



Struinen

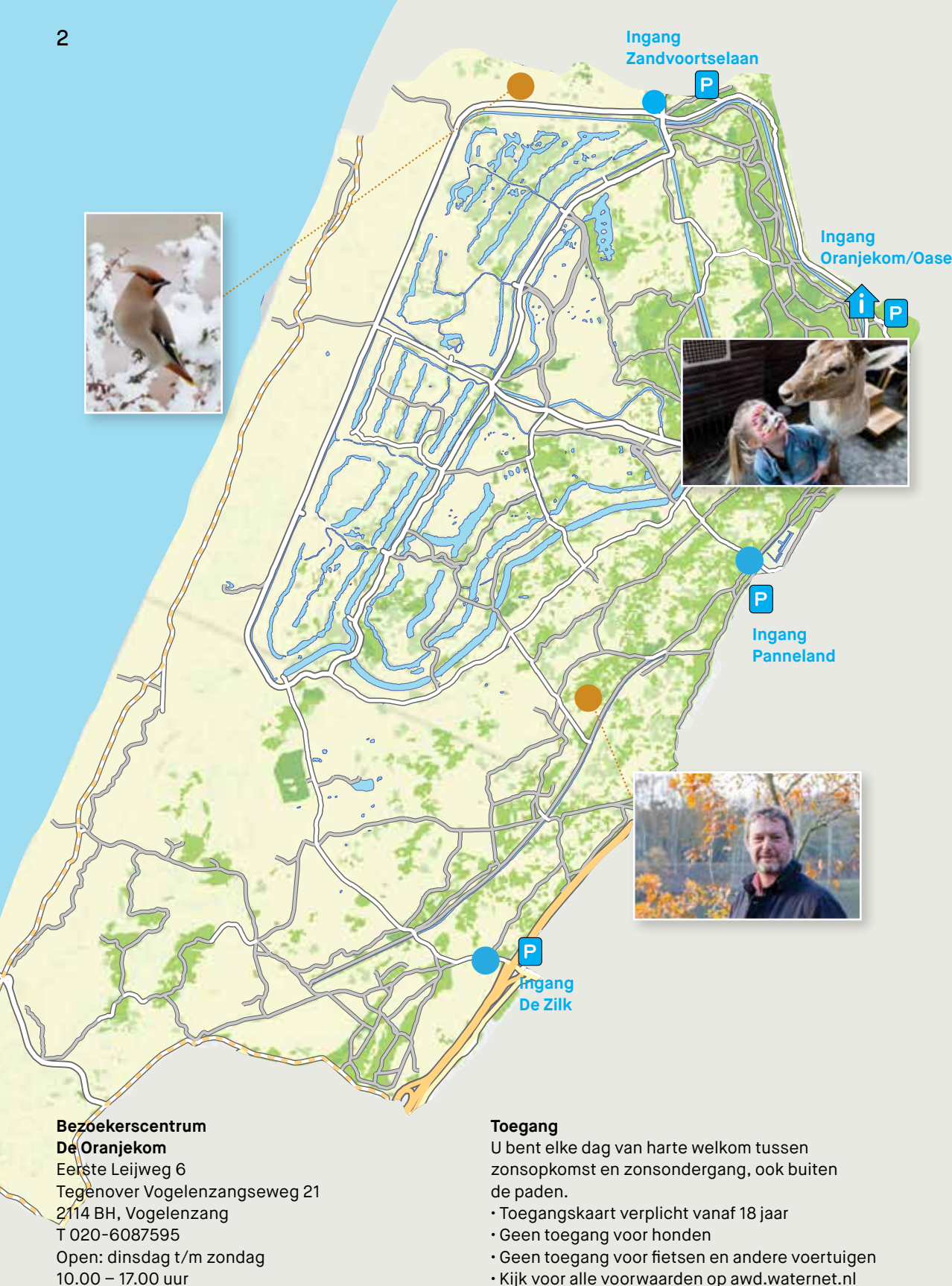
in de Amsterdamse Waterleidingduinen

nr. 103 | Winter 2019



waternet

waterschap amstel gooi en vecht
gemeente amsterdam



‘Trainen voor Zwitserse bergpaadjes’

Kirsten Jochems (49) liep deze maand haar twaalfde marathon. De duurloopster uit Zandvoort traint wekelijks in de Waterleiding-duinen. Trailrunning is haar nieuwste ‘verslaving’.

