

SolarEcoPlus - data

Meike Josemans, Friso van der Zee & Rik Waenink

Wageningen Environmental Research
Wageningen, Januari 2025

Contents

1	Introduction	6
	1.1 General introduction	6
	1.2 Introduction project Wageningen Environmental Research	7
2	Method	8
	2.1 Mammals: camera traps	8
	2.2 Mammals: bats	9
	2.3 Butterflies	10
	2.4 Invertebrates	10
	2.5 Birds	11
	2.6 Vegetation	11
	2.7 Soil	11
3	Locations	13
	3.1 Havebos	14
	3.2 Roodehaan	15
	3.3 Wijkerbroek	16
	3.4 Woudbloem	17
	3.5 Aadijk	18
	3.6 Westermeerdijk	19
4	Havebos	20
	4.1 Mammals: camera traps	20
	4.2 Mammals: bats	22
	4.3 Butterflies	22
	4.4 Invertebrates	23
	4.5 Birds	31
	4.6 Vegetation	32
	4.7 Soil	35
	4.7.1 Test field (1)	35
	4.7.2 Test field (2)	37
	4.7.3 Reference field	39
5	Roodehaan	41
	5.1 Mammals: camera traps	41
	5.2 Mammals: bats	42
	5.3 Butterflies	43
	5.4 Invertebrates	44
	5.5 Birds	56
	5.6 Vegetation	57
	5.7 Soil	60
	5.7.1 Test field (1)	60
	5.7.2 Test field (2)	62
	5.7.3 Reference field	64
6	Wijkerbroek-West	66
	6.1 Mammals: camera traps	66
	6.2 Mammals: bats	68
	6.3 Butterflies	68

6.4	Invertebrates	69
6.5	Birds	76
6.6	Vegetation	77
6.7	Soil	80
6.7.1	Test field (1)	80
6.7.2	Test field (2)	82
6.7.3	Reference field	84
7	Woudbloem	86
7.1	Mammals: camera traps	86
7.2	Mammals: bats	88
7.3	Butterflies	88
7.4	Invertebrates	90
7.5	Birds	96
7.6	Vegetation	97
7.7	Soil	100
7.7.1	Test field	100
7.7.2	Solar field	102
8	Aadijk	104
8.1	Mammals: camera traps	104
8.2	Mammals: bats	107
8.3	Butterflies	107
8.4	Invertebrates	109
8.5	Birds	114
8.6	Vegetation	115
8.7	Soil	120
8.7.1	Test field	120
8.7.2	Grassland (east)	122
8.7.3	Grassland (west)	124
9	Westermeerdijk	126
9.1	Mammals: camera traps	126
9.2	Mammals: bats	128
9.3	Butterflies	128
9.4	Invertebrates	130
9.5	Birds	136
9.6	Vegetation	136
9.7	Soil	139
9.7.1	Grassland	139
	References	141



1 Introduction

1.1 General introduction

Motive: The installation of solar parks in the Netherlands is hampered by the permit process, which limits the great potential for CO₂ reduction of this solution and delays the energy transition. This limitation arises due to a lack of social support and uncertainty about ecological consequences in local government, which is based on warnings from normative institutes, NIOO, RIVM, WUR, which state that there is insufficient knowledge available about the negative effects of shade and inhomogeneous watering on the soil quality and biodiversity under solar parks. In response to this, an intensive public debate arose as far as the House of Representatives and regional authorities are developing guidelines with ever-increasing ecological wishes. This is in line with the recent discussion about nitrogen emissions, where the importance of biodiversity is increasingly outweighing economic interests. Recently, the solar industry has also signed a code of conduct that strives for measurably improved biodiversity in solar parks. Parallel to these developments, the SDE++ subsidy is being cut back, putting the business case of solar parks under pressure. Fortunately, technological innovations are emerging that can provide an answer to the seemingly opposing interests of ecology and economy.

Goal of the project A recent German study shows that positive effects for biodiversity can be achieved for solar parks with more space between panel tables. Whereas in a standard park configuration this mainly leads to higher land costs, innovative bifacial park designs actually yield more with a larger driving distance because the solar panels also convert light into electricity at the rear. The main goal is to quantitatively determine for the first time the ecological and economic benefits of innovative bifacial system configurations for the most common soil types in the Netherlands: sand, peat and clay. With this, soil type-specific design rules are drawn up for eco-positive solar parks that, with the same business case, show added value for biodiversity and soil quality compared to standard solar parks. The project also aims to make a significant contribution to the financeability of bifacial systems, which is still a barrier to the market introduction of this promising technology. With these eco-positive solar parks and improved financeability, the permissibility of solar parks will increase and the energy transition will accelerate.

Short description of the activities The main activity is setting up six test fields with different bifacial system configurations and monitoring the ecology and energy yield. Eelerwoude coordinates design parameters for permits. The project developers, LC Energy and SolarCentury, are installing and financing the test fields as part of a larger commercial park. WUR applies the recently developed measurement protocol for biodiversity and soil quality to monitor the impact before and after park installation. With its BIGEYE software, TNO will perform location-specific yield modeling at minute level and validate with measurement data from the test fields. The bifacial additional revenues are determined for all configurations and compared with the revenues from the commercial park, partly for the purpose of financing bifacial systems. SolarCentury will evaluate the business case of the parks and Eelerwoude will draw up guidelines for the solar industry and public administration. Representatives from government, industry, knowledge institutions and NGOs will actively contribute to increasing the impact of the project during meetings of the National Consortium Sun in Landscape.

Participants:

1. LC Energy
2. TNO – Unit energie transitie
3. WUR, Wageningen Environmental Research
4. Solar Century Benelux BV
5. Eelerwoude

1.2 Introduction project Wageningen Environmental Research

The six solar parks will be built on agricultural land. In any case, this applies to intended parks of LC Energy in Havebos (Oude IJsselstreek) and Slochteren.

Species

Field mixtures consist of annual species and you have to sow them again every so often. This does not apply to grassy vegetations (verges), which consist of perennial species. It is advisable to use only one suitable herbal mixture per park of species (and genotypes) native to the area. Otherwise you create too many variables and in the end nothing can be concluded. They will be herbal mixtures of perennial species of grassy vegetations. Preferably do not use grass seed. Order the herbal mixtures from recognized companies that are familiar with the native flora and regional origin.

Goal

The aim of this part of the project is that WUR will carry out: Monitoring the development of biodiversity and soil in relation to the 4 'innovative' test fields and the 'commercial' design solar parks. What differences are observed, what is the explanation for this? The ultimate goal after 4 years of research is to arrive at guidelines for the design and layout of solar parks, in favor of biodiversity. Based on this project, we can quantitatively predict what will happen ecologically at a future solar park.

2 Method

The National Consortium Sun in Landscape (www.zoninlandschap.nl) has developed the measurement protocol for biodiversity in solar fields in the landscape together with RWS and Wageningen Environmental Research. This measurement protocol was drawn up at the end of 2019 to investigate in a uniform manner how solar fields provide added value to biodiversity. This protocol is used to record the starting situation (baseline measurement) and the 3 subsequent years of monitoring. The zero measurement will take into account the future location of the test locations. For an exact description of the activities, please refer to the measurement protocol itself, currently at Rijkswaterstaat for design and printing.

2.1 Mammals: camera traps

In each solar park three or four camera traps are placed for at least six weeks in a row during the period when the mammals are most active (May to August/September). A camera trap consists of one camera attached to a wooden pole, a can of sardines attached to a wooden pole. The distance between the camera and the sardines is approximately 2 metres.

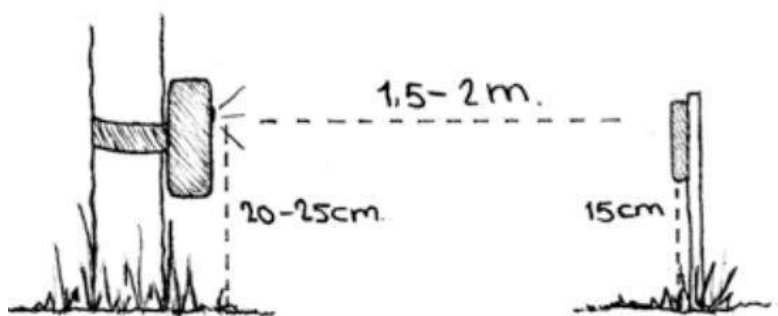


Figure 1 Visual representation of how camera traps are placed (BRON?).

The settings on each camera should be adjusted from default to:

- Pictures per trigger: 10
- Picture interval: RapidFire
- Lapse picture: ON (1 picture every 24 hours)
- Sensitivity: HIGH
- Temperature: Celsius
- Time format: 24 hours

When the camera traps were placed in the solar parks, they were visited multiple times to check the memory cards. The used memory cards of the cameras were gathered and switched with new (empty) memory cards.

Table 1 Locations camera traps 2021 and 2022.

Location (trap #)	Description	Start date	End date	X-cor (WGS)	Y-cor (WGS)	Comments
Havebos (1)	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	18-5-2021	22-7-2021	51,92508	6,393474	
Havebos (2)	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	28-5-2021	22-7-2021	51,925622	6,388817	
Havebos (3)	Val 3, batlogger	28-5-2021	22-7-2021			
Roodehaan (1)	Val 1, testveld	17-5-2021	28-6-2021	53,19673	6,64682	Op 21-6 verplaatst naast de piramideval, omdat het gras erg hoog was en er dus nauwelijks dieren kwamen
Roodehaan (2)	Val 2, ruigte	17-5-2021	21-6-2021	53,19772	6,64967	Slechte plek, want hoog gras
Roodehaan (3)	Val 3, batlogger	31-5-2021	28-6-2021	53,19861	6,65568	Gras groeide erg snel, waardoor waarnemingskansen klein waren
Wijkerbroek (1)	Val 1, bij piramidevallen	18-5-2021	29-6-2021	51,971242	5,298724	
Wijkerbroek (2)	Val 2, bij oostwest pad	1-6-2021	29-6-2021	51,971169	5,298033	
Wijkerbroek (3)	Val 3, aan zuidkant perceel Van Dijk	1-6-2021	29-6-2021	51,969368	5,299177	
Wijkerbroek (4)	Val 4, batlogger	22-6-2021	14-10-2021			Bij noordelijkste paal batlogger. Zie coördinaten daar
Woudbloem (1)	Val 1, naast sloot bij bosje	18-5-2022	22-8-2022	53,2067531	6,7555541	
Woudbloem (2)	Val 2, bij batlogger	18-5-2022	22-8-2022	53,207697	6,7493126	
Woudbloem (3)	Val 3, bij jagershut langs sloot	18-5-2022	22-8-2022	53,2028187	6,7538865	
Almelo (1)	Val 1, bij auto/pad	17-5-2022	x	52,3835089	6,6596092	Cameraval gestolen, achtergekomen op 23-8-2022
Almelo (2)	Val 2, naast eik	17-5-2022	x	52,3852	6,6570205	Cameraval gestolen, achtergekomen op 23-8-2022
Almelo (3)	Val 3, bij bosje	17-5-2022	x	52,3864829	6,6600396	Cameraval gestolen, achtergekomen op 23-8-2022
Westermeerdijk (1)	Val 1, naast weg langs akker	25-5-2022	21-8-2022	52,72595	5,596056	
Westermeerdijk (2)	Val 2, naast sloot (eerste)	25-5-2022	21-8-2022	52,723697	5,596564	
Westermeerdijk (3)	Val 3, naast sloot (tweede)	25-5-2022	21-8-2022	52,723707	5,597974	

2.2 Mammals: bats

To inventory bats in each solar park, a batlogger is set up in the middle of the field during the summer and fall to monitor bats.

2.3 Butterflies

In each solar park butterfly transects of in total 1 km are set, divided into sections of at least 50 m. For the counting of butterflies it was important that the weather was good enough for inventory, which means:

- Counting between April and September between 10am and 5pm.
- Counting was only possible if there's 50% or less cloud coverage when the temperature was between 13 – 17 °C. When the temperature was higher than 17 °C, counting with all types of cloud coverage was allowed.
- There was no counting butterflies when the wind force was too strong (more than 5 Beaufort).
- There was no counting butterflies when it was raining.

Per solar park, the following information was noted: location, date, time, wind force, cloud coverage and temperature.

2.4 Invertebrates

In each solar park, multiple pyramid traps were placed for inventorying flying insects and invertebrates. The traps were set up twice per year for two weeks at different locations. A pot trap was also placed with each pyramid trap. After one week the traps were emptied and the contents preserved for further analysis. Each pyramid trap and round contains a specific identification.

Table 2 Locations of pyramid traps in solar parks 2021 and 2022.

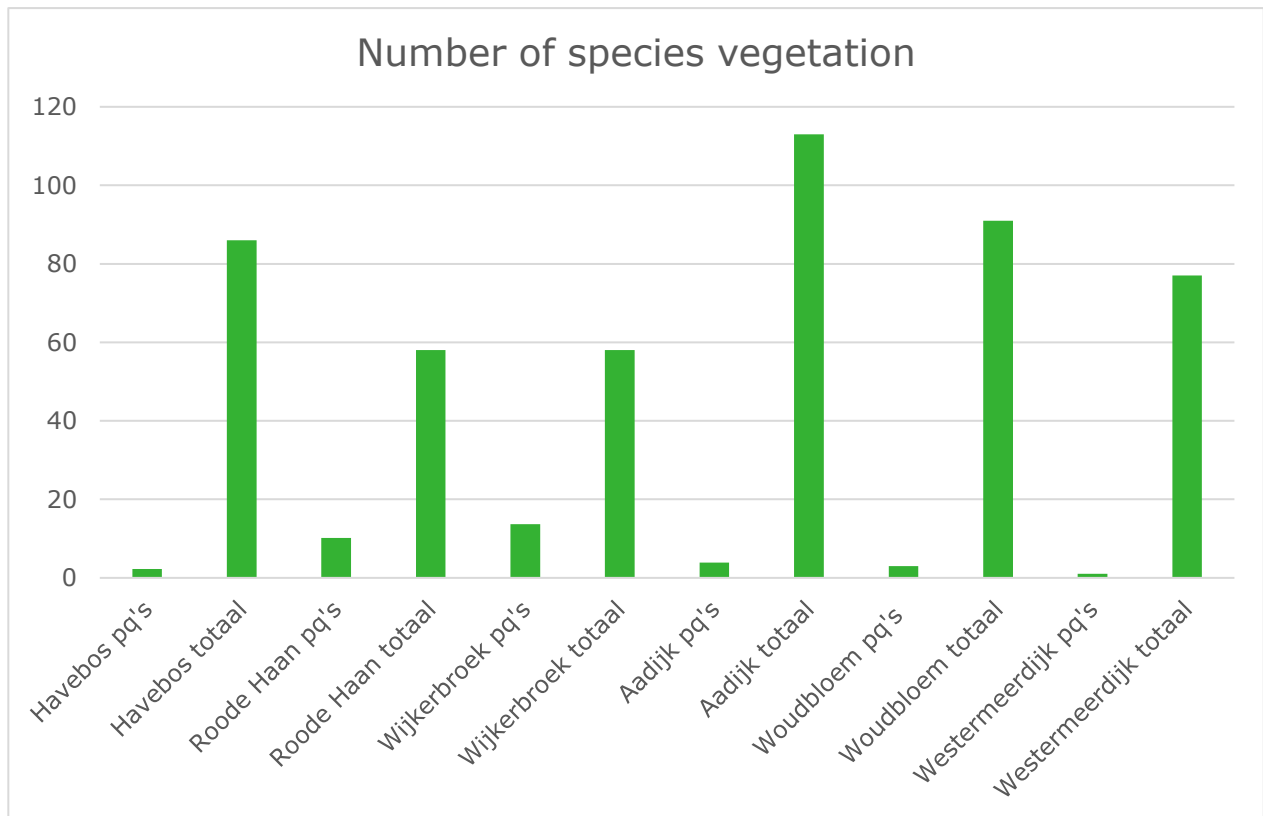
Year	Location	Treatment	Replica	X-cor (WGS)	Y-cor (WGS)	Use
2021	ROO	Nulmeting - testveld	1	53,19673	6,64682	Grasland
2021	ROO	Nulmeting - testveld	2	53,19634	6,64701	Grasland
2021	ROO	Nulmeting - testveld	3	53,19615	6,6461	Grasland
2021	ROO	Nulmeting - referentie	1	53,19506	6,6558	Grasland
2021	WIJK	Nulmeting - testveld	1	51,97115	5,29856	Perenboomgaard
2021	WIJK	Nulmeting - testveld	2	51,97092	5,29873	Perenboomgaard
2021	WIJK	Nulmeting - testveld	3	51,97056	5,29877	Perenboomgaard
2021	WIJK	Nulmeting - referentie	1	51,970399	5,29762	Perenboomgaard
2021	HAV	Nulmeting - testveld	1	51,92513	6,38631	Maisakker
2021	HAV	Nulmeting - testveld	2	51,92487	6,38646	Maisakker
2021	HAV	Nulmeting - testveld	3	51,92459	6,38655	Maisakker
2021	HAV	Nulmeting - referentie	1	51,92298	6,38727	Maisakker
2022	WOU	Nulmeting - testveld	1	53,20554	6,75797	Aardappelakker
2022	WOU	Nulmeting - testveld	2	53,20574	6,7572	Aardappelakker
2022	WOU	Nulmeting - testveld	3	53,2058	6,7579	Aardappelakker
2022	WOU	Nulmeting - referentie	1	53,2081	6,76284	Aardappelakker
2022	WOU	Nulmeting - referentie	2	53,20826	6,76264	Aardappelakker
2022	WOU	Nulmeting - referentie	3	53,20808	6,76229	Aardappelakker
2022	ALM	Nulmeting - testveld	1	52,38605	6,66014	Maisakker
2022	ALM	Nulmeting - testveld	2	52,3859	6,66056	Maisakker
2022	ALM	Nulmeting - testveld	3	52,38611	6,66094	Maisakker
2022	ALM	Nulmeting - referentie	1	52,38815	6,6581	Maisakker
2022	ALM	Nulmeting - referentie	2	52,38848	6,65831	Maisakker
2022	ALM	Nulmeting - referentie	3	52,38821	6,65881	Maisakker
2022	WMD	Nulmeting - testveld	1	52,723021	5,596398	Aardappelakker
2022	WMD	Nulmeting - testveld	2	52,722621	5,597032	Aardappelakker
2022	WMD	Nulmeting - testveld	3	52,722139	5,596580	Aardappelakker
2022	WMD	Nulmeting - referentie	1	52,72334	5,599067	Aardappelakker
2022	WMD	Nulmeting - referentie	2	52,723063	5,5997	Aardappelakker
2022	WMD	Nulmeting - referentie	3	52,722341	5,599283	Aardappelakker

2.5 Birds

To determine bird species, a minimum of six counts per solar park was required in the breeding season from March to June/July in accordance with the SOVON protocol (BMP). **Three more counts outside the breeding season are needed to make an inventory of migratory birds.**

2.6 Vegetation

In each of the innovative sub-plots (50 x 50 m) at least 3 Braun-Blanquet vegetation were made (including GPS measurement). It is practical to start with Braun-Blanquet recordings and then a Tansley recording of all other species in the surroundings: a general species list (no tansley, you estimate the area size). This happened in May – June.



2.7 Soil

To determine a number of soil indicators, soil samples (0-10 cm) were taken from each solar park at the same location where the vegetation recordings were made. **The penetration resistance of the soil is measured with a penetrometer.**

3 Locations



Figure 2 Overall locations solar parks in the Netherlands.

3.2 Roodehaan



Figure 5 Current location Roodehaan.



Figure 6 Map future solar park Roodehaan.

3.3 Wijkerbroek



Figure 7 Current location Wijkerbroek.



Figure 8 Map of future solar park Wijkerbroek.

3.4 Woudbloem



Figure 9 Current location Woudbloem.



Figure 10 Map of future solar park Woudbloem.

3.5 Aadijk



Figure 11 Current location Aadijk.



Figure 12 Map of future solar park Aadijk.

3.6 Westermeerdijk



Figure 13 Current location Westermeerdijk.

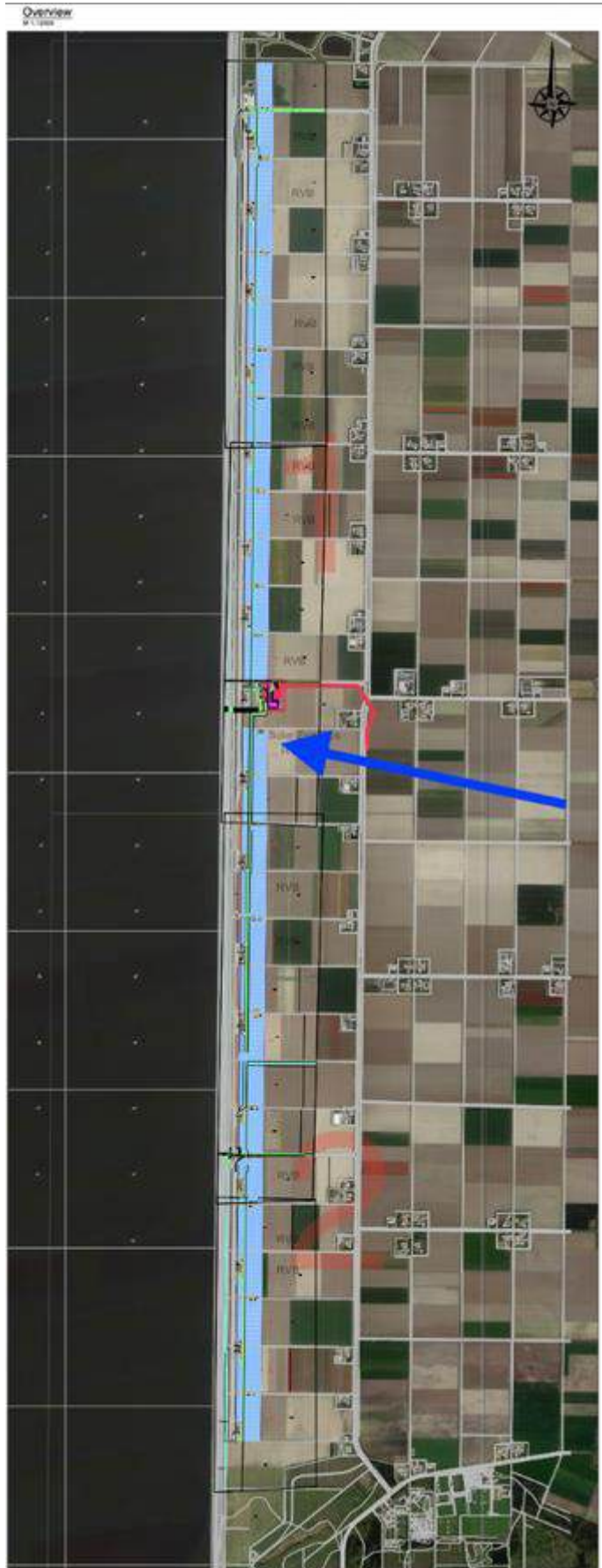


Figure 14 Map future solar park Westermeerdijk.

4 Havebos

4.1 Mammals: camera traps

Table 3 Data camera traps Havebos 2021.

Location	Camera trap	Species
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	haas
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	boommarter
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	bosmuis
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	ree
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	huiskat
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	steenmarter
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	gaai
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	egel
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	merel
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	groene specht
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	koolmees
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	gekraagde roodstaart
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	roodborst
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	das
Havebos	Val 1 bosrand t.h.v. knotwilg	eekhoorn
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	ree
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	huiskat
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	egel
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	bosmuis
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	haas
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	woelmuis/rat spec
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	gaai
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	zanglijster
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	buizerd
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	boommarter
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	gekraagde roodstaart
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	roodborst
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	das
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	merel
Havebos	Val 2 bosrand t.h.v. batlogger	groene specht
Havebos	Val 3, batlogger	witte kwikstaart
Havebos	Val 3, batlogger	haas
Havebos	Val 3, batlogger	bosmuis
Havebos	Val 3, batlogger	roodborst



Figure 15 *Capreolus capreolus* caught on camera trap 2 Havebos 2021.



Figure 16 *Martes martes* caught on camera trap 1 Havebos 2021.

4.2 Mammals: bats

Analyses in progress

4.3 Butterflies



Figure 17 Transects butterflies Havebos 2021.

Table 4 Inventoried butterflies Havebos 2021.

Date	Start time	End time	Temp (°C)	Wind force (Bft)	Cloud coverage (%)	Transect	Number	Species	Comments
5/28/2021	14:05	14:33	? ?	?	?	E-rand	1	Koolwitje spec.	Eerste warme dag na periode van kou, Buiten de tijd daar citroenvlinder en atalanta (tijdens plaatsen batlogger)
6/1/2021	11:00	11:20	20	2	30			Geen vlinders, wel geteld	
6/15/2021	11:00	11:20	22	2	0			Geen vlinders, wel geteld	
6/22/2021	16:30	16:50	20	3	70	E-rand	1	Groot koolwitje	Ging stilzitten, goed kunnen bekijken
6/22/2021	16:30	16:50	20	3	70		3	1 Groot koolwitje	Vloog de mais in en ging daar stilzitten
6/22/2021	16:30	16:50	20	3	70		1	1 Klein koolwitje	
6/29/2021	15:00	15:15	23	2	50		3	2 Klein koolwitje	
6/29/2021	15:00	15:15	23	2	50		3	2 Groot koolwitje	
6/29/2021	15:00	15:15	23	2	50		3	2 Groot dikkopje	
6/29/2021	15:00	15:15	23	2	50		1	1 Groot koolwitje	
6/29/2021	15:00	15:15	23	2	50	Buiten route	1	1 Atalanta	Langs Munstermanstraat

4.4 Invertebrates

Table 5 *Data invertebrates Havebos 2021.*

Location	Treatment	Round	Replica	Family	Orde	Length (mm)	Count
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Anthicidae	Coleoptera	5	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	1		Coleoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	1		Araneae	5	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	1		Hymenoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Drosophilidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Sciaridae	Diptera	3	6
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Chironomidae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Psychodidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Staphilinidae	Coleoptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	2		Araneae	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	2		Hymenoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Drosophilidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Sphaeroceridae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Sphaeroceridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Scatopsidae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Sciaridae	Diptera	3	9
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Sciaridae	Diptera	4	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	2		Thysanoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Chironomidae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	2	Cecidomyiidae	Diptera	3	18
HAV	Nulmeting - testveld	1	3		Araneae	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	3		Coleoptera	2	1

HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Staphilinidae	Coleoptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Sciaridae	Diptera	5	3
HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Sciaridae	Diptera	3	7
HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Scatopsidae	Diptera	3	8
HAV	Nulmeting - testveld	1	3	Thysanoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Sphaeroceridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Cecidomyiidae	Diptera	3	24
HAV	Nulmeting - testveld	1	3 Psychodidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	5
HAV	Nulmeting - referentie	1	1	Araneae	3	1
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Muscidae	Diptera	4	1
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Drosophilidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Sciaridae	Diptera	3	45
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Cecidomyiidae	Diptera	3	58
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Psychodidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - referentie	1	1 Chironomidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	1	Coleoptera	8	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	1	Coleoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	1	Araneae	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	2	1 Aphidoidea	Hemiptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	2	1 Sciaridae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	2	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	3
HAV	Nulmeting - testveld	2	2	Lepidoptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	2	Hymenoptera	2	2
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Staphilinidae	Coleoptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Phoridae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Hybotidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Scatopsidae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	1

HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	23
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Cecidomyiidae	Diptera	2	4
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Chironomidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	2 Sciaridae	Diptera	3	10
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Staphilinidae	Coleoptera	3	3
HAV	Nulmeting - testveld	2	3	Coleoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Scatopsidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Sphaeroceridae	Diptera	3	8
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Phoridae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	2	3	Hymenoptera	2	2
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Chironomidae	Diptera	2	3
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Sciaridae	Diptera	3	15
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Cecidomyiidae	Diptera	2	8
HAV	Nulmeting - testveld	2	3 Phoridae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - referentie	2	1	Araneae	3	3
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Empididae	Diptera	4	2
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Muscidae	Diptera	4	1
HAV	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	2	1
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	30
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Sciaridae	Diptera	3	33
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Chironomidae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	14
HAV	Nulmeting - referentie	2	1 Anthomyiidae	Diptera	7	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Opiliones	9	4
HAV	Nulmeting - testveld	3	1 Elateridae	Coleoptera	5	26
HAV	Nulmeting - testveld	3	1 Anthicidae	Coleoptera	5	5
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Araneae	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Coleoptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1 Staphilinidae	Coleoptera	4	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Hymenoptera	5	1

HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Aphidoidea	Hemiptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Hybotidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Dolichopodidae	Diptera	5	6
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Chloropidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Sepsidae	Diptera	4	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Sciaridae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Anthomyiidae	Diptera	7	8
HAV	Nulmeting - testveld	3	1	Asilidae	Diptera	22	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	2		Lepidoptera	20	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	2		Opiliones	9	5
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Anthicidae	Coleoptera	5	8
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Elateridae	Coleoptera	5	9
HAV	Nulmeting - testveld	3	2		Coleoptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Aphidoidea	Hemiptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Staphilinidae	Coleoptera	3	4
HAV	Nulmeting - testveld	3	2		Hymenoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Chloropidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Dolichopodidae	Diptera	5	3
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Sphaeroceridae	Diptera	3	3
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Cecidomyiidae	Diptera	3	4
HAV	Nulmeting - testveld	3	2	Anthomyiidae	Diptera	7	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	2		Thysanoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	3		Araneae	3	4
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Anthicidae	Coleoptera	5	7
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Elateridae	Coleoptera	5	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	3		Coleoptera	3	8
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Staphilinidae	Coleoptera	5	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	3		Psocoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	3		Hymenoptera	4	3

HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Scatopsidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Chloropidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Sciaridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Dolichopodidae	Diptera	5	2
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Anthomyiidae	Diptera	7	12
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Cecidomyiidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Psychodidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	3	3	Anthomyiidae	Diptera	8	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1		Opiliones	9	2
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Carabidae	Coleoptera	4	11
HAV	Nulmeting - referentie	3	1		Heteroptera	11	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1		Hymenoptera	5	4
HAV	Nulmeting - referentie	3	1		Hymenoptera	2	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Asilidae	Diptera	9	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1		Araneae	3	2
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	18
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Staphilinidae	Coleoptera	4	3
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Dolichopodidae	Diptera	5	6
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Dolichopodidae	Diptera	3	4
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Hybotidae	Diptera	4	4
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Hybotidae	Diptera	3	9
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Drosophilidae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Phoridae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Anthomyiidae	Diptera	7	3
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Chloropidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Scatopsidae	Diptera	2	1
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Sciaridae	Diptera	3	8
HAV	Nulmeting - referentie	3	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	3
HAV	Nulmeting - testveld	4	1	Asilidae	Diptera	25	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	1	Anthicidae	Coleoptera	2	

HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Elateridae	Coleoptera	5	3
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	5	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	1	Araneae	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	1	Thysanoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	1	Hymenoptera	2	3
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Hybotidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Hybotidae	Diptera	4	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Aphidoidea	Hemiptera	3	3
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Dolichopodidae	Diptera	6	3
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Anthomyiidae	Diptera	5	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Chloropidae	Diptera	3	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	4
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Anthicidae	Coleoptera	5	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Elateridae	Coleoptera	5	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Anthomyiidae	Diptera	5	4
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Dolichopodidae	Diptera	6	4
HAV	Nulmeting - testveld	4	2	Thysanoptera	2	8
HAV	Nulmeting - testveld	4	2	Araneae	4	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Staphilinidae	Coleoptera	4	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Staphilinidae	Coleoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Aphidoidea	Hemiptera	3	5
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Aphidoidea	Hemiptera	2	16
HAV	Nulmeting - testveld	4	2	Hymenoptera	2	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Phoridae	Diptera	2	3
HAV	Nulmeting - testveld	4	2 Cecidomyiidae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Anthicidae	Coleoptera	5	5
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Staphilinidae	Coleoptera	5	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Staphilinidae	Coleoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	3	Araneae	3	6

HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Anthomyiidae	Diptera	5	4
HAV	Nulmeting - testveld	4	3	Thysanoptera	2	1
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Dolichopodidae	Diptera	5	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Phoridae	Diptera	2	5
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Sciaridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - testveld	4	3 Cecidomyiidae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Anthicidae	Coleoptera	5	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Carabidae	Coleoptera	5	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1	Araneae	3	4
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	7	1
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	5	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	40
HAV	Nulmeting - referentie	4	1	Thysanoptera	2	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Cicadomorpha	Hemiptera	3	1
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Aphidoidea	Hemiptera	3	5
HAV	Nulmeting - referentie	4	1	Hymenoptera	5	1
HAV	Nulmeting - referentie	4	1	Hymenoptera	2	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Hybotidae	Diptera	4	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Hybotidae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Hybotidae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Phoridae	Diptera	2	2
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	3
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Sciaridae	Diptera	2	5
HAV	Nulmeting - referentie	4	1 Chironomidae	Diptera	3	1



Figure 18 *Piramid trap Havebos 2021.*

4.5 Birds

Table 6 Inventoried birds Havebos 2021 and 2024. Species with 0 bird territory means that they are seen within the site, but do not have a territory and/or nests.

