



Struinen

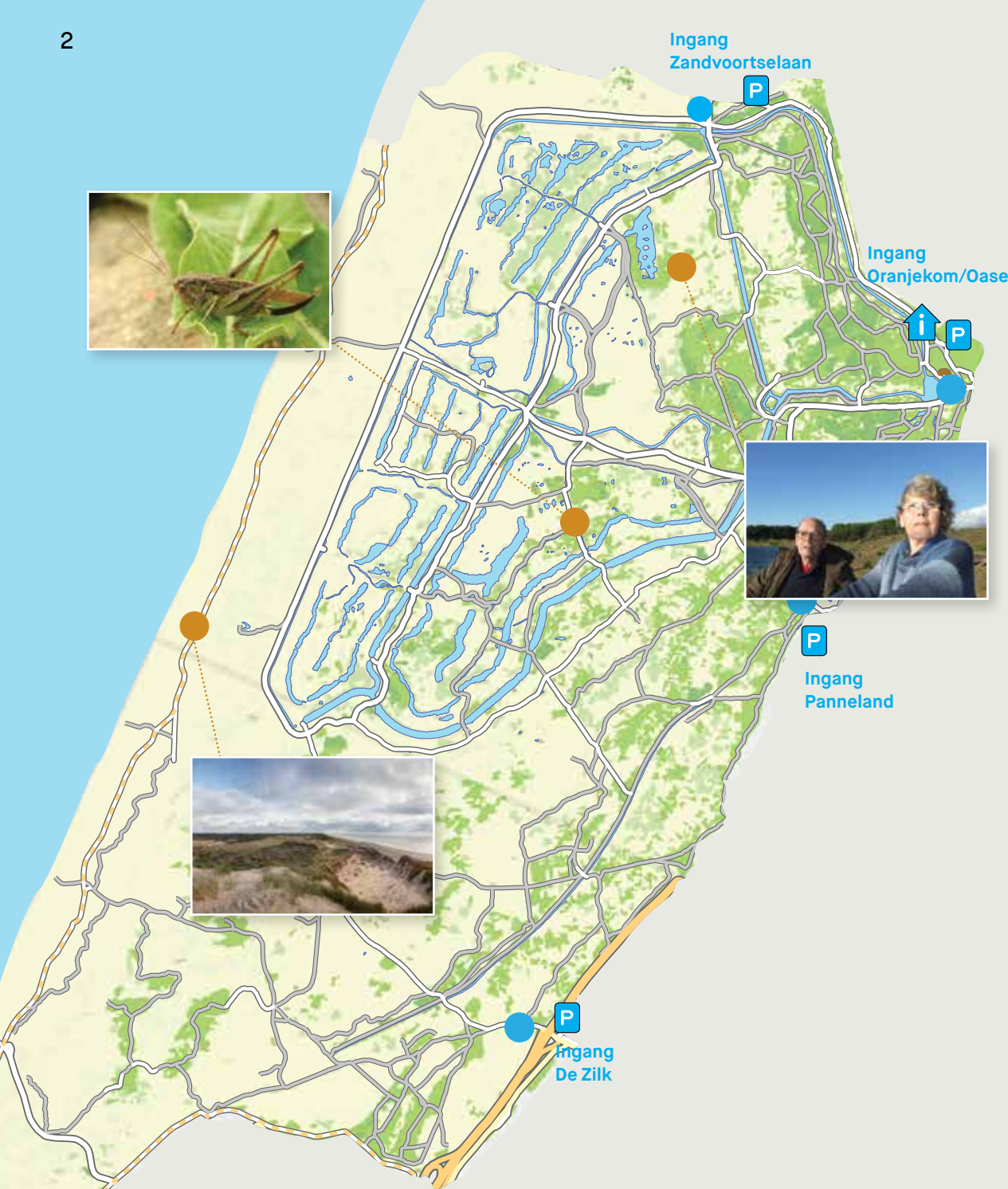
in de Amsterdamse Waterleidingduinen

nr. 101 | Zomer 2019



waternet

waterschap amstel gooi en vecht
gemeente amsterdam



**Bezoekerscentrum
De Oranjekom**
Eerste Leijweg 6
Tegenover Vogelenzangseweg 21
2114 BH, Vogelenzang
T 020-6087595
Open: dinsdag t/m zondag
10.00 – 17.00 uur

Toegang
U bent elke dag van harte welkom tussen zonsopkomst en zonsondergang, ook buiten de paden.

