



Struinen

in de Amsterdamse Waterleidingduinen

nr. 104 | Lente 2020



waternet

waterschap amstel gooi en vecht
gemeente amsterdam



“Vrijheid is een kostbaar goed”

Op 13 april is het 75 jaar geleden dat zes Britse vliegeniers omkwamen in de Waterleidingduinen nadat hun Halifax door Duits geschut uit de lucht was gehaald. Oud-commando, orthopedisch chirurg en trompettist dr. Boni Rietveld (67) blaast bij de plechtige herdenking bij het vliegersmonument het Engelse volkslied.

“Sinds 1991 ren ik wekelijks mijn vaste rondje over de oranje route in de Waterleidingduinen. Ook wandel ik daar vaak met mijn vrouw Marijke, meestal met een thermosfles koffie bij ons. We staan dan graag even stil bij het vliegersmonument. De eerste keer dat ik er langs kwam, was ik een beetje van slag toen ik me verdiepte in de tragedie van de zes omgekomen Britten, waarvan sergeant Archibald Gray Gillon met 19 jaar het jongste slachtoffer was. In mijn eigen

diensttijd was ik arts bij het korps commando-troepen, waar ik als ‘groene baret’ ook parachute had gesprongen. Die band deed mij beseffen dat ik iets moest doen ter ere van de mannen die aan het einde van de Tweede Wereldoorlog hun leven hadden gegeven voor onze vrijheid. Vrijheid is een kostbaar goed, dat te snel als vanzelfsprekend wordt beschouwd. Vooral onder de jongere generaties die geen oorlog hebben meegemaakt. Daarom is het bijzonder dat de Zandvoortse basisschool de Duinroos het vliegersmonument heeft geadopteerd. Kinderen van de groepen 7 en 8 leggen er jaarlijks een krans tijdens een plechtige herdenkingsceremonie. Er worden gedichten voorgelezen en ik blaas, in mijn oude militaire uniform, de Last Post, het Wilhelmus en het Engelse volkslied.”

Het vossen-dilemma

Bent u familie vos al eens tegen gekomen in de Waterleidingduinen (AWD)? Moer, rekel en jonge welpen scharrelen zo'n beetje overal rond en zijn meer dan gewild als camera-object. Maar hoe dichtbij mag u eigenlijk komen, zonder de dieren te verstoren?

"Het is alweer enige tijd terug, maar bij de laatste telling noteerden we zo'n 25 vossenburchten", zegt boswachter Bastiaan (Bas) Brouwer. "Feit is dat er aardig wat vossen rondscharrelen in onze duinen en dat bezoekers deze sluwe roofdieren graag tegenkomen." Niets mis mee, vervolgt boswachter Bas. "De duinen zijn er voor iedereen en we weten dat natuurliefhebbers juist de AWD bezoeken omdat iedereen hier vrij rond mag rondstruinen. Wie dan voor het eerst van dichtbij herten of vossen ziet, vergeet dat nooit meer."

Op afstand van de dieren genieten en zo mogelijk fotograferen is geen enkel probleem, vertelt de boswachter. Wie voldoende afstand houdt, zorgt niet snel voor verstoring, maar goed, wat is dan wél verstoring? Bas: "Verstoring is als vijftientwintig mensen met camera's in de aanslag rond een vossenburcht liggen om spelende welpen te fotograferen. Prachtig om te zien natuurlijk, maar graag wel op afstand. We maken helaas te vaak mee dat mensen te dichtbij kruipen. Daar komen mensen zelfs helemaal voor uit Duitsland en België. Verstoring is ook met de cameralens in een nest jonge vogeltjes hangen. Of een boomkikker oppakken, op een ander takje zetten om zo beter licht te krijgen voor je foto. Is verboden, en dat moet je toch ook zelf niet willen als fotograferende natuurliefhebber?"