Location	Species	Territory 2021	Territory 2024
Zonnepark Havebos, Silvolde	Boerenwaluw	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Boomkruiper	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Buizerd	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Fazant	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Gaai	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Gekraagde Roodstaart	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Grasmus	1	1
Zonnepark Havebos, Silvolde	Grauwe Gans	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Groenling	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Grote Bonte Specht	2	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Grote Lijster	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Heggenmus	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Holenduif	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Houtduif	0	1
Zonnepark Havebos, Silvolde	Huismus	0	2
Zonnepark Havebos, Silvolde	Kauw	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Kievit	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Koolmees	3	1
Zonnepark Havebos, Silvolde	Merel	0	1
Zonnepark Havebos, Silvolde	Nijlgans	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Patrijs	1	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Pimpelmees	2	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Roek	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Roodborst	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Roodborsttapuit	0	2
Zonnepark Havebos, Silvolde	Scholekster	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Spreeuw	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Staartmees	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Tjiftjaf	0	1
Zonnepark Havebos, Silvolde	Torenavalk	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Turkse Tortel	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Vink	1	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Vuurgoudhaan	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Wilde Eend	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Winterkoning	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Witte Kwikstaart	0	1
Zonnepark Havebos, Silvolde	Zanglijster	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Zwarte Kraai	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Zwarte Roodstaart	0	0
Zonnepark Havebos, Silvolde	Zwartkop	0	1

4.6 Vegetation

Table 7 Total vegetation species list (zonnepark, bosrand, spoorlijn) Havebos 2021. Total number of species: 86.

Scientific name	Dutch name
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Gewone esdoorn
<i>Achillea millefolium</i>	Gewoon duizendblad
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zevenblad
<i>Agrostis capillaris</i>	Gewoon struisgras
<i>Anemone nemorosa</i>	Bosanemoon
<i>Anisantha sterilis</i>	IJle dravik
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Fluitenkruid
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Zandraket
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glanshaver
<i>Artemisia vulgaris</i>	Bijvoet
<i>Bromus hordeaceus</i> s. <i>hordeaceus</i>	Zachte dravik
<i>Cardamine hirsuta</i>	Kleine veldkers
<i>Cerastium arvense</i>	Akkerhoornbloem
<i>Cerastium fontanum</i> s. <i>vulgare</i>	Gewone hoornbloem
<i>Cerastium glomeratum</i>	Kluwenhoornbloem
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Zandhoornbloem
<i>Chenopodium album</i>	Melganzenvoet
<i>Claytonia perfoliata</i>	Witte winterpostelein
<i>Convolvulus arvensis</i>	Akkerwinde
<i>Convolvulus sepium</i>	Haagwinde
<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal
<i>Corylus avellana</i>	Hazelaar
<i>Cytisus scoparius</i>	Brem
<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar
<i>Digitalis purpurea</i>	Gewoon vingerhoedskruid
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hanenpoot
<i>Elytrigia repens</i>	Kweek
<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
<i>Erophila verna</i>	Vroegeling
<i>Festuca arundinacea</i>	Rietzwenkgras
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewone hennepnetel
<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid
<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek
<i>Geranium molle</i>	Zachte ooievaarsbek
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Bermooievaarsbek
<i>Hieracium pilosella</i>	Muizenoor
<i>Holcus lanatus</i>	Gestreepte witbol
<i>Holcus mollis</i>	Gladde witbol
<i>Hordeum vulgare</i>	Gerst
<i>Humulus lupulus</i>	Hop
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewoon biggenkruid
<i>Lactuca serriola</i>	Kompassla
<i>Lamium album</i>	Witte dovenetel

<i>Lamium purpureum</i>	Paarse dovenetel
<i>Linaria vulgaris</i>	Vlasbekje
<i>Lonicera periclymenum</i>	Wilde kamperfoelie
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Grote wederik
<i>Papaver dubium</i>	Bleke klaproos
<i>Persicaria amphibia</i>	Veenwortel
<i>Picea sitchensis</i>	Sitkaspar
<i>Poa annua</i>	Straatgras
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras
<i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers
<i>Pteridium aquilinum</i>	Adelaarsvaren
<i>Quercus robur</i>	Zomereik
<i>Ranunculus repens</i>	Kruipende boterbloem
<i>Rhamnus frangula</i>	Sporkehout
<i>Rorippa sylvestris</i>	Akkerkers
<i>Rubus fruticosus</i> s.l.	Gewone braam
<i>Rubus idaeus</i>	Framboos
<i>Rumex acetosa</i>	Veldzuring
<i>Rumex acetosella</i>	Schapenzuring
<i>Rumex obtusifolius</i>	Ridderzuring
<i>Salix alba</i>	Schietwilg
<i>Salix caprea</i>	Boswilg
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier
<i>Senecio sylvaticus</i>	Boskruiskruid
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid
<i>Silene dioica</i>	Dagkoekoeksbloem
<i>Sisymbrium officinale</i>	Gewone raket
<i>Sorbus aucuparia</i>	Wilde lijsterbes
<i>Stellaria graminea</i>	Grasmuur
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur
<i>Symphytum officinale</i>	Gewone smeerwortel
<i>Tanacetum vulgare</i>	Boerenwormkruid
<i>Taraxacum species</i>	Paardenbloem (G)
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Klein tasjeskruid
<i>Teucrium scorodonia</i>	Valse salie
<i>Trifolium repens</i>	Witte klaver
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Reukeloze kamille
<i>Urtica dioica</i>	Grote brandnetel
<i>Veronica arvensis</i>	Veldereprijs
<i>Vicia sativa</i> s. <i>segetalis</i>	Vergeeten wikke
<i>Viola arvensis</i>	Akkerviooltje
<i>Vulpia myuros</i>	Gewoon langbaardgras

Table 8 PQ opnamen Havebos on 18th of May 2021.

PQ	1	2	3	
Opnamenummer	9	37	38	
X-coördinaat (km) (x 1000)	223725	223724	223793	
Y-coördinaat (km) (x 1000)	437876	437878	437640	
Opmerking	Havebos opn 1 Innovatieve deel (pas ingezaaide maisakker)	Havebos opn Innovatieve deel (maisakker)	Havebos referentie (maisakker)	
Aantal soorten	2	2	3	
Scientific name:				Dutch name:
Echinochloa crus-galli	r	+	r	Hanenpoot
Stellaria media	r	r	+	Vogelmuur
Chenopodium album			r	Melganzenvoet

4.7 Soil

4.7.1 Test field (1)

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	4210	3800 - 5550	[Bar chart: 4210 is between 3800 and 5550]			
	C/N-ratio		12	13 - 17	[Bar chart: 12 is below 13]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	70	95 - 145	[Bar chart: 70 is below 95]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	12	20 - 30	[Bar chart: 12 is below 20]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	650	685 - 960	[Bar chart: 650 is below 685]			
	C/S-ratio		78	50 - 75	[Bar chart: 78 is above 75]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	8	20 - 30	[Bar chart: 8 is below 20]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	8,6	6,2 - 10,3	[Bar chart: 8,6 is between 6,2 and 10,3]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	835	450 - 690	[Bar chart: 835 is above 690]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	240	240 - 375	[Bar chart: 240 is at the start of 240 - 375]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	255	205 - 340	[Bar chart: 255 is between 205 and 340]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	245	245 - 575	[Bar chart: 245 is at the start of 245 - 575]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	1765	1465 - 2195	[Bar chart: 1765 is between 1465 and 2195]			
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	145	170 - 290	[Bar chart: 145 is below 170]			
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	190	100 - 370	[Bar chart: 190 is between 100 and 370]			
Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	< 20	120 - 170	[Bar chart: < 20 is below 120]				
Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	30	80 - 120	[Bar chart: 30 is below 80]				
Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	27440	20550 - 89060	[Bar chart: 27440 is between 20550 and 89060]				
Fe-plantbeschikbaar	g Fe/ha	< 6920	8560 - 15410	[Bar chart: < 6920 is below 8560]				
Zn-plantbeschikbaar	g Zn/ha	6100	1710 - 2570	[Bar chart: 6100 is above 2570]				
Mn-plantbeschikbaar	g Mn/ha	11030	19870 - 27400	[Bar chart: 11030 is below 19870]				
Cu-plantbeschikbaar	g Cu/ha	225	135 - 225	[Bar chart: 225 is at the end of 135 - 225]				
Co-plantbeschikbaar	g Co/ha	40	15 - 25	[Bar chart: 40 is above 25]				
B-plantbeschikbaar	g B/ha	290	550 - 755	[Bar chart: 290 is below 550]				
Mo-plantbeschikbaar	g Mo/ha	< 10	340 - 17130	[Bar chart: < 10 is below 340]				
Se-plantbeschikbaar	g Se/ha	14	12 - 15	[Bar chart: 14 is between 12 and 15]				
Fysisch	Zuurgraad (pH)		5,1	5,6 - 6,1	[Bar chart: 5,1 is below 5,6]			
	C-organisch	%	1,5		[Bar chart: 1,5 is very low]			
	Organische stof	%	3,0		[Bar chart: 3,0 is very low]			
	C/OS-ratio		0,50	0,45 - 0,55	[Bar chart: 0,50 is between 0,45 and 0,55]			
	Koolzure kalk	%	0,2	2,0 - 3,0	[Bar chart: 0,2 is very low]			
	Klei (<2 µm)	%	3		[Bar chart: 3 is very low]			
	Silt (2-50 µm)	%	14		[Bar chart: 14 is very low]			
	Zand (>50 µm)	%	80		[Bar chart: 80 is very high]			
	Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	36	> 41	[Bar chart: 36 is below 41]			
	CEC-bezetting	%	90	> 95	[Bar chart: 90 is below 95]			
	Ca-bezetting	%	71	75 - 85	[Bar chart: 71 is below 75]			
	Mg-bezetting	%	13	6,0 - 10	[Bar chart: 13 is above 10]			
	K-bezetting	%	5,3	2,0 - 5,0	[Bar chart: 5,3 is above 5,0]			
	Na-bezetting	%	1,1	1,0 - 1,5	[Bar chart: 1,1 is between 1,0 and 1,5]			
	H-bezetting	%	0,3	< 1,0	[Bar chart: 0,3 is below 1,0]			
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is very low]				
	Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart: 10,0 is above 8,0]			
	Verslamping	rapportcijfer	7,6	6,0 - 8,0	[Bar chart: 7,6 is between 6,0 and 8,0]			
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	5,7	6,0 - 8,0	[Bar chart: 5,7 is below 6,0]			
Biologisch	Microbiële biomassa	mg C/kg	551	150 - 450	[Bar chart: 551 is above 450]			
	Microbiële activiteit	mg N/kg	49	60 - 80	[Bar chart: 49 is below 60]			
	Schimmel/bacterie-ratio		0,7	0,6 - 0,9	[Bar chart: 0,7 is between 0,6 and 0,9]			

Figure 19 Soil test field (1) Havebos 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 17

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA	
Analyse	N-totale bodemvoorraad	1230	mg N/kg	Em: NIRS (TSC@)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	3,5	mg S/kg	Em: CCL3(PAE@)	
	S-totale bodemvoorraad	190	mg S/kg	Em: NIRS (TSC@)	Q
	P-plantbeschikbaar	2,5	mg P/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	P-bodemvoorraad	56	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	70	mg K/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	K-bodemvoorraad	1,9	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Ca-plantbeschikbaar	0,9	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC@)	
	Ca-bodemvoorraad	28	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Mg-plantbeschikbaar	43	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Mg-bodemvoorraad	4,6	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Na-plantbeschikbaar	< 6	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Na-bodemvoorraad	0,4	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Si-plantbeschikbaar	8010	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE@)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2020	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE@)	
	Zn-plantbeschikbaar	1780	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE@)	
	Mn-plantbeschikbaar	3220	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	65	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Co-plantbeschikbaar	11	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	B-plantbeschikbaar	85	µg B/kg	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE@)	
	Se-plantbeschikbaar	4,0	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE@)	
	Zuurgraad (pH)	5,1		Em: NIRS (TSC@)	
	C-organisch	1,5	%	Em: NIRS (TSC@)	Q
	Organische stof	3,0	%	Em: NIRS (TSC@)	Q
	C-anorganisch	0,03	%	Em: NIRS (TSC@)	
	Koolzure kalk	0,2	%		
	Klei (<2 µm)	3	%	Em: NIRS (TSC@)	
	Silt (2-50 µm)	14	%	Em: NIRS (TSC@)	
	Zand (>50 µm)	80	%	Em: NIRS (TSC@)	
	Klei-humus (CEC)	36	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Microbiële biomassa	551	mg C/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Microbiële activiteit	49	mg N/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Schimmel biomassa	136	mg C/kg	Em: NIRS (TSC@)	
	Bacteriële biomassa	195	mg C/kg	Em: NIRS (TSC@)	

Figure 20 Soil test field (1) Havebos 2021 (2) (Eurofins).

4.7.2 Test field (2)

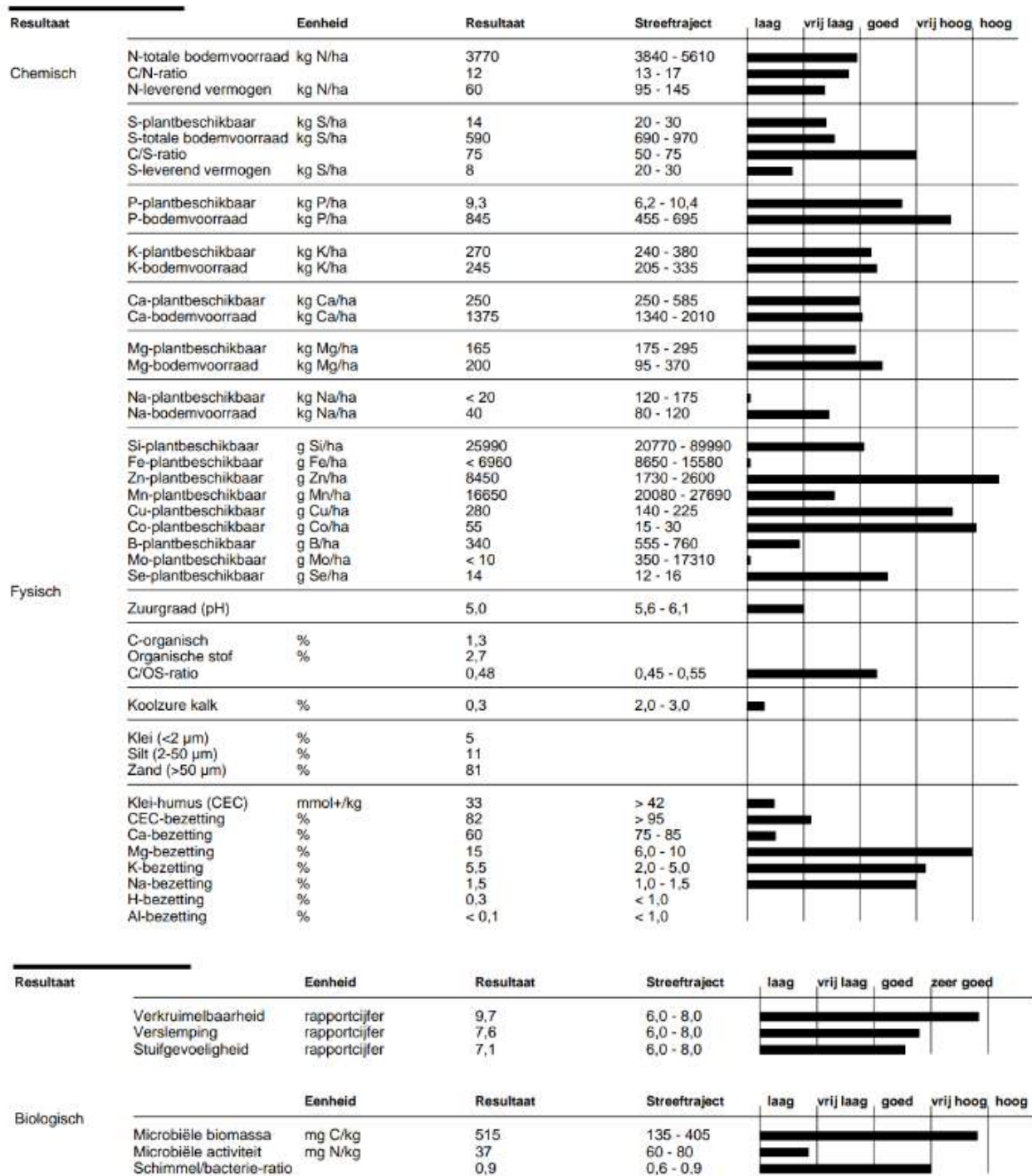


Figure 21 Soil test field (2) Havebos 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 19

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode		Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	1090	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	4,1	mg S/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	S-totale bodemvoorraad	170	mg S/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
	P-plantbeschikbaar	2,7	mg P/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	P-bodemvoorraad	56	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	78	mg K/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	K-bodemvoorraad	1,8	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-plantbeschikbaar	0,9	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-bodemvoorraad	22	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Mg-plantbeschikbaar	48	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mg-bodemvoorraad	4,8	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Na-plantbeschikbaar	< 6	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Na-bodemvoorraad	0,5	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Si-plantbeschikbaar	7510	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2010	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zn-plantbeschikbaar	2440	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Mn-plantbeschikbaar	4810	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	81	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Co-plantbeschikbaar	16	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	B-plantbeschikbaar	98	µg B/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Se-plantbeschikbaar	4,0	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zuurgraad (pH)	5,0		Em: NIRS (TSC®)	
	C-organisch	1,3	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	Organische stof	2,7	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	C-anorganisch	0,04	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Koolzure kalk	0,3	%		
	Klei (<2 µm)	5	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Silt (2-50 µm)	11	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Zand (>50 µm)	81	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Klei-humus (CEC)	33	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële biomassa	515	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële activiteit	37	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Schimmel biomassa	141	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Bacteriële biomassa	161	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	

Figure 22 Soil test field (2) Havebos 2021 (2) (Eurofins).

4.7.3 Reference field

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	5440	3610 - 5280	[Bar chart: 5440 is between 3610 and 5280]			
	C/N-ratio		14	13 - 17	[Bar chart: 14 is between 13 and 17]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	80	95 - 145	[Bar chart: 80 is below 95]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	14	20 - 30	[Bar chart: 14 is below 20]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	945	650 - 910	[Bar chart: 945 is above 910]			
	C/S-ratio		82	50 - 75	[Bar chart: 82 is above 75]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	12	20 - 30	[Bar chart: 12 is below 20]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	6,5	5,9 - 9,8	[Bar chart: 6,5 is between 5,9 and 9,8]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	440	425 - 655	[Bar chart: 440 is between 425 and 655]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	260	230 - 360	[Bar chart: 260 is between 230 and 360]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	215	230 - 360	[Bar chart: 215 is below 230]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	25	235 - 550	[Bar chart: 25 is below 235]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	1820	2115 - 3170	[Bar chart: 1820 is below 2115]			
	Fysisch	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	205	165 - 275	[Bar chart: 205 is between 165 and 275]		
Mg-bodemvoorraad		kg Mg/ha	180	120 - 390	[Bar chart: 180 is between 120 and 390]			
Na-plantbeschikbaar		kg Na/ha	< 20	115 - 165	[Bar chart: < 20 is below 115]			
Na-bodemvoorraad		kg Na/ha	35	75 - 110	[Bar chart: 35 is below 75]			
Si-plantbeschikbaar		g Si/ha	37900	19540 - 84670	[Bar chart: 37900 is between 19540 and 84670]			
Fe-plantbeschikbaar		g Fe/ha	< 6580	8140 - 14650	[Bar chart: < 6580 is below 8140]			
Zn-plantbeschikbaar		g Zn/ha	4920	1630 - 2440	[Bar chart: 4920 is above 2440]			
Mn-plantbeschikbaar		g Mn/ha	10190	18890 - 26050	[Bar chart: 10190 is below 18890]			
Cu-plantbeschikbaar		g Cu/ha	130	130 - 210	[Bar chart: 130 is at the start of 130 - 210]			
Co-plantbeschikbaar		g Co/ha	50	15 - 25	[Bar chart: 50 is above 25]			
B-plantbeschikbaar		g B/ha	410	520 - 715	[Bar chart: 410 is below 520]			
Mo-plantbeschikbaar		g Mo/ha	< 10	330 - 16280	[Bar chart: < 10 is below 330]			
Se-plantbeschikbaar		g Se/ha	12	11 - 15	[Bar chart: 12 is between 11 and 15]			
Zuurgraad (pH)			5,0	5,6 - 6,1	[Bar chart: 5,0 is below 5,6]			
C-organisch		%	2,4		[Bar chart: 2,4 is below 2,4]			
Organische stof		%	4,5		[Bar chart: 4,5 is below 4,5]			
C/OS-ratio			0,53	0,45 - 0,55	[Bar chart: 0,53 is between 0,45 and 0,55]			
Koolzure kalk		%	0,3	2,0 - 3,0	[Bar chart: 0,3 is below 2,0]			
Klei (<2 µm)		%	2		[Bar chart: 2 is below 2]			
Silt (2-50 µm)		%	16		[Bar chart: 16 is below 16]			
Zand (>50 µm)	%	77		[Bar chart: 77 is below 77]				
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	52	> 54	[Bar chart: 52 is below 54]				
CEC-bezetting	%	67	> 95	[Bar chart: 67 is below 95]				
Ca-bezetting	%	54	75 - 85	[Bar chart: 54 is below 75]				
Mg-bezetting	%	8,7	6,0 - 10	[Bar chart: 8,7 is between 6,0 and 10]				
K-bezetting	%	3,3	2,0 - 5,0	[Bar chart: 3,3 is between 2,0 and 5,0]				
Na-bezetting	%	1,0	1,0 - 1,5	[Bar chart: 1,0 is at the start of 1,0 - 1,5]				
H-bezetting	%	0,2	< 1,0	[Bar chart: 0,2 is below 1,0]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]				

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed
Verkruimelbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart: 10,0 is above 8,0]			
Verslumping	rapportcijfer	7,9	6,0 - 8,0	[Bar chart: 7,9 is between 6,0 and 8,0]			
Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	5,8	6,0 - 8,0	[Bar chart: 5,8 is below 6,0]			

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Biologisch	Microbiële biomassa	mg C/kg	343	225 - 675	[Bar chart: 343 is between 225 and 675]			
	Microbiële activiteit	mg N/kg	46	60 - 80	[Bar chart: 46 is below 60]			
	Schimmel/bacterie-ratio		0,8	0,6 - 0,9	[Bar chart: 0,8 is between 0,6 and 0,9]			

Figure 23 Soil reference field Havebos 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 17

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA	
Analyse	N-totale bodemvoorraad	1670	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	4,3	mg S/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	S-totale bodemvoorraad	290	mg S/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
	P-plantbeschikbaar	2,0	mg P/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	P-bodemvoorraad	31	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	80	mg K/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	K-bodemvoorraad	1,7	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-plantbeschikbaar	0,1	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-bodemvoorraad	31	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Mg-plantbeschikbaar	63	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mg-bodemvoorraad	4,5	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Na-plantbeschikbaar	< 6	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Na-bodemvoorraad	0,5	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Si-plantbeschikbaar	11640	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2020	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zn-plantbeschikbaar	1510	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Mn-plantbeschikbaar	3130	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	40	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Co-plantbeschikbaar	15	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	B-plantbeschikbaar	126	µg B/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Se-plantbeschikbaar	3,7	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zuurgraad (pH)	5,0		Em: NIRS (TSC®)	
	C-organisch	2,4	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	Organische stof	4,5	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	C-anorganisch	0,04	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Koolzure kalk	0,3	%		
	Klei (<2 µm)	2	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Silt (2-50 µm)	16	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Zand (>50 µm)	77	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Klei-humus (CEC)	52	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële biomassa	343	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële activiteit	46	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Schimmel biomassa	80	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Bacteriële biomassa	103	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	

Figure 24 Soil reference field Havebos 2021 (2) (Eurofins).

5 Roodehaan

5.1 Mammals: camera traps

Table 9 Data camera traps Roodehaan 2021.

Location	Camera trap	Species
Roodehaan	Val 1, testveld	graspieper
Roodehaan	Val 1, testveld	ree
Roodehaan	Val 1, testveld	vos
Roodehaan	Val 1, testveld	fazant
Roodehaan	Val 2, ruigte	graspieper
Roodehaan	Val 2, ruigte	haas
Roodehaan	Val 2, ruigte	ree
Roodehaan	Val 3, batlogger	haas



Figure 25 *Capreolus capreolus* caught on camera trap 2 Roodehaan 2021.



Figure 26 *Lepus europaeus* caught on camera trap 3 Roodehaan 2021.

5.2 Mammals: bats

Analyses in progress.

5.3 Butterflies

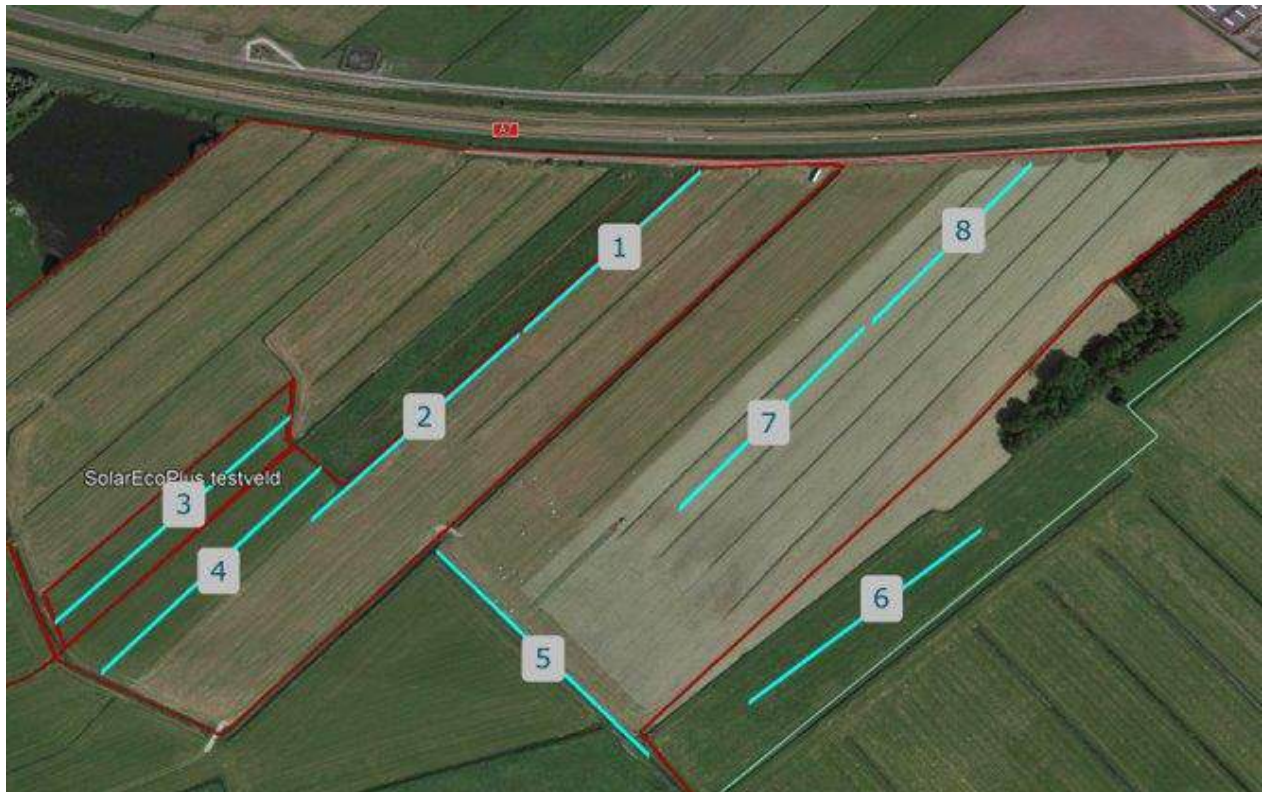


Figure 27 Transects butterflies Roodehaan 2021.