Zo’n zes keer per week is Kirsten Jochems in de duinen. Ze loopt er non-stop uren achter elkaar met marathonpartners, of traint groepen beginners en gevorderden nu ze in de loop der jaren veel kennis en ervaring heeft opgedaan. “Ik ben net terug van een training van drie uur”, zegt Kirsten als we haar spreken. “Bij de start rond negen uur vanochtend was het schitterend in de duinen. Overal grondmist en herten die er met de kop bovenuit staken. Magisch.

Tot eind november trainde ik voor de marathon in Valencia, mijn twaalfde en laatste, want ik heb iets nieuws ontdekt dat avontuurlijker en uitdagender is: trailrunning. Afgelopen zomer liep ik een wedstrijd van 101 kilometer over Zwitserse bergpaadjes. Ook daarvoor kan ik in de duinen prima trainen, want ik mag hier van de verharde paden af. Het is meestal erg rustig en ik kan heuveltje op, heuveltje af. Trailrunning in de natuur is fijner dan marathonlopen op asfalt, in steden en met duizenden op elkaar. De sfeer is totaal anders. In 2020 wacht een bergtocht van 115 kilometer. Bij marathons was mijn drive mijn pr (personal record) verbeteren. Nu zoek ik de uitdaging in grotere afstanden.”

Invasiegasten

Soms zijn ze op één hand te tellen, maar er zijn ook jaren waarin specifieke trekvogels met honderdduizenden tegelijk in Nederland neerstrijken. In de Waterleidingduinen zien vogelaars dit najaar veel sijzen, maar ook invasiegasten als gaai en pestvogel worden gespot.

Trekvogelinvasies komen voor in jaren met uitzonderlijk broedsucces in het hoge noorden of in Noordoost-Europa, waar de meeste in ons land overwinterende trekvogels vandaan komen. Dat succes heeft onder meer te maken met gunstige weersomstandigheden, beschikbaarheid van voldoende voedsel en een geringe aanwezigheid van roofdieren. Als aan die voorwaarden wordt voldaan, is dat rond deze tijd ook te merken in de Waterleidingduinen.

Sijs

Met de sijs, die nu in uitzonderlijke aantallen gezien wordt, moet het in de Baltische Staten afgelopen broedjaar wel bijzonder goed zijn gegaan. Met honderdduizenden tegelijk is deze huismusgrote zangvogel de afgelopen maanden neergestreken in ons land. De kustduinen zijn een geliefde verblijfplaats voor sijsjes. Ze vinden er voldoende zaden van naaldbomen, elzen en berken, knoppen en insecten. De huidige invasie wordt onder vogelkenners zeker vier keer groter geschat dan reguliere invasies.



Sijs

Grote barsijs

Is familie van, maar groter en contrastrijker. Eet zaden en insecten. Soms niet of nauwelijks aanwezig in de Waterleidingduinen, maar ook sporadisch in flinke aantallen. De laatste invasie is van 2017. Is een uitstekende vlieger die als het moet tienduizenden kilometers kan afleggen. Zo is een exemplaar bekend dat in iets minder dan een jaar van China naar de Nederlandse kustduinen vloog.

Gaai

De gaai (ook wel Vlaamse gaai) is geen onbekende voor wandelaars en natuurliefhebbers. Met zijn bontgekleurde verenkleed is deze kraaiachtige al van een flinke afstand te zien. In dit jaargetijde vliegen gaaien met eikeltjes en andere winterbuit in de bek voortdurend heen en weer om een wintervoorraad aan te leggen. Eenmaal overgekomen uit Scandinavië, Polen of Rusland overwinteren gaaien onder andere in de duinen. De gaai is overigens het hele jaar wel te zien, alleen niet in even grote aantallen als in het najaar. Naast doortrekkers kent de AWD ook zogeheten standvogels, die in deze omgeving hun leven lang verblijven en broeden. Trekkers leggen vanuit Polen of Wit-Rusland flinke afstanden af.