"De meeste mensen snappen best dat je afstand moet houden tot wilde dieren, maar er zijn ook bezoekers die daar anders over denken. Om

moer, rekel en welpen zo goed mogelijk te fotograferen kruipen ze soms veel te dichtbij. Er zijn zelfs mensen die met koekjes of visolie uit een pipetje vossen uit de burcht lokken. Dat is niet handig. Wilde dieren voeren is in de eerste plaats verboden. Bezoekers kunnen er een boete voor krijgen. Dieren die aan voeren gewend raken, kunnen niet goed meer voor zichzelf zorgen, raken tam en te zeer gehecht aan voedsel dat hier van nature niet voorkomt."

"De vos is een opportunist, die eet echt alles wat hem voor de bek komt," weet collega boswachter Martin Jonker, "terwijl de vos aan muizen in principe voldoende heeft. En muizen zijn er in de duinen genoeg. Welpen horen op jonge leeftijd te leren hoe ze muizen moeten vangen, zodat ze hun eigen kostje bij elkaar kunnen scharrelen. Leren welpen dat op jonge leeftijd niet, kan dat in de toekomst de hongerdood betekenen. Vossen horen schuw te zijn en niet te bedelen. Houd dus afstand, en respecteer wilde dieren in hun omgeving."

Als er op een warme voorjaarsdag veel fotograferende bezoekers zijn, komen er op het bezoekerscentrum De Oranjekom soms meldingen binnen van bezoekers die zich storen aan de opdringerige fotografen. Boswachter Bas: "Dan laten we ons nog meer zien en spreken de mensen aan. We proberen het altijd eerst op te lossen met een goed gesprek. Mensen realiseren zich vaak helemaal niet wat het gevolg kan zijn van hun gedrag. En je mag bij ons vrij struinen, al sinds de jaren twintig van de vorige eeuw. Blijf maar weg van de vossenburchten en geniet op afstand van scharrelende vossen die je pad kruisen."



Paspoort

Latijn: Vulpes vulpes
Nederlands: gewone of rode vos
Lengte: tot ca. 80 cm
Voedsel: alleseter, muizen, eieren en vogels
Voortplanting: 4 tot 6 welpen
Leeftijd: tot ca. 3 jaar
Vindplaats: overal in het duin



Naar het 'Rottepolderplein'

Waternet levert jaarlijks zo'n 90 miljoen kubieke meter drinkwater. Bijna driekwart van de productie komt uit de Waterleidingduinen. Met productie operator Peter Jongeneelen nemen we in de duinen een kijkje bij de belangrijkste 'scharnierpunten' van het zuiveringsproces.

Dagelijks rijdt de Waternet-medewerker zijn vaste controlerende door de Waterleidingduinen. Dat doet hij al 15 jaar met veel plezier. "Ik ben hier alle jaargetijden," vertelt Peter, "en geniet van de momenten dat ik buiten ben. Maar vergis je niet; het is niet altijd prettig in de duinen. Ik werk hier ook in het donker en bij extreem weer."

Vandaag schijnt de zon en loopt het duin al aardig vol met bezoekers. Damherten stappen behoedzaam opzij en mensen groeten Peter vriendelijk als hij in zijn Waternet-dienstauto in alle rust over de paden rijdt. Zijn route gaat langs peilschalen, diepe winputten, pompstations, meetstuw en uitstroombakken. Daar

controleert Peter Jongeneelen de waterstand en bestelt na de nodige berekeningen en globale inschattingen wat er de komende 24 uur in Nieuwegein aan voorgezuiverd water moet worden besteld uit het Rijn-Lekkanaal.

"Meetstuw 12 ligt op een kruispunt van duinwaterwegen"

Broedseizoen

"Per uur stroomt er gemiddeld 8000 kuub water door onze waterwinkkanalen", vertelt Peter. "Een kuub is duizend liter, dus spreek je over 8 miljoen liter water per uur. In droge warme 's zomers kan dat oplopen tot 10.000 kuub per uur, maal 24 uur, is 240 miljoen liter water per etmaal dat voor zuivering beschikbaar komt." De watervoorraad moet secuur worden bijgehouden, zodat tijdig de juiste hoeveelheid kan

worden bij of afbesteld. Die precisie is niet alleen belangrijk om de waterproductie op peil te houden, maar komt ook de duinnatuur ten goede. "In het broedseizoen mag het waterpeil in onze waterwinkkanalen en infiltratiegeulen niet te sterk fluctueren", vertelt Peter, "anders komen de nesten van watervogels kopje onder te staan, of zelfs droog te liggen."

