

Datum 22-12-2025

Onderwerp Resultaten Monitoring Noordmanshoek

## Monitoring zonnepark Noordmanshoek 2025

### Inleiding

De afgelopen jaren hebben vrijwilligers in samenwerking met Natuur en Milieu Overijssel jaarlijks een inventarisatie uitgevoerd naar het voorkomen van planten, vlinders en vogels in het zonnepark Noordmanshoek in Wijhe. Hiermee onderzoeken we de ontwikkeling van de vegetatie vanaf het pioniersstadium na aanleg van het zonnepark. Het zonnepark in Wijhe is aangelegd op kleigrond, wat het een interessante casus maakt. Ook in 2025 is deze inventarisatie weer uitgevoerd op 28 juni in de ochtend. Verschillende vrijwilligers hebben zich gericht op plantensoorten, terwijl vogelsoorten en vlindersoorten terloops werden meegenomen.



### Beheer

Het beheer van het zonnepark is in eerste instantie niet gericht op biodiversiteit. Het heeft een functioneel doel en het moet financieel haalbaar zijn. We nemen het beheer van het zonnepark ook jaarlijks mee in de interpretatie van de resultaten van de monitoring.

Evenals in 2024 werd het terrein begraasd door schapen. In augustus 2024 zijn de lammeren van dat jaar afgespeend. Er is geen ram bij gezet, omdat de beheerders eerst willen bepalen hoeveel dieren het terrein aankan. Ze willen jaarrond begrazen en oog hebben voor biodiversiteit, wat betekent dat ze zoeken naar een balans in het aantal dieren. De rammetjes en een aantal volwassen schapen zijn daarom uit de kudde gehaald. Het hele jaar rond hebben er gemiddeld 8 schapen het terrein begraasd. In het voorjaar en begin zomer zijn 3 schapen doodgegaan. Mogelijke oorzaken zijn blauwtong, het eten van kruiden die giftig zijn voor schapen of het eten van zwerfafval (Tyraps bv.). Onderzoek aan de schapen heeft echter geen oorzaak gegeven.

De acht dieren die er nu staan, kunnen in het groeiseizoen de vegetatie niet kort houden, waardoor er in het najaar en de winter voldoende voedsel resteert. Ze hopen hiermee dat de kruiden tot bloei kunnen komen. Op 19 mei is er door ANV Groen Salland onder de panelen gemaaid met een mini-trekker met klepelmaaier en handmatig met een bosmaaier. Onder deze panelen stonden veel brandhetels.

### Methode

De eerste jaren werd er zonder vaste structuur rondgelopen in het zonnepark en werden plantensoorten genoteerd. Vanaf 2024 is het onderzoek meer gestructureerd aangepakt door gebruik te maken van transecten. De groep vrijwilligers is hiervoor opgesplitst in twee teams. Op negen verschillende locaties in het zonnepark werden transecten van 10 meter lengte uitgezet. Over een breedte van circa 1 meter aan weerszijden van de transecten werden alle plantensoorten

genoteerd. Er zijn geen dichtheden onderzocht. De ligging van de transecten is opgenomen in bijlage 1. Daarnaast hebben beide groepen ook rondgelopen om soorten die niet op de transecten waargenomen waren op te schrijven. Vogelsoorten zijn genoteerd wanneer die gehoord/ gezien werden, maar de waarnemingen hadden veelal betrekking op het gebied buiten het zonnepark. Ook de waargenomen vlindersoorten zijn genoteerd.



## Resultaten

Tijdens de inventarisatie zijn 68 plantensoorten aangetroffen, zie bijlage 2. Het gaat hierbij om algemeen voorkomende soorten. Het aantal is beduidend hoger dan 2023 en 2024, toen respectievelijk 44 en 42 plantensoorten waargenomen zijn. Niet van alle soorten is bekend welke soort het exact is (bijvoorbeeld bij duizendknoop en melde). In dat geval is "spec." (species) achter de naam genoteerd.

Het gebied zag er beduidend anders uit dan in 2024, toen het erg nat was geweest. De bedekkingsgraad van planten was nu veel hoger (minder kale/ open plekken). Onder de zonnepanelen was de bedekking met vegetatie minder dan naast de panelen. De vegetatie was veelal open of zelfs nagenoeg afwezig onder de panelen. Met name op de plekken waar nog licht doorkwam, groeiden planten.

Er is één vlindersoort waargenomen, te weten groot koolwitje. Dit is een vrij algemene vlindersoorten. De vlinders zijn niet apart gemonitord.