Gaai



Pestvogel

De pestvogel is opvallend kleurrijk. Deze lijsterachtige heeft een wat zalmroze kleur met gele streepjes op de vleugels. De kop draagt een flinke kuif en een zwart maskertje en keeltje. De naam "pestvogel" dateert uit de middeleeuwen, toen men dacht dat deze trekvogels de pest meenamen en de ziekte verspreidden. Wordt nog vaak over het

hoofd gezien omdat pestvogels graag hoog in de bomen verblijven. Wordt ongeveer 17 cm lang. In Nederland is het een invasiegast die hier soms in grote aantallen overwintert. Laat zich tegenwoordig wat vaker in de winter zien. Pestvogels houden zich tijdens een invasie vaak op nabij bessendragende struiken zoals de meidoorn. Eten ook insecten en noten.



'AWD is beste voorbeeld van natuurlijk kapitaal'

Over natuurbeheer in de Waterleidingduinen overlegt Waternet geregeld met overheden, belangenorganisaties en omwonenden. Dat gebeurt in de beheeradviesgroep, die sinds dit najaar wordt geleid door Koos Biesmeijer. Biesmeijer is wetenschappelijk directeur van Naturalis, professor 'Natuurlijk Kapitaal', bestuivingsspecialist en vice-voorzitter van Natuurmonumenten. Een kennismakingsgesprek.

U bekleedt diverse functies, wat doet u precies als bestuivingsdeskundige?

"Ik doe veel onderzoek naar biodiversiteit in het algemeen en naar bijen en bijenbestuiving in het bijzonder. Bestuiving hebben we nodig in de natuur, maar ook in de landbouw voor onze appels en peren. Helaas gaat het met de bijen hard achteruit. Dus doe ik onderzoek met fruittelers naar gewasbestuiving en overleg met groenbeheerders, provincies en gemeenten over herstel van biodiversiteit."

Daarnaast bent u professor 'Natuurlijk Kapitaal'. Wat is volgens u het natuurlijk kapitaal van de Waterleidingduinen?

"Dat zit al in het woord. De Waterleidingduinen is het beste voorbeeld van natuurlijk kapitaal. Duinnatuur filtert ons water. Dat levert Amsterdam schoon drinkwater op. Daarnaast is het een waardevol natuurgebied waar dieren en planten onderdak vinden en waar veel mensen graag komen. Die dingen bij elkaar zijn de basis van natuurlijk kapitaal. Natuur en natuurlijke processen vormen de basis van ons leven op aarde. We beseffen steeds beter dat we daarmee zorgvuldiger moeten omgaan. Vanmiddag zit ik om de tafel met vertegenwoordigers van grote Nederlandse bedrijven in de dranken- en voedingssector. Die willen groener, klimaatneutraler en natuurvriendelijker werken. Zij zijn afnemers van landbouwproducten en willen een rol spelen in circulair (kringloop) gerichte werkprocessen. We verkennen samen welke mogelijkheden er zoal zijn om bijvoorbeeld de biodiversiteit tegemoet te komen."

U bent recent benoemd tot voorzitter van de beheeradviesgroep in de Waterleidingduinen; waarom voelde u zich door die functie aangesproken?

"Om in Nederland de biodiversiteit te beschermen en te herstellen is in de eerste plaats een goede samenwerking nodig tussen allerlei belangengroepen. We moeten eerst van elkaar leren begrijpen wat de uiteenlopende behoeften zijn zodat we vervolgens samen kunnen kijken naar wat we willen bereiken. Dat is echt iets anders dan polderen, waarbij partijen aan tafel zitten om dreigende schade zoveel mogelijk te beperken. Overleg vooraf over belangrijke vraagstukken is veel interessanter. Dat betekent dat je samen vooruit kunt kijken, en kunt dromen over wat je samen wil bereiken en hoe dat kan."

Dat is de meerwaarde van zo'n overleggroep?