Peilschaalbeheer

"Voorgezuiverd rivierwater uit het Lekkanaal wordt hier in de duinen voor een bescheiden deel aangevuld met natuurlijk duinwater dat via neerslag in de duingrond terecht komt", gaat Peter verder. "Dat mengt zich met het rivierwater dat via een tweetal pijpleidingen onder de grond naar de Amsterdamse Waterleidingduinen wordt getransporteerd. Het Lekwater komt hier in twee verdeelvijvers terecht en sijpelt verder op in het duin via infiltratiegeulen de grond in. Na ongeveer twee maanden komt het water via drains en uitmondingsbakken weer beschikbaar.

Zijn bevindingen noteert Peter langs zijn vaste route nog met pen op papier. "Zo kan ik af en toe een beetje terugbladeren in mijn naslagwerk vol tabellen, of kan in mijn schrift snel iets opzoeken als ik door collega's wordt gebeld. Peilschaalbeheer is een kunstje dat ik in de praktijk heb geleerd en waarbij je ook rekening moet houden met talloze natuurlijke variabelen zoals neerslag en verdamping, die zich niet snel in een geautomatiseerd computerprogramma laten vertalen."

NAP

Na een ritje van tien minuten in het duin stappen we uit naast een toevoersloot. Bij een peilschaal noteert de productie operator 7,40 meter boven NAP. "Enkele uren nadat er water is besteld, kan ik op deze peilschaal de hoogte langzaam een paar centimeter zien stijgen, zo snel gaat dat." Vlakbij ligt 'meetstuw' 12 op een kruispunt van duinwaterwegen die links, rechts en rechtdoor diverse infiltratiegebieden ingaan. "Wij noemen

dit wel het Rottepolderplein' van de Waterleidingduinen", zegt Peter. Bij de meetstuw laat hij zien hoe de stuw handmatig wordt bediend. Door een aluminium stuwplaat naar boven of naar beneden te draaien, wordt bepaald hoeveel drinkwater er richting de infiltratiegeulen vloeit. In een meetkast is op een digitale display de watertoevoer af te lezen.

Infiltratiegebied

We stappen weer in de dienstwagen en rijden via verharde en onverharde paden richting het zogeheten eerste infiltratiegebied. Het eerste en het derde infiltratiegebied zijn de enige twee gebieden die in de Waterleidingduinen niet voor bezoekers toegankelijk zijn, en worden ook wel 'verboden gebied' genoemd. Hier bevinden zich tal van regelpotten waarmee het peil in de desbetreffende infiltratiegeulen wordt geregeld. Dieren profiteren er van de rust die er heerst. Tijdens strenge winters moeten de peilschalen in de geulen worden vrijgehakt van ijs. Dat is zeer arbeidsintensief maar zorgt er wel voor dat ze goed zichtbaar de juiste NAP-waarde blijven aangeven.

We rijden verder het duin in richting het Westerkanaal waar net als in het Noordoostkanaal water uit ondergrondse drains via zogeheten uitstroombakken het kanaal invloeit. Beide kanalen zijn hoofdslagaders voor de watertoevoer richting verzamelbekken De Oranjekom.

Strategisch belang

De laatste halte van Peters vaste route gaat vandaag naar één van de nieuwe elektriciteitshuisjes die afgelopen jaar zijn aangelegd. Deze voorziening ligt naast het Noordoostkanaal waar naast het voetpad een diepe winput zichtbaar is. Peter maakt het slot open en toont de pompinstallatie. "Hier loopt een leiding de grond in, die grondwater van onder de kleilaag kan oppompen." In het elektriciteitshuisje zet Peter het pompsysteem in werking en al na



Peter Jongeneelen

enkele minuten zien we bij een uitstroombak in het lager gelegen aanvoerkanaal helder grondwater de vaart in stromen. "Dit is een calamiteitsvoorziening die we alleen bij noodzaak inzetten, maar die wel van strategisch belang is. Als de watervoorraad te veel zakt, zetten we de bronnen van verschillende strengen enige tijd in werking om de dieper gelegen grondwatervoorraad aan te spreken. We beschikken in totaal over 240 bronnen die tussen de 12 en 20 kuub water per bron per uur kunnen leveren."

