



PROVINCIE
FLEVOLAND

Vogelvriendelijke windmolens

17 april 2024

In Vogelvlucht

25 maart 2019

Opdracht aan WUR voor zenderonderzoek ruimtegebruik bruine kiekendief en zeearend

- Toename aanvaringsrisico's voor zeearenden en bruine kiekendieven relatief beperkt in relatie tot sterke stijging energieproductie.
- In absolute zin sterke toename aanvaringsrisico's door toename turbineoppervlakte

Mededeling #2861045, #2916349, #3029525, #3206228

30 november 2020

Deelname in pilotproject "Zwarte Wiek"



- Onderzoek 'Zwarte Wiek' Noorwegen → 70% reductie vogelslachtoffers door zwart verven van 1 wiek
- Pilot Zwarte Wiek in Eemshaven → 4 jaar
- Voorlopige resultaten (na circa 1 jaar) → Geen duidelijk verschil in aantallen slachtoffers

Mededeling #2861045 / #3206228

30 juni 2021

Motie Maak windmolens vogelvriendelijk

Verzoeken het college om:

- Mogelijkheden vogelvriendelijke windmolens
- Terug te komen naar PS met een passend voorstel

Statenvoorstel #2773215

6 februari 2024

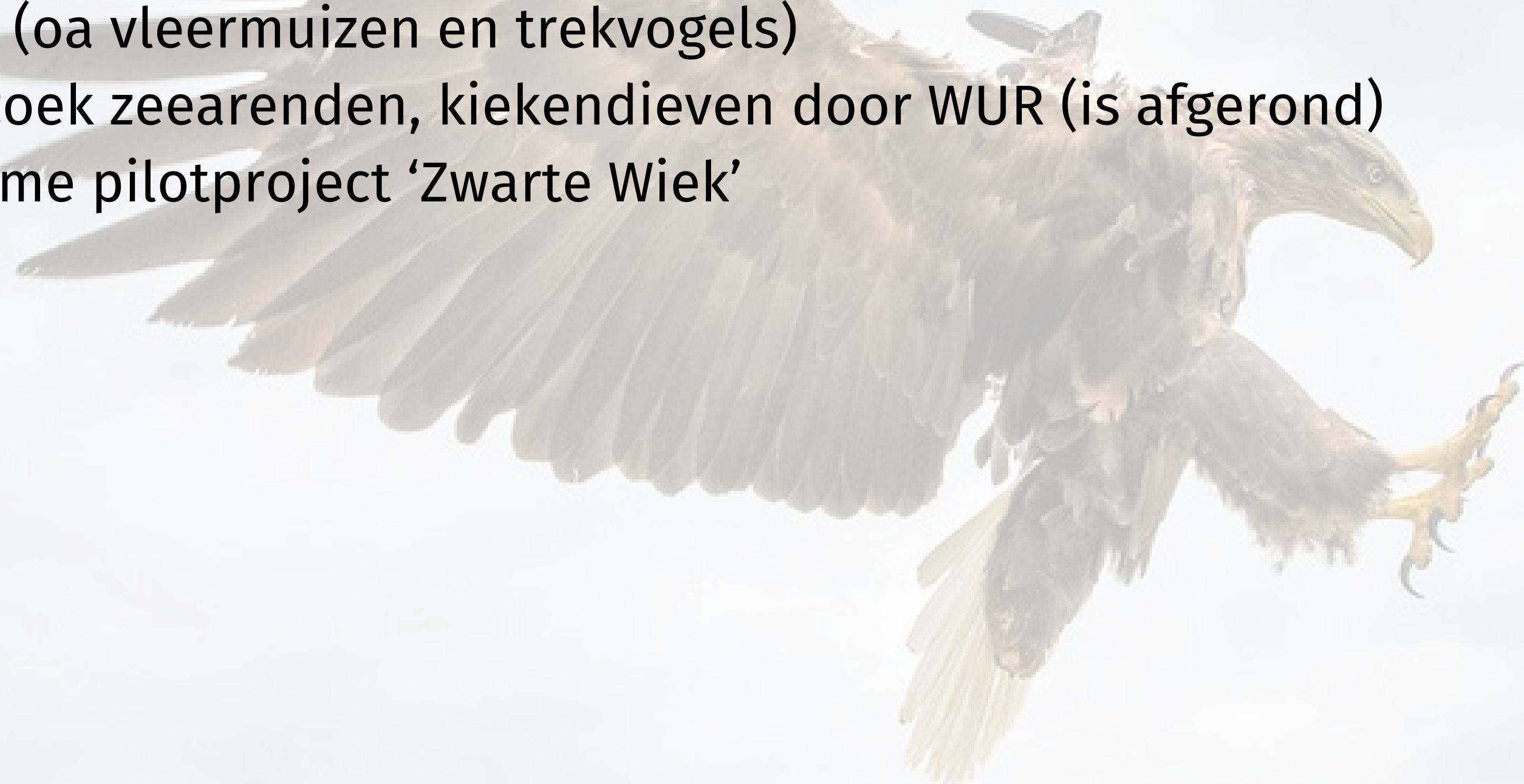
Mededeling uitvoering motie "maak windmolens vogelvriendelijk" niet haalbaar zonder financiële middelen

