

Aanvaringssslachtoffers bij windturbines langs de Peel

Onderzoek i.o.v. coöperatie Zuidenwind, Willem Maris, Peelvenen Ecotop, 3 februari 2024





wereldwijd veel onderzoek gedaan

- gemidd. 20 vogelslachtoffers per turbine per jaar
- ca. 2.600 turbines op land in NL
- 52.000 vogelslachtoffers per jaar in NL
- cameradetectie + minstens 100.000,-
+ kosten stilstand

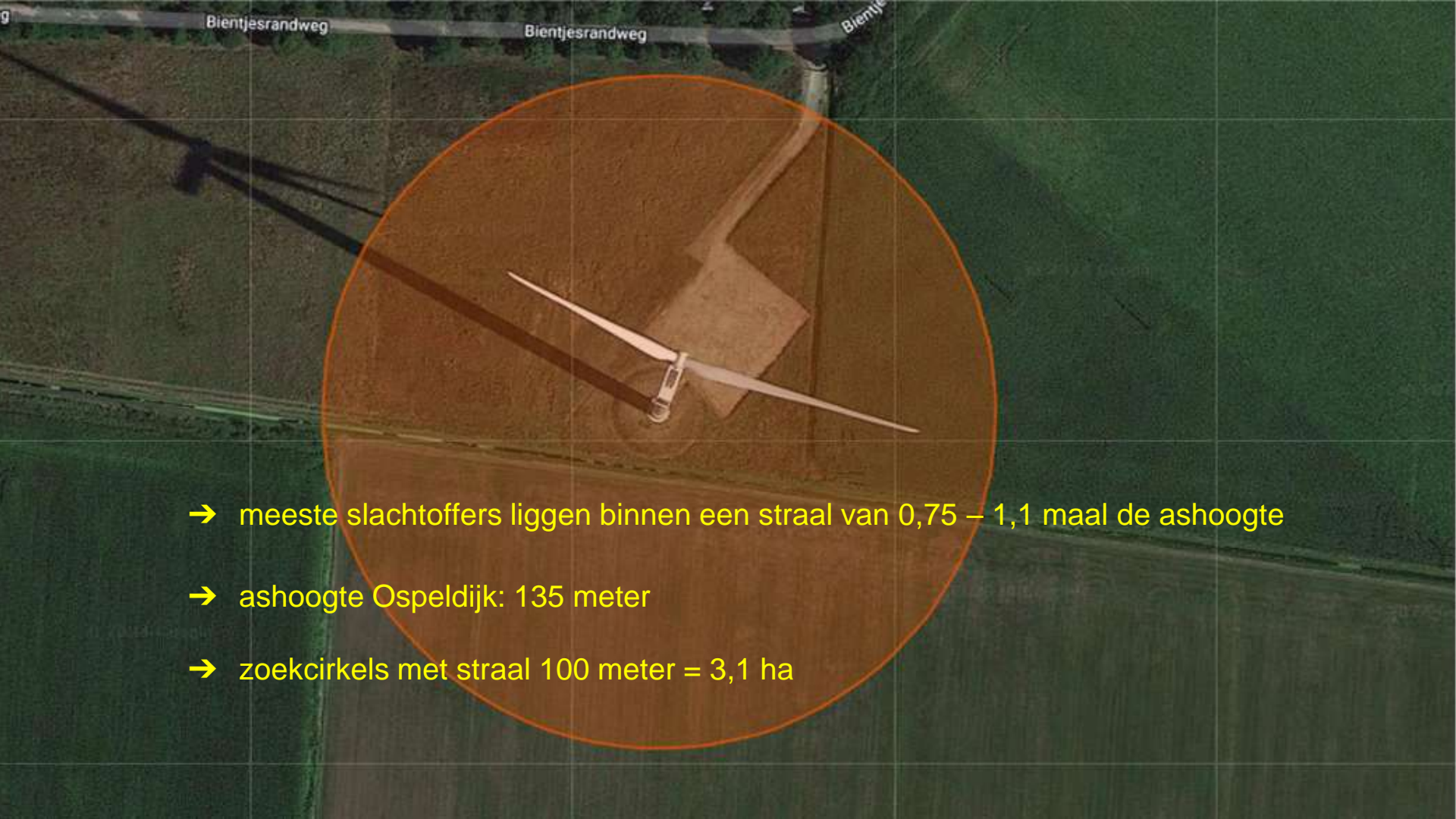


→ Natuurtoets 2017

→ prognose Ospeldijk: 10 vogelslachtoffers per turbine

→ 40 vogelslachtoffers per jaar

→ en 17 vleermuisslachtoffers per jaar



- meeste slachtoffers liggen binnen een straal van 0,75 – 1,1 maal de ashoogte
- ashoogte Ospeldijk: 135 meter
- zoekcirkels met straal 100 meter = 3,1 ha



Blauwe bessen
bedrijf heidens

Maatschap Van de Ven

Stokershorst

N275

Witteplakdijk

Witteplakdijk

Zwarteboordweg

Bientjesrandweg

Zwarteboordweg

Bientjesrandweg

Zwarteboordweg

Zwarteboordweg

Venloëseweg

Viervijversweg

Viervijversweg

Viervijversweg

Viervijversweg

Bientjesrandweg

Vennendijk

Vennendijk

Vennendijk

Vennendijk



- zoekfrequentie: 1 keer per maand, tijdens piek vogeltrek begin april en oktober: 2 keer per maand
- rechte banen van ca 5 meter breed
- 1,5 tot 6 metingen per turbine
- maximaal zo'n 6 kilometer per turbine



Afgezochte oppervlakte van zoekcirkels windpark Ospeldijk nov 2022-okt 2023

turbine	datum	m2 niet afgezocht	m2 afgezocht	% zoekcirkel afgezocht
1	09-11-2022	0	31.416	100%
2	09-11-2022	0	31.416	100%
3	10-11-2022	4.000	27.416	87%
4	16-11-2022	0	31.416	100%