Table 10 Inventoried butterflies Roodehaan 2021.

Date	Start time	End time	Temperatuur (°C)	Wind force (Bft)	Cloud coverage (%)	Transect	Count	Species
5/31/2021	13:00	13:30	22	2	0	0 (langs ruigte)	1	Klein koolwitje
5/31/2021	13:00	13:30	22	2	0	0 (langs ruigte)	1	Klein koolwitje
5/31/2021	13:00	13:30	22	2	0	Buiten route	1	Klein koolwitje (buiten route, op testveld)
6/14/2021	13:30	14:00	27	2	0			Geen vlinders (behalve atalanta buiten route), wel geteld
6/28/2021	11:45	12:45	25	2	0	1	1	Kleine vos
6/28/2021	11:45	12:45	25	2	0	2	1	Kleine vos
6/28/2021	11:45	12:45	25	2	0	4	1	Kleine vos
6/28/2021	11:45	12:45	25	2	0	5	2	Kleine vos
6/28/2021	11:45	12:45	25	2	0	6	5	Kleine vos
6/28/2021	11:45	12:45	25	2	0	6	1	Distelvlinder

5.4 Invertebrates

Table 11 Data invertebrates Roodehaan 2021.

Location	Treatment	Round	Replica	Family	Orde	Length (mm)	Count
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Empididae	Diptera	10	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Empididae	Diptera	5	9
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Scatophagidae	Diptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	1		Araneae	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Aphidoidea	Hemiptera	3	7
ROO	Nulmeting - testveld	1	1		Hymenoptera	2	5
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	5	3
ROO	Nulmeting - testveld	1	1		Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Drosophilidae	Diptera	3	5
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Hybotidae	Diptera	3	4
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Lonchoceridae	Diptera	4	35
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Ephydriidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Sciaridae	Diptera	3	24
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	9
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Psychodidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Chironomidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	1	1	Faniidae	Diptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Rhagionidae	Diptera	13	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Empididae	Diptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Empididae	Diptera	7	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Empididae	Diptera	5	16
ROO	Nulmeting - testveld	1	2		Hymenoptera	7	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Lonchoceridae	Diptera	4	9

ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Staphilinidae	Coleoptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Araneae	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Thysanoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Hymenoptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	2	Hymenoptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Hybotidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	5
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Sciaridae	Diptera	3	8
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Cecidomyiidae	Diptera	3	7
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Cecidomyiidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Chironomidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	1	2 Psychodidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Empididae	Diptera	10	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Empididae	Diptera	5	5
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Lonchopteridae	Diptera	4	43
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Opomyzidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Staphilinidae	Coleoptera	3	7
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Staphilinidae	Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3	Coleoptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Aphidoidea	Hemiptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	3	Araneae	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Anthomyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Sphaeroceridae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Sphaeroceridae	Diptera	3	5
ROO	Nulmeting - testveld	1	3	Hymenoptera	2	7
ROO	Nulmeting - testveld	1	3	Hymenoptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Chironomidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Chironomidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Sciaridae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	1	3 Cecidomyiidae	Diptera	3	9
ROO	Nulmeting - referentie	1	1 Empididae	Diptera	8	10

ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Empididae	Diptera	5	4
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Chrysopidae	Neuroptera	10	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	13	2
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	10	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	6
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	4	4
ROO	Nulmeting - referentie	1	1		Araneae	3	7
ROO	Nulmeting - referentie	1	1		Hymenoptera	2	2
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Drosophilidae	Diptera	3	19
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Drosophilidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1		Thysanoptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Aphidoidea	Hemiptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Lonchopteridae	Diptera	4	11
ROO	Nulmeting - referentie	1	1		Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Hybotidae	Diptera	4	2
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Phoridae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Cicadomorpha	Hemiptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Sciaridae	Diptera	3	54
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Chironomidae	Diptera	2	2
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Chironomidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	14
ROO	Nulmeting - referentie	1	1	Psychodidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Tipulidae	Diptera	14	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Staphilinidae	Coleoptera	11	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Staphilinidae	Coleoptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	9
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Staphilinidae	Coleoptera	4	9
ROO	Nulmeting - testveld	2	1		Araneae	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	1		Hymenoptera	7	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1		Hymenoptera	4	1

ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Hymenoptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Hymenoptera	2	6
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Dolichopodidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Lonchopteridae	Diptera	4	12
ROO	Nulmeting - testveld	2	1	Coleoptera	3	6
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Empididae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Drosophilidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Ephydriidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Hybotidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	12
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Chloropidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Limoniidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Aphidoidea	Hemiptera	2	4
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Sciaridae	Diptera	3	16
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Phoridae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Chironomidae	Diptera	2	6
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	44
ROO	Nulmeting - testveld	2	1 Cicadomorpha	Hemiptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Staphilinidae	Coleoptera	11	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Staphilinidae	Coleoptera	10	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Staphilinidae	Coleoptera	3	8
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Araneae	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Lepidoptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Hymenoptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Hymenoptera	2	23
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Ephydriidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Chloropidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Lonchopteridae	Diptera	4	10
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	4
ROO	Nulmeting - testveld	2	2 Dolichopodidae	Diptera	5	1

ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Sciaridae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Chironomidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Cecidomyiidae	Diptera	2	42
ROO	Nulmeting - testveld	2	2	Keroplatidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Tipulidae	Diptera	14	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Curculionidae	Coleoptera	7	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Empididae	Diptera	9	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Empididae	Diptera	5	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Araneae	11	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Araneae	3	5
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Bibionidae	Diptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Staphilinidae	Coleoptera	10	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Staphilinidae	Coleoptera	7	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Staphilinidae	Coleoptera	3	24
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Carabidae	Coleoptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Heteroptera	6	2
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Heteroptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Opomyzidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Anthomyzidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Lonchopteridae	Diptera	4	13
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Sphaeroceridae	Diptera	3	8
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Hymenoptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Hymenoptera	2	48
ROO	Nulmeting - testveld	2	3		Hymenoptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Cicadomorpha	Hemiptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Keroplatidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Sciaridae	Diptera	3	8
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Chironomidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Chironomidae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Phoridae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	2	3	Cecidomyiidae	Diptera	3	4

ROO	Nulmeting - testveld	2	3 Cecidomyiidae	Diptera	2	59
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Empididae	Diptera	10	1
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Empididae	Diptera	6	17
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Bibionidae	Diptera	7	1
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Staphilinidae	Coleoptera	8	2
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Staphilinidae	Coleoptera	4	13
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Carabidae	Coleoptera	6	1
ROO	Nulmeting - referentie	2	1	Coleoptera	2	3
ROO	Nulmeting - referentie	2	1	Araneae	3	9
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Lonchopteridae	Diptera	4	19
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Opomyzidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Drosophilidae	Diptera	3	21
ROO	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	3	8
ROO	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Aphidoidea	Hemiptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Hybotidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	20
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Drosophilidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Sciaridae	Diptera	3	26
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Chironomidae	Diptera	3	4
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	27
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Psychodidae	Diptera	2	4
ROO	Nulmeting - referentie	2	1 Calliphoridae	Diptera	8	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	1 Cantharidae	Coleoptera	8	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	1 Cantharidae	Coleoptera	11	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Lepidoptera	14	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Hymenoptera	12	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Hymenoptera	3	6
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Hymenoptera	2	10
ROO	Nulmeting - testveld	3	1 Cicadomorpha	Hemiptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	3	1 Aphidoidea	Hemiptera	2	8

ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Araneae	3	14	
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Keroplastidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Sphaeroceridae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Agromyzidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Anthomyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Opomyzidae	Diptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Lonchopteridae	Diptera	4	7
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Drosophilidae	Diptera	3	6
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Chloropidae	Diptera	2	35
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Chloropidae	Diptera	2	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Hybotidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Sepsidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Scatopsidae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Phoridae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1		Thysanoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Calliphoridae	Diptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Sciaridae	Diptera	3	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	1		Coleoptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	52
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Cantharidae	Coleoptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Cantharidae	Coleoptera	10	5
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Cantharidae	Coleoptera	18	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2		Hymenoptera	12	6
ROO	Nulmeting - testveld	3	2		Hymenoptera	3	10
ROO	Nulmeting - testveld	3	2		Hymenoptera	2	8
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Aphidoidea	Hemiptera	3	18
ROO	Nulmeting - testveld	3	2		Araneae	3	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Staphilinidae	Coleoptera	5	6
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Staphilinidae	Coleoptera	3	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Empididae	Diptera	8	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Empididae	Diptera	4	1

ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Lonchopteridae	Diptera	4	10
ROO	Nulmeting - testveld	3	2	Coleoptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Anthomyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Drosophilidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Opomyzidae	Diptera	4	5
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Ephydriidae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Opomyzidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Sphaeroceridae	Diptera	6	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Chloropidae	Diptera	3	41
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Chloropidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Agromyzidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Hybotidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Phoridae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Sciaridae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Cecidomyiidae	Diptera	3	49
ROO	Nulmeting - testveld	3	2 Psychodidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Cantharidae	Coleoptera	10	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Hymenoptera	12	6
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Hymenoptera	3	7
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Hymenoptera	2	4
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Staphilinidae	Coleoptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Aphidoidea	Hemiptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Keroplatidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Lonchopteridae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Opomyzidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Agromyzidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Ephydriidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Chloropidae	Diptera	3	15
ROO	Nulmeting - testveld	3	3 Chloropidae	Diptera	3	2

ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Phoridae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Sphaeroceridae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Sciaridae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Chironomidae	Diptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Ceratopogonidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Cecidomyiidae	Diptera	3	51
ROO	Nulmeting - testveld	3	3	Psychodidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Rhagionidae	Diptera	12	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Staphilinidae	Coleoptera	10	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	2
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Carabidae	Coleoptera	4	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Cantharidae	Coleoptera	10	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Dolichopodidae	Diptera	8	2
ROO	Nulmeting - referentie	3	1		Hymenoptera	8	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1		Hymenoptera	6	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1		Hymenoptera	3	12
ROO	Nulmeting - referentie	3	1		Hymenoptera	2	9
ROO	Nulmeting - referentie	3	1		Araneae	3	27
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Aphidoidea	Hemiptera	3	5
ROO	Nulmeting - referentie	3	1		Coleoptera	2	2
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Drosophilidae	Diptera	3	68
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Drosophilidae	Diptera	3	5
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Opomyzidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Opomyzidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Agromyzidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Empididae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Lonchopteridae	Diptera	4	8
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Sepsidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Scatopsidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Chloropidae	Diptera	3	26
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Anthomyzidae	Diptera	2	3

ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Agromyzidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Chloropidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Dolichopodidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	9
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Chironomidae	Diptera	2	10
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Chironomidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Sciaridae	Diptera	3	18
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	140
ROO	Nulmeting - referentie	3	1	Psychodidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	1		Araneae	3	21
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Staphilinidae	Coleoptera	4	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1		Coleoptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	1		Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	1		Hymenoptera	2	20
ROO	Nulmeting - testveld	4	1		Hymenoptera	3	5
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Dolichopodidae	Diptera	7	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Drosophilidae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Lonchopteridae	Diptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Opomyzidae	Diptera	4	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Chloropidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Chloropidae	Diptera	3	23
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Chloropidae	Diptera	3	8
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Anthomyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Hybotidae	Diptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Ephydriidae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Chironomidae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Chironomidae	Diptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Sciaridae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	1	Cecidomyiidae	Diptera	2	7
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Cantharidae	Coleoptera	8	1

ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Araneae	3	19	
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Cicadomorpha	Hemiptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Staphilinidae	Coleoptera	4	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	2		Hymenoptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	2		Hymenoptera	2	12
ROO	Nulmeting - testveld	4	2		Hymenoptera	5	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	2		Coleoptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Aphidoidea	Hemiptera	2	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Opomyzidae	Diptera	4	7
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Lonchopteridae	Diptera	4	6
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Hybotidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Agromyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Chloropidae	Diptera	3	17
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Phoridae	Diptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Chironomidae	Diptera	2	5
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Sciaridae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Cecidomyiidae	Diptera	2	7
ROO	Nulmeting - testveld	4	2	Sphaeroceridae	Diptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Cantharidae	Coleoptera	10	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	3		Araneae	3	27
ROO	Nulmeting - testveld	4	3		Hymenoptera	4	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	3		Hymenoptera	2	6
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Aphidoidea	Hemiptera	3	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Chloropidae	Diptera	3	24
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Chloropidae	Diptera	3	3
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Drosophilidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Ephydriidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Lonchopteridae	Diptera	4	5
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Opomyzidae	Diptera	4	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Phoridae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Cecidomyiidae	Diptera	2	8

ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Chironomidae	Diptera	2	2
ROO	Nulmeting - testveld	4	3	Sciaridae	Diptera	2	5
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Tabanidae	Diptera	12	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Staphilinidae	Coleoptera	10	3
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Staphilinidae	Coleoptera	4	7
ROO	Nulmeting - referentie	4	1		Araneae	3	35
ROO	Nulmeting - referentie	4	1		Hymenoptera	2	37
ROO	Nulmeting - referentie	4	1		Hymenoptera	3	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Cicadomorpha	Hemiptera	4	3
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Cicadomorpha	Hemiptera	2	2
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Aphidoidea	Hemiptera	3	13
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Drosophilidae	Diptera	3	72
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Drosophilidae	Diptera	3	8
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Lonchopteridae	Diptera	4	20
ROO	Nulmeting - referentie	4	1		Heteroptera	5	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Anthomyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Dolichopodidae	Diptera	5	3
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Opomyzidae	Diptera	5	4
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Opomyzidae	Diptera	4	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Ephydriidae	Diptera	3	4
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Chloropidae	Diptera	3	8
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Hybotidae	Diptera	3	2
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Anthomyiidae	Diptera	5	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	68
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Agromyzidae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Phoridae	Diptera	2	1
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Chironomidae	Diptera	2	5
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Sciaridae	Diptera	3	12
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Cecidomyiidae	Diptera	2	18
ROO	Nulmeting - referentie	4	1	Psychodidae	Diptera	2	2

5.5 Birds

Table 12 *Inventoried birds Roodehaan 2021. Species with 0 bird territory means that they are seen within the site, but do not have a territory and/or nests.*

Location	Species	Territory 2021
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Gele kwikstaart	5
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Graspieper	8
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Grasmus	2
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Roodborsttapuit	1
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Witte kwikstaart	1
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Blauwborst	1
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Bosrietzanger	1
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Rietgors	2
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Rietzanger	3
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Kuifeend	1
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Meerkoet	1
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Wilde eend	2
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Tapuit	0
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Putter	0
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Koekoek	0
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Gekraagde roodstaart	0
Zonnepark Roodehaan, Groningen	Ooievaar	0

5.6 Vegetation

Table 13 Total vegetation species list Roodehaan 2021 (Friso van der Zee & Berend van Bergen).

	Roode Haan totaallijst alle soorten locatie park	Roode Haan totaallijst soorten Referentie (Berend van Bergen)	
Number of species:	45	42	
Scientific name			Dutch name
Aegopodium podagraria	1		Zevenblad
Alopecurus geniculatus	1	1	Geknikte vossenstaart
Alopecurus pratensis	1	1	Grote vossenstaart
Anthoxanthum odoratum		1	Gewoon reukgras
Anthriscus sylvestris	1	1	Fluitenkruid
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	1	1	Zachte dravik
Capsella bursa-pastoris	1	1	Herderstasje
Cardamine flexuosa	1	1	Bosveldkers
Cardamine hirsuta	1	1	Kleine veldkers
Cardamine pratensis	1	1	Pinksterbloem
Cerastium fontanum s. vulgare	1		Gewone hoornbloem
Cerastium glomeratum		1	Kluwenhoornbloem
Cirsium arvense		1	Akkerdistel
Cirsium vulgare	1	1	Speerdistel
Dactylis glomerata	1	1	Kropaar
Elytrigia repens	1	1	Kweek
Epilobium hirsutum	1	1	Harig wilgenroosje
Epilobium tetragonum	1		Kantige basterdwederik s.l.
Equisetum fluviatile		1	Holpijp
Equisetum palustre	1		Lidrus
Ficaria verna	1		Gewoon speenkruid
Galeopsis tetrahit	1		Gewone hennepnetel
Galium aparine	1	1	Kleefkruid
Galium palustre s. palustre		1	Tenger walstro
Geranium dissectum	1		Slipbladige ooievaarsbek
Glechoma hederacea	1	1	Hondsdrif
Glyceria maxima	1	1	Liesgras
Heracleum mantegazzianum		1	Reuzenberenklauw
Iris pseudacorus		1	Gele lis
Juncus effusus	1	1	Pitrus
Lamium purpureum	1	1	Paarse dovenetel
Lolium perenne	1	1	Engels raigras
Persicaria amphibia	1		Veenwortel
Phalaris arundinacea	1		Rietgras
Phleum pratense s. pratense	1		Timoteegras
Plantago major s.l.		1	Grote weegbree (groep)

Poa annua	1	1	Straatgras
Poa palustris		1	Moerasbeemdgras
Poa pratensis	1		Veldbeemdgras
Poa trivialis	1	1	Ruw beemdgras
Polygonum aviculare		1	Gewoon varkensgras
Potentilla anserina	1		Zilverschoon
Ranunculus acris		1	Scherpe boterbloem
Ranunculus repens	1	1	Kruipende boterbloem
Rorippa sylvestris		1	Akkerkers
Rumex acetosa		1	Veldzuring
Rumex crispus	1	1	Krulzuring
Rumex hydrolapathum		1	Waterzuring
Rumex obtusifolius	1	1	Ridderzuring
Sinapis arvensis	1		Herik
Sonchus asper	1		Gekroesde melkdistel
Stellaria media	1	1	Vogelmuur
Taraxacum species	1	1	Paardenbloem (G)
Thlaspi arvense	1		Witte krodde
Trifolium repens	1	1	Witte klaver
Urtica dioica	1	1	Grote brandnetel
Valeriana officinalis	1	1	Echte valeriaan
Veronica hederifolia	1		Klimopereprijs
Veronica persica	1		Grote ereprijs

Table 14 PQ opnamen Roodehaan 2021.

PQ	1	2	3	4	5	
X-coördinaat (km) (x 1000)	239164.000	239138.000	239186.000	239214.000	239783.000	
Y-coördinaat (km) (x 1000)	579619.000	579566.000	579567.000	579580.000	579451.000	
Opmerking	Roode Haan opn 1 Innovatieve deel	Roode Haan opn 2 Innovatieve deel	Roode Haan opn 3 Commerciële deel	Roode Haan opn 4 Commerciële deel	Roode Haan opn 5 Referentie (Berend van Bergen)	
Aantal soorten:	10	10	10	10	11	
Scientific name:						Dutch name:
Alopecurus pratensis		+		1	2a	Grote vossenstaart
Bromus hordeaceus s. hordeaceus			+			Zachte dravik
Cardamine hirsuta		+				Kleine veldkers
Cardamine pratensis	1					Pinksterbloem
Cerastium fontanum s. vulgare			+			Gewone hoornbloem
Cerastium glomeratum					1	Kluwenhoornbloem
Dactylis glomerata	1		1	1		Kropaar
Elytrigia repens					2a	Kweek
Lamium purpureum	+					Paarse dovenetel
Lolium perenne	5	4	4	4	4	Engels raigras

Phleum pratense s. pratense	2m	2m	1	1		Timoteegras
Poa annua	+	2m	2m	2m	2m	Straatgras
Poa pratensis		1		1		Veldbeemdgras
Poa trivialis	2m	2m	2a	2a	2a	Ruw beemdgras
Ranunculus repens					2a	Kruipende boterbloem
Rumex crispus			r		r	Krulzuring
Rumex obtusifolius	r				r	Ridderzuring
Stellaria media	+	+		+	2m	Vogelmuur
Taraxacum species	+	2a	1	1	1	Paardenbloem (G)
Trifolium repens		1	2a	1		Witte klaver

5.7 Soil

5.7.1 Test field (1)

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	7780	3140 - 4580	[Bar chart: 7780 is between 3140 and 4580]			
	C/N-ratio		19	13 - 17	[Bar chart: 19 is above 17]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	80	95 - 145	[Bar chart: 80 is below 95]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	49	20 - 30	[Bar chart: 49 is above 30]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	1610	565 - 790	[Bar chart: 1610 is above 790]			
	C/S-ratio		93	50 - 75	[Bar chart: 93 is above 75]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	17	20 - 30	[Bar chart: 17 is below 20]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	4,8	5,1 - 8,5	[Bar chart: 4,8 is below 5,1]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	520	370 - 570	[Bar chart: 520 is between 370 and 570]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	350	200 - 310	[Bar chart: 350 is above 310]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	420	365 - 500	[Bar chart: 420 is between 365 and 500]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	90	205 - 475	[Bar chart: 90 is below 205]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	6350	6100 - 9145	[Bar chart: 6350 is between 6100 and 9145]			
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	715	140 - 240	[Bar chart: 715 is above 240]			
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	480	260 - 525	[Bar chart: 480 is between 260 and 525]			
Fysisch	Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	210	100 - 140	[Bar chart: 210 is above 140]			
	Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	70	65 - 100	[Bar chart: 70 is between 65 and 100]			
	Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	26530	16970 - 73540	[Bar chart: 26530 is between 16970 and 73540]			
	Fe-plantbeschikbaar	g Fe/ha	< 5740	7070 - 12730	[Bar chart: < 5740 is below 7070]			
	Zn-plantbeschikbaar	g Zn/ha	1700	1410 - 2120	[Bar chart: 1700 is between 1410 and 2120]			
	Mn-plantbeschikbaar	g Mn/ha	7780	9050 - 14140	[Bar chart: 7780 is below 9050]			
	Cu-plantbeschikbaar	g Cu/ha	140	115 - 185	[Bar chart: 140 is between 115 and 185]			
	Co-plantbeschikbaar	g Co/ha	10	15 - 25	[Bar chart: 10 is below 15]			
	B-plantbeschikbaar	g B/ha	1245	455 - 620	[Bar chart: 1245 is above 620]			
	Mo-plantbeschikbaar	g Mo/ha	10	280 - 14140	[Bar chart: 10 is below 280]			
	Se-plantbeschikbaar	g Se/ha	11	9,9 - 13	[Bar chart: 11 is between 9,9 and 13]			
	Zuurgraad (pH)		5,6	5,3 - 5,9	[Bar chart: 5,6 is between 5,3 and 5,9]			
	C-organisch	%	5,3		[Bar chart: 5,3 is present]			
	Organische stof	%	9,1		[Bar chart: 9,1 is present]			
	C/OS-ratio		0,58	0,45 - 0,55	[Bar chart: 0,58 is above 0,55]			
Koolzure kalk	%	0,3	2,0 - 3,0	[Bar chart: 0,3 is below 2,0]				
Klei (<2 µm)	%	2		[Bar chart: 2 is present]				
Silt (2-50 µm)	%	14		[Bar chart: 14 is present]				
Zand (>50 µm)	%	75		[Bar chart: 75 is present]				
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	150	> 104	[Bar chart: 150 is above 104]				
CEC-bezetting	%	88	> 95	[Bar chart: 88 is below 95]				
Ca-bezetting	%	75	75 - 85	[Bar chart: 75 is at the start of 75-85]				
Mg-bezetting	%	9,3	6,0 - 10	[Bar chart: 9,3 is between 6,0 and 10]				
K-bezetting	%	2,5	2,0 - 5,0	[Bar chart: 2,5 is between 2,0 and 5,0]				
Na-bezetting	%	0,7	1,0 - 1,5	[Bar chart: 0,7 is below 1,0]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]				
	Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart: 10,0 is above 8,0]			
	Verslamping	rapportcijfer	8,8	6,0 - 8,0	[Bar chart: 8,8 is above 8,0]			
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	5,6	6,0 - 8,0	[Bar chart: 5,6 is below 6,0]			
Biologisch	Microbiële biomassa	mg C/kg	555	455 - 1365	[Bar chart: 555 is between 455 and 1365]			
	Microbiële activiteit	mg N/kg	73	60 - 80	[Bar chart: 73 is between 60 and 80]			
	Schimmel/bacterie-ratio		0,6	0,6 - 0,9	[Bar chart: 0,6 is at the start of 0,6-0,9]			

Figure 28 Soil test field Roodehaan 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 20

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	2750	Em: NIRS (TSC@)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	17,5	Em: CCL3(PAE@)	
	S-totale bodemvoorraad	570	Em: NIRS (TSC@)	Q
	P-plantbeschikbaar	1,7	Em: CCL3(PAE@)	Q
	P-bodemvoorraad	42	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	123	Em: CCL3(PAE@)	Q
	K-bodemvoorraad	3,8	Em: NIRS (TSC@)	
	Ca-plantbeschikbaar	0,4	Em: NIRS (TSC@)	
	Ca-bodemvoorraad	112	Em: NIRS (TSC@)	
	Mg-plantbeschikbaar	253	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Mg-bodemvoorraad	13,9	Em: NIRS (TSC@)	
	Na-plantbeschikbaar	74	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Na-bodemvoorraad	1,1	Em: NIRS (TSC@)	
	Si-plantbeschikbaar	9380	Em: CCL3(PAE@)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2030	Em: CCL3(PAE@)	
	Zn-plantbeschikbaar	600	Em: CCL3(PAE@)	
	Mn-plantbeschikbaar	2750	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	49	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Co-plantbeschikbaar	4,2	Em: CCL3(PAE@)	Q
	B-plantbeschikbaar	441	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	3	Em: CCL3(PAE@)	
	Se-plantbeschikbaar	4,0	Em: CCL3(PAE@)	
	Zuurgraad (pH)	5,6	Em: NIRS (TSC@)	
	C-organisch	5,3	Em: NIRS (TSC@)	Q
	Organische stof	9,1	Em: NIRS (TSC@)	Q
	C-anorganisch	0,04	Em: NIRS (TSC@)	
	Koolzure kalk	0,3		
	Klei (<2 µm)	2	Em: NIRS (TSC@)	
	Silt (2-50 µm)	14	Em: NIRS (TSC@)	
	Zand (>50 µm)	75	Em: NIRS (TSC@)	
	Klei-humus (CEC)	150	Em: NIRS (TSC@)	
	Microbiële biomassa	555	Em: NIRS (TSC@)	
	Microbiële activiteit	73	Em: NIRS (TSC@)	
	Schimmel biomassa	118	Em: NIRS (TSC@)	
	Bacteriële biomassa	187	Em: NIRS (TSC@)	

Figure 29 Soil test field Roodehaan 2021 (2) (Eurofins).