- Zwarte wiek lijkt (voor nu) geen effectieve maatregel;
- CDS effectieve maatregel → 'slimme' aansturing windmolens
- Mogelijkheden financiële stimulering CDS onderzocht → significante bijdrage provincie → geen financiële mogelijkheden

Mededeling #3206228

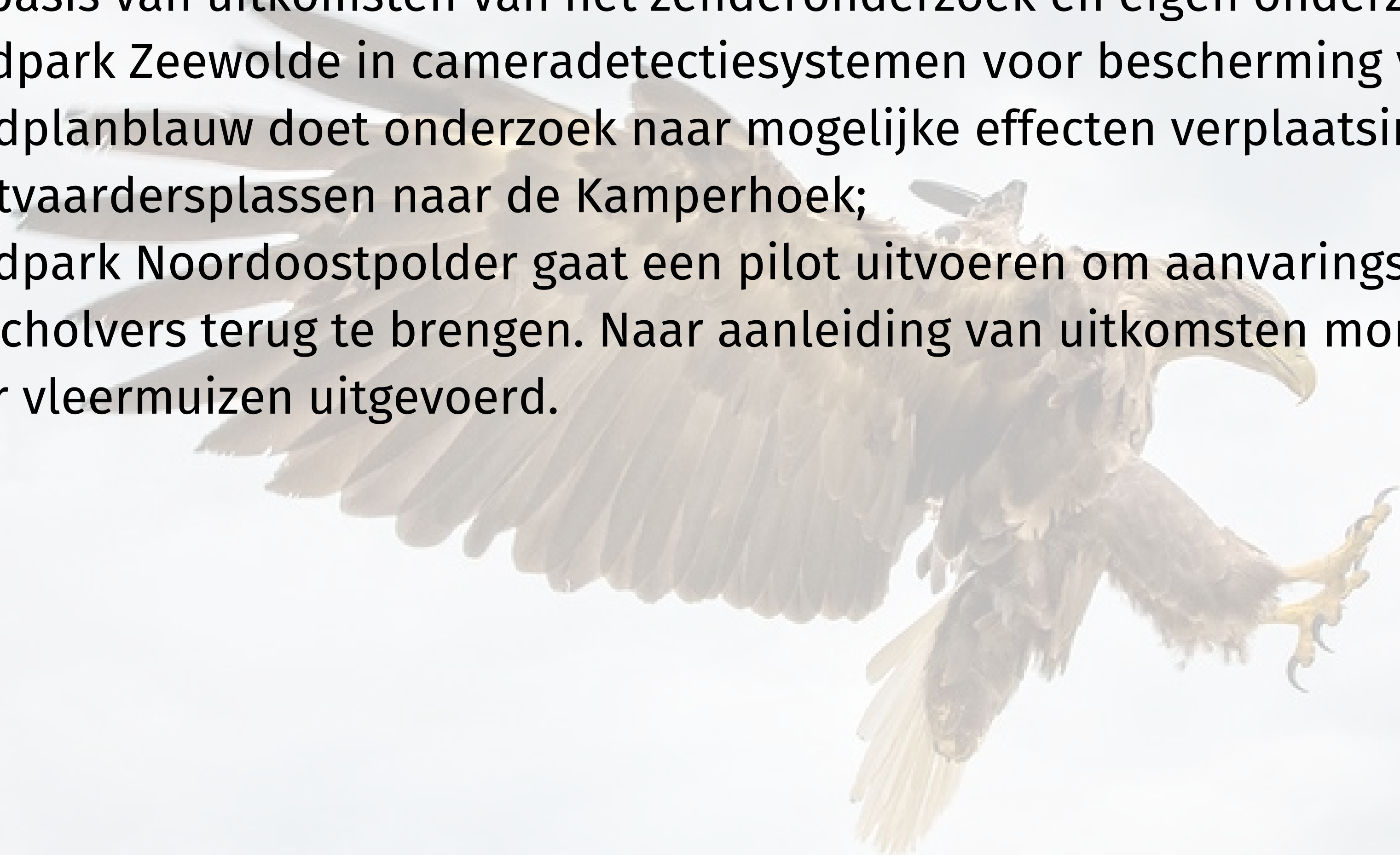
Wat doet de provincie?

- Deelname nationale werkgroep Natuurinclusieve Energietransitie voor Wind en Hoogspanning op Land (NIEWHOL)
- Afspraken over monitoring en stilstand (in vergunningen/project NIEWHOL) bij de meeste parken (oa vleermuizen en trekvogels)
- Onderzoek zeearenden, kiekendieven door WUR (is afgerond)
- Deelname pilotproject 'Zwarte Wiek'



Wat doen Windparken?

- Op basis van uitkomsten van het zenderonderzoek en eigen onderzoek, investeert windpark Zeewolde in cameradetectiesystemen voor bescherming van de zeearend;
- Windplanblauw doet onderzoek naar mogelijke effecten verplaatsing aalscholvers van Oostvaardersplassen naar de Kamperhoek;
- Windpark Noordoostpolder gaat een pilot uitvoeren om aanvaringslachtoffers onder aalscholvers terug te brengen. Naar aanleiding van uitkomsten monitoring wordt stilstand voor vleermuizen uitgevoerd.