Ingenieus

Vandaag bestelt Peter 150.000 kuub voorgezuiverd Rijn-Lekwater in Nieuwegein. Een hoeveelheid die niet veel afwijkt van gemiddelden in dit jaargetijde. Als dat water na circa twee maanden via natuurlijk verval in de Oranjekom stroomt, wordt het vervolgens overgepompt naar het dichtbij gelegen waterzuiveringstation Leiduin. Daar volgt nog een ingenieus nazuiveringsproces met technische stappen zoals ozonisatie en kool- en zandfiltratie, voordat zuiver drinkwater wordt getransporteerd naar huishoudens en bedrijven in de regio Amsterdam. Over die nazuivering vertellen we een andere keer.

5 vragen aan:



1 Wie zijn jullie?

"Ik ben Miep Mense. Ik werk een aantal dagdelen in de Boshut bij ingang Panneland, het pannenkoekenhuis bij ingang Vogelenzang. En ik ben Mieps broer Ad, de jongste van het gezin Mense. Ik woon schuin tegenover het pannenkoekenhuis met mijn vrouw en twee dochters Joeke en Eefke die meewerken in het bedrijf."

2. Hoe komen jullie hier terecht?

Ad: "Onze vader Herman (Manus) en moeder Mien woonden in het bos van Barnaart. Vader werkte als machinist van de dieselmotoren in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Hij kwam met het idee een hutje te bouwen met versnaperingen voor de bezoekers van het duin. In 1970 bouwden we met sloophout de Boshut. In juni is dat 50 jaar geleden. Na tien jaar nam ik het over en een paar jaar later kwam Miep erbij."

3. Waar zijn jullie nu zoal druk mee?

Miep: "Wij zijn de creatieve mensen binnen het

bedrijf. Wij organiseren dan ook de evenementen zoals Oud en Nieuw, het jachthoornblazen op woensdagavond en ons vijftigjarige jubileum. Met Mike, onze bedrijfsleider, stellen we een plan op. Ook personeelszaken vergen veel tijd, vooral in de weekenden is het heel druk, daarom zijn we ook blij met ons goede personeel."

4. Wat is er ter ontspanning?

Ad: "De meest ontspannende taak is het houthakken voor de openhaard. Mijn motto is: ik laat me niet gek maken en wil op een leuke manier oud worden."

5. Waarom is dit zo'n bijzondere plek?

Miep: "De Boshut straalt voor ons nog steeds de sfeer uit van onze ouders. Het geeft een gevoel van gezelligheid en warmte, voor ons en voor onze bezoekers. Mensen vinden hier rust op een idyllische plek in een hectische wereld."

Tegenover stuw 2

Hier stroomt het voorgezuiverde
Rijnwater het 1e infiltratiegebied in.
Het duinzand zorgt voor natuurlijke
zuivering.