5.7.2 Test field (2)

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	14840	2560 - 3740	[Bar chart showing result 14840 is significantly above the target range 2560-3740]			
	C/N-ratio		14	13 - 17	[Bar chart showing result 14 is within the target range 13-17]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	215	95 - 145	[Bar chart showing result 215 is above the target range 95-145]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	36	20 - 30	[Bar chart showing result 36 is above the target range 20-30]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	5295	460 - 645	[Bar chart showing result 5295 is significantly above the target range 460-645]			
	C/S-ratio		39	50 - 75	[Bar chart showing result 39 is below the target range 50-75]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	45	20 - 30	[Bar chart showing result 45 is above the target range 20-30]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	2,1	4,2 - 6,9	[Bar chart showing result 2,1 is below the target range 4,2-6,9]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	280	300 - 465	[Bar chart showing result 280 is below the target range 300-465]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	450	160 - 255	[Bar chart showing result 450 is above the target range 160-255]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	760	685 - 860	[Bar chart showing result 760 is within the target range 685-860]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	20	165 - 390	[Bar chart showing result 20 is significantly below the target range 165-390]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	16555	17645 - 26465	[Bar chart showing result 16555 is significantly below the target range 17645-26465]			
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	795	115 - 195	[Bar chart showing result 795 is above the target range 115-195]			
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	1300	570 - 875	[Bar chart showing result 1300 is above the target range 570-875]			
Fysisch	Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	270	80 - 115	[Bar chart showing result 270 is above the target range 80-115]			
	Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	150	55 - 80	[Bar chart showing result 150 is above the target range 55-80]			
	Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	110100	13850 - 60000	[Bar chart showing result 110100 is above the target range 13850-60000]			
	Fe-plantbeschikbaar	g Fe/ha	5050	5770 - 10380	[Bar chart showing result 5050 is below the target range 5770-10380]			
	Zn-plantbeschikbaar	g Zn/ha	1110	1150 - 1730	[Bar chart showing result 1110 is below the target range 1150-1730]			
	Mn-plantbeschikbaar	g Mn/ha	4360	7380 - 11540	[Bar chart showing result 4360 is below the target range 7380-11540]			
	Cu-plantbeschikbaar	g Cu/ha	70	90 - 150	[Bar chart showing result 70 is below the target range 90-150]			
	Co-plantbeschikbaar	g Co/ha	20	10 - 20	[Bar chart showing result 20 is within the target range 10-20]			
	B-plantbeschikbaar	g B/ha	1470	370 - 510	[Bar chart showing result 1470 is above the target range 370-510]			
	Mo-plantbeschikbaar	g Mo/ha	< 10	230 - 11540	[Bar chart showing result < 10 is significantly below the target range 230-11540]			
	Se-plantbeschikbaar	g Se/ha	15	8,1 - 10	[Bar chart showing result 15 is above the target range 8,1-10]			
	Zuurgraad (pH)		5,7	5,1 - 5,7	[Bar chart showing result 5,7 is within the target range 5,1-5,7]			
	C-organisch	%	9,1		[Bar chart showing result 9,1 is within the target range]			
	Organische stof	%	17,0		[Bar chart showing result 17,0 is within the target range]			
	C/OS-ratio		0,54	0,45 - 0,55	[Bar chart showing result 0,54 is within the target range 0,45-0,55]			
Koolzure kalk	%	1,7	2,0 - 3,0	[Bar chart showing result 1,7 is below the target range 2,0-3,0]				
Klei (<2 µm)	%	41		[Bar chart showing result 41 is within the target range]				
Silt (2-50 µm)	%	36		[Bar chart showing result 36 is within the target range]				
Zand (>50 µm)	%	4		[Bar chart showing result 4 is within the target range]				
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	434	> 307	[Bar chart showing result 434 is above the target range > 307]				
CEC-bezetting	%	96	> 95	[Bar chart showing result 96 is above the target range > 95]				
Ca-bezetting	%	82	75 - 85	[Bar chart showing result 82 is within the target range 75-85]				
Mg-bezetting	%	11	6,0 - 10	[Bar chart showing result 11 is above the target range 6,0-10]				
K-bezetting	%	1,9	2,0 - 5,0	[Bar chart showing result 1,9 is below the target range 2,0-5,0]				
Na-bezetting	%	0,6	1,0 - 1,5	[Bar chart showing result 0,6 is below the target range 1,0-1,5]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing result < 0,1 is below the target range < 1,0]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing result < 0,1 is below the target range < 1,0]				
Biologisch	Verkruimelbaarheid	rapportcijfer	7,1	6,0 - 8,0	[Bar chart showing result 7,1 is within the target range 6,0-8,0]			
	Verslumping	rapportcijfer	8,5	6,0 - 8,0	[Bar chart showing result 8,5 is above the target range 6,0-8,0]			
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	9,1	6,0 - 8,0	[Bar chart showing result 9,1 is above the target range 6,0-8,0]			
	Microbiële biomassa	mg C/kg	844	850 - 2550	[Bar chart showing result 844 is below the target range 850-2550]			
Microbiële activiteit	mg N/kg	129	60 - 80	[Bar chart showing result 129 is above the target range 60-80]				
Schimmel/bacterie-ratio		0,7	0,6 - 0,9	[Bar chart showing result 0,7 is within the target range 0,6-0,9]				

Figure 30 Soil test field (2) Roodehaan 2021 (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 25

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode		Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse resultaten	N-totale bodemvoorraad	6430	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
	S-plantbeschikbaar	15,4	mg S/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	S-totale bodemvoorraad	2295	mg S/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
	P-plantbeschikbaar	0,9	mg P/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	P-bodemvoorraad	28	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	195	mg K/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	K-bodemvoorraad	8,4	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-plantbeschikbaar	0,1	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-bodemvoorraad	358	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Mg-plantbeschikbaar	345	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mg-bodemvoorraad	46,3	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Na-plantbeschikbaar	117	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Na-bodemvoorraad	2,8	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Si-plantbeschikbaar	47710	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Fe-plantbeschikbaar	2190	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zn-plantbeschikbaar	480	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Mn-plantbeschikbaar	1890	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	30	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Co-plantbeschikbaar	8,1	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	B-plantbeschikbaar	638	µg B/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Se-plantbeschikbaar	6,4	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zuurgraad (pH)	5,7		Em: NIRS (TSC®)	
	C-organisch	9,1	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	Organische stof	17,0	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	C-anorganisch	0,21	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Koolzure kalk	1,7	%		
	Klei (<2 µm)	41	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Silt (2-50 µm)	36	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Zand (>50 µm)	4	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Klei-humus (CEC)	434	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële biomassa	844	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële activiteit	129	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	
Schimmel biomassa	275	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)		
Bacteriële biomassa	417	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)		

Figure 31 Soil test field (2) Roodehaan 2021.

5.7.3 Reference field

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog	
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	15630	2420 - 3530	[Bar chart showing value 15630 is significantly above the target range]				
	C/N-ratio		15	13 - 17	[Bar chart showing value 15 is within the target range]				
	N-leverend vermogen	kg N/ha	205	95 - 145	[Bar chart showing value 205 is above the target range]				
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	32	20 - 30	[Bar chart showing value 32 is above the target range]				
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	4175	435 - 610	[Bar chart showing value 4175 is significantly above the target range]				
	C/S-ratio		55	50 - 75	[Bar chart showing value 55 is within the target range]				
	S-leverend vermogen	kg S/ha	45	20 - 30	[Bar chart showing value 45 is above the target range]				
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	1,3	3,9 - 6,5	[Bar chart showing value 1,3 is below the target range]				
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	190	285 - 440	[Bar chart showing value 190 is below the target range]				
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	330	155 - 240	[Bar chart showing value 330 is above the target range]				
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	895	735 - 915	[Bar chart showing value 895 is within the target range]				
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	70	155 - 365	[Bar chart showing value 70 is below the target range]				
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	18615	20450 - 30675	[Bar chart showing value 18615 is significantly below the target range]				
	Fysisch	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	660	110 - 185	[Bar chart showing value 660 is above the target range]			
Mg-bodemvoorraad		kg Mg/ha	1530	620 - 930	[Bar chart showing value 1530 is above the target range]				
Na-plantbeschikbaar		kg Na/ha	245	75 - 110	[Bar chart showing value 245 is above the target range]				
Na-bodemvoorraad		kg Na/ha	155	50 - 75	[Bar chart showing value 155 is above the target range]				
Si-plantbeschikbaar		g Si/ha	116840	13080 - 56700	[Bar chart showing value 116840 is above the target range]				
Fe-plantbeschikbaar		g Fe/ha	< 4560	5450 - 9810	[Bar chart showing value < 4560 is below the target range]				
Zn-plantbeschikbaar		g Zn/ha	550	1090 - 1640	[Bar chart showing value 550 is below the target range]				
Mn-plantbeschikbaar		g Mn/ha	3550	6980 - 10900	[Bar chart showing value 3550 is below the target range]				
Cu-plantbeschikbaar		g Cu/ha	55	85 - 140	[Bar chart showing value 55 is below the target range]				
Co-plantbeschikbaar		g Co/ha	15	10 - 15	[Bar chart showing value 15 is within the target range]				
B-plantbeschikbaar		g B/ha	1550	350 - 480	[Bar chart showing value 1550 is above the target range]				
Mo-plantbeschikbaar		g Mo/ha	< 10	220 - 10900	[Bar chart showing value < 10 is below the target range]				
Se-plantbeschikbaar		g Se/ha	14	7,6 - 9,8	[Bar chart showing value 14 is above the target range]				
Zuurgraad (pH)			5,8	5,1 - 5,7	[Bar chart showing value 5,8 is above the target range]				
C-organisch		%	10,5		[Bar chart showing value 10,5 is within the target range]				
Organische stof		%	19,5		[Bar chart showing value 19,5 is within the target range]				
C/OS-ratio			0,54	0,45 - 0,55	[Bar chart showing value 0,54 is within the target range]				
Koolzure kalk		%	1,8	2,0 - 3,0	[Bar chart showing value 1,8 is below the target range]				
Klei (<2 µm)		%	40		[Bar chart showing value 40 is within the target range]				
Silt (2-50 µm)		%	39		[Bar chart showing value 39 is within the target range]				
Zand (>50 µm)		%	0		[Bar chart showing value 0 is below the target range]				
Klei-humus (CEC)		mmol+/kg	503	> 328	[Bar chart showing value 503 is above the target range]				
CEC-bezetting		%	99	> 95	[Bar chart showing value 99 is above the target range]				
Ca-bezetting	%	85	75 - 85	[Bar chart showing value 85 is within the target range]					
Mg-bezetting	%	11	6,0 - 10	[Bar chart showing value 11 is above the target range]					
K-bezetting	%	2,1	2,0 - 5,0	[Bar chart showing value 2,1 is within the target range]					
Na-bezetting	%	0,6	1,0 - 1,5	[Bar chart showing value 0,6 is below the target range]					
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing value < 0,1 is below the target range]					
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing value < 0,1 is below the target range]					
Biologisch	Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	8,3	6,0 - 8,0	[Bar chart showing value 8,3 is above the target range]				
	Verslamping	rapportcijfer	8,9	6,0 - 8,0	[Bar chart showing value 8,9 is above the target range]				
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	9,2	6,0 - 8,0	[Bar chart showing value 9,2 is above the target range]				
	Microbiële biomassa	mg C/kg	946	975 - 2925	[Bar chart showing value 946 is below the target range]				
Microbiële activiteit	mg N/kg	133	60 - 80	[Bar chart showing value 133 is above the target range]					
Schimmel/bacterie-ratio		0,8	0,6 - 0,9	[Bar chart showing value 0,8 is within the target range]					

Figure 32 Soil reference field Roodehaan 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting Kali:
Het K-getal is voor dit perceel 18

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse resultaten	N-totale bodemvoorraad	7170	mg N/kg	Em: NTT4+6
	S-plantbeschikbaar	14,9	mg S/kg	Em: CCL3(PAE®)
	S-totale bodemvoorraad	1915	mg S/kg	Em: NIRS (TSC®)
	P-plantbeschikbaar	0,6	mg P/kg	Em: CCL3(PAE®)
	P-bodemvoorraad	20	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793
	K-plantbeschikbaar	151	mg K/kg	Em: CCL3(PAE®)
	K-bodemvoorraad	10,5	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Ca-plantbeschikbaar	0,4	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC®)
	Ca-bodemvoorraad	426	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Mg-plantbeschikbaar	303	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Mg-bodemvoorraad	57,8	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Na-plantbeschikbaar	112	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Na-bodemvoorraad	3,1	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Si-plantbeschikbaar	53580	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Fe-plantbeschikbaar	< 2090	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Zn-plantbeschikbaar	250	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Mn-plantbeschikbaar	1630	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Cu-plantbeschikbaar	26	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Co-plantbeschikbaar	7,5	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE®)
	B-plantbeschikbaar	710	µg B/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Se-plantbeschikbaar	6,2	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE®)
	Zuurgraad (pH)	5,8		Em: NIRS (TSC®)
	C-organisch	10,5	%	Em: NIRS (TSC®)
	Organische stof	19,5	%	Em: NIRS (TSC®)
	C-anorganisch	0,22	%	Em: NIRS (TSC®)
	Koolzure kalk	1,8	%	
	Klei (<2 µm)	40	%	Em: NIRS (TSC®)
	Silt (2-50 µm)	39	%	Em: NIRS (TSC®)
	Zand (>50 µm)	0	%	Em: NIRS (TSC®)
	Klei-humus (CEC)	503	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Microbiële biomassa	946	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Microbiële activiteit	133	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Schimmel biomassa	310	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)
	Bacteriële biomassa	401	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)

Figure 33 Soil reference field Roodehaan 2021 (2) (Eurofins).

6 Wijkerbroek-West

6.1 Mammals: camera traps

Table 15 Data camera traps Wijkerbroek-West 2021.

Location	Camera trap	Species
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	huiskat
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	egel
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	zanglijster
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	merel
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	haas
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	ekster
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	vos
Wijkerbroek	Val 1, bij piramidevallen	houtduif
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	merel
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	zanglijster
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	vink
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	haas
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	houtduif
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	marter spec.
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	egel
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	huiskat
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	wilde eend
Wijkerbroek	Val 2, bij oostwest pad	spreeuw
Wijkerbroek	Val 3, aan zuidkant perceel Van Dijk	haas
Wijkerbroek	Val 3, aan zuidkant perceel Van Dijk	huiskat
Wijkerbroek	Val 3, aan zuidkant perceel Van Dijk	boomarter
Wijkerbroek	Val 3, aan zuidkant perceel Van Dijk	merel
Wijkerbroek	Val 3, aan zuidkant perceel Van Dijk	spreeuw
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	muis spec.
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	egel
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	haas
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	merel
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	vink
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	zanglijster
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	witte kwikstaart
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	huiskat
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	roodborst
Wijkerbroek	Val 4, batlogger	vos



Figure 34 *Anas platyrhynchos* with ducklings caught on camera trap 2 Wijkerbroek-west 2021.



Figure 35 *Erinaceus europaeus* caught on camera trap 4 Wijkerbroek 2021.

6.2 Mammals: bats

Analyses in progress

6.3 Butterflies



Figure 36 Transects butterflies Wijkerbroek 2021.

Table 16 Inventoried butterflies Wijkerbroek 2021

Date	Start time	End time	Temperature (°C)	Wind force (Bft)	Cloud coverage (%)	Transect	Count	Species	Comments
6/1/2021	14:05	14:33	20	2	10				Geen vlinders, wel geteld
6/15/2021	13:00	13:25	25	2	0	3.1	1	Koolwitje spec.	
6/15/2021	13:00	13:25	25	2	0	4.1	1	Atalanta	
6/15/2021	13:00	13:25	25	2	0	4.2	1	Dagpauwoog	
6/22/2021	13:35	13:58	17	3	70	2a	1	Klein koolwitje	Niet zeker
6/22/2021	13:35	13:58	17	3	70	3	1	Kleine vos	Op liguster langs de rand
6/22/2021	13:35	13:58	17	3	70		1	Atalanta	Op valeriaan langs de rand
6/22/2021	13:35	13:58	17	3	70	Buiten route	1	Atalanta	Op middenpad
6/22/2021	13:35	13:58	17	3	70		4	Atalanta	Op braam langs de rand
6/29/2021	11:25	12:00	20	2	100	1.2	1	Dagpauwoog	
6/29/2021	11:25	12:00	20	2	100	2.2	1	Groot koolwitje	
6/29/2021	11:25	12:00	20	2	100	3.1	2	Klein geaderd witje	
6/29/2021	11:25	12:00	20	2	100	4.3	2	Dagpauwoog	
6/29/2021	11:25	12:00	20	2	100	1.1	1	Bont zandogje	

6.4 Invertebrates

Table 17 Data invertebrates Wijkerbroek 2021.

Location	Treatment	Round	Replica	Family	Orde	Length (mm)	Count
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Formicidae	Hymenoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	6	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1		Araneae	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1		Coleoptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1		Hymenoptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Cicadomorpha	Hemiptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Opomyzidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Agromyzidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	87
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Lonchopteridae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Chloropidae	Diptera	2	12
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Chloropidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Ephydriidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Dolichopodidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Muscidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Phoridae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Psychodidae	Diptera	2	5
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Sciaridae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	1	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	8
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Curculionidae	Coleoptera	8	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2		Hymenoptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Anthomyzidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Opomyzidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Chloropidae	Diptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Drosophilidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Sphaeroceridae	Diptera	3	20
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Agromyzidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Chironomidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Phoridae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Sciaridae	Diptera	3	20
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Chironomidae	Diptera	4	2
WIJK	Nulmeting - testveld	1	2	Cecidomyiidae	Diptera	3	9
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Anthomyiidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Ephydriidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Agromyzidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3		Coleoptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Sphaeroceridae	Diptera	3	51
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Drosophilidae	Diptera	3	1

WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Chloropidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Aphidoidea	Hemiptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3		Hymenoptera	2	6
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Sciaridae	Diptera	3	15
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Psychodidae	Diptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Chironomidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Phoridae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Cecidomyiidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	1	3	Cecidomyiidae	Diptera	2	8
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	14	3
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1		Araneae	7	1
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Curculionidae	Coleoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	3
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1		Coleoptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1		Hymenoptera	2	2
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Ephydriidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Lonchopteridae	Diptera	4	3
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Drosophilidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Chloropidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Chloropidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	11
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Phoridae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Sciaridae	Diptera	3	5
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Agromyzidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Chironomidae	Diptera	3	6
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Cecidomyiidae	Diptera	2	16
WIJK	Nulmeting - referentie	1	1	Psychodidae	Diptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1		Araneae	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Staphilinidae	Coleoptera	7	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Staphilinidae	Coleoptera	4	6
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Dolichopodidae	Diptera	5	3
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Rhinophoridae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1		Coleoptera	2	6
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1		Hymenoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Agromyzidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Ephydriidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Chloropidae	Diptera	3	11
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Aphidoidea	Hemiptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1		Araneae	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Chloropidae	Diptera	3	8
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Lonchopteridae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Drosophilidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Cicadomorpha	Hemiptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Phoridae	Diptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Dolichopodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1		Hymenoptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	53

WIJK	Nulmeting - testveld	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1 Chironomidae	Diptera	4	7
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	6
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1 Psychodidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	2	1 Sciaridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Cantharidae	Coleoptera	17	6
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Formicidae	Hymenoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2	Araneae	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2	Araneae	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2	Hymenoptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2	Hymenoptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Staphilinidae	Coleoptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Dolichopodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Lonchopteridae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Ephydriidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Chironomidae	Diptera	2	5
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Chironomidae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Cicadomorpha	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Sciaridae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Cecidomyiidae	Diptera	2	13
WIJK	Nulmeting - testveld	2	2 Psychodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3	Araneae	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Formicidae	Hymenoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3	Hymenoptera	3	5
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3	Hymenoptera	1	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Aphidoidea	Hemiptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Sphaeroceridae	Diptera	3	25
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Sphaeroceridae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Dolichopodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Chloropidae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Agromyzidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Chironomidae	Diptera	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3	Lepidoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Phoridae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3	Coleoptera	1	1
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Psychodidae	Diptera	2	11
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Cecidomyiidae	Diptera	2	12
WIJK	Nulmeting - testveld	2	3 Sciaridae	Diptera	3	7
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Coleoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Lepidoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Araneae	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	2
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	7	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	4	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	2	5
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Opomyzidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Lonchopteridae	Diptera	4	1

WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Hybotidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Faniidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Drosophilidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Chloropidae	Diptera	3	9
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Chloropidae	Diptera	3	6
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	5
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Ephyridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Chironomidae	Diptera	2	52
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Chironomidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Cecidomyiidae	Diptera	2	16
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1	Hymenoptera	1	1
WIJK	Nulmeting - referentie	2	1 Sciaridae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Formicidae	Hymenoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1	Araneae	3	5
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Calliphoridae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Cicadomorpha	Hemiptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1	Hymenoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1	Hymenoptera	2	12
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Phoridae	Diptera	2	5
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Hybotidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Drosophilidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Dolichopodidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Sciaridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Cecidomyiidae	Diptera	3	57
WIJK	Nulmeting - testveld	3	1 Psychodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Stratiomyiidae	Diptera	10	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Syrphidae	Diptera	9	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Cantharidae	Coleoptera	12	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2	Araneae	3	11
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Staphilinidae	Coleoptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Chloropidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Cicadomorpha	Hemiptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2	Coleoptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2	Hymenoptera	2	13
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2	Hymenoptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Dolichopodidae	Diptera	3	5
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Aphidoidea	Hemiptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Sepsidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Opomyzidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Drosophilidae	Diptera	3	58
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Drosophilidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Chloropidae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Ephyridae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	17
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Agromyzidae	Diptera	2	1

WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Keroplatidae	Diptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Phoridae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Hybotidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Sciaridae	Diptera	3	6
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Cecidomyiidae	Diptera	3	65
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Psychodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	2 Chironomidae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3	Araneae	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Staphilinidae	Coleoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3	Hymenoptera	6	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3	Hymenoptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3	Hymenoptera	2	8
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Empididae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Hybotidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Agromyzidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Ephyridae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Ephyridae	Diptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Drosophilidae	Diptera	3	12
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Sphaeroceridae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Sphaeroceridae	Diptera	3	17
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Chloropidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Phoridae	Diptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Sciaridae	Diptera	3	16
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Chironomidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Chironomidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3	Coleoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Cecidomyiidae	Diptera	3	42
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Psychodidae	Diptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	3	3 Anthomyiidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1	Coleoptera	4	4
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Staphilinidae	Coleoptera	15	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1	Coleoptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	4
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1	Araneae	3	11
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Formicidae	Hymenoptera	4	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Cicadomorpha	Hemiptera	4	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1	Hymenoptera	2	7
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Chloropidae	Diptera	3	10
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Dolichopodidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Ephyridae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Sphaeroceridae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Scatopsidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Phoridae	Diptera	2	29
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Phoridae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Sciaridae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Chironomidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Hybotidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Cecidomyiidae	Diptera	3	81

WIJK	Nulmeting - referentie	3	1 Sarcophagidae	Diptera	7	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Stratiomyiidae	Diptera	10	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Anthomyiidae	Diptera	5	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	4	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Staphilinidae	Coleoptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1	Araneae	3	8
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Cicadomorpha	Hemiptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1	Hymenoptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1	Hymenoptera	2	20
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Formicidae	Hymenoptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Aphidoidea	Hemiptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Chloropidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Chloropidae	Diptera	4	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Chloropidae	Diptera	3	6
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Drosophilidae	Diptera	3	10
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Opomyzidae	Diptera	4	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Dolichopodidae	Diptera	2	4
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Hybotidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Phoridae	Diptera	2	16
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Chironomidae	Diptera	3	5
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Chironomidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Sphaeroceridae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Cecidomyiidae	Diptera	3	16
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Hybotidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Sciaridae	Diptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	1 Psychodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Tipulidae	Diptera	15	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Acrididae	Orthoptera	7	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Rhagionidae	Diptera	8	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2	Opiliones	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2	Araneae	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Cicadomorpha	Hemiptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Staphilinidae	Coleoptera	4	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Staphilinidae	Coleoptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Aphidoidea	Hemiptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2	Hymenoptera	2	28
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2	Thysanoptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Chloropidae	Diptera	3	4
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Ephydriidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Dolichopodidae	Diptera	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Chloropidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Phoridae	Diptera	2	13
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Drosophilidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Sphaeroceridae	Diptera	3	9
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Agromyzidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Cecidomyiidae	Diptera	3	17
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Sciaridae	Diptera	3	5
WIJK	Nulmeting - testveld	4	2 Chironomidae	Diptera	3	2

WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Araneae	3	14	
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Coleoptera	2	1	
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Hymenoptera	2	22	
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Aphidoidea	Hemiptera	2	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Drosophilidae	Diptera	3	2
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Sphaeroceridae	Diptera	3	7
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Agromyzidae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Ephydriidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Phoridae	Diptera	2	7
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Chironomidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Chironomidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Cecidomyiidae	Diptera	3	21
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Sciaridae	Diptera	3	3
WIJK	Nulmeting - testveld	4	3	Psychodidae	Diptera	2	2
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Staphilinidae	Coleoptera	3	5
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chrysomelidae	Coleoptera	5	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Araneae		3	9
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Hymenoptera		2	14
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Coleoptera		2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Aphidoidea	Hemiptera	2	2
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Cicadomorpha	Hemiptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Sepsidae	Diptera	7	7
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chloropidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chloropidae	Diptera	3	5
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chloropidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Drosophilidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Sphaeroceridae	Diptera	3	25
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chloropidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Phoridae	Diptera	2	11
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Ceratopogonidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chironomidae	Diptera	3	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Chironomidae	Diptera	2	4
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Sciaridae	Diptera	3	27
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Cecidomyiidae	Diptera	3	27
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Psychodidae	Diptera	2	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Syrphidae	Diptera	5	1
WIJK	Nulmeting - referentie	4	1	Sarcophagidae	Diptera	5	1

6.5 Birds

Table 18 Inventoried birds Wijkerbroek 2021 and 2024. Species with 0 bird territory means that they are seen within the site, but do not have a territory and/or nests.

Location	Species	Territory 2021	Territory 2024
Zonnepark Wijkerbroek-West	Blauwe Reiger	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Boerenzwaluw	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Buizerd	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Ekster	1	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Fazant	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Fitis	1	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Fuut	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Gaai	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Gekraagde Roodstaart	0	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Gele Kwikstaart	1	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Grasmus	0	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Graspieper	2	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Groene Specht	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Groenling	1	6
Zonnepark Wijkerbroek-West	Grote Bonte Specht	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Holenduif	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Houtduif	7	5
Zonnepark Wijkerbroek-West	Huismus	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Huiszwaluw	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Kievit	2	9
Zonnepark Wijkerbroek-West	Kleine Karekiet	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Kneu	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Koekoek	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Koolmees	3	5
Zonnepark Wijkerbroek-West	Krakeend	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Kramsvogel	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Matkop	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Meerkoet	4	3
Zonnepark Wijkerbroek-West	Merel	19	10
Zonnepark Wijkerbroek-West	Nijlgans	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Pimpelmees	2	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Putter	5	3
Zonnepark Wijkerbroek-West	Raaf	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Roodborst	0	2
Zonnepark Wijkerbroek-West	Roodborsttapuit	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Scholekster	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Sperwer	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Spreeuw	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Tjiftjaf	6	5
Zonnepark Wijkerbroek-West	Torenvalk	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Vink	23	14
Zonnepark Wijkerbroek-West	Waterhoen	1	0

Zonnepark Wijkerbroek-West	Wilde Eend	6	6
Zonnepark Wijkerbroek-West	Winterkoning	9	8
Zonnepark Wijkerbroek-West	Witte Kwikstaart	1	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Zanglijster	5	2
Zonnepark Wijkerbroek-West	Zwarte Kraai	1	1
Zonnepark Wijkerbroek-West	Zwarte Roodstaart	0	0
Zonnepark Wijkerbroek-West	Zwartkop	5	4

6.6 Vegetation

Table 19 Total vegetation species list Wijkerbroek-West 2021. Total number of species: 58.

Scientific name:	Dutch name:
Alliaria petiolata	Look-zonder-look
Alnus glutinosa	Zwarte els
Alopecurus pratensis	Grote vossenstaart
Anisantha sterilis	IJle dravik
Anthriscus sylvestris	Fluitenkruid
Arrhenatherum elatius	Glanshaver
Brassica rapa	Raapzaad
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	Zachte dravik
Cardamine hirsuta	Kleine veldkers
Cirsium arvense	Akkerdistel
Cirsium vulgare	Speerdistel
Convolvulus sepium	Haagwinde
Crepis biennis	Groot streepzaad
Dactylis glomerata	Kropaar
Elytrigia repens	Kweek
Epilobium hirsutum	Harig wilgenroosje
Epilobium tetragonum	Kantige basterdwederik s.l.
Fraxinus excelsior	Gewone es
Galium aparine	Kleefkruid
Geranium dissectum	Slipbladige ooievaarsbek
Geranium robertianum	Robertskruid
Geum urbanum	Geel nagelkruid
Glechoma hederacea	Hondsdrif
Heracleum sphondylium	Gewone berenklaauw
Holcus lanatus	Gestreepte witbol
Jacobaea vulgaris s. vulgaris	Jakobskruiskruid
Lamium album	Witte dovenetel
Lamium purpureum	Paarse dovenetel
Leucanthemum vulgare	Gewone margriet
Ligustrum vulgare	Wilde liguster
Lolium perenne	Engels raagras
Malva sylvestris	Groot kaasjeskruid
Matricaria discoidea	Schijfkamille
Phragmites australis	Riet
Plantago lanceolata	Smalle weegbree

Plantago major s.l.	Grote weegbree (groep)
Poa annua	Straatgras
Poa pratensis	Veldbeemdgras
Poa trivialis	Ruw beemdgras
Potentilla anserina	Zilverschoon
Quercus robur	Zomereik
Ranunculus repens	Kruipende boterbloem
Rubus fruticosus s.l.	Gewone braam
Rubus idaeus	Framboos
Rumex obtusifolius	Ridderzuring
Salix alba	Schietwilg
Sambucus nigra	Gewone vlier
Senecio vulgaris	Klein kruiskruid
Sinapis arvensis	Herik
Sonchus asper	Gekroesde melkdistel
Sonchus oleraceus	Gewone melkdistel
Stellaria media	Vogelmuur
Symphytum officinale	Gewone smeerwortel
Taraxacum species	Paardenbloem (G)
Trifolium repens	Witte klaver
Urtica dioica	Grote brandnetel
Valeriana officinalis	Echte valeriaan
Vicia sepium	Heggenwikke

Table 20 PQ opnamen Wijkerbroek-West 2021.