- Toegangskaart verplicht vanaf 18 jaar
- Geen toegang voor honden
- Geen toegang voor fietsen en andere voertuigen
- Kijk voor alle voorwaarden op awd.waternet.nl

“Mam, misschien willen wij later wel boswachter worden”



Fleur (10) en Noud (10) Könings uit Aerdenhout zijn enthousiaste deelnemers van de kinderactiviteiten in de Waterleidingduinen. Moeder Barbara vertelt.

“Mijn kinderen zijn echte buitenkinderen. Wij wonen tegenover het bos en daar zijn ze geregeld te vinden. Hutten bouwen van takken en andere vondsten is een favoriete bezigheid. Ze spelen ook graag in de duinen, of gaan mee op excursie met de boswachter. De bunkerroute vonden ze helemaal geweldig en een tijdje terug waren ze erg enthousiast in de weer met waterbeestjes. Bovenaan moet haast wel staan de recente geweizenzoektocht. Na een avontuurlijke

dag kwamen ze thuis met schedels, botten en geweitjes van damherten. Die gingen natuurlijk ook mee naar school voor een presentatie en lagen enige tijd in de schoolvitrine. Zo leuk! Die excursies maken Fleur en Noud nog enthousiaster voor de natuur. Ze zeiden laatst: ‘mam, misschien willen we later wel boswachter worden. Het is zo gaaf om met een grote Jeep door de duinen te rijden en herten te zien.’ Wat nog op ons verlanglijstje staat? De paardenkartocht. Lijkt me erg bijzonder om die binnenkort met het hele gezin te doen. Midden in de Randstad vlak bij zo’n mooi natuurgebied wonen, is echt een geschenk.”

Sprinkhanen, nog lang geen plaag

Sprinkhanen laten zich vooral bij warm weer horen en zien. In de Waterleidingduinen leven diverse soorten, die soms aan elkaar ten prooi vallen.

Met de sprinkhanen in de Waterleidingduinen ging het tot 2015 redelijk goed, blijkt uit onderzoek van vrijwilliger Wilbert Kerkhof. Die telde jarenlang diverse soorten sprinkhanen op exact dezelfde locaties in het Rozenwaterveld. Na 2015 gaat het met vier van de vijf in kaart gebrachte soorten ineens een stuk minder. "Veldsprinkhanen zijn graseters", zegt Kerkhof, "Jonge nimfen houden vooral van hoog gras. Als dat er nog nauwelijks is omdat damherten alles opeten, dan wordt overleven en volwassen worden lastig."

Sommige soorten sprinkhanen eten andere soorten sprinkhanen, zoals de duinsabelsprinkhaan die naast gras, ook concurrent de bruine sprinkhaan als prooi ziet. Kerkhof: "Gaat het met prooi-soorten minder, dan hebben de roofsoorten ook minder te eten, wat zich vervolgens vertaalt in een achteruitgang. Dat is ook wat we terugzien: er zijn minder bruine sprinkhanen en ook minder duinsabelsprinkhanen." Naarmate het aantal damherten in de duinen afneemt, zal het vanzelf beter gaan met deze insecten, ver-

wacht onderzoeker Kerkhof. Deze vier soorten zijn gelukkig nog te bewonderen in het duin.