Tot slot zijn er zes vogelsoorten gezien ofwel gehoord buiten het zonnepark. Ook hierbij gaat het om algemene soorten, zie bijlage. Deze soorten zijn niet gebonden aan het zonnepark en hebben niet op het zonnepark gebroed.



## Discussie

Van de planten, vlinders en vogels zijn alleen algemene soorten aangetroffen, waarbij er wel enkele nieuwe soorten waren, zoals moerasdroogbloem, rode waterereprijs en vertakte leeuwentand.

Opvallend is dat er meer soorten zijn aangetroffen dan in 2023 en 2024. Vooral de vergelijking met 2024 is hierbij interessant, omdat toen dezelfde transecten zijn onderzocht. De aantallen soorten per transect zijn in de meeste gevallen vergelijkbaar, voor een aantal transecten zijn de aantallen in 2025 iets groter dan in 2024. Het verschil in aantal soorten zit met name in het aantal extra soorten dat waargenomen is: 16 in 2024 en 34 in 2025.

Hier kunnen enkele verklaringen voor zijn: in 2025 hebben beide groepen naast de transecten gekeken naar extra soorten, in 2024 maar één groep. Daarnaast hadden de natte omstandigheden van 2024 duidelijk effect op de vegetatie, met meer open plekken en wellicht soorten die niet in staat waren dat jaar te groeien. Tot slot waren er in 2024 meer schapen ingeschaard, die door hun begrazing mogelijk een effect hebben op de voorkomende soorten.

De begrazing met schapen heeft invloed op de vegetatie. Dit kan zowel positief als negatief zijn. Hoe groot deze invloed is, is afhankelijk van de veedichtheid. Wel is duidelijk dat de schapen een duidelijke voorkeur voor bepaalde vegetatie hadden. Met name geoord helmkruid was zowel in 2024 als 2025 favoriet. De begrazing kan tot gevolg hebben dat soorten niet tot bloei komen en geen zaad kunnen zetten, waardoor ze niet kunnen verspreiden. Als soorten niet meerjarig zijn, kan dat betekenen dat ze verdwijnen. Soorten die niet gegeten worden, kunnen juist gaan domineren, zoals pitrus en Jacobskruiskruid. Aan de andere kant kan begrazing ervoor zorgen dat de vegetatie open blijft, waardoor ruimte blijft voor kruiden.

In 2024 waren bepaalde pioniersoorten (bijv. Canadese fijnstraal) niet meer waargenomen. In 2025 zijn wel weer enkele pioniersoorten gevonden. Dit is mogelijk te danken aan de natte omstandigheden in 2024, waardoor er open plekken in de vegetatie ontstonden, die weer leiden tot een lokale pioniersituatie.

Voor de vegetatie speelt de schaduwwerking van de panelen wellicht een rol. Onder de panelen was de bedekking met vegetatie vaak beperkt. De vegetatie was duidelijk (veel) opener dan op locaties waar geen schaduwwerking van de panelen aanwezig was. Door het beheer onder de panelen, op 19 mei, is het effect van de zonnepanelen op de vegetatie echter niet met zekerheid vast te stellen.

In 2025 is alleen de algemene vlindersoort groot koolwitje waargenomen. Er heeft in 2025 geen aparte vlindermonitoring plaatsgevonden, wat verklaart dat alleen deze soort is waargenomen. Veel vlinders zijn voor hun voedsel afhankelijk van bloemen. Gezien het voorkomen van vrij algemene plantensoorten is het voorkomen van deze vrij algemene vlindersoort goed te verklaren.

Voor (broedende) vogels is het zonnepark niet van belang. Geen van de waargenomen vogelsoorten is gebonden aan het zonnepark. Ze zijn met name overvliegend of in de aangrenzende opgaande begroeiing waargenomen.

## Bijlage 1: transecten



19 langs	19 onder	19 langs overkant	19 onder overkant	19 middenpad
gestreepte witbol	grote brandnetel	haagwinde	grote brandnetel	hondsdrif
Engels raaigras	gestreepte witbol	hondsdrif	haagwinde	viltige basterdwederik
rietgras	struisgras	viltige basterdwederik	zeegroene rus	witte klaver
struisgras	schietwilg	witte klaver	geoord helmkruid	gestreepe witbol
witte klaver	zeegroene rus	grote brandnetel	akkerdistel	Engels raaigras
ridderzuring	kleefkruid	paardenbloem	hondsdrif	paardenbloem
	hanepoot	heermoes	honingklaver	ridderzuring
	viltige basterdwederik	heelblaadje	melde	struisgras
	spiesmelde	grijskruid	spiesmelde	akkerdistel
	paardebloem	reukgras		perzikkruid
	ruige zegge	zachte witbol		grote brandnetel
	echte kamille	smeewortel		haagwinde
	pitrus	akkerdistel		hanepoot
		geoord helmkruid		brede weegbree
				kleine klaver