PQ	1	2	3	
Opnamenummer	6	7	8	
X-coördinaat (km) (x 1000)	148909	148929	148936	
Y-coördinaat (km) (x 1000)	442514	442448	442400	
Opmerking	Wijkerbroek opn 1 Innovatieve deel	Wijkerbroek opn 2 Innovatieve deel	Wijkerbroek opn 3 Commerciele deel	
Aantal soorten:	14	15	12	
Scientific name:				Dutch name:
Anisantha sterilis	1	1	+	IJle dravik
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	1			Zachte dravik
Cardamine hirsuta	+		+	Kleine veldkers
Epilobium tetragonum	1	+	+	Kantige basterdwederik s.l.
Galium aparine	1		+	Kleefkruid
Glechoma hederacea		+		Hondsdrif
Lamium purpureum	+	+		Paarse dovenetel
Lolium perenne	4	4	3	Engels raaigras
Plantago major s.l.		+	+	Grote weegbree (groep)
Poa annua	1	2m	2m	Straatgras
Poa trivialis	2b	2b	2b	Ruw beemdgras
Ranunculus repens		1	2b	Kruipende boterbloem
Rubus fruticosus s.l.		+		Gewone braam

Rumex obtusifolius		+		Ridderzuring
Senecio vulgaris	+	+		Klein kruiskruid
Sonchus asper	+	+		Gekroesde melkdistel
Sonchus oleraceus		+	+	Gewone melkdistel
Stellaria media	1			Vogelmuur
Taraxacum species	1	1	1	Paardenbloem (G)
Urtica dioica	1		2a	Grote brandnetel

6.7 Soil

6.7.1 Test field (1)

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog			
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	15330	2950 - 4310	[Bar chart: 15330 is between 2950 and 4310]						
	C/N-ratio		11	13 - 17	[Bar chart: 11 is below 13]						
	N-leverend vermogen	kg N/ha	260	95 - 145	[Bar chart: 260 is above 145]						
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	47	20 - 30	[Bar chart: 47 is above 30]						
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	2435	530 - 745	[Bar chart: 2435 is above 745]						
	C/S-ratio		68	50 - 75	[Bar chart: 68 is between 50 and 75]						
	S-leverend vermogen	kg S/ha	36	20 - 30	[Bar chart: 36 is above 30]						
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	7,2	4,8 - 8,0	[Bar chart: 7,2 is between 4,8 and 8,0]						
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	720	350 - 535	[Bar chart: 720 is above 535]						
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	775	185 - 295	[Bar chart: 775 is above 295]						
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	1320	655 - 835	[Bar chart: 1320 is above 835]						
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	170	190 - 450	[Bar chart: 170 is below 190]						
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	14080	14145 - 21220	[Bar chart: 14080 is below 14145]						
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	880	135 - 225	[Bar chart: 880 is above 225]						
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	1895	530 - 855	[Bar chart: 1895 is above 855]						
Fysisch	Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	210	95 - 135	[Bar chart: 210 is above 135]						
	Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	175	60 - 90	[Bar chart: 175 is above 90]						
	Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	116560	15970 - 69190	[Bar chart: 116560 is above 69190]						
	Fe-plantbeschikbaar	g Fe/ha	10410	6650 - 11980	[Bar chart: 10410 is between 6650 and 11980]						
	Zn-plantbeschikbaar	g Zn/ha	690	1330 - 2000	[Bar chart: 690 is below 1330]						
	Mn-plantbeschikbaar	g Mn/ha	3410	5320 - 8250	[Bar chart: 3410 is below 5320]						
	Cu-plantbeschikbaar	g Cu/ha	555	105 - 175	[Bar chart: 555 is above 175]						
	Co-plantbeschikbaar	g Co/ha	15	10 - 20	[Bar chart: 15 is between 10 and 20]						
	B-plantbeschikbaar	g B/ha	1450	425 - 585	[Bar chart: 1450 is above 585]						
	Mo-plantbeschikbaar	g Mo/ha	10	270 - 13310	[Bar chart: 10 is below 270]						
	Se-plantbeschikbaar	g Se/ha	27	9,3 - 12	[Bar chart: 27 is above 12]						
	Zuurgraad (pH)		6,2	5,3 - 5,9	[Bar chart: 6,2 is above 5,9]						
	C-organisch	%	6,2		[Bar chart: 6,2 is below 5,9]						
	Organische stof	%	11,3		[Bar chart: 11,3 is above 5,9]						
	C/OS-ratio		0,55	0,45 - 0,55	[Bar chart: 0,55 is between 0,45 and 0,55]						
	Koolzure kalk	%	1,0	2,0 - 3,0	[Bar chart: 1,0 is below 2,0]						
	Klei (<2 µm)	%	35		[Bar chart: 35 is below 5,9]						
	Silt (2-50 µm)	%	39		[Bar chart: 39 is below 5,9]						
	Zand (>50 µm)	%	14		[Bar chart: 14 is below 5,9]						
	Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	348	> 225	[Bar chart: 348 is above 225]						
CEC-bezetting	%	97	> 95	[Bar chart: 97 is above 95]							
Ca-bezetting	%	76	75 - 85	[Bar chart: 76 is between 75 and 85]							
Mg-bezetting	%	17	6,0 - 10	[Bar chart: 17 is above 10]							
K-bezetting	%	3,6	2,0 - 5,0	[Bar chart: 3,6 is between 2,0 and 5,0]							
Na-bezetting	%	0,8	1,0 - 1,5	[Bar chart: 0,8 is below 1,0]							
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]							
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]							
Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed				
				Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	6,7	6,0 - 8,0	[Bar chart: 6,7 is between 6,0 and 8,0]			
				Verslamping	rapportcijfer	7,7	6,0 - 8,0	[Bar chart: 7,7 is between 6,0 and 8,0]			
Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	9,1	6,0 - 8,0	[Bar chart: 9,1 is above 8,0]							
Biologisch	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog			
				Microbiële biomassa	mg C/kg	1199	565 - 1695	[Bar chart: 1199 is between 565 and 1695]			
				Microbiële activiteit	mg N/kg	157	60 - 80	[Bar chart: 157 is above 80]			
				Schimmel/bacterie-ratio		0,7	0,6 - 0,9	[Bar chart: 0,7 is between 0,6 and 0,9]			

Figure 37 Soil test field (1) Wijkerbroek-west 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 45

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA	
Analyse	N-totale bodemvoorraad	5760	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	17,7	mg S/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	S-totale bodemvoorraad	915	mg S/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
	P-plantbeschikbaar	2,7	mg P/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	P-bodemvoorraad	62	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	292	mg K/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	K-bodemvoorraad	12,7	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-plantbeschikbaar	0,8	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-bodemvoorraad	264	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Mg-plantbeschikbaar	331	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mg-bodemvoorraad	58,6	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Na-plantbeschikbaar	78	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Na-bodemvoorraad	2,9	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Si-plantbeschikbaar	43800	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Fe-plantbeschikbaar	3910	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zn-plantbeschikbaar	260	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Mn-plantbeschikbaar	1280	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	208	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Co-plantbeschikbaar	5,4	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	B-plantbeschikbaar	545	µg B/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	4	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Se-plantbeschikbaar	10	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zuurgraad (pH)	6,2		Em: PHC3(Gw NEN ISO 10390)	Q
	C-organisch	6,2	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	Organische stof	11,3	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	C-anorganisch	0,12	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Koolzure kalk	1,0	%		
	Klei (<2 µm)	35	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Silt (2-50 µm)	39	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Zand (>50 µm)	14	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Klei-humus (CEC)	348	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële biomassa	1199	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële activiteit	157	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Schimmel biomassa	338	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Bacteriële biomassa	519	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	

Figure 38 Soil test field (1) Wijkerbroek-west 2021 (2) (Eurofins).

6.7.2 Test field (2)

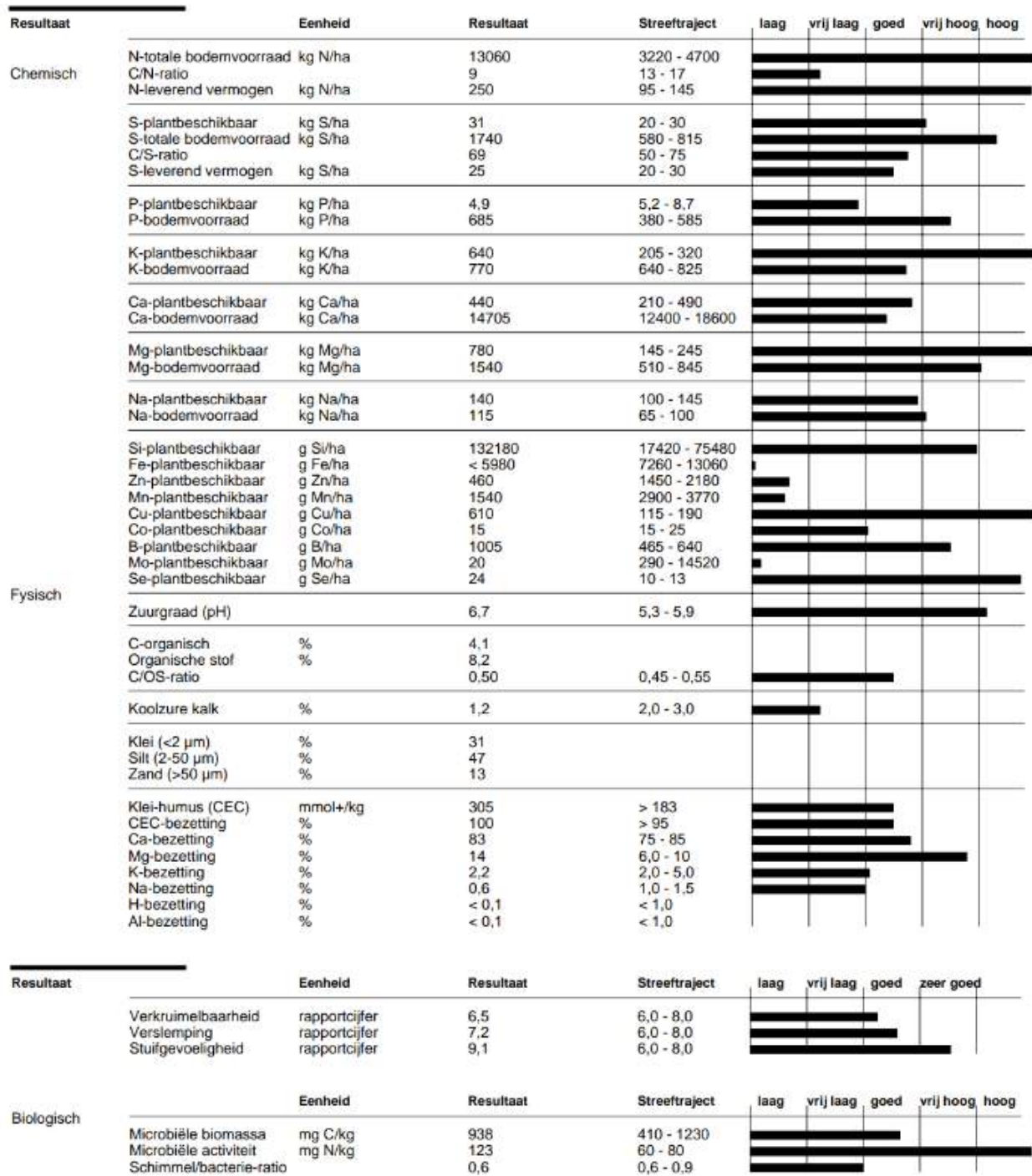


Figure 39 Soil test field (2) Wijkerbroek-west 2021 (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 40

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio. Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA	
Analyse	N-totale bodemvoorraad	4500	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	10,8	mg S/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	S-totale bodemvoorraad	600	mg S/kg	Em: NIRS (TSC®)	Q
	P-plantbeschikbaar	1,7	mg P/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	P-bodemvoorraad	54	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL 1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	220	mg K/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	K-bodemvoorraad	6,8	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-plantbeschikbaar	1,9	mmol Ca/l	Em: NIRS (TSC®)	
	Ca-bodemvoorraad	260	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Mg-plantbeschikbaar	268	mg Mg/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mg-bodemvoorraad	43,7	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Na-plantbeschikbaar	49	mg Na/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Na-bodemvoorraad	1,7	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Si-plantbeschikbaar	45530	µg Si/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2060	µg Fe/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zn-plantbeschikbaar	160	µg Zn/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Mn-plantbeschikbaar	530	µg Mn/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	210	µg Cu/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Co-plantbeschikbaar	4,7	µg Co/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	B-plantbeschikbaar	346	µg B/kg	Em: CCL3(PAE®)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	7	µg Mo/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Se-plantbeschikbaar	8,4	µg Se/kg	Em: CCL3(PAE®)	
	Zuurgraad (pH)	6,7		Em:PHC3(Gw NEN ISO 10390)	Q
	C-organisch	4,1	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	Organische stof	8,2	%	Em: NIRS (TSC®)	Q
	C-anorganisch	0,15	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Koolzure kalk	1,2	%		
	Klei (<2 µm)	31	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Silt (2-50 µm)	47	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Zand (>50 µm)	13	%	Em: NIRS (TSC®)	
	Klei-humus (CEC)	305	mmol+/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële biomassa	938	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Microbiële activiteit	123	mg N/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Schimmel biomassa	231	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	
	Bacteriële biomassa	388	mg C/kg	Em: NIRS (TSC®)	

Figure 40 Soil test field (2) Wijkerbroek-west 2021 (2) (Eurofins).

6.7.3 Reference field

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	7610	3680 - 5360	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	C/N-ratio		8	13 - 17	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	160	95 - 145	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	32	20 - 30	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	2630	660 - 925	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]			
	C/S-ratio		24	50 - 75	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	45	20 - 30	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	7,3	6,0 - 9,9	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	580	435 - 665	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	290	230 - 365	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	805	515 - 690	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	610	240 - 555	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	11185	7925 - 11890	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	Fysisch	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	565	165 - 280	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]		
Mg-bodemvoorraad		kg Mg/ha	770	385 - 715	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
Na-plantbeschikbaar		kg Na/ha	85	115 - 165	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Na-bodemvoorraad		kg Na/ha	85	75 - 115	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Si-plantbeschikbaar		g Si/ha	58500	19860 - 86080	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
Fe-plantbeschikbaar		g Fe/ha	< 6720	8280 - 14900	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Zn-plantbeschikbaar		g Zn/ha	400	1660 - 2480	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Mn-plantbeschikbaar		g Mn/ha	< 830	3310 - 4300	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Cu-plantbeschikbaar		g Cu/ha	305	130 - 215	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]			
Co-plantbeschikbaar		g Co/ha	< 10	15 - 25	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
B-plantbeschikbaar		g B/ha	590	530 - 730	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
Mo-plantbeschikbaar		g Mo/ha	30	330 - 16550	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Se-plantbeschikbaar		g Se/ha	25	12 - 15	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]			
Zuurgraad (pH)			7,2	5,6 - 6,1	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]			
C-organisch		%	1,9		[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Organische stof		%	4,0		[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
C/OS-ratio			0,48	0,45 - 0,55	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
Koolzure kalk		%	3,2	2,0 - 3,0	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
Klei (<2 µm)		%	18		[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Silt (2-50 µm)		%	31		[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
Zand (>50 µm)	%	44		[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]				
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	195	> 105	[Bar chart showing result at 'goed' level]				
CEC-bezetting	%	100	> 95	[Bar chart showing result at 'goed' level]				
Ca-bezetting	%	86	75 - 85	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]				
Mg-bezetting	%	9,8	6,0 - 10	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]				
K-bezetting	%	3,2	2,0 - 5,0	[Bar chart showing result at 'vrij hoog' level]				
Na-bezetting	%	0,6	1,0 - 1,5	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]				
	Verkruijmelbaarheid	rapporcijfer	7,6	6,0 - 8,0	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	Verslumping	rapporcijfer	5,0	6,0 - 8,0	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			
	Stuifgevoeligheid	rapporcijfer	8,5	6,0 - 8,0	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
Biologisch	Microbiële biomassa	mg C/kg	374	200 - 600	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	Microbiële activiteit	mg N/kg	66	60 - 80	[Bar chart showing result at 'goed' level]			
	Schimmel/bacterie-ratio		0,4	0,6 - 0,9	[Bar chart showing result at 'vrij laag' level]			

Figure 41 Soil reference field Wijkerbroek-west 2021 (1) (Eurofins).

Toelichting **Kali:**
Het K-getal is voor dit perceel 21

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	2300	Em: NIRS (TSC@)	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	9,6	Em: CCL3(PAE@)	
	S-totale bodemvoorraad	795	Em: NIRS (TSC@)	Q
	P-plantbeschikbaar	2,2	Em: CCL3(PAE@)	Q
	P-bodemvoorraad	40	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	87	Em: CCL3(PAE@)	Q
	K-bodemvoorraad	6,2	Em: NIRS (TSC@)	
	Ca-plantbeschikbaar	2,3	Em: NIRS (TSC@)	
	Ca-bodemvoorraad	185	Em: NIRS (TSC@)	
	Mg-plantbeschikbaar	170	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Mg-bodemvoorraad	19,1	Em: NIRS (TSC@)	
	Na-plantbeschikbaar	26	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Na-bodemvoorraad	1,1	Em: NIRS (TSC@)	
	Si-plantbeschikbaar	17670	Em: CCL3(PAE@)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2030	Em: CCL3(PAE@)	
	Zn-plantbeschikbaar	120	Em: CCL3(PAE@)	
	Mn-plantbeschikbaar	< 250	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Cu-plantbeschikbaar	92	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Co-plantbeschikbaar	< 2,6	Em: CCL3(PAE@)	Q
	B-plantbeschikbaar	178	Em: CCL3(PAE@)	Q
	Mo-plantbeschikbaar	8	Em: CCL3(PAE@)	
	Se-plantbeschikbaar	7,7	Em: CCL3(PAE@)	
	Zuurgraad (pH)	7,2	Em: NIRS (TSC@)	
	C-organisch	1,9	Em: NIRS (TSC@)	Q
	Organische stof	4,0	Em: NIRS (TSC@)	Q
	C-anorganisch	0,39	Em: NIRS (TSC@)	
	Koolzure kalk	3,2		
	Klei (<2 µm)	18	Em: NIRS (TSC@)	
	Silt (2-50 µm)	31	Em: NIRS (TSC@)	
	Zand (>50 µm)	44	Em: NIRS (TSC@)	
	Klei-humus (CEC)	195	Em: NIRS (TSC@)	
	Microbiële biomassa	374	Em: NIRS (TSC@)	
	Microbiële activiteit	66	Em: NIRS (TSC@)	
	Schimmel biomassa	89	Em: NIRS (TSC@)	
	Bacteriële biomassa	215	Em: NIRS (TSC@)	

Figure 42 Soil reference field Wijkerbroek-west 2021 (2) (Eurofins).

7 Woudbloem

7.1 Mammals: camera traps

Table 21 Data camera traps Woudbloem 2022.

Location	Camera trap	Species
Woudbloem	Val 1, pad	haas
Woudbloem	Val 1, pad	ree
Woudbloem	Val 1, pad	veldmuis
Woudbloem	Val 1, pad	grasmus
Woudbloem	Val 1, pad	roodborst
Woudbloem	Val 1, pad	groene kikker complex
Woudbloem	Val 1, pad	vogel?
Woudbloem	Val 1, pad	egel
Woudbloem	Val 1, pad	buizerd
Woudbloem	Val 1, pad	huismus
Woudbloem	Val 1, pad	rat
Woudbloem	Val 2, batlogger	zwarte kraai
Woudbloem	Val 2, batlogger	distelvlinder
Woudbloem	Val 2, batlogger	blauwborst OF boompieper
Woudbloem	Val 3, jagershut	huiskat
Woudbloem	Val 3, jagershut	hermelijn
Woudbloem	Val 3, jagershut	ree
Woudbloem	Val 3, jagershut	muis
Woudbloem	Val 3, jagershut	marterachtige
Woudbloem	Val 3, jagershut	haas
Woudbloem	Val 3, jagershut	raaf
Woudbloem	Val 3, jagershut	klein koolwitje
Woudbloem	Val 3, jagershut	blauwborst
Woudbloem	Val 3, jagershut	vogel?



Figure 43 *Buteo buteo* caught on camera trap 1 Woudbloem 2022.



Figure 45 Two fawns checking out the camera trap 1 Woudbloem 2022.



Figure 44 *Mustela erminea* caught on camera trap 3 Woudbloem 2022.

7.2 Mammals: bats

Analyses in progress

7.3 Butterflies

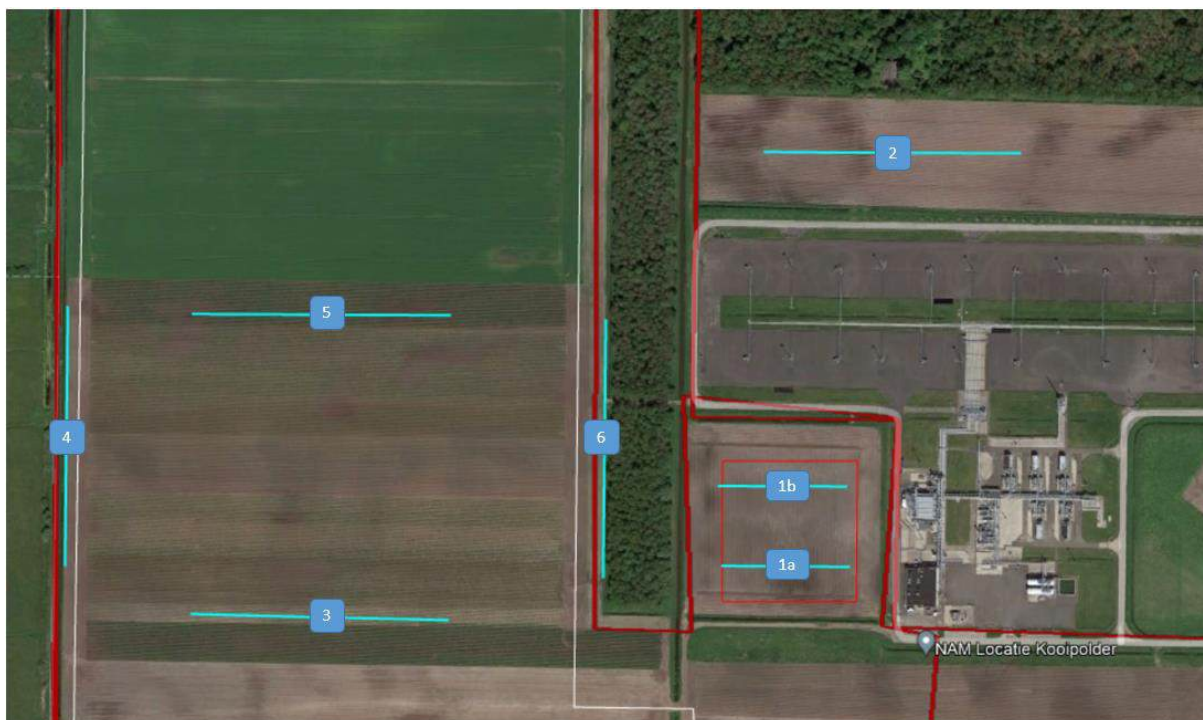


Figure 46 *Transects butterflies Woudbloem 2022.*

Table 22 *Inventoried butterflies Woudbloem 2022.*

Date	Time	Species	Count	Transect	Weather
June 1, 2022	11:30 - 12:30	Icarusblauwtje	1	Berm bij referentieveld	13 graden, 90% bewolking en 2 bft
June 1, 2022		Koevinkje	1	Berm bij testveld	
June 1, 2022		Distelvlinder	1	Berm bij testveld	
June 21, 2022	12:00 - 13:00	Witje spec	2	Transect 2	19 graden, 30% bewolking en 1bft
June 21, 2022		Koevinkje	1	Berm bij auto referentieveld	
June 21, 2022		Kleine vos	1	Transect 6	
June 21, 2022		Koevinkje	3	Transect 5	
June 21, 2022		Kleine vos	1	Transect 4	
June 21, 2022		Koevinkje	2	Transect 4	
June 21, 2022		Witje spec	1	Transect 4	
June 28, 2022	12:00 - 13:00	Groot koolwitje	1	Bij auto referentieveld	20 graden, 3 bft, 70% bewolking

June 28, 2022		Koevinkje	1	Bij auto referentieveld	
June 28, 2022		Groot koolwitje	1	Bij auto testveld	
July 5, 2022	12:30 - 13:30	Witje spec	1	Transect 2	19 graden, 4 bft, 70% bewolking
July 5, 2022		Koevinkje	1	Transect 6	
July 5, 2022		Witje spec	1	Transect 6	
July 5, 2022		Groot koolwitje	1	Transect 6	
July 5, 2022		Klein geaderd witje	1	Transect 4	
July 5, 2022		Groot koolwitje	1	Transect 4	
July 5, 2022		Atalanta	2	Transect 4	
July 5, 2022		Dagpauwoog	1	Transect 3	

7.4 Invertebrates

Table 23 Data invertebrates Woudbloem 2022.

Location	Treatment	Round	Replica	Orde	Species	Count (<3 mm)	Count (3-7mm)	Count (>7 mm)
WOU	Testveld	1	1	Coleoptera		1	1	0
WOU	Testveld	1	1	Araneae		17	1	0
WOU	Testveld	1	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Testveld	1	1	Diptera	Brachycera	0	2	0
WOU	Testveld	1	1	Diptera	Nematocera	23	1	0
WOU	Referentie	1	1	Araneae		15	0	0
WOU	Referentie	1	1	Hymenoptera		9	0	0
WOU	Referentie	1	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Referentie	1	1	Diptera	Brachycera	1	0	0
WOU	Referentie	1	1	Diptera	Nematocera	3	0	0
WOU	Referentie	1	2	Araneae		20	0	0
WOU	Referentie	1	2	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Referentie	1	2	Hymenoptera		1	0	0
WOU	Referentie	1	2	Diptera	Nematocera	1	0	1
WOU	Referentie	1	2	Diptera	Brachycera	1	0	0
WOU	Referentie	1	2	Megaloptera		0	0	1
WOU	Testveld	1	2	Araneae		15	0	0
WOU	Testveld	1	2	Diptera	Brachycera	0	3	0
WOU	Testveld	1	2	Diptera	Nematocera	19	0	0
WOU	Testveld	1	3	Araneae		27	0	0
WOU	Testveld	1	3	Diptera	Brachycera	1	0	0
WOU	Testveld	1	3	Diptera	Nematocera	38	2	0
WOU	Referentie	1	3	Araneae		30	0	0
WOU	Referentie	1	3	Hymenoptera		3	0	0
WOU	Referentie	1	3	Coleoptera		1	0	0

WOU	Referentie	1	3	Diptera	Brachycera	0	2	0
WOU	Referentie	1	3	Diptera	Nematocera	2	0	0
WOU	Referentie	2	1	Diptera	Brachycera	1	2	0
WOU	Referentie	2	1	Araneae		22	0	0
WOU	Referentie	2	1	Coleoptera		1	2	0
WOU	Referentie	2	1	Hymenoptera		10	2	0
WOU	Referentie	2	1	Diptera	Nematocera	2	0	0
WOU	Testveld	2	1	Diptera	Brachycera	0	0	1
WOU	Testveld	2	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Testveld	2	1	Hymenoptera		0	1	0
WOU	Testveld	2	1	Hemiptera	Nematocera	9	0	0
WOU	Testveld	2	1	Araneae		17	0	0
WOU	Testveld	2	2	Diptera	Nematocera	3	0	0
WOU	Testveld	2	2	Hymenoptera		2	1	0
WOU	Testveld	2	2	Araneae		26	0	0
WOU	Referentie	2	2	Araneae		10	0	0
WOU	Referentie	2	2	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Referentie	2	2	Diptera	Nematocera	1	0	0
WOU	Referentie	2	3	Hymenoptera		2	0	0
WOU	Referentie	2	3	Hemiptera	Aphididae	4	0	0
WOU	Referentie	2	3	Diptera	Brachycera	0	2	0
WOU	Referentie	2	3	Diptera	Nematocera	1	0	0
WOU	Referentie	2	3	Araneae		26	0	0
WOU	Testveld	2	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Testveld	2	3	Hemiptera	Homoptera	0	1	0
WOU	Testveld	2	3	Coleoptera		0	1	0
WOU	Testveld	2	3	Hymenoptera		2	0	0
WOU	Testveld	2	3	Diptera	Brachycera	1	4	0
WOU	Testveld	2	3	Diptera	Nematocera	3	0	0
WOU	Testveld	2	3	Haft		0	1	0
WOU	Testveld	2	3	Araneae		31	1	0

WOU	Testveld	3	1	Lepidoptera	0	0	2
WOU	Testveld	3	1	Coleoptera	1	0	0
WOU	Testveld	3	1	Araneae	6	0	0
WOU	Testveld	3	1	Thysanoptera	1	0	0
WOU	Testveld	3	1	Hemiptera	Aphididae	1	0
WOU	Testveld	3	1	Hymenoptera		4	0
WOU	Testveld	3	1	Diptera	Nematocera	17	0
WOU	Testveld	3	1	Diptera	Brachycera	10	14
WOU	Referentie	3	1	Coleoptera		3	2
WOU	Referentie	3	1	Araneae		9	0
WOU	Referentie	3	1	Hemiptera	Aphididae	2	0
WOU	Referentie	3	1	Hymenoptera		12	0
WOU	Referentie	3	1	Diptera	Nematocera	19	0
WOU	Referentie	3	1	Diptera	Brachycera	23	9
WOU	Referentie	3	2	Lepidoptera		0	1
WOU	Referentie	3	2	Coleoptera		2	2
WOU	Referentie	3	2	Araneae		4	0
WOU	Referentie	3	2	Hymenoptera		7	0
WOU	Referentie	3	2	Hemiptera	Heteroptera	1	0
WOU	Referentie	3	2	Diptera	Nematocera	97	2
WOU	Referentie	3	2	Diptera	Brachycera	18	7
WOU	Referentie	3	2	Hemiptera	Aphididae	1	0
WOU	Testveld	3	2	Coleoptera		1	0
WOU	Testveld	3	2	Araneae		5	0
WOU	Testveld	3	2	Hemiptera	Aphididae	1	0
WOU	Testveld	3	2	Hymenoptera		8	0
WOU	Testveld	3	2	Diptera	Nematocera	38	0
WOU	Testveld	3	2	Diptera	Brachycera	0	11
WOU	Referentie	3	3	Diptera	Nematocera	39	0
WOU	Referentie	3	3	Diptera	Brachycera	36	14
WOU	Referentie	3	3	Hymenoptera		8	0

WOU	Referentie	3	3	Coleoptera		2	1	1
WOU	Referentie	3	3	Araneae		6	0	0
WOU	Referentie	3	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WOU	Testveld	3	3	Lepidoptera		0	0	1
WOU	Testveld	3	3	Coleoptera		0	3	0
WOU	Testveld	3	3	Araneae		18	0	0
WOU	Testveld	3	3	Hymenoptera		2	0	0
WOU	Testveld	3	3	Diptera	Nematocera	25	0	0
WOU	Testveld	3	3	Diptera	Brachycera	11	6	2
WOU	Testveld	4	1	Diptera	Nematocera	9	0	0
WOU	Testveld	4	1	Diptera	Brachycera	21	19	0
WOU	Testveld	4	1	Hymenoptera		17	0	0
WOU	Testveld	4	1	Araneae		2	0	0
WOU	Testveld	4	1	Coleoptera		1	1	0
WOU	Testveld	4	1	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
WOU	Referentie	4	1	Hemiptera	Heteroptera	0	2	0
WOU	Referentie	4	1	Coleoptera		4	0	0
WOU	Referentie	4	1	Araneae		1	0	0
WOU	Referentie	4	1	Hymenoptera		21	0	0
WOU	Referentie	4	1	Hemiptera	Aphididae	10	0	0
WOU	Referentie	4	1	Diptera	Nematocera	23	0	0
WOU	Referentie	4	1	Diptera	Brachycera	51	38	0
WOU	Testveld	4	2	Diptera	Nematocera	35	0	1
WOU	Testveld	4	2	Diptera	Brachycera	47	21	0
WOU	Testveld	4	2	Hymenoptera		29	0	0
WOU	Testveld	4	2	Araneae		1	0	0
WOU	Testveld	4	2	Coleoptera		10	1	0
WOU	Testveld	4	2	Thysanoptera		1	0	0
WOU	Testveld	4	2	Diptera	Nematocera	34	0	1
WOU	Testveld	4	2	Diptera	Brachycera	48	22	0
WOU	Testveld	4	2	Hymenoptera		28	0	0

WOU	Testveld	4	2	Coleoptera		9	1	0
WOU	Testveld	4	2	Araneae		1	0	0
WOU	Testveld	4	2	Thysanoptera		2	0	0
WOU	Referentie	4	2	Diptera	Nematocera	16	0	0
WOU	Referentie	4	2	Diptera	Brachycera	90	70	2
WOU	Referentie	4	2	Hymenoptera		80	5	0
WOU	Referentie	4	2	Coleoptera		1	2	0
WOU	Referentie	4	2	Thysanoptera		1	0	0
WOU	Referentie	4	2	Coleoptera		1	2	0
WOU	Referentie	4	2	Hemiptera	Heteroptera	0	1	0
WOU	Referentie	4	2	Hymenoptera		80	4	0
WOU	Referentie	4	2	Diptera	Nematocera	16	0	0
WOU	Referentie	4	2	Neuroptera		1	0	0
WOU	Referentie	4	2	Diptera	Brachycera	90	69	2
WOU	Testveld	4	2	Coleoptera		9	1	0
WOU	Testveld	4	2	Araneae		1	0	0
WOU	Testveld	4	2	Hymenoptera		30	0	0
WOU	Testveld	4	2	Thysanoptera		2	0	0
WOU	Testveld	4	2	Diptera	Nematocera	33	0	1
WOU	Testveld	4	2	Diptera	Brachycera	47	21	0
WOU	Testveld	4	3	Coleoptera		1	0	0
WOU	Testveld	4	3	Thysanoptera		1	0	0
WOU	Testveld	4	3	Hemiptera	Heteroptera	2	1	0
WOU	Testveld	4	3	Hymenoptera		67	0	0
WOU	Testveld	4	3	Diptera	Nematocera	36	0	1
WOU	Testveld	4	3	Diptera	Brachycera	107	56	0
WOU	Referentie	4	3	Coleoptera		3	2	0
WOU	Referentie	4	3	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
WOU	Referentie	4	3	Hemiptera	Homoptera	1	0	0
WOU	Referentie	4	3	Hymenoptera		24	0	0
WOU	Referentie	4	3	Diptera	Nematocera	7	0	0



Figure 47 *Pyramid trap Woudbloem 2022.*

7.5 Birds

Table 24 *Inventoried birds Woudbloem 2022. Species with 0 bird territory means that they are seen within the site, but do not have a territory and/or nests.*

Location	Species	Territory 2022
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Aalscholver	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Baardman	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Beflijster	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Blauwborst	4
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Blauwe Kiekendief	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Blauwe Reiger	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Boerenzwaluw	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Bosrietzanger	1
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Buizerd	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Fazant	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Fitis	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Geelgors	8
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Gele Kwikstaart	22
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Grasmus	2
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Graspieper	1
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Grauwe Vliegenvanger	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Grote Bonte Specht	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Grote Lijster	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Kievit	3
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Kleine Karekiet	2
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Kneu	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Koekoek	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Kokmeeuw	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Koolmees	1
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Krakeend	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Kramsvogel	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Kuifeend	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Merel	1
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Nijlgans	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Ooievaar	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Putter	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Rietgors	2
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Rietzanger	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Roodborst	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Roodborsttapuit	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Scholekster	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Slobeend	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Spotvogel	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Sprinkhaanzanger	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Tapuit	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Tjiftjaf	0

Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Tuinfluiters	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Veldleeuwerik	5
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Vink	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Watersnip	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Wilde Eend	2
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Winterkoning	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Zanglijster	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Zwarte Kraai	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Zwarte Roodstaart	0
Zonnepark Woudbloem, Froombosch	Zwartkop	0

7.6 Vegetation

Table 25 Total vegetation species list Woudbloem on 18th of May 2022. Total number of species: 91.