"Juist. Een beheeradviesgroep brengt belangenorganisaties, omwonenden en uitstekende Waternet-experts samen en legt bloot wat de uiteenlopende belangen, wensen en behoeften



zijn. Belangen lopen nu eenmaal uiteen, dat is altijd en overal zo in Nederland."

Hoe denkt u hierin als verbindende factor een rol te spelen?

"Precies zo, als verbindende factor. Als we samen zicht krijgen op uiteenlopende belangen en behoeften, kun je daar vervolgens op een ander niveau over praten. Dan ben je het stadium van primaire reacties voorbij en kun je sneller en beter tot gedragen oplossingen komen, die ook voor natuurbeheer vaak beter uitpakken. Dat zie

je rond de damhertendiscussie, rond bomen-discussies, waarschijnlijk ook met waterbeheer en straks mogelijk ook rond afzettingen (ex-closures) met hekwerk om plaatselijk natuur te beschermen. Als je mensen en partijen meeneemt, willen ze na zo'n proces ook geregeld een bijdrage leveren."

'Het grote voordeel van insecten en nectarrijke planten is dat het geen leeuwen of pandaberen zijn.'

Welke kansen ziet u zoal om een positieve draai te geven aan de verarmde biodiversiteit rond planten en insecten in de AWD?

"Het grote voordeel van insecten en nectarrijke planten is dat het geen leeuwen of pandaberen zijn. Ze zijn flexibeler dan grote zoogdieren. Als natuurbeheerders de juiste dingen doen, is bij planten en insecten al na een paar jaar verbetering zichtbaar. Voordeel is dat je mensen daarin dus sneller kunt meenemen door te tonen dat dit ook echt werkt. Kijk maar mee met ons de komende jaren wat er gebeurt als natuurbeheerders stukken natuur uitrasteren om plantengroei en insectenrijkdom te stimuleren. Er zijn wat

dit betreft positieve voorbeelden genoeg. Zie wat er in veenweidegebieden gebeurt met de vegetatie als er anders beheerd wordt. Dat is in duin- en bosgebieden niet anders. Overbegrazing door viervoeters onderdrukt in veel natuurgebieden planten en insecten. Ik houd veel van bestuivers zoals bijen, daarvoor ga ik niet naar de Waterleidingduinen. Wel naar alle duingebieden eromheen, waar de begrazingsdruk minder is. In de AWD zijn nog steeds te veel herten. De meeste soorten hebben het moeilijk in de AWD dankzij het grote aantal herten."

Staan er onderwerpen op de agenda waarvan u zegt: ook daar kunnen we winst boeken voor biodiversiteit?

"Zeker. Zo gaan we praten over natuurvriendelijke oevers langs waterwinkkanalen. Als je rond die oevers inhammen met vochtige zones creëert, waar begroeiing een kans krijgt, is dat ook gunstig voor bepaalde insecten. Daarover ga ik overigens zelf niet te zeer een mening of gericht advies formuleren. Ik ben aangesteld als onafhankelijk voorzitter en wil vooral zorgen voor een goed proces, een proces dat bijdraagt aan het natuurbeheer en de kwaliteit van de Waterleidingduinen."

Beheeradviesgroep

Herstel en bescherming van biodiversiteit is in de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) een belangrijk uitgangspunt bij keuzes en besluiten over natuurbeheer. De zorg en aandacht voor kwetsbare dieren en planten staan echter niet op zichzelf. Naast waterwingebied is de AWD ook een populair recreatiegebied en voor burenen en omwonenden misschien wel de mooiste denkbare achtertuin. Om aan uiteenlopende

belangen, zorgen en wensen tegemoet te komen, overlegt Waternet al jaren met gemeentes, natuurorganisaties, wetenschappers en omwonenden. Om alle gesprekspartners vaker en beter te betrekken én een duidelijke stem te geven is Waternet begin 2018 gestart met een beheeradviesgroep. In de beheeradviesgroep wisselen deelnemers kennis uit, zij discussiëren met elkaar, adviseren en delen ideeën, wensen en zorgen. In vier tot vijf bijeen-

komsten per jaar komen tal van natuur- en recreatie-issues aan de orde waarover de groepsleden zich uitspreken. Op de agenda voor 2020 staat o.a. het creëren van natuurvriendelijke oevers, natuurontwikkeling in de duinen van Noordvoort en betere bescherming van kwetsbare vegetatie, om insecten en insecteneters tegemoet te komen. Dat gebeurt onder leiding van Koos Biesmeijer, die is aangesteld als voorzitter van de beheeradviesgroep.