Jachthut Schuil en Rust

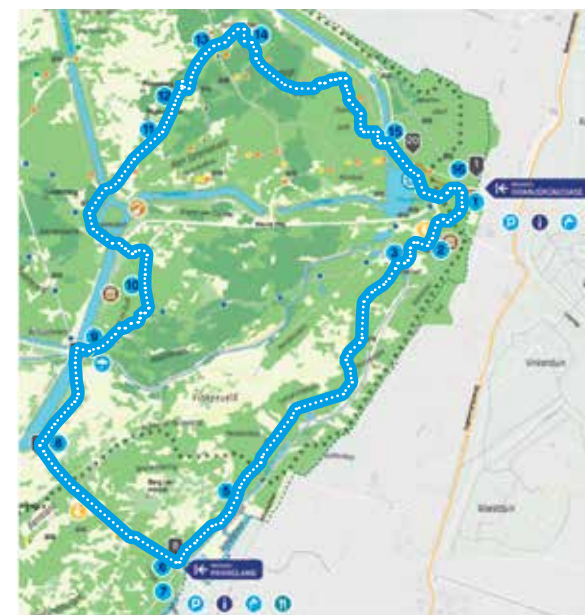


Jachthut Schuil en Rust was ooit de schuilkeet en opslagplaats van de jachtopzichter. Die organiseerde er jachtpartijen en bestreed vanuit zijn onderkomen duinstroperij. Het huisje werd in 1900 gebouwd in opdracht van de grondeigenaren, de familie Van Lennep.

Heren en dames van stand kwamen er geregeld, zij waren enthousiaste jagers. In hun jachtboekjes noteerden ze nauwkeurig hun jachtbuit. Daarbij onderscheidde ze haarwild (konijn,

haas, ree) en veerwild (fazant, patrijs, duif). Fazanten werden voor de jacht gefokt en uitgezet. Drijfjacht was de meest voorkomende jachtvorm. Mannen en jongens liepen over een afgesproken deel van het jachtveld (de drift) en 'klopten dat uit' in de richting van de jagers.

In 2016 is Schuil en rust gerestaureerd. De oude schuilkeet wordt zo nu en dan gebruikt als tussenstop bij excursies.



In het kort

Naam: Duinverhalenwandeling
Start: Ingang Oranjekom/Oase
Lengte: 7 km
Duur: ca. 2 tot 3 uur
Type wandeling: afwisselende rondwandeling
Geschikt voor: iedereen
Routebeschrijving: te koop in bezoekerscentrum

Duinverhalenwandeling

In de 34 vierkante kilometer grote Amsterdamse Waterleidingduinen kunt u heerlijk wandelen. U mag van de paden af en vrij struinen door het duin. Of u kiest voor een vaste route die met routepaaltjes is uitgezet. Bij de vier hoofdingangen zijn korte en langere paaltjesroutes uitgezet. Veel plezier!

Kaart en route online

Een kaart en een beschrijving van deze Duinverhalenwandeling koopt u in het bezoekerscentrum.

Historische highlights

Tijdens deze rondwandeling passeert u onder meer de volgende hoogten: Vinkenbaan Zeerust, de Beukenlaan, de Berg van Mikwel, (Land)Huis te Vogelenzang, Panneland, jachthuisje Schuil en Rust, het Vogeleiland, het Museumduin en de Oranjekom.

Vinkenbaan en Beukenlaan

Parallel aan het wandelpad passeert u Vinkenbaan Zeerust. Hier, en op 5 andere banen, zijn tussen 1750 en begin negentiende eeuw vinken gevangen. Vinkenbaan Zeerust is als enige gerestaureerd en behouden gebleven. De statische beuken, aan de Beukenlaan wat verderop, zijn vermoedelijk al in de achttiende eeuw geplant. De

weg werd gebruikt als toegangsroute van en naar landgoed Huis te Vogelenzang.

Panneland en Mikwel

Hierna nadert u Panneland, waar ooit de gelijknamige boerderij stond. Er zijn nog teelhoeven zichtbaar waar duinaardappelen zijn geoogst. Mikwel was tot 1940 een schietbaan voor jachtopzichers. De gelijknamige berg deed dienst als kogelvang. Verderop ligt het Eiland van Rolvers, nu een vogeleiland. Dit was oorspronkelijk het Weiland van Rolvers, waar de gelijknamige familie tot in de twintigste eeuw woonde en werkte.

Schuil en Rust en Museumduin

Schuil en Rust was het oorspronkelijke schuil- en rusthuisje van voormalige jachtopzichers. Nu zo nu en dan in gebruik als tussenstop tijdens excursies. Het Museumduin is een grote bunker die in 1940 is gebouwd om kunstschaten uit toonaangevende musea te beschermen. De wandeling eindigt bij de Oranjekom, het grote waterwin-verzamelbekken waar de Prins van Oranje in 1851 de eerste spade in de grond stak. Dit was de start van de drinkwatervoorziening.