Scientific name	Dutch name
<i>Achillea millefolium</i>	Gewoon duizendblad
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zevenblad
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewoon reukgras
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Fluitenkruid
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Zandraket
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glanshaver
<i>Artemisia vulgaris</i>	Bijvoet
<i>Bellis perennis</i>	Madeliefje
<i>Betula pendula</i>	Ruwe berk
<i>Bromus hordeaceus</i> s. <i>hordeaceus</i>	Zachte dravik
<i>Callitriche platycarpa</i>	Gewoon sterrenkroos
<i>Convolvulus sepium</i>	Haagwinde
<i>Cardamine pratensis</i>	Pinksterbloem
<i>Cerastium fontanum</i> s. <i>vulgare</i>	Gewone hoornbloem
<i>Chenopodium album</i>	Melganzenvoet
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Gewone margriet
<i>Cirsium arvense</i>	Akkerdistel
<i>Convolvulus arvensis</i>	Akkerwinde
<i>Corylus avellana</i>	Hazelaar
<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Mannetjesvaren
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hanenpoot
<i>Elytrigia repens</i>	Kweek
<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgenroosje
<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
<i>Equisetum palustre</i>	Lidrus
<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal
<i>Festuca arundinacea</i>	Rietzwenkgras
<i>Festuca rubra</i>	Rood zwenkgras

<i>Filipendula ulmaria</i>	Moerasspirea
<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid
<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek
<i>Geranium molle</i>	Zachte ooievaarsbek
<i>Glechoma hederacea</i>	Hondsdrif
<i>Glyceria fluitans</i>	Mannagras
<i>Glyceria maxima</i>	Liesgras
<i>Holcus lanatus</i>	Gestreepte witbol
<i>Hottonia palustris</i>	Waterviolier
<i>Iris pseudacorus</i>	Gele lis
<i>Juncus effusus</i>	Pitrus
<i>Lolium perenne</i>	Engels raaigras
<i>Lotus corniculatus s.str.</i>	Gewone rolklaver
<i>Matricaria discoidea</i>	Schijfkamille
<i>Medicago lupulina</i>	Hopklaver
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne
<i>Silene dioica</i>	Dagkoekoeksbloem
<i>Myosotis arvensis</i>	Akkervergeet-mij-nietje
<i>Phragmites australis</i>	Riet
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree
<i>Poa annua</i>	Straatgras
<i>Poa pratensis</i>	Veldbeemdgras
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
<i>Persicaria amphibia</i>	Veenwortel
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras
<i>Persicaria maculosa</i>	Perzikkruid
<i>Potentilla anserina</i>	Zilverschoon
<i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers
<i>Quercus robur</i>	Zomereik
<i>Ranunculus acris</i>	Scherpe boterbloem
<i>Ficaria verna s. verna</i>	Gewoon speenkruid
<i>Ranunculus repens</i>	Kruipende boterbloem
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Knopherik
<i>Rumex acetosa</i>	Veldzuring
<i>Rumex conglomeratus</i>	Kluwenzuring
<i>Rumex crispus</i>	Krulzuring
<i>Rumex obtusifolius</i>	Ridderzuring
<i>Salix caprea</i>	Boswilg
<i>Salix cinerea</i>	Grauwe en Rossige wilg
<i>Sambucus ebulus</i>	Kruidvlier
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier
<i>Jacobaea vulgaris s. vulgaris</i>	Jakobskruid
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid
<i>Sinapis arvensis</i>	Herik
<i>Sorbus aucuparia</i>	Wilde lijsterbes
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur
<i>Symphytum officinale</i>	Gewone smeewortel
<i>Trifolium dubium</i>	Kleine klaver
<i>Trifolium pratense</i>	Rode klaver

Trifolium repens	Witte klaver
Urtica dioica	Grote brandnetel
Valeriana officinalis	Echte valeriaan
Veronica hederifolia	Klimopereprijs
Viburnum opulus	Gelderse roos
Festuca filiformis	Fijn schapengras
Rubus fruticosus s.l.	Gewone braam
Hyacinthoides hispanica	Spaanse hyacint
Aronia x prunifolia	(Zwarte) appelbes
Solanum tuberosum	Aardappel
Lotus pedunculatus	Moerasrolklaver
Taraxacum species	Paardenbloem (G)

Table 26 PQ opnamen Woudbloem on 18th of May 2022.

PQ	1	2	3	4	5	6	
Datum (jaar/maand/dag)	20220518	20220518	20220518	20220518	20220518	20220518	
X-coördinaat (km) (x 1000)	246612	246571	246512	246371	246203	246024	
Y-coördinaat (km) (x 1000)	580745	580762	580783	580858	580856	580857	
Bedekking totaal (%)	1	1	1	1	1	1	
Opmerking	Woudbloem testveld (aardappels zijn net geplant)	Woudbloem testveld (aardappels zijn net geplant)	Woudbloem testveld (aardappels zijn net geplant)	Woudbloem commerciële deel (aardappels zijn net geplant)	Woudbloem commerciële deel (aardappels zijn net geplant)	Woudbloem commerciële deel (aardappels zijn net geplant)	
Aantal soorten:	7	3	3	1	2	2	
Scientific name:						Dutch name:	
Cirsium arvense	+					Akkerdistel	
Poa annua	+		+			r	Straatgras
Persicaria amphibia	+	1				+	Veenwortel
Stellaria media	+	+	+				Vogelmuur
Trifolium dubium	r						Kleine klaver
Solanum tuberosum	+						Aardappel
Taraxacum species	r		+				Paardenbloem (G)
Echinochloa crus-galli		r					Hanenpoot
Phragmites australis				+	+		Riet
Matricaria discoidea					r		Schijfkamille

7.7 Soil

7.7.1 Test field

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	4080	1040 - 1510	[Bar chart: 100% in 'laag' category]			
	C/N-ratio		21	13 - 17	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	190	95 - 145	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	17	20 - 30	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	780	185 - 260	[Bar chart: 100% in 'laag' category]			
	C/S-ratio		111	50 - 75	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	15	20 - 30	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	1,1	2,1 - 3,0	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	150	110 - 160	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	255	70 - 100	[Bar chart: 100% in 'laag' category]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	110	130 - 180	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	20	65 - 155	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	2495	2360 - 3540	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
	Fysisch	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	105	85 - 125	[Bar chart: 100% in 'goed' category]		
Mg-bodemvoorraad		kg Mg/ha	140	95 - 190	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Na-plantbeschikbaar		kg Na/ha	135	50 - 80	[Bar chart: 100% in 'laag' category]			
Na-bodemvoorraad		kg Na/ha	20	20 - 30	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Si-plantbeschikbaar		g Si/ha	10540	5600 - 24280	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Fe-plantbeschikbaar		g Fe/ha	< 1920	2330 - 4200	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Zn-plantbeschikbaar		g Zn/ha	1170	470 - 700	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Mn-plantbeschikbaar		g Mn/ha	8440	5420 - 7470	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Cu-plantbeschikbaar		g Cu/ha	25	35 - 60	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Co-plantbeschikbaar		g Co/ha	15	5 - 5	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
B-plantbeschikbaar		g B/ha	330	150 - 205	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Mo-plantbeschikbaar		g Mo/ha	< 0	90 - 4670	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Se-plantbeschikbaar		g Se/ha	3,1	3,3 - 4,2	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Zuurgraad (pH)			5,1	5,0 - 5,7	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
C-organisch		%	9,3		[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Organische stof		%	16,5		[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
C/OS-ratio			0,56	0,45 - 0,55	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Koolzure kalk		%	0,4	2,0 - 3,0	[Bar chart: 100% in 'laag' category]			
Klei (<2 µm)		%	4		[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Silt (2-50 µm)		%	18		[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Zand (>50 µm)		%	61		[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Klei-humus (CEC)		mmol+/kg	172	> 176	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
CEC-bezetting		%	87	> 95	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Ca-bezetting		%	78	75 - 85	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Mg-bezetting		%	7,2	6,0 - 10	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
K-bezetting		%	1,7	2,0 - 5,0	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
Na-bezetting	%	0,5	1,0 - 1,5	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]				
	Verkruijmbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
	Verslemping	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	7,5	6,0 - 8,0	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
Biologisch	Microbiële biomassa	mg C/kg	1006	825 - 2475	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
	Microbiële activiteit	mg N/kg	78	125 - 175	[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			
	Schimmel/bacterie-ratio		1,0	0,7 - 1,0	[Bar chart: 100% in 'goed' category]			
					[Bar chart: 100% in 'vrij laag' category]			

Figure 48 Soil test field Woudbloem 2022 (1) (Eurofins).

Toelichting**Fosfaat:**

Het berekende Pw-getal is voor dit perceel 29 mg P₂O₅/l.

Kali:

Het K-getal is voor dit perceel 29

Bodemleven:

De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.

Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof

Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	4370	Em: NIRS	Q
resultaten	S-plantbeschikbaar	18,0	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	S-totale bodemvoorraad	835	Em: NIRS	Q
	P-plantbeschikbaar	1,2	Em: CCL3 (Gw NEN 15923-1)	Q
	P-bodemvoorraad	37	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	274	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	K-bodemvoorraad	3,0	Em: NIRS	
	Ca-plantbeschikbaar	0,3	Em: NIRS	
	Ca-bodemvoorraad	145	Em: NIRS	
	Mg-plantbeschikbaar	113	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Mg-bodemvoorraad	12,4	Em: NIRS	
	Na-plantbeschikbaar	142	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Na-bodemvoorraad	0,9	Em: NIRS	
	Si-plantbeschikbaar	11290	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2060	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Zn-plantbeschikbaar	1250	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Mn-plantbeschikbaar	9040	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Cu-plantbeschikbaar	28	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	Q
	Co-plantbeschikbaar	17	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	Q
	B-plantbeschikbaar	355	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Se-plantbeschikbaar	3,3	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Zuurgraad (pH)	5,1	Em: NIRS	
	C-organisch	9,3	Em: NIRS	Q
	Organische stof	16,5	Em: NIRS	Q
	C-anorganisch	0,05	Em: NIRS	
	Koolzure kalk	0,4		
	Klei (<2 µm)	4	Em: NIRS	
	Silt (2-50 µm)	18	Em: NIRS	
	Zand (>50 µm)	61	Em: NIRS	
	Klei-humus (CEC)	172	Em: NIRS	
	Microbiële biomassa	1006	Em: NIRS	
	Microbiële activiteit	78	Em: NIRS	
	Schimmel biomassa	247	Em: NIRS	
	Bacteriële biomassa	253	Em: NIRS	

Figure 49 Soil test field Woudbloem 2022 (2) (Eurofins).

7.7.2 Solar field

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	2290	1390 - 2020	[Bar chart: 2290 is between 1390 and 2020]			
	C/N-ratio		18	13 - 17	[Bar chart: 18 is above 17]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	120	95 - 145	[Bar chart: 120 is between 95 and 145]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	8	20 - 30	[Bar chart: 8 is below 20]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	395	250 - 350	[Bar chart: 395 is above 350]			
	C/S-ratio		103	50 - 75	[Bar chart: 103 is above 75]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	8	20 - 30	[Bar chart: 8 is below 20]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	2,9	2,7 - 4,0	[Bar chart: 2,9 is between 2,7 and 4,0]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	340	145 - 215	[Bar chart: 340 is above 215]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	220	95 - 135	[Bar chart: 220 is above 135]			
Fysisch	K-bodemvoorraad	kg K/ha	85	105 - 155	[Bar chart: 85 is below 105]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	30	90 - 210	[Bar chart: 30 is below 90]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	1200	1000 - 1500	[Bar chart: 1200 is between 1000 and 1500]			
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	75	110 - 165	[Bar chart: 75 is below 110]			
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	75	60 - 165	[Bar chart: 75 is between 60 and 165]			
	Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	85	65 - 105	[Bar chart: 85 is between 65 and 105]			
	Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	15	30 - 45	[Bar chart: 15 is below 30]			
	Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	7250	7490 - 32480	[Bar chart: 7250 is below 7490]			
	Fe-plantbeschikbaar	g Fe/ha	< 2520	3120 - 5620	[Bar chart: < 2520 is below 3120]			
	Zn-plantbeschikbaar	g Zn/ha	2240	620 - 940	[Bar chart: 2240 is above 940]			
	Mn-plantbeschikbaar	g Mn/ha	6970	7250 - 9990	[Bar chart: 6970 is below 7250]			
	Cu-plantbeschikbaar	g Cu/ha	30	50 - 80	[Bar chart: 30 is below 50]			
	Co-plantbeschikbaar	g Co/ha	10	5 - 10	[Bar chart: 10 is between 5 and 10]			
	B-plantbeschikbaar	g B/ha	260	200 - 275	[Bar chart: 260 is between 200 and 275]			
	Mo-plantbeschikbaar	g Mo/ha	< 0	120 - 6250	[Bar chart: < 0 is below 120]			
	Se-plantbeschikbaar	g Se/ha	3,1	4,4 - 5,6	[Bar chart: 3,1 is below 4,4]			
	Zuurgraad (pH)		5,2	5,0 - 5,7	[Bar chart: 5,2 is between 5,0 and 5,7]			
	C-organisch	%	3,2		[Bar chart: 3,2 is below 3,5]			
	Organische stof	%	5,8		[Bar chart: 5,8 is below 6,5]			
	C/OS-ratio		0,55	0,45 - 0,55	[Bar chart: 0,55 is between 0,45 and 0,55]			
Koolzure kalk	%	0,3	2,0 - 3,0	[Bar chart: 0,3 is below 2,0]				
Klei (<2 µm)	%	2		[Bar chart: 2 is below 3]				
Silt (2-50 µm)	%	13		[Bar chart: 13 is below 15]				
Zand (>50 µm)	%	79		[Bar chart: 79 is below 85]				
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	73	> 67	[Bar chart: 73 is between 67 and 95]				
CEC-bezetting	%	76	> 95	[Bar chart: 76 is below 95]				
Ca-bezetting	%	66	75 - 85	[Bar chart: 66 is below 75]				
Mg-bezetting	%	6,7	6,0 - 10	[Bar chart: 6,7 is between 6,0 and 10]				
K-bezetting	%	2,3	2,0 - 5,0	[Bar chart: 2,3 is between 2,0 and 5,0]				
Na-bezetting	%	0,8	1,0 - 1,5	[Bar chart: 0,8 is below 1,0]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart: < 0,1 is below 1,0]				

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed
Verkruimelbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart: 10,0 is above 8,0]			
Verslamping	rapportcijfer	8,2	6,0 - 8,0	[Bar chart: 8,2 is above 8,0]			
Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	5,5	6,0 - 8,0	[Bar chart: 5,5 is below 6,0]			

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Microbiële biomassa	mg C/kg	264	290 - 870	[Bar chart: 264 is below 290]				
Microbiële activiteit	mg N/kg	22	125 - 175	[Bar chart: 22 is below 125]				
Schimmel/bacterie-ratio		0,3	0,7 - 1,0	[Bar chart: 0,3 is below 0,7]				

Figure 50 Soil solar field Woudbloem 2022 (1) (Eurofins).

Toelichting**Fosfaat:**

Het berekende Pw-getal is voor dit perceel 51 mg P₂O₅/l.

Kali:

Het K-getal is voor dit perceel 42

Bodemleven:

De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.

Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof

Methode		Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse resultaten	N-totale bodemvoorraad	1830	mg N/kg	Em: NIRS	Q
	S-plantbeschikbaar	6,2	mg S/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	S-totale bodemvoorraad	315	mg S/kg	Em: NIRS	Q
	P-plantbeschikbaar	2,3	mg P/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 15923-1)	Q
	P-bodemvoorraad	62	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793	Q
	K-plantbeschikbaar	176	mg K/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	K-bodemvoorraad	1,7	mmol+/kg	Em: NIRS	
	Ca-plantbeschikbaar	0,3	mmol Ca/l	Em: NIRS	
	Ca-bodemvoorraad	51	mmol+/kg	Em: NIRS	
	Mg-plantbeschikbaar	62	mg Mg/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Mg-bodemvoorraad	4,9	mmol+/kg	Em: NIRS	
	Na-plantbeschikbaar	68	mg Na/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Na-bodemvoorraad	0,6	mmol+/kg	Em: NIRS	
	Si-plantbeschikbaar	5800	µg Si/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Fe-plantbeschikbaar	< 2020	µg Fe/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Zn-plantbeschikbaar	1790	µg Zn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Mn-plantbeschikbaar	5580	µg Mn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Cu-plantbeschikbaar	23	µg Cu/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	Q
	Co-plantbeschikbaar	6,3	µg Co/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	Q
	B-plantbeschikbaar	207	µg B/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Se-plantbeschikbaar	2,5	µg Se/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)	
	Zuurgraad (pH)	5,2		Em: NIRS	
	C-organisch	3,2	%	Em: NIRS	Q
	Organische stof	5,8	%	Em: NIRS	Q
	C-anorganisch	0,04	%	Em: NIRS	
	Koolzure kalk	0,3	%		
	Klei (<2 µm)	2	%	Em: NIRS	
	Silt (2-50 µm)	13	%	Em: NIRS	
	Zand (>50 µm)	79	%	Em: NIRS	
	Klei-humus (CEC)	73	mmol+/kg	Em: NIRS	
	Microbiële biomassa	264	mg C/kg	Em: NIRS	
	Microbiële activiteit	22	mg N/kg	Em: NIRS	
	Schimmel biomassa	26	mg C/kg	Em: NIRS	
Bacteriële biomassa	100	mg C/kg	Em: NIRS		

Figure 51 Soil solar field Woudbloem 2022 (2) (Eurofins).

8 Aadijk

8.1 Mammals: camera traps

Table 27 Data camera traps Aadijk 2022.

Location	Camera trap	Species
Almelo	Val 1, auto	houtduif
Almelo	Val 1, auto	spreeuw
Almelo	Val 1, auto	egel
Almelo	Val 1, auto	huiskat
Almelo	Val 1, auto	patrijs
Almelo	Val 1, auto	fazant
Almelo	Val 1, auto	haas
Almelo	Val 1, auto	zwarte kraai
Almelo	Val 1, auto	huismus
Almelo	Val 1, auto	merel
Almelo	Val 1, auto	gaai
Almelo	Val 1, auto	ekster
Almelo	Val 1, auto	steen/boommarter
Almelo	Val 1, auto	ree
Almelo	Val 1, auto	marterachtige
Almelo	Val 1, auto	vos
Almelo	Val 1, auto	buizerd?
Almelo	Val 1, auto	gekraagde roodstaart
Almelo	Val 1, auto	vogel?
Almelo	Val 1, auto	winterkoning?
Almelo	Val 1, auto	merel?
Almelo	Val 1, auto	roodborsttapuit
Almelo	Val 1, auto	roodborst
Almelo	Val 2, eik	houtduif
Almelo	Val 2, eik	tapuit
Almelo	Val 2, eik	holenduif
Almelo	Val 2, eik	haas
Almelo	Val 2, eik	tapuit??
Almelo	Val 2, eik	spreeuw
Almelo	Val 2, eik	muis (veldmuis?)
Almelo	Val 2, eik	zwarte kraai OF raaf
Almelo	Val 2, eik	gele kwikstaart
Almelo	Val 2, eik	muis spec.
Almelo	Val 2, eik	nijlgans
Almelo	Val 2, eik	muis spec
Almelo	Val 2, eik	hond
Almelo	Val 2, eik	merel of lijster?
Almelo	Val 2, eik	blauwe reiger
Almelo	Val 2, eik	huiskat

Almelo	Val 2, eik	merel
Almelo	Val 2, eik	machterachtige
Almelo	Val 2, eik	vos
Almelo	Val 2, eik	gaai
Almelo	Val 2, eik	vogel
Almelo	Val 2, eik	merel/lijster
Almelo	Val 2, eik	ree
Almelo	Val 2, eik	koolmees
Almelo	Val 3, bosje	marterachtige
Almelo	Val 3, bosje	vos
Almelo	Val 3, bosje	egel
Almelo	Val 3, bosje	fazant
Almelo	Val 3, bosje	ree
Almelo	Val 3, bosje	zanglijster
Almelo	Val 3, bosje	merel
Almelo	Val 3, bosje	houtduif
Almelo	Val 3, bosje	haas
Almelo	Val 3, bosje	ekster
Almelo	Val 3, bosje	buizerd?
Almelo	Val 3, bosje	muis? Veenmol?
Almelo	Val 3, bosje	nijlgans
Almelo	Val 3, bosje	marter
Almelo	Val 3, bosje	dagpauwoog



Figure 52 *Perdix perdix* caught on camera trap 1 Aadijk 2022.



Figure 53 Two fox cubs (*Vulpes vulpes*) caught on camera trap 3 Aadijk 2022.



Figure 54 Fox cub (*Vulpes vulpes*) on camera trap 3 Aadijk 2022.

8.2 Mammals: bats

Analyses in progress

8.3 Butterflies



Figure 55 Transects butterflies Almelo 2022.

Table 28 Inventoried butterflies Almelo 2022.

Date	Time	Species	Count	Transect	Weather
June 23, 2022	12:00 - 13:00	Grote vos	1	Transect 2	30 graden, 2 bft, strakblauw
		Kleine vos	1	Transect 5	
		Witje spec	1	Transect 5	
		Witje spec	1	Transect 7	
		Grote vos	1	Transect 7	
		Kleine vos	1	Transect 7	
		Groot koolwitje	4	Bij auto	
		Distelvlinder	1	Bij auto	
		Atalanta	1	Transect 5	
		Klein koolwitje	1	Transect 5	
June 30, 2022	11:30 - 12:30	Groot koolwitje	1	Transect 1b	30 graden, 2 bft, strakblauw
		Groot koolwitje	1	Transect 6	

July 25, 2022	12:00 - 13:00	Koevinkje	2	Transect 5	25 graden, 3 bft, 80% bewolkt
		Citroenvlinder	1	Transect 5	
		Atalanta	2	Transect 5	
		Bont zanddoogje	1	Transect 5	

8.4 Invertebrates

Table 29 Data invertebrates Almelo 2022.