5 vragen aan:

Freek Kruf (41)
Gespot:
zondag 27 oktober



Wie bent u en wat brengt u hier?

"Ik ben Freek Kruf uit Vogelenzang, geboren Brabander. Na mijn studie Informatica trok ik naar Amsterdam waar ik mijn vrouw Liselotte leerde kennen. Ik werkte bij Stork in de automatisering en werd o.a. uitgezonden naar Indonesië. Terug in Amsterdam woonden we in een bescheiden appartement waar onze eerste dochter Emilie (9) werd geboren."

Hoe kwamen jullie in Vogelenzang terecht?

"Toen mijn vrouw zwanger was van onze tweede dochter Frédérique (6) kregen wij de kans een woning aan de rand van het duin te huren. Zoveel ruimte, heerlijk buiten en een natuurgebied van 3.400 hectare achter ons huis. De kinderen spelen in de grote achtertuin, zien er herten en spotten eekhoorns die van boom naar boom springen."

Komen jullie veel in het duin?

"Zeker, we zijn alle vier gek op het duin. De kinderen gaan er mee op excursies en mijn vrouw en ik trimmen op de meest bijzondere plekken. Na een

drukke week heerlijk het hoofd leegmaken. Visite nemen we regelmatig mee. Gaan we struinen op de mooiste plekjes."

Op jullie auto staat Tevreden.nl, waar staat dat voor?

"Dat is een verwijzing naar het bedrijf waarvoor ik nu werk. Wij installeren software voor o.a. tevredenheidsonderzoeken, vandaar Tevreden.nl. Nu kan ik wel zeggen dat ik zelf ook best tevreden ben; met mijn gezin, mijn werk en ons verblijf in Vogelenzang. Er is een mooi evenwicht."

Wat doe je nog meer in het duin?

"Ik participeer in de beheeradviesgroep (BAG) van de Amsterdamse Waterleidingduinen. Samen met deskundigen van Waternet, natuurorganisaties en vaste bezoekers discussiëren wij en geven advies over de balans tussen natuur en recreatie. Ik vind het een hele eer om mee te praten over deze dilemma's. Als ik nu door de beukenlaan loop of langs de kanalen, begrijp ik nog meer van alle natuurlijke processen in het duin."

Afvoerkanaal

Via dit kanaal stroomt het door het duin voorgezuiverde water richting verzamelvijver de Oranjekom. Leo Schuster werd in 1852 benoemd tot commissaris van de toenmalige Duinwatermaatschappij. Het kanaal is later gegraven, in 1879. Hier zijn regelmatig krooneenden en wilde zwanen te spotten.