Urgentie

- Zeearend rode lijst soort
- Kiekendief oranje lijst soort
- Instandhoudingsplicht
- Zeearend en bruine kiekendief
kwetsbare populaties:
 - 1% extra sterfte → 2%-24% afname na 10 jaar
 - 5% extra sterfte → 9%-77% afname na 10 jaar
- 0 geregistreeerde aanvaringslachtoffers Kiekendieven in Fl
- Ca. 22-60 broedparen kiekendieven in Fl
- 3 geregistreeerde aanvaringslachtoffers zeearenden in Fl (2008 t/m 2022)
- Ca. 11 broedparen zeearenden (2019-2021) = 25% ned. Populatie

Populaties nemen toe → toename risico op aanvaringslachtoffers

Zwarte Wiek

- Noors onderzoek → 70% minder vogelslachtoffers door het zwart verven van één wiek
- Pilot Zwarte Wiek in Eemshaven (2022-2026):
 - 7 windmolens met één zwart geverfde wiek
 - onderzoek effectiviteit Ned. situatie (ander landschap / andere vogelsoorten)
- Sept. 2023 → 1^e indruk geen duidelijk verschil in het aantal slachtoffers tussen windmolens met en zonder zwarte wiek



- **Samenwerkingsverband:**

RWE, Vattenfall, Statkraft, Eneco, Pure Energie, Groningen.NL Energy
provincies Groningen, Flevoland, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg, Zeeland, Zuid-Holland, Noord-Holland
Ministerie EZK/LNV, Rijkswaterstaat
Vogelbescherming

Cameradetectiesysteem (CDS)

- Identificatie vogelsoorten vanaf 600 meter
- Aansturing stilstand windmolens (< 15 sec.) bij risico aanvaring
- 360 graden view
- Onderzoek: reductie aanvaringen oa zeearenden > 80% (VS)
- Minimaal productieverlies windpark
- Indicatie ca. € 100.000 per systeem
- Meerdere systemen nodig bij grote windparken
- Alleen voor overdag vliegende soorten
- Toegepaste techniek (oa Windpark Krammer)



Waarom stimulering CDS?

- Zonder CDS alleen reductie aanvaringslachtoffers (AV) mogelijk door stilstandregeling. Dit heeft de volgende nadelen:
 - geen sturing op daadwerkelijke aanwezigheid maar op verhoogde kans op meer vliegbewegingen;
 - minder effectief (passieve bescherming);
 - derving duurzame energieopwekking;
- CDS voor stilstand sturing van windmolens leidt effectief tot reductie van AV tegen lagere kosten en meer rendement;
- Taken/doelstellingen provincie:
 - het reduceren van AV;
 - het behalen van het RES doel qua Duurzame Energieopwek;

Varianten financiële stimulatie CDS

	1. Geen subsidie	2. Maximaal 20% van de investering tot € 100.000 per park	3. Maximaal 40% van de investering tot € 200.000 per park
+	<ul style="list-style-type: none"> Parken nemen zelf initiatief en hebben ook voordeel om zelf een CDS aan te schaffen (geen verplichte stilstandsregeling nodig) 	<ul style="list-style-type: none"> Beperkte stimulatie aanschaf CDS Mogelijkheid iom parken om eventueel andere vogelsoorten te beschermen *) 	<ul style="list-style-type: none"> Significante stimulatie aanschaf CDS (significante subsidie) Vergroting mogelijkheid (opnemen extra bepaling hierover) i.o.m. parken om eventueel andere soorten te beschermen
-	<ul style="list-style-type: none"> Geen subsidie is ook geen sturing op stimulatie voor aanschaf van een CDS 	<ul style="list-style-type: none"> Voor windparken is deze bijdrage een beperkte subsidie t.o.v. het investeringsbedrag 	<ul style="list-style-type: none"> Voor de provincie is deze bijdrage een significante subsidie
Financiële implicaties	Geen	Totaalbudget max. € 1.000.000 (10 windparken/windkoepels)	Totaalbudget max. € 2.000.000 (10 windparken/windkoepels)

*) Primair wordt ingestoken op het beschermen van de Zeearend en bruine Kiekendief. Echter aan CDS kunnen ook andere vogelsoorten worden toegevoegd

Conclusies

- Toepassing van CDS is een effectieve maatregel om vogel aanvaringslachtoffers te reduceren;
- CDS toepassing is bekend bij windparken en wordt in Nederland al toegepast;
- CDS toepassing geeft concreet invulling aan de motie “maak windmolens vogelvriendelijk”;
- Actieve(re) stimulatie van CDS toepassing is mogelijk middels een eenmalige subsidie;
- Het college onderschrijft de toepassing van CDS als een effectieve maatregel om windmolens vogelvriendelijk te maken;
- We achten het ten eerste instantie de verantwoordelijkheid van de windparken om zelfstandig te investeren.
- De inzet van maatschappelijke middelen en de resultaten achten wij onvoldoende in verhouding tot elkaar.