Location	Treatment	Round	Replica	Orde	Species	Count (<3 mm)	Count (3-7mm)	Count (>7 mm)
ALM	Referentie	1	1	Araneae		1	0	0
ALM	Referentie	1	1	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
ALM	Referentie	1	1	Diptera	Nematocera	1	2	0
ALM	Testveld	1	1	Coleoptera		1	0	0
ALM	Testveld	1	1	Araneae		2	0	0
ALM	Testveld	1	1	Diptera	Brachycera	4	3	0
ALM	Testveld	1	1	Diptera	Nematocera	2	0	0
ALM	Testveld	1	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
ALM	Testveld	1	2	Coleoptera		1	1	0
ALM	Testveld	1	2	Araneae		2	0	0
ALM	Testveld	1	2	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
ALM	Testveld	1	2	Diptera	Brachycera	3	0	0
ALM	Testveld	1	2	Diptera	Nematocera	1	0	0
ALM	Referentie	1	2	Araneae		3	0	0
ALM	Referentie	1	2	Hymenoptera		1	0	0
ALM	Referentie	1	2	Hemiptera	Aphididae	3	0	0
ALM	Referentie	1	2	Diptera	Brachycera	1	2	0
ALM	Referentie	1	2	Diptera	Nematocera	2	2	0
ALM	Testveld	1	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
ALM	Testveld	1	3	Diptera	Nematocera	2	1	0
ALM	Referentie	1	3	Coleoptera		1	1	0
ALM	Referentie	1	3	Araneae		4	0	0
ALM	Referentie	1	3	Hymenoptera		1	0	0
ALM	Referentie	1	3	Diptera	Brachycera	1	1	0
ALM	Referentie	1	3	Diptera	Nematocera	4	3	0

ALM	Testveld	2	1	Coleoptera		0	2	0
ALM	Testveld	2	1	Araneae		4	0	0
ALM	Testveld	2	1	Hemiptera	Aphididae	6	0	0
ALM	Testveld	2	1	Hymenoptera		2	1	0
ALM	Testveld	2	1	Diptera	Brachycera	5	0	0
ALM	Testveld	2	1	Diptera	Nematocera	9	0	0
ALM	Referentie	2	1	Coleoptera		0	1	0
ALM	Referentie	2	1	Hymenoptera		1	0	0
ALM	Referentie	2	1	Diptera	Brachycera	1	1	0
ALM	Testveld	2	2	Diptera	Brachycera	4	1	0
ALM	Testveld	2	2	Diptera	Nematocera	3	0	0
ALM	Testveld	2	2	Araneae		10	0	0
ALM	Referentie	2	2	Hymenoptera		1	1	0
ALM	Referentie	2	2	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
ALM	Referentie	2	2	Diptera	Nematocera	4	1	0
ALM	Referentie	2	2	Diptera	Brachycera	1	0	0
ALM	Testveld	2	3	Hymenoptera		1	0	0
ALM	Testveld	2	3	Diptera	Nematocera	3	0	0
ALM	Testveld	2	3	Hemiptera	Homoptera	1	0	0
ALM	Testveld	2	3	Haft		1	0	0
ALM	Testveld	2	3	Araneae		1	0	0
ALM	Testveld	2	3	Hemiptera	Aphididae	3	0	0
ALM	Testveld	2	3	Coleoptera		1	0	0
ALM	Referentie	2	3	Araneae		6	0	0
ALM	Referentie	2	3	Hemiptera	Heteroptera	1	0	0
ALM	Referentie	2	3	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
ALM	Referentie	2	3	Hymenoptera		1	0	0
ALM	Referentie	2	3	Diptera	Nematocera	4	2	0
ALM	Testveld	3	1	Diptera	Nematocera	13	1	0
ALM	Testveld	3	1	Diptera	Brachycera	30	5	0
ALM	Testveld	3	1	Hymenoptera		4	1	0

ALM	Testveld	3	1	Araneae		1	0	0
ALM	Testveld	3	1	Hemiptera	Homoptera	2	0	0
ALM	Testveld	3	1	Lepidoptera		0	0	1
ALM	Referentie	3	1	Coleoptera		1	0	0
ALM	Referentie	3	1	Araneae		9	0	0
ALM	Referentie	3	1	Hymenoptera		4	0	0
ALM	Referentie	3	1	Diptera	Nematocera	2	0	0
ALM	Referentie	3	1	Diptera	Brachycera	39	7	0
ALM	Testveld	3	2	Lepidoptera		0	0	1
ALM	Testveld	3	2	Araneae		1	0	0
ALM	Testveld	3	2	Diptera	Brachycera	1	2	1
ALM	Referentie	3	2	Coleoptera		0	3	0
ALM	Referentie	3	2	Araneae		3	0	0
ALM	Referentie	3	2	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
ALM	Referentie	3	2	Hemiptera	Heteroptera	2	0	0
ALM	Referentie	3	2	Hymenoptera		5	0	0
ALM	Referentie	3	2	Diptera	Nematocera	5	0	0
ALM	Referentie	3	2	Diptera	Brachycera	26	9	0
ALM	Testveld	3	3	Coleoptera		1	0	0
ALM	Testveld	3	3	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
ALM	Testveld	3	3	Araneae		2	0	0
ALM	Testveld	3	3	Hemiptera	Homoptera	1	0	0
ALM	Testveld	3	3	Hymenoptera		2	0	0
ALM	Testveld	3	3	Diptera	Nematocera	4	0	0
ALM	Testveld	3	3	Diptera	Brachycera	22	4	0
ALM	Referentie	3	3	Coleoptera		1	2	0
ALM	Referentie	3	3	Thysanoptera		2	0	0
ALM	Referentie	3	3	Araneae		1	0	0
ALM	Referentie	3	3	Hymenoptera		4	0	0
ALM	Referentie	3	3	Diptera	Nematocera	3	0	0
ALM	Referentie	3	3	Diptera	Brachycera	12	6	0

ALM	Testveld	4	1	Diptera	Nematocera	53	1	0
ALM	Testveld	4	1	Diptera	Brachycera	50	4	0
ALM	Testveld	4	1	Hymenoptera		3	1	0
ALM	Testveld	4	1	Coleoptera		1	1	0
ALM	Testveld	4	1	Araneae		2	0	0
ALM	Testveld	4	1	Hemiptera	Aphididae	3	0	0
ALM	Testveld	4	1	Thysanoptera		4	0	0
ALM	Testveld	4	1	Hemiptera		3	0	0
ALM	Referentie	4	1	Coleoptera		2	6	0
ALM	Referentie	4	1	Araneae		1	0	0
ALM	Referentie	4	1	Hymenoptera		7	0	0
ALM	Referentie	4	1	Hemiptera	Aphididae	7	0	0
ALM	Referentie	4	1	Hemiptera	Heteroptera	8	0	0
ALM	Referentie	4	1	Diptera	Nematocera	62	2	0
ALM	Referentie	4	1	Diptera	Brachycera	42	6	0
ALM	Referentie	4	2	Diptera	Nematocera	14	2	0
ALM	Referentie	4	2	Diptera	Brachycera	14	1	0
ALM	Referentie	4	2	Hymenoptera		12	1	0
ALM	Referentie	4	2	Coleoptera		5	3	0
ALM	Referentie	4	2	Araneae		5	0	0
ALM	Referentie	4	2	Neuroptera		0	1	0
ALM	Referentie	4	2	Coleoptera		3	1	0
ALM	Referentie	4	2	Araneae		2	3	0
ALM	Referentie	4	2	Hemiptera	Heteroptera	1	0	0
ALM	Referentie	4	2	Hemiptera	Aphididae	2	0	0
ALM	Referentie	4	2	Thysanoptera		6	0	0
ALM	Referentie	4	2	Hymenoptera		18	0	0
ALM	Referentie	4	2	Diptera	Nematocera	6	0	1
ALM	Referentie	4	2	Diptera	Brachycera	63	7	0
ALM	Testveld	4	3	Diptera	Nematocera	28	0	0
ALM	Testveld	4	3	Diptera	Brachycera	28	3	0

ALM	Testveld	4	3	Hymenoptera	10	0	0	
ALM	Testveld	4	3	Araneae	2	0	0	
ALM	Testveld	4	3	Hemiptera	Heteroptera	2	0	0
ALM	Testveld	4	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0



Figure 56 *Piramid trap Aadijk 2022.*

8.5 Birds

Table 30 Inventoried birds Aadijk 2022 and 2024. Species with 0 bird territory means that they are seen within the site, but do not have a territory and/or nests.

Location	Species	Territory 2022	Territory 2024
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Aalscholver	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Blauwborst	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Blauwe Reiger	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Boerenzwaluw	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Bonte Vliegenvanger	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Boomkruiper	5	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Bosrietzanger	3	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Buizerd	0	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Ekster	0	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Fazant	2	3
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Fitis	3	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Fuut	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Gaai	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Gekraagde Roodstaart	2	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Gele Kwikstaart	8	8
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Gierzwaluw	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Grasmus	17	5
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Graspieper	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Grauwe Gans	1	2
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Groene Specht	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Groenling	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Grote Bonte Specht	2	3
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Grote Lijster	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Heggenmus	2	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Holenduif	0	2
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Houtduif	2	2
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Huismus	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kauw	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kievit	7	4
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kleine Karekiet	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kleine Mantelmeeuw	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kleine Plevier	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kneu	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kokmeeuw	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Koolmees	8	8
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kramsvogel	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Kuifeend	0	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Meerkoet	0	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Merel	9	11
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Nijlgans	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Paapje	0	0

Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Pimpelmees	6	9
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Putter	0	3
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Rietgors	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Roek	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Roodborst	5	4
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Scholekster	1	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Spreeuw	3	3
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Stadsduif	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Tapuit	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Tjiftjaf	17	12
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Torenavalk	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Tuinfluits	4	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Tureluur	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Turkse Tortel	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Veldleeuwerik	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Vink	10	21
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Waterhoen	1	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Watersnip	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Wilde Eend	0	3
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Winterkoning	5	11
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Witgat		
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Witte Kwikstaart	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Wulp	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Zanglijster	5	2
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Zwarte Kraai	0	1
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Zwarte Roodstaart	0	0
Zonnepark Aadijk 2, Almelo	Zwartkop	14	11

8.6 Vegetation

Table 31 Total vegetation species list Aadijk on 17th of May 2022. Total number of species: 113.

Scientific name	Dutch name
Acer campestre	Spaanse aak
Achillea millefolium	Gewoon duizendblad
Aegopodium podagraria	Zevenblad
Aira caryophylla	Zilverhaver
Alnus glutinosa	Zwarte els
Alopecurus pratensis	Grote vossenstaart
Anthoxanthum odoratum	Gewoon reukgras
Anthriscus sylvestris	Fluitenkruid
Arrhenatherum elatius	Glanshaver
Artemisia vulgaris	Bijvoet
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	Zachte dravik
Convolvulus sepium	Haagwinde
Capsella bursa-pastoris	Herderstasje
Cardamine hirsuta	Kleine veldkers
Cerastium glomeratum	Kluwenhoornbloem

<i>Cerastium semidecandrum</i>	Zandhoornbloem
<i>Chelidonium majus</i>	Stinkende gouwe
<i>Chenopodium album</i>	Melganzenvoet
<i>Cirsium arvense</i>	Akkerdistel
<i>Claytonia perfoliata</i>	Witte winterpostelein
<i>Cornus sanguinea</i>	Rode kornoelje
<i>Corylus avellana</i>	Hazelaar
<i>Crataegus monogyna</i>	Eenstijlige meidoorn
<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar
<i>Daucus carota</i>	Peen
<i>Echium vulgare</i>	Slangenkruid
<i>Elytrigia repens</i>	Kweek
<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgenroosje
<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
<i>Equisetum palustre</i>	Lidrus
<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Koninginnenkruid
<i>Festuca rubra</i>	Rood zwenkgras
<i>Filipendula ulmaria</i>	Moerasspirea
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewone es
<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid
<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek
<i>Geranium molle</i>	Zachte ooievaarsbek
<i>Geranium robertianum</i>	Robertskruid
<i>Glechoma hederacea</i>	Hondsdrif
<i>Glyceria maxima</i>	Liesgras
<i>Hedera helix</i>	Klimop
<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewone berenklauw
<i>Holcus lanatus</i>	Gestreepte witbol
<i>Humulus lupulus</i>	Hop
<i>Hypericum perforatum</i>	Sint-Janskruid
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewoon biggenkruid
<i>Iris pseudacorus</i>	Gele lis
<i>Juncus conglomeratus</i>	Biezenknoppen
<i>Juncus effusus</i>	Pitrus
<i>Lamium purpureum</i>	Paarse dovenetel
<i>Leontodon saxatilis</i>	Kleine leeuwentand
<i>Linaria vulgaris</i>	Vlasbekje
<i>Lolium perenne</i>	Engels raaigras
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Reukeloze kamille
<i>Matricaria discoidea</i>	Schijfkamille
<i>Silene latifolia s. alba</i>	Avondkoekoeksbloem
<i>Myosotis arvensis</i>	Akkervergeet-mij-nietje
<i>Nymphaea alba</i>	Witte waterlelie
<i>Phleum pratense s. pratense</i>	Timoteegras
<i>Phragmites australis</i>	Riet
<i>Plantago coronopus</i>	Hertshoornweegbree
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree
<i>Poa annua</i>	Straatgras

<i>Poa pratensis</i>	Veldbeemdgras
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
<i>Persicaria amphibia</i>	Veenwortel
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras
<i>Prunus padus</i>	Vogelkers
<i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers
<i>Prunus spinosa</i>	Sleedoorn
<i>Quercus robur</i>	Zomereik
<i>Ranunculus acris</i>	Scherpe boterbloem
<i>Ranunculus repens</i>	Kruipende boterbloem
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Blaartrekkende boterbloem
<i>Rumex acetosa</i>	Veldzuring
<i>Rumex acetosella</i>	Schapenzuring
<i>Rumex crispus</i>	Krulzuring
<i>Rumex obtusifolius</i>	Ridderzuring
<i>Salix alba</i>	Schietwilg
<i>Salix caprea</i>	Boswilg
<i>Salix cinerea</i>	Grauwe en Rossige wilg
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier
<i>Saponaria officinalis</i>	Zeepekruid
<i>Jacobaea vulgaris s. vulgaris</i>	Jakobskruiskruid
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid
<i>Silene vulgaris</i>	Blaassilene
<i>Sisymbrium officinale</i>	Gewone raket
<i>Sonchus asper</i>	Gekroesde melkdistel
<i>Sorbus aucuparia</i>	Wilde lijsterbes
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur
<i>Symphytum officinale</i>	Gewone smeewortel
<i>Tanacetum vulgare</i>	Boerenwormkruid
<i>Trifolium dubium</i>	Kleine klaver
<i>Trifolium pratense</i>	Rode klaver
<i>Trifolium repens</i>	Witte klaver
<i>Urtica dioica</i>	Grote brandnetel
<i>Veronica arvensis</i>	Veldereprijs
<i>Vicia cracca</i>	Vogelwikke
<i>Festuca filiformis</i>	Fijn schapengras
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>	Gewone braam
<i>Epilobium tetragonum</i>	Kantige basterdwederik s.l.
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Amerikaans krentenboompje
<i>Solidago canadensis</i>	Canadese guldenroede
<i>Solanum tuberosum</i>	Aardappel
<i>Plantago major s.l.</i>	Grote weegbree (groep)
<i>Syringa vulgaris</i>	Gewone sering
<i>Vicia sativa s. segetalis</i>	Vergeten wikke
<i>Oenothera biennis s.str.</i>	Middelste teunisbloem
<i>Cotoneaster species</i>	Dwergmispel (G)
<i>Anisantha sterilis</i>	IJle dravik
<i>Lotus pedunculatus</i>	Moerasrolklaver
<i>Taraxacum species</i>	Paardenbloem (G)

Table 32 PQ opnamen vegetation Aadijk on 17th of May 2022.

PQ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X-coördinaat (km) (x 1000)	241780	241784	241767	241716	241712	241705	241700	241689	241713	241318	241321	241305	241565	241527	241511
Y-coördinaat (km) (x 1000)	489539	489580	489671	489577	489626	489652	489448	489425	489449	489470	489414	489390	489684	489713	489674
Bedekking totaal (%)	100	95	80	1	30	10	1	1	1	95	80	95	1	1	1
Opmerking	AAdijk referentie Veenenland en grasland (pas gemaaid)	AAdijk referentie Veenenland en grasland (pas gemaaid)	AAdijk referentie Veenenland en grasland (pas gemaaid)	AAdijk akker (tussen perceel 'Holland' en Derde Watering)	AAdijk akker (tussen perceel 'Holland' en Derde Watering)	AAdijk akker (tussen perceel 'Holland' en Derde Watering)	AAdijk akker bij piramidevall en in perceel 'Holland'	AAdijk akker bij piramidevall en in perceel 'Holland'	AAdijk akker bij piramidevall en in perceel 'Holland'	AAdijk grasland in perceel 'Waterrijk'	AAdijk grasland in perceel 'Waterrijk'	AAdijk grasland in perceel 'Waterrijk'	AAdijk maisveld ten N van Derde Watering	AAdijk maisveld ten N van Derde Watering	AAdijk maisveld ten N van Derde Watering
Aantal soorten:	7	4	7	2	2	7	2	1	1	8	5	5	2	2	3
Scientific name:															
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	2a	2m	2m							2m	1	2m			
Dactylis glomerata	2m														
Geranium molle	r														
Hypochaeris radicata	r														
Lolium perenne	4	4	4		2b	2a				4	5	5			
Poa pratensis	2m	2m	2m												
Taraxacum species	+		r							+	+	+			
Phleum pratense s. pratense		1	+			1				2a	1	2m			
Poa annua			+	+	+	+									
Rumex obtusifolius			r												
Cardamine hirsuta				r											
Arrhenatherum elatius						2m									
Convolvulus sepium						+									r
Tripleurospermum maritimum						r									
Ranunculus sceleratus						r									

Chenopodium album	+	+	+			+	+	+
Solanum tuberosum	+					+	+	+
Capsella bursa-pastoris						+		
Elytrigia repens						2m		
Geranium dissectum						+	r	
Sonchus asper						+		
Jacobaea vulgaris s. vulgaris							r	

8.7 Soil

8.7.1 Test field

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog	
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	1720	1490 - 2170					
	C/N-ratio		15	13 - 17					
	N-leverend vermogen	kg N/ha	115	95 - 145					
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	9	20 - 30					
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	350	270 - 375					
	C/S-ratio		73	50 - 75					
	S-leverend vermogen	kg S/ha	10	20 - 30					
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	1,7	3,0 - 4,3					
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	195	160 - 230					
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	80	100 - 145					
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	35	75 - 125					
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	30	95 - 225					
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	520	370 - 555					
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	65	120 - 180					
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	60	30 - 135					
	Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	10	70 - 115					
	Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	20	30 - 45					
	Fysisch	Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	21450	8050 - 34900				
Fe-plantbeschikbaar		g Fe/ha	5180	3360 - 6040					
Zn-plantbeschikbaar		g Zn/ha	4720	670 - 1010					
Mn-plantbeschikbaar		g Mn/ha	16160	7790 - 10740					
Cu-plantbeschikbaar		g Cu/ha	60	55 - 85					
Co-plantbeschikbaar		g Co/ha	55	5 - 10					
B-plantbeschikbaar		g B/ha	170	215 - 295					
Mo-plantbeschikbaar		g Mo/ha	< 10	130 - 6710					
Se-plantbeschikbaar		g Se/ha	3,5	4,7 - 6,0					
Zuurgraad (pH)			4,9	5,0 - 5,7					
C-organisch		%	1,9						
Organische stof		%	3,6						
C/OS-ratio			0,53	0,45 - 0,55					
Koolzure kalk		%	0,3	2,0 - 3,0					
Klei (<2 µm)		%	2						
Silt (2-50 µm)		%	10						
Zand (>50 µm)		%	84						
Klei-humus (CEC)		mmol+/kg	27	> 45					
CEC-bezetting		%	91	> 95					
Ca-bezetting		%	72	75 - 85					
Mg-bezetting	%	14	6,0 - 10						
K-bezetting	%	2,6	2,0 - 5,0						
Na-bezetting	%	2,2	1,0 - 1,5						
H-bezetting	%	0,4	< 1,0						
Al-bezetting	%	0,2	< 1,0						
	Verkruijmelbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0					
	Verslemping	rapportcijfer	7,7	6,0 - 8,0					
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	5,2	6,0 - 8,0					
Biologisch		Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
	Microbiële biomassa	mg C/kg	113	180 - 540					
	Microbiële activiteit	mg N/kg	33	125 - 175					
	Schimmel/bacterie-ratio		0,3	0,7 - 1,0					

Figure 57 Soil test field Aadijk 2022 (1) (Eurofins).

Toelichting

Fosfaat:
Het berekende Pw-getal is voor dit perceel 27 mg P₂O₅/l.

Kali:
Het K-getal is voor dit perceel 24.

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	1280	mg N/kg	Em: NIRS
resultaten	S-plantbeschikbaar	6,8	mg S/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	S-totale bodemvoorraad	260	mg S/kg	Em: NIRS
	P-plantbeschikbaar	1,3	mg P/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 15923-1)
	P-bodemvoorraad	33	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793
	K-plantbeschikbaar	61	mg K/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	K-bodemvoorraad	0,7	mmol+/kg	Em: NIRS
	Ca-plantbeschikbaar	0,3	mmol Ca/l	Em: NIRS
	Ca-bodemvoorraad	28	mmol+/kg	Em: NIRS
	Mg-plantbeschikbaar	48	mg Mg/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mg-bodemvoorraad	3,7	mmol+/kg	Em: NIRS
	Na-plantbeschikbaar	6	mg Na/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Na-bodemvoorraad	0,6	mmol+/kg	Em: NIRS
	Si-plantbeschikbaar	15980	µg Si/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Fe-plantbeschikbaar	3860	µg Fe/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zn-plantbeschikbaar	3520	µg Zn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mn-plantbeschikbaar	12040	µg Mn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Cu-plantbeschikbaar	44	µg Cu/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Co-plantbeschikbaar	40	µg Co/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	B-plantbeschikbaar	126	µg B/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Se-plantbeschikbaar	2,6	µg Se/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zuurgraad (pH)	4,9		Em:PHC3(Cf NEN ISO 10390)
	C-organisch	1,9	%	Em: NIRS
	Organische stof	3,6	%	Em: NIRS
	C-anorganisch	0,04	%	Em: NIRS
	Koolzure kalk	0,3	%	
	Klei (<2 µm)	2	%	Em: NIRS
	Silt (2-50 µm)	10	%	Em: NIRS
	Zand (>50 µm)	84	%	Em: NIRS
	Klei-humus (CEC)	27	mmol+/kg	Em: NIRS
	Microbiële biomassa	113	mg C/kg	Em: NIRS
	Microbiële activiteit	33	mg N/kg	Em: NIRS
	Schimmel biomassa	19	mg C/kg	Em: NIRS
	Bacteriële biomassa	74	mg C/kg	Em: NIRS

Figure 58 Soil test field Aadijk 2022 (2) (Eurofins).

8.7.2 Grassland (east)

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	3320	1360 - 1990	[Bar chart showing value 3320 between 1360 and 1990]			
	C/N-ratio		12	13 - 17	[Bar chart showing value 12 between 13 and 17]			
	N-leverend vermogen	kg N/ha	165	95 - 145	[Bar chart showing value 165 between 95 and 145]			
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	16	20 - 30	[Bar chart showing value 16 between 20 and 30]			
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	595	245 - 345	[Bar chart showing value 595 between 245 and 345]			
	C/S-ratio		67	50 - 75	[Bar chart showing value 67 between 50 and 75]			
	S-leverend vermogen	kg S/ha	15	20 - 30	[Bar chart showing value 15 between 20 and 30]			
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	1,2	2,7 - 3,9	[Bar chart showing value 1,2 between 2,7 and 3,9]			
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	150	145 - 210	[Bar chart showing value 150 between 145 and 210]			
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	110	90 - 130	[Bar chart showing value 110 between 90 and 130]			
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	120	100 - 155	[Bar chart showing value 120 between 100 and 155]			
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	10	90 - 205	[Bar chart showing value 10 between 90 and 205]			
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	1355	1015 - 1520	[Bar chart showing value 1355 between 1015 and 1520]			
	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	270	110 - 165	[Bar chart showing value 270 between 110 and 165]			
	Mg-bodemvoorraad	kg Mg/ha	160	60 - 165	[Bar chart showing value 160 between 60 and 165]			
Fysisch	Na-plantbeschikbaar	kg Na/ha	40	65 - 105	[Bar chart showing value 40 between 65 and 105]			
	Na-bodemvoorraad	kg Na/ha	20	30 - 40	[Bar chart showing value 20 between 30 and 40]			
	Si-plantbeschikbaar	g Si/ha	14320	7360 - 31870	[Bar chart showing value 14320 between 7360 and 31870]			
	Fe-plantbeschikbaar	g Fe/ha	3800	3060 - 5520	[Bar chart showing value 3800 between 3060 and 5520]			
	Zn-plantbeschikbaar	g Zn/ha	2320	610 - 920	[Bar chart showing value 2320 between 610 and 920]			
	Mn-plantbeschikbaar	g Mn/ha	3690	7110 - 9810	[Bar chart showing value 3690 between 7110 and 9810]			
	Cu-plantbeschikbaar	g Cu/ha	55	50 - 80	[Bar chart showing value 55 between 50 and 80]			
	Co-plantbeschikbaar	g Co/ha	20	5 - 10	[Bar chart showing value 20 between 5 and 10]			
	B-plantbeschikbaar	g B/ha	250	195 - 270	[Bar chart showing value 250 between 195 and 270]			
	Mo-plantbeschikbaar	g Mo/ha	< 0	120 - 6130	[Bar chart showing value < 0 between 120 and 6130]			
	Se-plantbeschikbaar	g Se/ha	2,8	4,3 - 5,5	[Bar chart showing value 2,8 between 4,3 and 5,5]			
	Zuurgraad (pH)		5,1	5,0 - 5,7	[Bar chart showing value 5,1 between 5,0 and 5,7]			
	C-organisch	%	3,3		[Bar chart showing value 3,3]			
	Organische stof	%	6,4		[Bar chart showing value 6,4]			
	C/OS-ratio		0,52	0,45 - 0,55	[Bar chart showing value 0,52 between 0,45 and 0,55]			
Koolzure kalk	%	< 0,2	2,0 - 3,0	[Bar chart showing value < 0,2 between 2,0 and 3,0]				
Klei (<2 µm)	%	4		[Bar chart showing value 4]				
Silt (2-50 µm)	%	20		[Bar chart showing value 20]				
Zand (>50 µm)	%	70		[Bar chart showing value 70]				
Klei-humus (CEC)	mmol+/kg	74	> 73	[Bar chart showing value 74 between > 73]				
CEC-bezetting	%	93	> 95	[Bar chart showing value 93 between > 95]				
Ca-bezetting	%	75	75 - 85	[Bar chart showing value 75 between 75 and 85]				
Mg-bezetting	%	14	6,0 - 10	[Bar chart showing value 14 between 6,0 and 10]				
K-bezetting	%	3,4	2,0 - 5,0	[Bar chart showing value 3,4 between 2,0 and 5,0]				
Na-bezetting	%	0,9	1,0 - 1,5	[Bar chart showing value 0,9 between 1,0 and 1,5]				
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing value < 0,1 between < 1,0]				
Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0	[Bar chart showing value < 0,1 between < 1,0]				

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	zeer goed
Verkruimelbaarheid	rapportcijfer	10,0	6,0 - 8,0	[Bar chart showing value 10,0 between 6,0 and 8,0]			
Verslumping	rapportcijfer	8,3	6,0 - 8,0	[Bar chart showing value 8,3 between 6,0 and 8,0]			
Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	7,6	6,0 - 8,0	[Bar chart showing value 7,6 between 6,0 and 8,0]			

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Biologisch	Microbiële biomassa	mg C/kg	579	320 - 960	[Bar chart showing value 579 between 320 and 960]			
	Microbiële activiteit	mg N/kg	74	125 - 175	[Bar chart showing value 74 between 125 and 175]			
	Schimmel/bacterie-ratio		0,7	0,7 - 1,0	[Bar chart showing value 0,7 between 0,7 and 1,0]			

Figure 59 Soil grasland east Aadijk 2022 (1) (Eurofins).

Toelichting Fosfaat:
Het berekende Pw-getal is voor dit perceel 23 mg P₂O₅/l.

Kali:
Het K-getal is voor dit perceel 21

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	2710	mg N/kg	Em: NIRS
resultaten	S-plantbeschikbaar	13,4	mg S/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	S-totale bodemvoorraad	485	mg S/kg	Em: NIRS
	P-plantbeschikbaar	1,0	mg P/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 15923-1)
	P-bodemvoorraad	28	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793
	K-plantbeschikbaar	90	mg K/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	K-bodemvoorraad	2,5	mmol+/kg	Em: NIRS
	Ca-plantbeschikbaar	0,1	mmol Ca/l	Em: NIRS
	Ca-bodemvoorraad	60	mmol+/kg	Em: NIRS
	Mg-plantbeschikbaar	220	mg Mg/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mg-bodemvoorraad	10,6	mmol+/kg	Em: NIRS
	Na-plantbeschikbaar	34	mg Na/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Na-bodemvoorraad	0,7	mmol+/kg	Em: NIRS
	Si-plantbeschikbaar	11680	µg Si/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Fe-plantbeschikbaar	3100	µg Fe/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zn-plantbeschikbaar	1890	µg Zn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mn-plantbeschikbaar	3010	µg Mn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Cu-plantbeschikbaar	44	µg Cu/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Co-plantbeschikbaar	16	µg Co/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	B-plantbeschikbaar	205	µg B/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Se-plantbeschikbaar	2,3	µg Se/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zuurgraad (pH)	5,1		Em: NIRS
	C-organisch	3,3	%	Em: NIRS
	Organische stof	6,4	%	Em: NIRS
	C-anorganisch	< 0,03	%	Em: NIRS
	Koolzure kalk	< 0,2	%	
	Klei (<2 µm)	4	%	Em: NIRS
	Silt (2-50 µm)	20	%	Em: NIRS
	Zand (>50 µm)	70	%	Em: NIRS
	Klei-humus (CEC)	74	mmol+/kg	Em: NIRS
	Microbiële biomassa	579	mg C/kg	Em: NIRS
	Microbiële activiteit	74	mg N/kg	Em: NIRS
	Schimmel biomassa	199	mg C/kg	Em: NIRS
	Bacteriële biomassa	300	mg C/kg	Em: NIRS

Figure 60 Soil grasland east Adijk 2022 (2) (Eurofins).

8.7.3 Grassland (west)

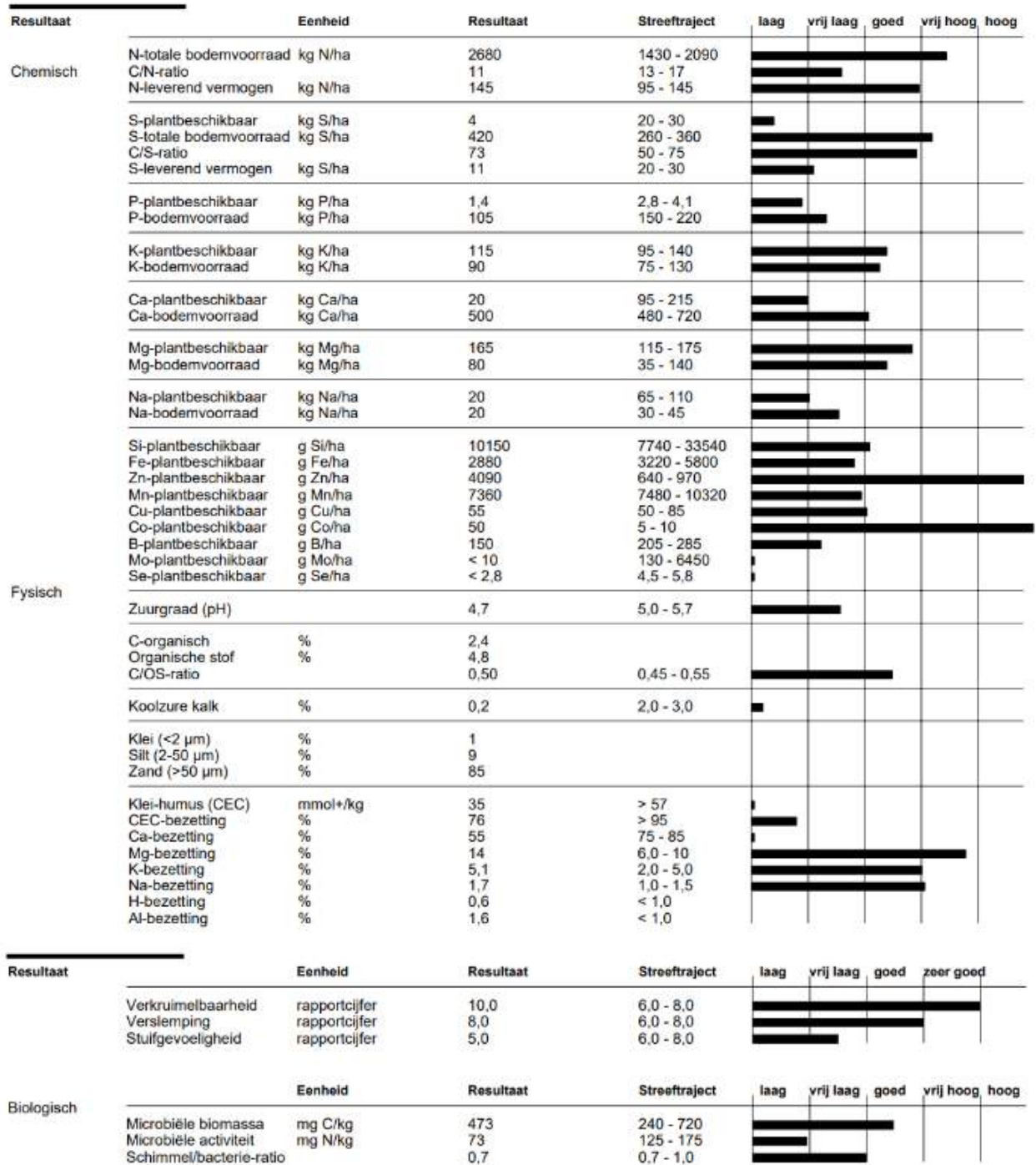


Figure 61 Soil grasland west Aadijk 2022 (1) (Eurofins).