1	15-12-2022	0	31.416	100%
2	15-12-2022	0	31.416	100%
3	22-12-2022	4.000	27.416	87%
4	22-12-2022	0	31.416	100%
1	16-01-2023	13.500	17.916	57%
2	16-01-2023	0	31.416	100%
3	19-01-2023	0	31.416	100%
4	08-02-2023	0	31.416	100%
1	22-02-2023	0	31.416	100%
2	22-02-2023	0	31.416	100%
3	02-03-2023	0	31.416	100%
4	02-03-2023	0	31.416	100%
1	30-03-2023	0	31.416	100%
2	30-03-2023	0	31.416	100%
3	02-04-2023	0	31.416	100%
4	02-04-2023	0	31.416	100%
1	13-04-2023	0	31.416	100%
2	13-04-2023	0	31.416	100%
3	14-04-2023	0	31.416	100%
4	14-04-2023	3.600	27.816	89%
1	27-04-2023	0	31.416	100%
2	27-04-2023	3.200	28.216	90%
3	28-04-2023	0	31.416	100%

4	28-04-2023	3.600	27.816	89%
1	23-05-2023	1.000	30.416	97%
2	23-05-2023	8.500	22.916	73%
3	25-05-2023	4.000	27.416	87%
4	25-05-2023	7.600	23.816	76%
1	28-06-2023	1.000	30.416	97%
2	28-06-2023	1.000	30.416	97%
3	30-06-2023	1.000	30.416	97%
4	30-06-2023	3.800	27.616	88%
1	28-07-2023	16.300	15.116	48%
2	28-07-2023	27.700	3.716	12%
3	29-07-2023	23.400	8.016	26%
4	29-07-2023	4.850	26.566	85%
1	31-08-2023	16.300	15.116	48%
2	31-08-2023	27.700	3.716	12%
3	31-08-2023	23.400	8.016	26%
4	01-09-2023	2.000	29.416	94%
1	25-09-2023	12.550	18.866	60%
2	25-09-2023	26.000	5.416	17%
3	28-09-2023	0	31.416	100%
4	28-09-2023	5.500	25.916	82%
1	12-10-2023	11.400	20.016	64%
2	12-10-2023	0	31.416	100%
3	13-10-2023	23.400	8.016	26%
4	13-10-2023	0	31.416	100%
1	31-10-2023	6.000	25.416	81%
2	31-10-2023	0	31.416	100%
3	01-11-2023	23.400	8.016	26%
4	01-11-2023	2.500	28.916	92%
totaal 1.759.296 m2 zoekgebied		312.200	1.447.096	82%