Bekijk en download andere wandelroutes op awd.waternet.nl



Tip!

van boswachter
Gerard

Lentekriebels

Het zou zomaar kunnen dat u dit voorjaar weer wat meer groen ziet in het duin. Op zestien plekken zijn namelijk hoge hekken geplaatst om karakteristieke duingraslanden, vochtige duinvallei en en struwelen tijdelijk te beschermen. De hekken voorkomen overmatig grazen door damherten. Het resultaat hiervan moeten we even afwachten, maar wat zou het mooi zijn als over enkele jaren weer veel meer bloeiende bloemen, geurige kruiden en wuivende grassen zijn te zien. Insecten, vogels en andere dieren gaan er zeker van profiteren, en dat zal vooral in het voorjaar te zien zijn.

Heeft u al zin in het voorjaar? Het is misschien wel het mooiste jaargetijde voor een lange wandeling in onze duinen. Bomen en struiken lopen fris groen uit en je ziet als het ware een geboortegolf onder dieren. De dagen worden langer en trekvogels keren terug van hun winterverblijf. Vanaf maart-april zijn ze druk om hier jongen groot te brengen. Nachtegaal, koekoek, lijster, tijftjaf en fitis kunt u dan volop horen. Heerlijke ingrediënten voor een ontspannende lentewandeling.

Werkzaamheden

Onderhoud wegen en paden

We gaan aan de slag met onderhoud van een deel van de klinkerwegen en wandelpaden. Ook verzorgen we snoeiwerk bij enkele schouwpaden. Wildroosters bij ingangen worden opgeschoond.

Onderzoek met afrastering

Op verschillende plekken in het duin staan tijdelijk grote hekken om karakteristieke duingraslanden, vochtige duinvalleien en struwelen te beschermen. We noemen dit ook wel afrasteringen, of exclosures. De hekken voorkomen dat damherten er niet meer grazen, zodat kruiden en nectarrijke begroeiing weer een kans krijgen. Zo voorkomen we dat een aantal kwetsbare dieren en planten nog verder achteruitgaan of zelfs verdwijnen. Het plaatsen van hekken in het duin willen we liever voorkomen, maar ze zijn de komende jaren helaas nog broodnodig. Door hekken te plaatsen kunnen we onderzoeken wat er gebeurt als herten deze gebieden niet meer begrazen. We zijn benieuwd en houden u op de hoogte.

Maaien

In de loop van het voorjaar starten we met de eerste maaiwerkzaamheden.

Stuifkuilen onderhouden

Vrijwilligers zorgen ervoor dat de stuifkuilen open blijven en ruimen zwerfafval op.

Openhouden watergangen

Waar nodig verwijderen we zandbanken om de doorgang van het water optimaal te houden. Daarnaast herstellen we enkele drijfbalken. Spoelgaten worden gedicht.

Beheer damherten

Eind maart stopt het actief beheer van damherten middels afschot. In november start het nieuwe beheerseizoen. Kijk voor actuele informatie op onze website.

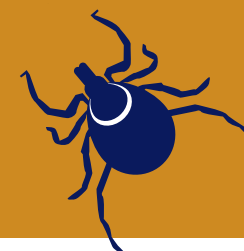


Nieuwe kleuren paaltjesroutes

Bij elk van de vier hoofdingangen kunt u een korte en een iets langere route lopen langs gekleurde paaltjes. De huidige paaltjes zijn hoognodig aan vervanging toe. Tegelijk vinden we het handiger om elke ingang voortaan eigen kleuren te geven. Dit passen we ook aan op de wandelkaart en de informatieborden bij de ingangen. Ben u al bekender in het duin, dan verandert voor u alleen het kleurtje van uw favoriete wandelroute. De vervanging vindt dit voorjaar plaats. Veel wandelplezier!