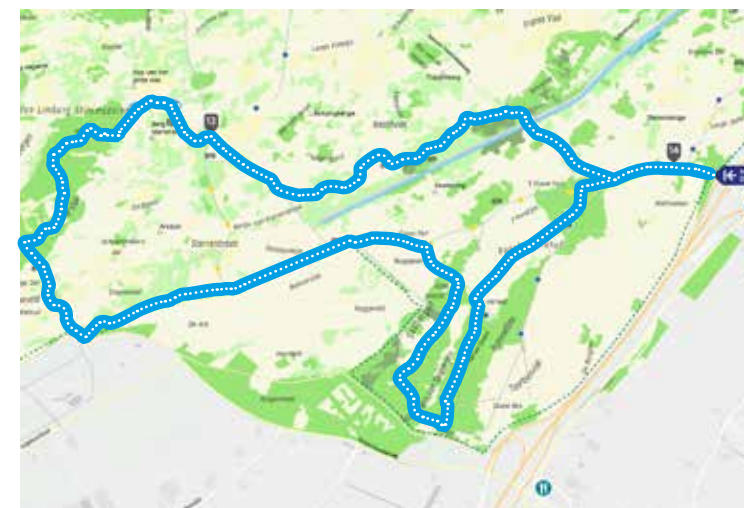
Bemalingsgebouw de Oude Beek



Dit is bemalingsgebouw de Oude Beek. Van 1929 tot 1964 is hier duinwater vanuit de beek met de zelfde naam overgepompt naar verzamelbekken De Oranjekom. Vervolgens ging dat water onder de Vogelenzangseweg door naar zuiveringsstation Leiduin voor nazuivering. Pompgebouw de Oude Beek draagt kenmerken van

de Amsterdamse School, zoals 'speels' gebruik van baksteen, versierde houten klossen en een schilddak van leisteen.

Het ontwerp van architect Arnoldus Peltzer is in 2019 gerestaureerd en wordt gebruikt als ontvangst- en vergaderruimte.



Duinverhalenwandeling ingang Zandvoortselaan

In de 34 vierkante kilometer grote Amsterdamse Waterleidingduinen kunt u ook in de winter 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 is uitgezet. Vanuit de vier hoofdingangen zijn er korte en langere paaltjesroutes. Veel plezier!

Kaart en route online

Een kaart en een beschrijving van deze Duinverhalen Wandeling kunt u kopen in het bezoekerscentrum.

Historische veldnamen

Deze wandeling zit vol verhalen over historische veldnamen, verdwenen gebouwen en oude gebruiken. Dat begint als u vlak na de start de Doktersdrift passeert. Een drift of dreef is een weg waarlangs kuddes vee vervoerd werden. Deze drift herinnert vooral aan dokter S. Posthuma, de laatste jachtpachter in dit gebied. Voorbij de Doktersdrift loopt u tegen de Stokmansberg aan. Loop er even omhoog en geniet van het uitzicht op Natuurbrug Zandpoort en de achtergelegen Kennemerduinen.

In het kort

Naam: Duinverhalenwandeling (2)
Start: Ingang Zandvoortselaan
Lengte: 7,5 km
Duur: ca. 1,5 tot 2 uur
Type wandeling: afwisselende rondwandeling
Geschikt voor: iedereen
Routebeschrijving: via het bezoekerscentrum



Bunkerdorp

Iets verder vervolgt de route langs het Noordoostkanaal. Dit kwam gereed in 1935 en verzorgt de toevoer van duinwater naar verzamelvijver de Oranjekom. Hierna nadert u de Tonneblink, eveneens een aardige heuvel, vernoemd naar de uitzichtkoepel in de vorm van een ton die hier zou hebben gestaan. In het voormalige 'bunkerdorp' dat u binnenwandelt, stonden ooit Duitse bunkers en slaapverblijven van soldaten. Na de oorlog zijn die veelal gesloopt of met zand bedekt.

Roosdomp

Het Rozenwaterveld, dat u passeert, dankt zijn naam aan de roosdomp, de plaatselijke oude naam voor roerdomp. Op ruim de helft nadert het Vliegermonument, een gedenksteen voor een in 1945 neergestorte Halifax bommenwerper. Na de oude teelakkers van het Groot Sprenkelveld wacht de Oude Vinkenbaan, waar ooit vinken werden gevangen. Tot slot passeert u het Renbaanveld waar tot 1850 een paardenrenbaan lag, maar waarvan afgezien van een oude zandrug ('de tribune') niets van over is.

Bekijk en download andere wandelroutes op awd.waternet.nl



Tip!

van boswachter
Gerard

Winterdip wordt winterkick

Eind september is de zon twaalf uur op en twaalf uur onder. In december is het nog maar 7 uur licht. Sommige mensen raken hierdoor in een winterdip. Zij worden somber en futloos en kunnen maar moeilijk het bed uitkomen. Niet zo gek dat bepaalde dieren gewoon een winterslaap houden. Vleermuizen en egels zoeken een veilige plaats op. Hun hartritme en temperatuur dalen om zo weinig mogelijk energie te verbruiken. Zelfs regenwormen houden een winterslaap.

