Wet natuurbescherming** vallen. Bekend is dat hier meerdere soorten **vleermuizen** voorkomen, waaronder de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis – soorten die zeer gevoelig zijn voor verstoring en aanvaringen met windturbines (RIVM & Zoogdiervereniging, 2020). Ook de **das** is een vaste bewoner van het Groene Woud en is in de directe omgeving van Sint-Oedenrode en Olland waargenomen (Zoogdiervereniging, 2022). Daarnaast broeden er **roofvogels en uilen** zoals de buizerd, kerkuil en ransuil, terwijl in de vochtige delen en poelen van dit gebied **amfibieën** zoals de gewone pad en de kleine watersalamander voorkomen. Deze soorten zijn wettelijk beschermd en hun leefgebieden zijn gevoelig voor **trillingen, grondverstoring en veranderingen in licht en luchtstromen**. De aanwezigheid van deze beschermde fauna maakt dat de aanleg van windturbines in dit gebied alleen kan plaatsvinden na zorgvuldig en onafhankelijk **ecologisch onderzoek**, om te voorkomen dat het project in strijd komt met de Wet natuurbescherming.

5. Verzoek aan de gemeente Meierijstad

Wij vragen u om:

1. De locatiekeuze voor dit windpark **grondig te heroverwegen**, gezien de mogelijke risico's voor mens, dier, natuur en leefomgeving.

2. Pas een besluit te nemen **na onafhankelijk onderzoek** naar:

    - Geluids- en trillingsniveaus in deze specifieke omgeving;

    - Effecten op dierenwelzijn (met name paarden);

    - Invloed op bewoners, slaapkwaliteit en mentale gezondheid;

    - **Ecologische gevolgen voor beschermde diersoorten** in het gebied (zoals vleermuizen, dassen, roofvogels en amfibieën), conform de **Wet natuurbescherming**.

3. In ieder geval te waarborgen dat:

    - Geluidsbelasting **onder 45 dB Lden / 39 dB Lnight** blijft;

    - **Schaduwflikkering** niet optreedt boven bedrijfs- en woongebieden;

    - Turbines op **minimaal 1 kilometer afstand** van woningen en paardenbedrijven worden geplaatst;

    - De resultaten van het ecologisch onderzoek **openbaar en controleerbaar** worden gemaakt voordat een definitieve vergunning wordt verleend.

6. Afsluiting

Duurzame energie is van groot belang, maar mag nooit ten koste gaan van **dierenwelzijn, gezondheid en leefbaarheid**.

Wij verzoeken u daarom met klem om bij dit besluit het **voorzorgsprincipe** toe te passen, en onze zorgen serieus te betrekken in de verdere besluitvorming.

Namens **Olland Horses**,
Met vriendelijke groet,

[redacted]
Olland Horses
Sint-Oedenrode

Bronvermelding

- Abbasi, M. et al. (2016). Effects of low-frequency noise exposure on health of wind-farm workers. *Environmental Health Engineering*.
- ANSES (2023). Effets potentiels des éoliennes sur les élevages agricoles.
- British Horse Society (2021). Guidelines for Wind Turbines and Equestrian Safety.
- Dirks & Hill (2011). Wind Farm Perception and Community Response. *NZ Acoustics Journal*.
- EurCaw Ruminants & Equines (2024). Report on Sound Exposure in Livestock.
- Hoogeveen & Roest (2009). *De Paardensector in Limburg en Zuidoost-Noord-Brabant.* Wageningen UR.
- Hydro-Québec (2019). Electrical Ground Potential and Stray Voltage Report.
- Kennisbank Sport & Bewegen (2020). Feiten en Cijfers Paardensport Nederland.
- Limburg Paardensport (2018). Economische omvang en potentie paardensector Limburg.
- MDPI (2019). Importance of Noise Hygiene in Dairy Cattle Farming.
- Provincie Noord-Brabant (2023). Gebiedsanalyse Het Groene Woud.
- RIVM & Zoogdiervereniging (2020). *Windenergie en Vleermuizen in Nederland.*
- RIVM (2024). Gezondheidsmonitor Geluid en Omgevingshinder.
- Sovon (2024). Impact van windturbines op vogels en vleermuizen.
- Tethys Database (2021). Animal Responses to Wind Farm Noise and Vibrations.
- Timmerman (2013). Field Study on Infrasound and Vestibular Response.
- Velilla et al. (2021). Soil Fauna Abundance Near Wind Turbines. *Tethys Papers.*
- Wind Concerns (2016). Stress Indicators in Badgers Near Wind Farms.
- Zoogdiervereniging (2022). *Dassen in Het Groene Woud – Monitoring van burchten.*