Pas op voor teken

In het voorjaar worden teken weer meer actief. Tip: check na elke wandeling uw lichaam goed op teken. Kijk voor meer informatie op weekvandeteek.nl. Daar leest u ook hoe uw een tekenbeet voorkomt en hoe u een teek verwijdert.



Nieuw e-mailadres bezoekers-centrum: awd@waternet.nl

Onze oude e-mailadres had best een lange naam, daarom hebben we nu gekozen voor een kort mailadres. Voortaan kunt u hier terecht met uw vragen en meldingen.

COLOFON

Struinen is een uitgave van Waternet en wordt op verzoek gratis toegesonden. U kunt zich aanmelden via awd.waternet.nl

Redactie:

Afdelingen Bron & natuur-beheer en Communicatie, Waternet

Artdirectie en ontwerp:

Lava.nl (Noortje Boer)

Tekst:

Michel Verschoor

Aan deze Struinen werkten mee:

Miranda Kok, Gerard Scholten, Vincent van der Spek

Fotografie:

Alwin Slomp, Gerard Scholten, Jan Dirk Bol, Marjan Oesterholt

Tips voor de redactie:

awd@waternet.nl
Vogelenzangseweg 21
2114 BA Vogelenzang

16 activiteitenkalender Amsterdamse Waterleidingduinen



Aanmelden via awd.waternet.nl

APR

WO 1	Tocht met paard en wagen: de weg van het water ✓	14.00	BC De Oranjekom	€ 7,50
ZO 5, 19	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
ZA 11	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	09.00	Ingang De Zilk	€ 10,-
WO 22		14.00		
DO 30		18:30		
ZA 11, ZA 25	Ervaar het duin met al je zintuigen ✓	10.30	BC De Oranjekom	gratis
ZO 12	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	07.00	Ingang De Zilk	gratis
WO 15	Tocht met paard en wagen voor rolstoelers ✓	14.00	BC De Oranjekom	€ 7,50
DO 16	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	14.00	ingang Panneland	€ 10,-
WO 22	Fietsexcursie (vanaf 12 jr) ✓	10.00	Ingang Zandvoortselaan	€ 7,50

MEI

ZO 17	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
ZA 9, 23	Ervaar het duin met al je zintuigen ✓	10.30	BC De Oranjekom	gratis
ZA 9	Tocht met paard en wagen: de weg van het water ✓	14.00	BC De Oranjekom	€ 7,50
ZO 10	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	06.00	ingang Zandvoortselaan	gratis
WO 13	Fietsexcursie ✓	14.00	ingang Panneland	€ 7,50
ZO 17	Tocht met paard en wagen voor rolstoelers ✓	14.00	BC De Oranjekom	€ 7,50
WO 20	Nachtegalen zoeken (vanaf 12 jr) ✓	20.00	ingang Zandvoortselaan	€ 7,50
WO 27	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	18.30	Ingang De Zilk	€ 10,-
WO 27	Natuurlijke ontspanning: wandeling met boswachter en meditatie docent ✓	19.30	ingang Panneland	€ 10,-
DO 28	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	14.00	ingang Panneland	€ 10,-

JUN

ZA 6, 13	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	08:30	Ingang De Zilk	€ 10,-
ZA 6, 20	Ervaar het duin met al je zintuigen ✓	10.30	BC De Oranjekom	gratis
ZO 7, 21	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
WO 10	Tocht met paard en wagen voor rolstoelers ✓	14.00	BC De Oranjekom	€ 7,50
DO 11	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	14.00	ingang Panneland	€ 10,-
ZO 14	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	05.30	ingang Panneland	gratis
WO 17	Fietsexcursie ✓	14.00	Ingang De Zilk	
WO 17	Avondwandeling met de boswachter (vanaf 12 jr) ✓	20.00	ingang Oranjekom/Oase	€ 7,50
ZO 21	Tocht met paard en wagen: midzomer ✓	19.30	ingang De Zilk	€ 10,-
ZA 27		16.30	BC De Oranjekom	€ 10,-
WO 24	Op slootexpeditie waterdiertjes zoeken (vanaf 6 jr) ✓	15.00	BC De Oranjekom	