Blauwvleugelsprinkhaan

Dankt zijn naam aan de helderblauwe achtervleugels. Ook de dijen van de poten zijn blauw gekleurd. De kleur is alleen te zien als de sprinkhaan springt en de vleugels zijn uitgeslagen. Lijkt vanwege de grote vleugels tijdens de vlucht meer op een vlinder dan op een sprinkhaan. Door zijn schutkleuren is het insect op de grond nauwelijks op te merken. Houdt zich vooral op in de duinen.

Knopsrietje

Kleine grijsbruine tot zwarte soort die slechts anderhalve centimeter groot wordt. Te herkennen aan het oranje tot rode achterlijfje. De naam verwijst naar de verdikte uiteinden van de antennes van het mannetje.

Bruine Sprinkhaan

De bruine sprinkhaan is in Nederland een van de meest voorkomende sprinkhanen. Komt zelfs voor in wegbermen en in de stad. Een voorkeur heeft hij niet. Te zien van juni tot september. Op het gehoor te herkennen aan de losse ratels, ongeveer zes per tien seconden.



Blauwvleugelsprinkhaan



Knopsrietje



Duinsabelsprinkhaan

Herkenbaar aan grijsbruine kleur met (soms) groenige vlekken. Maakt met de lange achterpoten op zonovergoten dagen het kenmerkende geluid. Wordt tot maximaal 24 millimeter lang. De soort komt in Nederland uitsluitend voor in kustduinen in gebieden met kalkrijke (zand)

grond en wat schralere begroeiing met struiken en graspollen. De duinsabelsprinkhaan beleeft zijn piek van juli tot september. Het is een goede vlieger die ook uitstekend kan springen; loopt u (per ongeluk) door hun leefgebied, dan kunnen ze met tientallen tegelijk opspringen.



Magnifiek wandelen over de zeereep

Begin mei openen wethouders van Zandvoort en Noordwijk het Strandreservaat Noordvoort. Het rustige strand tussen paal 70 en 73 is vanaf nu gereserveerd voor zeehonden en vogels. Voor strandbezoekers is er bovenop de zeereep een avontuurlijk struinp pad gecreëerd, dat te voet of per fiets bereikbaar is.

Wie over het strand van Zandvoort richting Noordwijk wandelt (of andersom), ziet van grote afstand een opvallende rij strandpalen tussen de zee en de duinen. Daar start de omleiding tussen strandpalen 70 en 73, die via een struinp pad op de buitenste duinenrij een magnifieke wandelervaring biedt. Vanaf de hoge duinen trakteert het zeereep-pad op weidse vergezichten. Westwaarts golft de zee en ruist de branding. In het noorden en in het zuiden verdwijnt de kustlijn achter de horizon. Landinwaarts is er zicht op de uitgestrekte Waterleidingduinen. Wandelen over de zeewering is een unieke belevenis. "In de provincies Noord-Holland

en Zuid-Holland is het nergens toegestaan over zo'n afstand te lopen over de zeewering. Hier wel", weet Leo Schaap, van de Vereniging voor Natuur- en Vogelbescherming Noordwijk, die als initiatiefnemer betrokken is bij Strandreservaat Noordvoort. "Het pad is niet verhard, maar een dynamisch en zandig struinp pad dat na drie kilometer aardig in de benen kan gaan zitten."

Windkuilen

Maar wat een avontuur levert dat op! Zeker met kinderen. Wandelaars passeren meerdere stuifkuilen die rond 2013 zijn gegraven om de toen nog statische zeewering wat lucht en leven te geven. Het duinzand lag er tientallen jaren 'opgesloten' onder een dikke deken helmgras, doornstruiken en humus. De elementen waren er uitgespeeld en dat kan nadelig uitpakken voor de natuur. Om de dynamiek terug te krijgen zijn er stuifkuilen gegraven. Strand- en duinzand mogen sindsdien weer vrij stuiven en creëerden grillige duinen met

'Vroeger zag ik zelden zeehonden, maar nu zie ik ze zeker een aantal keren per jaar op het strand liggen'

windkuilen die kinderen verleiden tot rennen, vliegen, springen, duiken, vallen, opstaan en weer doorgaan.