10 langs middenpad	6 onder overkant	Hoek na 29	28 kopse kant	Extra soorten gezien
heermoes	grote brandnetel	Engels raaigras	akkerdistel	gewone biggenkruid
zeegroene rus	hondsdrif	gestreepte witbol	viltige basterdwederik	perzikkruid
viltige basterdwederik	zeegroene rus	paardenbloem	ridderzuring	brede weegbree
akkerdistel	akkerdistel	struisgras	witte klaver	smeewortel
pitrus	geoord helmkruid	witte klaver	Engels raaigras	gewone melkdistel
kluwenzuring	rietgras	ridderzuring	pitrus	grote kattenstaart
struisgras	pitrus	rolklaver	gestreepte witbol	echte kamille
Engels raaigras	haagwinde	kleine klaver	paardenbloem	valse voszegge
witte klaver	spiesmelde	akkerdistel	slipbladige ooievaarsbek	heermoes
timoteegras	heermoes	pijpenstrootje	haagwinde	straatgras
	rode waterprijs	Canadese fijnstraal	struisgras	haring knopkruid
	zachte witbol	schietwilg	hondsdrif	veldzuring
		schijfkamille	Spaanse ruiter	klein vlooienkruid
		pitrus	echte kamille	bleekgele droogbloem
		slipbladige ooievaarsbek	pijpenstrootje	akkerkers
			kleine klaver	paarse klaver
			madelief	ruw beemd
			biggenkruid	felgroene rus
			rietgras	duizendknoop
			dovenetel	melkdistel
			perzikkruid	raket
				moerasdroogbloem
				vertakte leeuwentand
				jacobskruid
				chichorei
				harig wilgenroosje
				wilde peen
				vogelwikke
				herderstasje
				braam
				moerasbasterdwederik
				speerdistel
				zilver schoon
				kruidende boterbloem