Toelichting Fosfaat:
Het berekende Pw-getal is voor dit perceel 18 mg P₂O₅/l.

Kali:
Het K-getal is voor dit perceel 24

Bodemleven:
De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.
Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof



Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	2080	mg N/kg	Em: NIRS
resultaten	S-plantbeschikbaar	3,4	mg S/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	S-totale bodemvoorraad	325	mg S/kg	Em: NIRS
	P-plantbeschikbaar	1,1	mg P/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 15923-1)
	P-bodemvoorraad	19	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793
	K-plantbeschikbaar	88	mg K/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	K-bodemvoorraad	1,8	mmol+/kg	Em: NIRS
	Ca-plantbeschikbaar	0,2	mmol Ca/l	Em: NIRS
	Ca-bodemvoorraad	23	mmol+/kg	Em: NIRS
	Mg-plantbeschikbaar	127	mg Mg/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mg-bodemvoorraad	5,0	mmol+/kg	Em: NIRS
	Na-plantbeschikbaar	17	mg Na/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Na-bodemvoorraad	0,6	mmol+/kg	Em: NIRS
	Si-plantbeschikbaar	7870	µg Si/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Fe-plantbeschikbaar	2230	µg Fe/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zn-plantbeschikbaar	3170	µg Zn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mn-plantbeschikbaar	5710	µg Mn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Cu-plantbeschikbaar	41	µg Cu/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Co-plantbeschikbaar	38	µg Co/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	B-plantbeschikbaar	117	µg B/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mo-plantbeschikbaar	< 4	µg Mo/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Se-plantbeschikbaar	< 2,1	µg Se/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zuurgraad (pH)	4,7		Em: NIRS
	C-organisch	2,4	%	Em: NIRS
	Organische stof	4,8	%	Em: NIRS
	C-anorganisch	0,03	%	Em: NIRS
	Koolzure kalk	0,2	%	
	Klei (<2 µm)	1	%	Em: NIRS
	Silt (2-50 µm)	9	%	Em: NIRS
	Zand (>50 µm)	85	%	Em: NIRS
	Klei-humus (CEC)	35	mmol+/kg	Em: NIRS
	Microbiële biomassa	473	mg C/kg	Em: NIRS
	Microbiële activiteit	73	mg N/kg	Em: NIRS
	Schimmel biomassa	115	mg C/kg	Em: NIRS
	Bacteriële biomassa	167	mg C/kg	Em: NIRS

Figure 62 Soil grasland west Aadijk 2022 (2) (Eurofins).

9 Westerveerdijk

9.1 Mammals: camera traps

Table 33 Data camera traps Westerveerdijk 2022.

Location	Camera trap	Species
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	kauw
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	haas
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	gele kwikstaart
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	huiskat
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	haas
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	spreeuw
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	graspieper
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	merel
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	klein koolwitje
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	gele kwikstaart
Westerveerdijk	Val 1, weg bij windmolens	vos
Westerveerdijk	Val 2, bij sloot en akker (eerste)	kauw
Westerveerdijk	Val 2, bij sloot en akker (eerste)	kokmeeuw
Westerveerdijk	Val 2, bij sloot en akker (eerste)	haas
Westerveerdijk	Val 2, bij sloot en akker (eerste)	graspieper
Westerveerdijk	Val 2, bij sloot en akker (eerste)	blauwe reiger
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	haas
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	scholekster
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	kauw
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	wilde eend
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	graspieper
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	spreeuw
Westerveerdijk	Val 3, bij sloot en akker (verste)	gele kwikstaart



Figure 63 *Sturnus vulgaris* with leucism on camera trap 1 Westermeerdijk 2022.



Figure 64 *Haematopus ostralegus* caught on camera trap 3 Westermeerdijk 2022.



Figure 65 *Motacilla flava* caught on camera trap 3 Westermeerdijk 2022.

9.2 Mammals: bats

Analyses in progress.

9.3 Butterflies

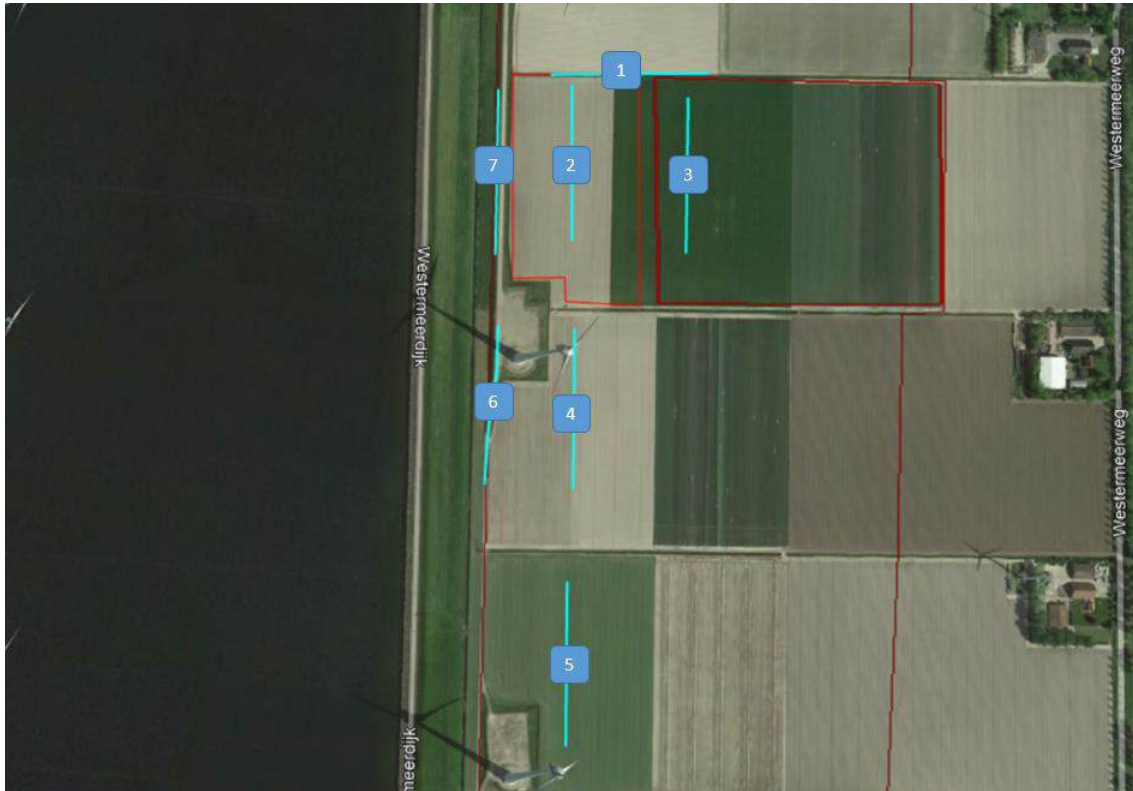


Figure 66 *Transects butterflies Westermeerdijk 2022.*

Table 34 *Inventoried butterflies Westermeerdijk 2022.*

Date	Time	Species	Count	Transect	Weather
June 8, 2022	12:00 - 13:00	Distelvlinder	1	Transect 7	18 graden, 80% bewolking, 3bft
		Kleine vos	3	Transect 7	
		Witje spec	1	Transect 7	
		Witje spec	1	Transect 1	
		Kleine vos	1	Transect 1	
June 22, 2022	11:00 - 12:00	Kleine vos	1	Berm auto	21 graden, 2 bft, 30% bewolking
June 29, 2022	11:00 - 12:00	Witje spec	1	Transect 1	22 graden, 3 bft, strakblauw
		Kleine vos	1	Transect 1	
		Groot koolwitje	1	Transect 3	
		Witje spec	1	Transect 4	
July 6, 2022	12:00 - 13:00	Groot koolwitje	1	Transect 7	17 graden, 3 bft, 80% sluierbewolking
		Witje spec	1	Transect 1	

Kleine vos	1	Transect 6
Atalanta	1	Transect 6
Witje spec	1	Transect 6

9.4 Invertebrates

Table 35 Data invertebrates Westermeerdijk 2022.

Location	Treatment	Round	Replica	Family	Orde	Count (<3 mm)	Count (3-7mm)	Count (>7 mm)
WMD	Testveld	1	1	Araneae		7	0	0
WMD	Testveld	1	1	Diptera	Nematocera	23	37	0
WMD	Testveld	1	1	Diptera	Brachycera	2	0	0
WMD	Testveld	1	1	Hymenoptera		1	0	0
WMD	Testveld	1	1	Hemiptera	Aphididae	0	1	0
WMD	Referentie	1	1	Araneae		1	0	1
WMD	Referentie	1	1	Diptera	Brachycera	4	2	0
WMD	Referentie	1	1	Hymenoptera		2	0	0
WMD	Referentie	1	1	Diptera	Nematocera	45	48	8
WMD	Referentie	1	2	Coleoptera		0	1	0
WMD	Referentie	1	2	Araneae		5	0	0
WMD	Referentie	1	2	Hymenoptera		2	0	0
WMD	Referentie	1	2	Diptera	Brachycera	2	3	0
WMD	Referentie	1	2	Diptera	Nematocera	14	35	0
WMD	Testveld	1	2	Araneae		9	0	0
WMD	Testveld	1	2	Diptera	Brachycera	3	0	0
WMD	Testveld	1	2	Diptera	Nematocera	38	44	0
WMD	Referentie	1	3	Coleoptera		0	5	0
WMD	Referentie	1	3	Araneae		7	0	0
WMD	Referentie	1	3	Hymenoptera		2	2	0
WMD	Referentie	1	3	Diptera	Brachycera	3	0	0
WMD	Referentie	1	3	Diptera	Nematocera	6	65	0
WMD	Testveld	1	3	Coleoptera		1	1	0
WMD	Testveld	1	3	Araneae		19	0	0

WMD	Testveld	1	3	Hymenoptera		2	0	0
WMD	Testveld	1	3	Diptera	Brachycera	2	0	0
WMD	Testveld	1	3	Diptera	Nematocera	121	31	0
WMD	Referentie	2	1	Coleoptera		0	4	0
WMD	Referentie	2	1	Diptera	Brachycera	6	8	0
WMD	Referentie	2	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Referentie	2	1	Hymenoptera		0	1	0
WMD	Referentie	2	1	Araneae		4	0	0
WMD	Referentie	2	1	Diptera	Nematocera	13	8	0
WMD	Testveld	2	1	Coleoptera		0	2	0
WMD	Testveld	2	1	Araneae		12	0	0
WMD	Testveld	2	1	Hymenoptera		1	0	0
WMD	Testveld	2	1	Diptera	Brachycera	3	1	0
WMD	Testveld	2	1	Diptera	Nematocera	5	2	0
WMD	Referentie	2	2	Coleoptera		1	7	0
WMD	Referentie	2	2	Araneae		12	0	0
WMD	Referentie	2	2	Thysanoptera		1	0	0
WMD	Referentie	2	2	Hymenoptera		5	0	0
WMD	Referentie	2	2	Diptera	Brachycera	9	9	0
WMD	Referentie	2	2	Diptera	Nematocera	13	11	0
WMD	Testveld	2	2	Coleoptera		0	5	0
WMD	Testveld	2	2	Araneae		13	0	0
WMD	Testveld	2	2	Diptera	Brachycera	2	3	0
WMD	Testveld	2	2	Diptera	Nematocera	5	1	0
WMD	Testveld	2	3	Coleoptera		0	1	0
WMD	Testveld	2	3	Araneae		19	0	0
WMD	Testveld	2	3	Diptera	Brachycera	4	1	0
WMD	Testveld	2	3	Hymenoptera		5	0	0
WMD	Testveld	2	3	Diptera	Nematocera	15	10	0
WMD	Referentie	2	3	Araneae		10	0	0
WMD	Referentie	2	3	Coleoptera		0	5	0

WMD	Referentie	2	3	Diptera	Brachycera	2	6	0
WMD	Referentie	2	3	Hymenoptera		1	0	0
WMD	Referentie	2	3	Diptera	Nematocera	6	5	1
WMD	Testveld	3	1	Coleoptera		0	8	0
WMD	Testveld	3	1	Thysanoptera		1	0	0
WMD	Testveld	3	1	Araneae		3	0	0
WMD	Testveld	3	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Testveld	3	1	Diptera	Nematocera	11	0	1
WMD	Testveld	3	1	Diptera	Brachycera	14	2	2
WMD	Referentie	3	1	Coleoptera		1	14	0
WMD	Referentie	3	1	Araneae		1	0	0
WMD	Referentie	3	1	Hymenoptera		9	0	0
WMD	Referentie	3	1	Diptera	Nematocera	54	6	0
WMD	Referentie	3	1	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Referentie	3	1	Diptera	Brachycera	52	19	0
WMD	Referentie	3	2	Coleoptera		4	5	0
WMD	Referentie	3	2	Araneae		3	0	0
WMD	Referentie	3	2	Hymenoptera		28	0	0
WMD	Referentie	3	2	Diptera	Nematocera	33	8	1
WMD	Referentie	3	2	Diptera	Brachycera	69	27	0
WMD	Referentie	3	2	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Testveld	3	2	Diptera	Nematocera	19	8	0
WMD	Testveld	3	2	Diptera	Brachycera	32	15	0
WMD	Testveld	3	2	Araneae		3	0	0
WMD	Testveld	3	2	Hymenoptera		4	2	0
WMD	Testveld	3	2	Coleoptera		0	5	0
WMD	Testveld	3	2	Coleoptera		0	5	0
WMD	Testveld	3	2	Araneae		3	0	0
WMD	Testveld	3	2	Hymenoptera		7	0	0
WMD	Testveld	3	2	Diptera	Nematocera	13	11	0
WMD	Testveld	3	2	Hemiptera	Homoptera	1	0	0

WMD	Testveld	3	2	Diptera	Brachycera	33	15	0
WMD	Testveld	3	3	Coleoptera		0	5	0
WMD	Testveld	3	3	Araneae		8	0	0
WMD	Testveld	3	3	Hymenoptera		4	1	0
WMD	Testveld	3	3	Diptera	Nematocera	11	7	5
WMD	Testveld	3	3	Diptera	Brachycera	13	4	0
WMD	Referentie	3	3	Lepidoptera		0	0	1
WMD	Referentie	3	3	Coleoptera		20	4	0
WMD	Referentie	3	3	Araneae		2	0	0
WMD	Referentie	3	3	Hymenoptera		70	1	0
WMD	Referentie	3	3	Diptera	Nematocera	41	8	0
WMD	Referentie	3	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Referentie	3	3	Diptera	Brachycera	195	51	1
WMD	Referentie	4	1	Neuroptera		0	0	1
WMD	Referentie	4	1	Coleoptera		0	4	0
WMD	Referentie	4	1	Araneae		1	0	0
WMD	Referentie	4	1	Hymenoptera		7	0	0
WMD	Referentie	4	1	Thysanoptera		1	0	0
WMD	Referentie	4	1	Diptera	Nematocera	37	7	1
WMD	Referentie	4	1	Diptera	Brachycera	41	14	0
WMD	Testveld	4	1	Trichoptera		0	0	1
WMD	Testveld	4	1	Coleoptera		0	2	0
WMD	Testveld	4	1	Hymenoptera		7	1	0
WMD	Testveld	4	1	Diptera	Nematocera	32	7	0
WMD	Testveld	4	1	Diptera	Brachycera	12	23	0
WMD	Testveld	4	2	Coleoptera		2	0	0
WMD	Testveld	4	2	Araneae		4	0	0
WMD	Testveld	4	2	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Testveld	4	2	Hymenoptera		14	0	0
WMD	Testveld	4	2	Diptera	Nematocera	44	16	0
WMD	Testveld	4	2	Diptera	Brachycera	9	17	1

WMD	Referentie	4	2	Coleoptera		1	4	0
WMD	Referentie	4	2	Araneae		1	0	0
WMD	Referentie	4	2	Hymenoptera		36	3	0
WMD	Referentie	4	2	Diptera	Nematocera	46	13	1
WMD	Referentie	4	2	Diptera	Brachycera	51	44	0
WMD	Testveld	4	3	Diptera	Nematocera	55	13	2
WMD	Testveld	4	3	Diptera	Brachycera	7	19	0
WMD	Testveld	4	3	Hymenoptera		5	0	0
WMD	Testveld	4	3	Coleoptera		1	1	0
WMD	Testveld	4	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0
WMD	Referentie	4	3	Diptera	Nematocera	22	0	0
WMD	Referentie	4	3	Diptera	Brachycera	24	9	0
WMD	Referentie	4	3	Hymenoptera		19	0	0
WMD	Referentie	4	3	Coleoptera		2	6	0
WMD	Referentie	4	3	Araneae		2	0	0
WMD	Referentie	4	3	Hemiptera	Aphididae	1	0	0



Figure 67 Pyramid traps Westermeerdijk 2022.

9.5 Birds

Table 36 *Inventoried birds Westermeerdijk 2022. Species with 0 bird territory means that they are seen within the site, but do not have a territory and/or nests.*

Location	Species	Territory 2022
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Blauwe Reiger	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Bontbekplevier	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Bruine Kiekendief	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Buizerd	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Gele Kwikstaart	99
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Goudplevier	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Graspieper	20
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Grutto	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Holenduif	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Kievit	12
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Kleine Mantelmeeuw	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Scholkster	9
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Spreeuw	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Stormmeeuw	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Tapuit	0
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Tureluur	1
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Wilde Eend	2
Zonnepark Westermeerdijk, Noordoostpolder	Witte Kwikstaart	0

9.6 Vegetation

Table 37 *Total vegetation species list Westermeerdijk on 6th of July 2022. Total number of species: 77.*

Scientific name	Dutch name
Achillea millefolium	Gewoon duizendblad
Agrostis gigantea	Hoog struisgras
Anthriscus sylvestris	Fluitenkruid
Arrhenatherum elatius	Glanshaver
Artemisia vulgaris	Bijvoet
Bromus hordeaceus s. hordeaceus	Zachte dravik
Capsella bursa-pastoris	Herderstasje
Cerastium fontanum s. vulgare	Gewone hoornbloem
Cerastium semidecandrum	Zandhoornbloem
Chenopodium album	Melganzenvoet
Chenopodium glaucum	Zegroene ganzenvoet
Chenopodium polyspermum	Korrelganzenvoet
Chenopodium rubrum	Rode ganzenvoet
Cirsium arvense	Akkerdistel
Cirsium vulgare	Speerdistel

<i>Cornus sanguinea</i>	Rode kornoelje
<i>Crepis capillaris</i>	Klein streepzaad
<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Grote zandkool
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Hanenpoot
<i>Elytrigia repens</i>	Kweek
<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgenroosje
<i>Epilobium parviflorum</i>	Viltige basterdwederik
<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal
<i>Erodium cicutarium</i> s. <i>cicutarium</i>	Gewone reigersbek
<i>Festuca arundinacea</i>	Rietzwenkgras
<i>Festuca rubra</i>	Rood zwenkgras
<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek
<i>Geranium molle</i>	Zachte ooievaarsbek
<i>Holcus lanatus</i>	Gestreepte witbol
<i>Lamium amplexicaule</i>	Hoenderbeet
<i>Lamium purpureum</i>	Paarse dovenetel
<i>Lilium bulbiferum</i> s. <i>croceum</i>	Roggelelie
<i>Lolium perenne</i>	Engels raaigras
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Reukeloze kamille
<i>Matricaria discoidea</i>	Schijfkamille
<i>Medicago lupulina</i>	Hopklaver
<i>Melilotus albus</i>	Witte honingklaver
<i>Myosotis arvensis</i>	Akkervergeet-mij-nietje
<i>Phleum pratense</i> s. <i>pratense</i>	Timoteegras
<i>Phragmites australis</i>	Riet
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree
<i>Poa annua</i>	Straatgras
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
<i>Persicaria amphibia</i>	Veenwortel
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras
<i>Persicaria maculosa</i>	Perzikkruid
<i>Ranunculus acris</i>	Scherpe boterbloem
<i>Ranunculus repens</i>	Kruipende boterbloem
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Blaartrekkende boterbloem
<i>Rumex conglomeratus</i>	Kluwenzuring
<i>Rumex crispus</i>	Krulzuring
<i>Rumex obtusifolius</i>	Ridderzuring
<i>Jacobaea vulgaris</i> s. <i>vulgaris</i>	Jakobskruiskruid
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid
<i>Solanum nigrum</i> s. <i>nigrum</i>	Zwarte nachtschade
<i>Sonchus arvensis</i> v. <i>arvensis</i>	Akkermelkdistel
<i>Sonchus asper</i>	Gekroesde melkdistel
<i>Sonchus oleraceus</i>	Gewone melkdistel
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur
<i>Symphytum officinale</i>	Gewone smeewortel
<i>Trifolium dubium</i>	Kleine klaver
<i>Trifolium pratense</i>	Rode klaver

Trifolium repens	Witte klaver
Typha angustifolia	Kleine lisdodde
Typha latifolia	Grote lisdodde
Urtica dioica	Grote brandnetel
Veronica arvensis	Veldereprijs
Veronica persica	Grote ereprijs
Vicia tetrasperma s. tetrasperma	Vierzadige wikke
Vulpia myuros	Gewoon langbaardgras
Solanum tuberosum	Aardappel
Plantago major s.l.	Grote weegbree (groep)
Vicia sativa s. segetalis	Vergeten wikke
Oenothera biennis s.str.	Middelste teunisbloem
Taraxacum species	Paardenbloem (G)

Table 38 PQ opnamen Westermeerdijk on 6th of July 2022.

PQ	1	2	3	4	5	6
X-coördinaat (km) (x 1000)	169133	169176	169146	169313	169356	169328
Y-coördinaat (km) (x 1000)	526203	526158	526105	526239	526208	526128
Bedekking totaal (%)	100	100	100	100	100	100
Opmerking	Westermeerdijk testveld (aardappels)	Westermeerdijk testveld (aardappels)	Westermeerdijk testveld (aardappels)	Westermeerdijk referentie (aardappels)	Westermeerdijk referentie (aardappels)	Westermeerdijk referentie (aardappels)
Aantal soorten:	1	1	1	1	1	1
Scientific name:						Dutch name:
Solanum tuberosum	5	5	5	5	5	5
						Aardappel

9.7 Soil

9.7.1 Grassland

Resultaat	Eenheid	Resultaat	Streeftraject	laag	vrij laag	goed	vrij hoog	hoog
Chemisch	N-totale bodemvoorraad	kg N/ha	1250	1310 - 2060				
	C/N-ratio		8	13 - 17				
	N-leverend vermogen	kg N/ha	70	95 - 145				
	S-plantbeschikbaar	kg S/ha	10	20 - 30				
	S-totale bodemvoorraad	kg S/ha	330	310 - 730				
	C/S-ratio		32	50 - 75				
	S-leverend vermogen	kg S/ha	11	20 - 30				
	P-plantbeschikbaar	kg P/ha	2,0	2,8 - 4,1				
	P-bodemvoorraad	kg P/ha	245	140 - 200				
	K-plantbeschikbaar	kg K/ha	165	70 - 110				
	K-bodemvoorraad	kg K/ha	150	110 - 160				
	Ca-plantbeschikbaar	kg Ca/ha	50	90 - 215				
	Ca-bodemvoorraad	kg Ca/ha	1770	995 - 1495				
	Fysisch	Mg-plantbeschikbaar	kg Mg/ha	65	290 - 375			
Mg-bodemvoorraad		kg Mg/ha	55	65 - 175				
Na-plantbeschikbaar		kg Na/ha	20	60 - 85				
Na-bodemvoorraad		kg Na/ha	30	30 - 45				
Si-plantbeschikbaar		g Si/ha	24630	7630 - 33040				
Fe-plantbeschikbaar		g Fe/ha	< 2550	3180 - 5720				
Zn-plantbeschikbaar		g Zn/ha	< 130	640 - 950				
Mn-plantbeschikbaar		g Mn/ha	< 320	1270 - 1650				
Cu-plantbeschikbaar		g Cu/ha	45	50 - 85				
Co-plantbeschikbaar		g Co/ha	< 5	5 - 10				
B-plantbeschikbaar		g B/ha	170	125 - 190				
Mo-plantbeschikbaar		g Mo/ha	10	130 - 6350				
Se-plantbeschikbaar		g Se/ha	3,6	4,4 - 5,7				
Zuurgraad (pH)			7,2	> 5,0				
C-organisch		%	0,8					
Organische stof		%	1,6					
C/OS-ratio			0,50	0,45 - 0,55				
Koolzure kalk		%	3,8	2,0 - 3,0				
Klei (<2 µm)		%	5					
Silt (2-50 µm)		%	14					
Zand (>50 µm)		%	76					
Slib (<16 µm)		%	9					
Klei-humus (CEC)		mmol+/kg	77	> 100				
CEC-bezetting	%	100	> 95					
Ca-bezetting	%	90	80 - 90					
Mg-bezetting	%	4,5	6,0 - 10					
K-bezetting	%	3,9	2,0 - 5,0					
Na-bezetting	%	1,3	1,0 - 1,5					
H-bezetting	%	< 0,1	< 1,0					
Biologisch	Al-bezetting	%	< 0,1	< 1,0				
	Verkruimelbaarheid	rapportcijfer	9,7	6,0 - 8,0				
	Verslemping	rapportcijfer	7,3	6,0 - 8,0				
	Stuifgevoeligheid	rapportcijfer	7,3	6,0 - 8,0				
	Microbiële biomassa	mg C/kg	123	80 - 240				
	Microbiële activiteit	mg N/kg	35	125 - 175				
	Schimmel/bacterie-ratio		0,4	0,7 - 1,0				

Figure 68 Soil grassland Westerveermeerdijk 2022 (1) (Eurofins).

Toelichting**Fosfaat:**

Het berekende Pw-getal is voor dit perceel 30 mg P₂O₅/l.

Kali:

Het K-getal is voor dit perceel 46

Bodemleven:

De biologische bodemvruchtbaarheid wordt nu weergegeven via 3 kengetallen, te weten de microbiële biomassa, de microbiële activiteit en de schimmel/bacterie-ratio.

Op basis van de huidige kennis wordt een waardering gegeven die afhankelijk is van de hoeveelheid organische stof. Er wordt nu nog geen advies gegeven. Via diverse onderzoeksprojecten zal er meer informatie beschikbaar komen.

Organische stof Figuur: Kwaliteit van de organische stof

Methode	Resultaat	Eenheid	Methode	RvA
Analyse	N-totale bodemvoorraad	980	mg N/kg	Em: NIRS
resultaten	S-plantbeschikbaar	7,5	mg S/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	S-totale bodemvoorraad	260	mg S/kg	Em: NIRS
	P-plantbeschikbaar	1,6	mg P/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 15923-1)
	P-bodemvoorraad	44	mg P ₂ O ₅ /100 g	PAL1: Gw NEN 5793
	K-plantbeschikbaar	129	mg K/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	K-bodemvoorraad	3,0	mmol+/kg	Em: NIRS
	Ca-plantbeschikbaar	0,5	mmol Ca/l	Em: NIRS
	Ca-bodemvoorraad	78	mmol+/kg	Em: NIRS
	Mg-plantbeschikbaar	52	mg Mg/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mg-bodemvoorraad	3,5	mmol+/kg	Em: NIRS
	Na-plantbeschikbaar	15	mg Na/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Na-bodemvoorraad	1,0	mmol+/kg	Em: NIRS
	Si-plantbeschikbaar	19380	µg Si/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Fe-plantbeschikbaar	< 2010	µg Fe/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zn-plantbeschikbaar	< 100	µg Zn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mn-plantbeschikbaar	< 250	µg Mn/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Cu-plantbeschikbaar	37	µg Cu/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Co-plantbeschikbaar	< 2,6	µg Co/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	B-plantbeschikbaar	135	µg B/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Mo-plantbeschikbaar	7	µg Mo/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Se-plantbeschikbaar	2,8	µg Se/kg	Em: CCL3 (Gw NEN 17294-2)
	Zuurgraad (pH)	7,2		Em: NIRS
	C-organisch	0,8	%	Em: NIRS
	Organische stof	1,6	%	Em: NIRS
	C-anorganisch	0,46	%	Em: NIRS
	Koolzure kalk	3,8	%	
	Klei (<2 µm)	5	%	Em: NIRS
	Silt (2-50 µm)	14	%	Em: NIRS
	Zand (>50 µm)	76	%	Em: NIRS
	Klei-humus (CEC)	77	mmol+/kg	Em: NIRS
	Microbiële biomassa	123	mg C/kg	Em: NIRS
	Microbiële activiteit	35	mg N/kg	Em: NIRS
	Schimmel biomassa	23	mg C/kg	Em: NIRS
	Bacteriële biomassa	64	mg C/kg	Em: NIRS

Figure 69 Soil grassland Westerveermeerdijk 2022 (2) (Eurofins).

References

Wageningen Environmental Research
P.O. Box 47
6700 AA Wageningen
The Netherlands
T 0317 48 07 00
wur.eu/environmental-research

Report
ISSN 1566-7197



The mission of Wageningen University & Research is "To explore the potential of nature to improve the quality of life". Under the banner Wageningen University & Research, Wageningen University and the specialised research institutes of the Wageningen Research Foundation have joined forces in contributing to finding solutions to important questions in the domain of healthy food and living environment. With its roughly 30 branches, 7,200 employees (6,400 fte) and 13,200 students and over 150,000 participants to WUR's Life Long Learning, Wageningen University & Research is one of the leading organisations in its domain. The unique Wageningen approach lies in its integrated approach to issues and the collaboration between different disciplines.