Ouders en grootouders kunnen in alle rust en in kalm wandeltempo van het magnifieke panorama genieten. Uitrusten kan op een bankje, bij een houten kunstwerk en bij uitzichtpunt Noordvoort, die zich bovenop de zeereep bevinden.

Zeehonden

"Het zeereep-pad is aangelegd om zeehonden en vogels op het strand wat rust te geven", zegt Leo Schaap. "Wie op afstand blijft, geeft zeehonden

en kustvogels de rust en ruimte die ze verdienen. Het valt mij op dat zeehonden zich de laatste jaren vaker op strand laten zien. Vroeger zag ik zelden zeehonden, maar nu zie ik ze zeker een aantal keren per jaar op het strand liggen. Het is erg rustig tussen strandpalen 70 en 73. Dat is ook de reden dat organisaties die in onze regio zieke zeehonden opvangen, aangesterkte beesten juist op dit stuk strand weer vrijlaten."

Roodborsttapuit

Het strandreservaat biedt ook een vlucht-, rust- en broedplaats voor diverse duin- en strandvogels, vertelt vogelkenner Schaap. "Hoewel we op het strand nog geen broedparen hebben aangetroffen, kan dat in de toekomst zomaar voorkomen. Onderaan de duinen vormen zich door ingrepen in de afgelopen jaren nieuwe duintjes, die in principe prima broedgelegenheden bieden. Iets verder van het strand zijn in de zeereep wel broedende graspiepers aangetroffen. "Ook zien we geregeld

grasmus, nachtegaal en roodborsttapuit. Die zijn niet nieuw voor de duinen, maar met Strandreservaat Noordvoort kregen ze er wel ideaal leefgebied bij.”

Positieve score

Strandreservaat Noordvoort is de tweede fase van project Noordvoort, waar Waternet als beheerder van de Waterleidingduinen een belangrijke rol speelt als projectpartner. In samenwerking met en met goedkeuring van omliggende gemeenten, natuurorganisaties, Hoogheemraadschap Rijnland en Rijkswaterstaat gaf Waternet rond 2013 opdracht in de zeereep stuifkuilen te graven. Zo ontstond weer een natuurlijke, geleidelijke overgang van zee naar duinen. “De dynamiek ontwikkelt zich voorspoedig,” concludeerde onderzoeker Bas Arens in zijn onderzoeksrapport Project Noordvoort, Monitoring Geomorfologie 2013-2017*. Arens noteerde na optelling van duiningrepen “een positieve score van 70%.”

Zeeraket

De afgelopen jaren ontstonden stuivende duintoppen, windkuilen en natuurlijke helmbegroeiing. Deze dynamische, natuurlijke omstandigheden zijn ideaal voor typische duin flora zoals blauwe zeedistel, zeeraket en zeewolfsmelk. “Een toename van karakteristieke planten van de zeereep leverde de ingrepen nog niet op, waarschijnlijk is dit een kwestie van langere adem”, is te lezen in een eindrapport over flora en vegetatie, maar “landschappelijk is de winst groot en ingrepen verdienen op meer plaatsen navolging.”

Lessen geleerd

Die extra ingrepen gaan er waarschijnlijk komen, vertelt Maaïke Veer, die namens Waternet betrokken is bij Noordvoort. De komende jaren wordt op specifieke locaties in de Waterleidingduinen, en mogelijk ook in de zeereep, op een aantal plekken de harde toplaag verwijderd, om ook daar de dynamiek van zand en wind op gang te brengen. Dat is nodig om de sterke invloed van stikstof tegen te gaan.” Stikstof stimuleert als een soort pokonbegroeiing die de hele bodem bedekt, waardoor



specifieke duinsoorten worden verdrongen en op termijn verdwijnen. Er zijn veel lessen geleerd na 2013, waardoor we heel gericht en succesvol in de natuur kunnen ingrijpen.”