## Bijlage 2: soortenlijst

Planten				
2022 27 juni vrijwilligers	2023 6 septemberEcoCertified	2023 24 juni vrijwilligers	2024 29 juni vrijwilligers	2025 28 juni vrijwilligers
Akkerkool	Akkerdistel	Akkerdistel	akkerdistel	akkerdistel
Biggekruid	Akkerkers	Akkerveldkers	akkerwinde	akkerkers
Bijvoet	Akkerwinde	Basterdwederik	bosrank	biggenkruid
blaartrekkende boterbloem	Avondkoekoeksbloem	Biggekruid	brede weegbree	bleekgele droogbloem
boerenwormkruid	Bijvoet	Blaartrekkende boterbloem	perzikkruid	braam
brandnetel	Bleekgele droogbloem	Braam	echte kamille	brede weegbree
Canadese finstraal	Boerenwormkruid	Brede weegbree	Engels raagrass	Canadese finstraal
Cichorei	Canadese finstraal	Canadese finstraal	geoord helmkruid	chichorei
dagkoekoeksbloem	Draadgiest	Cichorei	gestreepte witbol	dovenetel spec.
duivenkervel	Echte kamille	Duizendblad	gewone melkdistel	duizendknoop spec.
echte kamille	Eenstijlige meidoorn	Echte kamille	gewoon biggenkruid	echte kamille
gele veldkers	Engels raagrass	Fioringras	grote brandnetel	Engels raagrass
geoord helmkruid	Erwt	Gele honingklaver	grote kaardenbol	felgroene rus
grijskruid	Fioringras	Gele melkdistel	grote kattenstaart	geoord helmkruid
grote brandnetel	Gekroesde melkdistel	Grote brandnetel	haagwinde	gestreepte witbol
hazepoot	Gele kamille	Haagwinde	hanepoot	grijskruid
hennepnetel	Gestreepte witbol	Harig wilgenroosje	harig wilgenroosje	grote brandnetel
heermoes	Gewone berenklaauw	Hondsdrif	heelblaadje	grote kattenstaart
herfstleeuwetand	Gewone melkdistel	Jacobskruiskruid	heermoes	haagwinde
hoenderbeet	Gewone smeerwortel	Kattestaart	helmkruid spec.	hanepoot
jacobskruiskruid	Gewoon struisgras	Klein streepzaad	hondsdrif	haring knopkruid
grote kaardenbol	Gewoon varkensgras	Kompassla	koolzaad	harig wilgenroosje
karmozijnbes	Glanshaver	Koolzaad	krulzuring	heelblaadje
kattestaart	Goudgele honingklaver	Kropaar	kweekgras	heermoes
klaproos	Groot kaasjeskruid	Kruipende boterbloem	paardenbloem	herderstasje
kompassla	Grote brandnetel	Lisdodde	pitrus	hondsdrif
korenbloem	Grote kattenstaart	Mannagras	ridderzuring	honingklaver
madeliefje	Grote lisdodde	Muskuskaasjeskruid	rietgras	jacobskruiskruid
margriet	Grote vossenstaart	Paardenbloem	schietwilg	kleefkruid
melde	Grote weegbree	Perzikkruid	slipbladige ooievaarsbek	kleine klaver
melkdistel	Haagwinde	Ridderzuring	smeerwortel	klein vlooienkruid
moerasbastaardwederik	Hanenpoot	Rietgras	speerdistel	kluwenzuring
moeraszuring	Harig knopkruid	Scherpe boterbloem	struisgras	madelief
muskuskaasjeskruid	Harig wilgenroosje	Schietwilg	timotheegrass	melde spec.
paardenbloem	Heermoes	Slipbladige ooievaarsbek	valse kamille	melkdistel
paars dovenetel	Heggenwikke	Speerdistel	viltige basterdwederik	moerasbasterdwederik
parzikkruid	Hondsdrif	Struisgras	witte klaver	moerasdroogbloem
pitrus	Hopklaver	Timoteegrass	zeegroene rus	paardenbloem
ridderzuring	Jacobskruiskruid	Valse voszegge	zilverschoon	paarse klaver
rode klaver	Kantige basterdwederik s.l.	Viltige basterdwederik	zuring spec.	perzikkruid
scherpe boterbloem	Klein kruiskruid	Witbol	zwarte els	pijpenstrootje
schijfkamille	Klein streepzaad	Witte klaver	zwarte braam	pitrus
slangenkruid	Klein vlooienkruid	Zeegroene rus		raket spec.
smeerwortel	Kleine leeuwetand	Zwarte populier		rietgras
speerdistel	Kluwenzuring			ridderzuring
stalkars	Kropaar			rolklaver
strobloem	Kruipende boterbloem			rode waterereprijs
struisgras	Krulzuring			ruige zegge
teunisbloem	Kweek			ruw beemd
valse kamille	Lidrus			schietwilg
varkensgras	Liesgras			schijfkamille
veldzuring	Madeliefje			smeerwortel
vergeete me nietjes	Melganzenvoet			slipbladige ooievaarsbek
vogelmuur	Paardenbloem			spiesmelde
waterpeper	Peen			speerdistel
weegbree	Perzikkruid			straatgras
weidestreepzaad	Pitrus			struisgras
wilde peen	Ratelpopulier			timotheegrass
witte klaver	Reukeloze kamille			valse voszegge
	Ridderzuring			veldzuring
	Riet			vertakte leeuwetand
	Rietgras			viltige basterdwederik
	Rietzwenkgras			vogelwikke
	Rode klaver			wilde peen
	Rood zwenkgras s.s.			witte klaver
	Ruwe berk			zeegroene rus
	Scherpe boterbloem			zachte witbol
	Schietwilg			zilverschoon
	Speerdistel			
	Straatgras			
	Timoteegrass			
	Uitstaande melde			
	Veldbeemdgras			
	Viltige basterdwederik			
	Vlasbekje			
	Vogelmuur			
	Wilde cichorei			
	Witte honingklaver			
	Witte klaver			
	Wolfspoot			
	Zachte dravik s.l.			
	Zachte ooievaarsbek			
	Zilverschoon			
	Zomerfijnstraal			
	Zwarte en Beklierde nachtschade			
	Zwarte mosterd			

Vlinders				Vogels				Divers	
2024	aantal	2025	aantal	2024	aantal	2025	aantal	2024	2025
Bont Zandoogje	5	Groot Koolwitje		Merel	2	Ooievaar		krekel spec.	Haas
Atalanta	3			Zwartkop	1	Zwarte mees		gewone pad	
Dagpauwoog	9			Tjiftjaf	1	Grasmus		zweefvlieg spec.	
Klein Koolwitje	4			Spreeuw	5	Tjiftjaf		lieveheersbeestje spec.	
Bruin Zandoogje	4			Houtduif	2	Zwartkop		naaktslak spec.	
Landkaartje zomer	2			Boerenzwaluw	1	Merel		gewone barnsteenslak	
Kleine Vos	1			Winterkoning	1			lantaarntje	
				Grasmus	1			honingbij	
				Tuinfluter	1				
				Kauw	1				
				Zwarte kraai	5				
				Ooievaar	2				
				Vink	1				
				Grauw Gans	3				