correctiefactoren

→ $176 \text{ ha} / 145 \text{ ha} = 1,2$

→ vindkans

→ predatiekans

→ hoeveel buiten zoekcirkel?



Gevonden kadavers en veerresten windpark Ospeldijk nov 2022-okt 2023

	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	totaal	turbine	
duif sp	2		1	1			2		1	3	3	1	14	7	
Houtduif	1		1	1			1		1	1	2	1	9	5	houtduif
Holenduif	1						1			2			4	2	holenduif
Buizerd	1					1	2						4	4	buizerd
Zwarte kraai							1			1	1	1	4	3	zwarte kraai
Ekster						1							1		
meeuw sp		1											1	1	meeuw sp
Grote zilverreiger					1								1	1	grote zilverreiger
Kievit							1						1		
Waterhoen					1								1	1	waterhoen
Wilde eend										1			1	1	wilde eend
Fazant					1	1							2		
grote vogels	3	1	1	1	3	3	6		1	5	4	1	29	18	←
lijster sp	4				1	1		1					7	1	
lijster onb	2												2		
Koperwiek	1												1		
Zanglijster	1				1								2		
Merel						1		1					2	1	merel
Roodborst			1										1		
Graspieper				1									1		
Vuurgoudhaan					1								1	1	vuurgoudhaan
Vink					1								1		
Witte kwikstaart						2							2		
Kneu											1		1		
zangvogel onb					3								3		
zangvogels	4		1	1	6	3		1			1		17	2	←
totaal	7	1	2	2	9	6	6	1	1	5	5	1	46		
turbine	2	1	1	1	3	1	4	1		2	3	1		20	
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt			

Holenduif - turbine



Houtduif - turbine



Kievitpul - prooi



Wilde eend - turbine





16 slachtoffers nabij bos



4 slachtoffers in open veld



correctiefactoren

9 april 2023

→ $176/145 = 1,2$

→ vindkans

→ predatiekans

→ hoeveel buiten zoekcirkel?



27 april 2023







na 21 dagen - 's nachts uitgelegd

correctiefactoren

→ $176/145 = 1,2$

→ vindkans

→ predatiekans

→ hoeveel buiten zoekcirkel?



Buizerd - 1 jaar later!

vindkans

19 één of meer keren teruggevonden (46)

→ 8 prooien (26)

→ 11 turbineslachtoffers (20)

correctiefactoren

- 176 ha/145 ha: 1,2
- vindkans grote vogels: 1,05
- vindkans kleine vogels: 3
- predatiekans grote vogels: 1,1
- predatiekans kleine vogels: 3
- hoeveel buiten zoekcirkel: 1,1

Natuurtoets 2017

prognose: 40 vogelslachtoffers
prognose: 17 vleermuisslachtoffers



Onderzoek 2023

gevonden: 20 vogels
gevonden: 0 vleermuizen

- 18 grote vogels x 1,2 x 1,05 x 1,1 x 1,1 = 27
- 2 kleine vogels x 1,2 x 3,00 x 3,0 x 1,1 = 24

schatting 51 vogels per jaar
schatting ? vleermuizen per jaar



Windpark Weert, 3 turbines



6 vogels (prognose 20)
10 vleermuizen (prognose 6)



Natuurcompensatie windpark Ospeldijk 2021



stekelstruweel
→ Patrijs
→ Zomertortel







Dank voor uw aandacht

mede namens Frans Boonen en Cor Uijtewaal