Balans

De betrokken natuurorganisaties zijn ook wel op hun hoede, want het zeereep-pad mag na de extra ingrepen geen al te succesvolle pretparkroute worden. De Schoorlse klimduinen zijn geweldig, maar niet op deze plek. “Dat is een dilemma,” zegt Maaïke Veer. “We promoten Noordvoort om wandelaars te verleiden om over het zeereep-pad te lopen en bekendheid te geven aan nut en noodzaak van het strandreservaat, maar meer mensen kan al snel minder rust voor de natuur opleveren. Daarin is het nog even zoeken naar de juiste balans.”

Hoe er te komen?

Fiets via het fietspad langs de zeereep of wandel over het strand van Noordwijk of Zandvoort naar strandpaal 70 of 73. Verlaat het fietspad en beklim het duinpad, of verlaat het strand bij de lange rij strandpalen, en wandel verder over de zeereep. Na drie kilometer verlaat u de zeereep richting strand of duinen en keert om voor de terugtocht naar uw startpunt.

[Lees verder op pagina 13.](#)

5 vragen aan:



Wie zijn jullie?

“Ik ben Anne-Miek Kol (72) en dit is mijn man Jan. Wij wonen in Zandvoort en komen al dik 70 jaar in de Amsterdamse Waterleidingduinen. In het begin kwam ik samen met mijn ouders. Dat was niet altijd even leuk want er moest eindeloos gewandeld worden. Vanaf 1948 huurden mijn ouders een bunker in het Kostverlorenpark te Zandvoort. De Duitsers hadden daar een bunkerdorp gebouwd. Hoe ouder ik werd, hoe leuker ik het vond in de duinen. Ik herinner me nog de vele bramen die wij plukten, heerlijk waren die!”
Jan: “Ik weet nog van de fietstochten richting de duinen en de lange wandelingen. Als ik eraan terugdenk, krijg ik het nog warm.”

Wat zijn jullie favoriete plekken in het duin?

Beide: “Wij zijn gek op bos, open landschappen en historische duinlocaties. De renbaan, waar vroeger de paarden hun rondjes draafden, en waar nu honderden aalscholvers huizen is toch wel favoriet. Hier komt alles voor ons samen, historie, water en achter ons de open vlaktes van het duin.”

Hoe vaak komen jullie?

Anne-Miek: “Gemiddeld een keer per week. Of langere tijd achter elkaar als we in onze ‘eigen’ bunker in het Kostverlorenpark wonen. Als het te warm wordt en te druk is rond onze woning, trekken we ons terug in ons zomerverblijf tussen de kardinaalsmutsen, duindoorns en ligusterstruiken.”

Geliefde jaargetijde?

“De winter, als er rijp over het landschap ligt en het water bevroren is, en in het voorjaar als de bomen en struiken weer vol in blad staan en het lichte groen van riet net boven het water uitgroeit. Dan is het hier prachtig.”

Is het duin erg veranderd?

Jan: “Jazeker, vroeger waren de duinen kaal met grote zandvlaktes en het was er ook wel stiller.”
Anne-Mieke: “Inwoners van Zandvoort hadden vroeger overal akkertjes voor de aardappel- en groenteteelt. Die zijn vrijwel allemaal verdwenen.”

Dynamiek en rust

Wandel heerlijk over de zeereep, uniek want normaal niet toegestaan, tussen strandpaal 70 en 73. Lees alles over dit project op pagina 6-8 en over de wandeling op pagina 13.

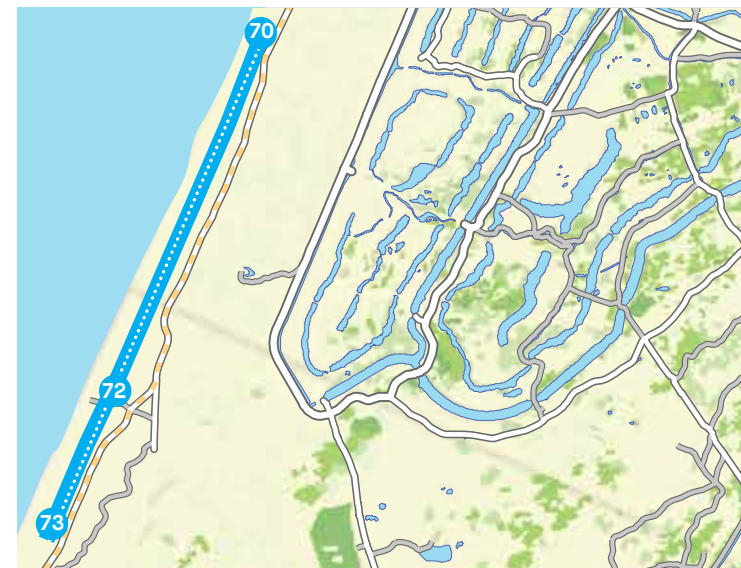




Verdwenen duinboerderijen

Duinboerderijen waren vroeger allesbehalve zeldzaam in de Waterleidingduinen. Op het Paradijsveld en op het Paardenkerkhof leefden eeuwenlang boerengezinnen van akkerbouw, veeteelt en de jacht. Ook duinboerderij het Hoekgat en boerderij Sasbergen zijn terug te vinden op oude landkaarten. Boerderij Panneland (foto) werd omstreeks 1855 gebouwd en bewoond tot circa 1948. Duinboeren verdwenen door uiteenlopende oorzaken. De Duitse bezetter maande boeren uit hun 'Sperrgebiet' te vertrekken, inkomsten

waren te karig om het vol te houden, er speelden opvolgingsproblemen en bovendien was voor de waterwinning grond nodig. Sporen van het boerenverleden zijn nog altijd zichtbaar. In het Voorste Panneland lagen teelt-hoeken die nu nog in het landschap zichtbaar zijn. Daar teelde boer Piet Hulsbosch zijn beroemde duinaardappelen die tot in Amsterdam zijn verkocht. De akkertjes zijn gescheiden door houtwallen en hakhoutpercelen, waar brand- en geriefhout is geoogst. Panneland werd in 1950 gesloopt.



In het kort

Naam: Zeereepad Noordvoort
Start: strandpalen 70 of 73
Lengte: ca. 6-7 km
Duur: 2-3 uur
Type wandeling: stevig
Geschikt voor: fitte wandelaars
Let op: houd rekening met wandel/fietstijd tot de strandpalen.



Zeereepad Noordvoort

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

Kaart

De route start bij strandpalen 70 of 73, te bereiken vanuit Zandvoort of Langevelderslag.

Stuivende duinen

Rond 2013 zijn in de zeereep door Waternet en projectpartners stuifkuilen gegraven om de strakke zeewering wat lucht te geven. Duinzand lag er tientallen jaren 'opgesloten' onder een dikke deken helmgras, doornstruiken en humus. De elementen waren er uitgespeeld en dat pakte nadelig uit voor de natuur. Om de dynamiek terug te krijgen en de elementen vrij spel te geven, mag strand- en duinzand sindsdien weer vrij stuiven.

Stevige rondwandeling

Voor strandbezoekers is bovenop de zeereep een avontuurlijk struinpad gecreëerd, dat te voet

of per fiets bereikbaar is. Uniek in Nederland! U wandelt langs meerdere stuifkuilen over een dynamisch struinpad waar de wind de sporen van voorgangers direct uitwist. Het losse zand bovenop het duin en langs de stuifkuilen maakt het u zo nu dan niet makkelijk, maar wie maalt daar om. Deze bijna-woestijnervaring kan niemand u afnemen. Vanaf de hoge duinen trakteert het zeereep-pad rondom op weidse vergezichten. Wandelen over de zeewering is een unieke belevenis.

Uitkijkpunt Noordvoort

Bij een driehoekige landschapsmarkering/kunstwerk en bij een bankje op de route kunt u uitrusten en van het uitzicht genieten. Of kies voor uitkijkpunt Noordvoort, ter hoogte van strandpaal 72, dat is behangen met wat de zee prijsgeeft, van kleurrijk visnetpluis tot antiek verbleekt juttershout. Het uitzicht, zowel zee- als landinwaarts, is vanaf deze hoogte majestueus. De ervaring - zeker vroeg in de ochtend of 's avonds - is on-Nederlands. In de verte ruist de Noordzee. Op het strand is lange tijd geen mens te bekennen. Met wat geluk een zeehond. Hier waant u zich nog voor een moment alleen op de wereld.

Lees meer over Noordvoort op pagina 6. Kijk voor andere wandelroutes op awd.waternet.nl



Tip van de boswachter

Veranderingen

Zomerse dagen in februari, droogte in april en begin mei was het zo koud dat de handschoenen weer aan konden. Het klimaat verandert, de temperatuur gaat gemiddeld iets omhoog en er wordt bijna jaarlijks wel een weerrecord verbroken.

In de duinen zijn ook door andere oorzaken veranderingen zichtbaar. Zo is het bijna onmogelijk om tijdens een wandeling geen hert tegen te komen. Bezoekers vinden een ontmoeting met deze viervoeters nog steeds bijzonder, maar door de vele herten is de flora wel flink veranderd. Het duin is veel kaler en minder kleurrijk geworden.

Desondanks blijft het genieten; zowel op de verharde paden als tijdens het struinen. Als tip wil ik dit keer meegeven: verlaat eens de paden. Struinend ziet, hoort en ruikt u meer. In het voorjaar bijvoorbeeld de zang van alleenstaande nachtegaalmannetjes die hun best doen een vrouwtje naar hun nest te lokken. De koekoek hoor je deze junimaand al minder. Die heeft de eieren al lang en breed gelegd. En er liggen al jongen in de nestjes van de rietzanger of karekiet. Struinend langs de waterkant wacht de geur van watermunt en met wat geluk zijn libellen te zien. Ga maar eens kriskras struinen door de duinen en geniet van een heerlijke zomerwandeling.

Werkzaamheden

Maaiwerk

Op een beperkt aantal locaties gaan we maaien. Ondanks de hoge draatdruk van damherten groeien sommige locaties die we open willen houden te snel dicht. Op andere locaties is het nodig om te voorkomen dat soorten zoals pitrus zich uitbreiden. Het maaisel wordt afgevoerd door onze beheer-vrijwilligers.

Snoeiwerk

Na het broedseizoen gaan we diverse snoeiwerkzaamheden

uitvoeren langs paden, wegen en kanalen.

Hekwerk

We vervangen diverse rasters langs de Langevelderslag, De Blink en bij de Brederode stuw.

Damwanden

Langs de watergangen vervangen we damwanden die in slechte staat zijn.

Paden en wegen

Ook herstellen we paden en wegen. Zo dichten we bijvoor-

beeld spoelgaten die ontstaan door hoosbuien. Bij het opknappen van de paden is er vooral aandacht voor de schouwpaden waar afgelopen winter elektriciteitskabels zijn vervangen. Die zijn nu erg los en zanderig. Op sommige plaatsen is het nodig een dun laagje grond aan te brengen en daarna in te zaaien. Zo worden het weer snel begroeide paden waar u prettig overheen kunt wandelen.



Mooie duinverhalen

Na het succes van vorig jaar, is er dit jaar opnieuw een duinverhalenweek. Van 5 t/m 8 september staat de AWD in het teken van de geschiedenis. Met interessante weetjes op het plein voor het bezoekerscentrum, boeiende lezingen en leuke excursies naar cultuurhistorische plekken. Iedereen is van harte welkom! Houd voor het programma de website in de gaten.

Waterbeestjes zoeken

Waterbeestjes vangen met een schepnetje levert boeiende verrassingen op, zoals waterkevers, bootsmannetjes en libellenlarven. Kom ontdekken wat er allemaal onder water leeft!

Meld uw kind of klas aan via de website.



Winnaar prijsvraag

De heer Ton Kleijhorst uit Hillegom kwam als winnaar uit de bus: de eerste Struinen verscheen in augustus 1993. Gefeliciteerd!

awd.waternet.nl

COLOFON

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

Artdirectie en ontwerp:
Lava.nl (Noortje Boer)

Tekst:
Michel Verschoor

Aan deze Struinen werkten mee:
Miranda Kok, Gerard Scholten, Martijn van Schaik, Vincent van der Spek

Fotografie: Alwin Slomp, Gerard Scholten, Jan Dirk Bol, Marjan Oosterholt, Wilbert Kerkhof

Tips voor de redactie:
Bezoekerscentrumoranjekom@waternet.nl
Vogelengangseweg 21
2114 BA Vogelenzang

16 activiteitenkalender Amsterdamse Waterleidingduinen



Aanmelden via awd.waternet.nl

JUL

WO 3	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	13.30	ingang De Zilk	€ 10,-
ZO 7		08.30		
ZA 27		17.00		
ZO 7, 21	Wandeling met natuurgidsen	13:00	BC De Oranjekom	gratis
WO 10	Tocht met paard en wagen voor rolstoelers ✓	13.30	BC De Oranjekom	€ 7,50
WO 10	Avondwandeling met de boswachter ✓	20.00	ingang Oranjekom/Oase	€ 10,-
DO 11	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	19.30	ingang Oranjekom/Oase	€ 10,-
ZO 14	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	05.30	ingang Zandvoortselaan	gratis
ZO 14	Libellenexcursie door KNNV Libellenwerkgroep ✓	12.00	BC De Oranjekom	gratis
WO 17	Tocht met paard en wagen: de weg van het water ✓	13.30	BC De Oranjekom	€ 7,50
WO 24	Fietsexcursie ✓	09.30	ingang Zandvoortselaan	€ 7,50
DO 25	Op slootexpeditie waterdiertjes zoeken (vanaf 8 jr) ✓	10.30	BC De Oranjekom	€ 5,-

AUG

ZO 4, 18	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
WO 7	Tocht met paard en wagen: de weg van het water ✓	13.30	BC De Oranjekom	€ 7,50
DO 8	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	14.00	ingang Oranjekom/Oase	€ 10,-
ZO 11	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	06.00	ingang Panneland	gratis
WO 14	Natuurlijke ontspanning: wandeling met boswachter ✓	20.00	ingang Zandvoortselaan	€ 10,-
ZA 17	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	13.30	ingang De Zilk	€ 10,-
WO 21	Fietsexcursie ✓	14.00	BC De Oranjekom	€ 7,50
DO 22	Op slootexpeditie waterbeestjes zoeken (vanaf 8 jr) ✓	11.00	BC De Oranjekom	€ 5,-
VR 23	Nacht van de vleermuis (vanaf 12 jr) ✓	20.30	BC De Oranjekom	gratis

SEP

ZO 1	Tocht met paard en wagen voor rolstoelers ✓	13.30	BC De Oranjekom	€ 7,50
ZO 1, 15	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
VR 6	Workshop natuurfotografie voor beginners: herfst ✓	11.00	BC De Oranjekom	€ 10,-
ZO 8	Wandeling voor vroege vogels met natuurgidsen	07.00	ingang De Zilk	gratis
ZO 8	Tocht met paard en wagen: de weg van het water ✓	13.30	BC De Oranjekom	€ 7,50
ZA 14	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	10.00	ingang De Zilk	€ 10,-
WO 18	Tocht met paard en wagen voor rolstoelers ✓	13.30	BC De Oranjekom	€ 7,50
WO 18	Kriebelbeestjes kijken (vanaf 8 jr) ✓	14.30	BC De Oranjekom	€ 5,-
WO 18	Avondwandeling met de boswachter ✓	19.00	ingang Oranjekom/Oase	€ 10,-
WO 25	Tocht met paard en wagen: ABC van de AWD ✓	13.30	ingang De Zilk	€ 10,-