Wat kunnen wij doen om de winter fit, vrolijk en vol energie door te komen? Ga gewoon naar buiten met een dikke jas aan en het hoofd in de kille wind. Wandelen, joggen of op een andere manier bewegen helpt. Snuif de frisse lucht op en luister naar de winterstille. Loopt u bij ons in de duinen, let dan eens extra op het gedrag en het uiterlijk van de dieren. Herten hebben een dikke wintervacht en doen het rustig aan om niet te veel vet te verbranden. Met wat geluk laten trekvogels zich volop zien. Echt kicken wordt het als u de wilde zwanen en grote zaagbekken op het water ziet dobberen. Mis het niet!

Werkzaamheden

Onderhoud wegen en paden

De markante oude Beukenlaan tussen ingang Oranjekom/Oase en ingang Panneland houden we goed in de gaten zodat het veilig blijft om te wandelen. Daarom snoeien we regelmatig takken die zouden kunnen vallen. Dat doen we ook bij andere wandelpaden, zoals bij ingang Zandvoort. Ook de paden zelf onderhouden we door bijvoorbeeld kleine kuilen op te vullen met duineigen materiaal.

Beschoeiingen watergangen

Bij diverse watergangen herstellen of vervangen we de beschoeiingen zodat ze weer jaren mee gaan en het water in goede banen leiden.

Karakteristiek duin beschermd

Op verschillende plekken in het duin staan tijdelijk grote hekken om karakteristieke duingraslanden, vochtige duinvalleien en struwelen te beschermen. We noemen dit ook wel exclusies. Door de hekken kunnen de damherten hier niet meer grazen. Daarmee voorkomen we dat een aantal soorten dieren en planten nog verder achteruit gaan of zelfs verdwijnen. Hekken in het duin willen we liever niet, maar het is de komende jaren

helaas nog broodnodig.

Door de hekken kunnen we ook meteen onderzoek doen: wat gebeurt er als de herten hier niet meer grazen? Hoeveel jaar duurt het voordat de natuur zich hier weer herstelt, en hoeveel damherten zorgen voor een juiste balans met de rest van de natuur? We zijn benieuwd en houden u op de hoogte via onze website.

Beheer damherten

Net als afgelopen jaren zijn onze boswachters deze winter bezig met damhertenbeheer. Via afschot wordt het aantal damherten in balans gebracht met andere dieren en kwetsbare planten in het duin. Ook willen we hiermee overlast in de omgeving voorkomen. Het schieten gebeurt alleen op werkdagen en gemiddeld drie dagen per week. De boswachters gaan uiterst zorgvuldig te werk en veiligheid heeft de allerhoogste prioriteit. U zult er zo weinig mogelijk van merken. Heeft u interesse en komt u onze boswachters tegen? Uw vragen zijn altijd welkom. Lees alles over ons damhertbeheer op awd.waternet.nl.



Gezelligheid in de kerstvakantie

Zin in een leuke voorstelling van poppenspeler Koos Kneus? Kom dan tijdens de kerstvakantie langs bij het bezoekerscentrum. Kijk voor het complete activiteitenprogramma op awd.waternet.nl

Straatnamen in De Zilk

Leuk nieuws via Theo van Gijlswijk van de historische vereniging Oud de Zilk. Drie nieuwe straten in De Zilk worden vernoemd naar boerderijen die ooit in ons duin stonden. Het gaat om Vogelenveld, Haasveld en Sasbergen. De boerderijen zijn in de jaren twintig van de vorige eeuw afgebroken.

Online kaarten bestellen

Jaarkaarten en dagkaartjes zijn elke dag online te bestellen. Dat geldt sinds dit jaar ook voor onze ruitersjaar kaarten en ruiterdagkaartjes. Ga voor meer informatie en uw bestelling naar awd.waternet.nl.

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, Evert Bos, Vincent van der Spek, Yanthe Otto

Fotografie:

Alwin Slomp, Gerard Scholten, Jan Dirk Bol, Marjan Oesterholt, Nature in Stock

Tips voor de redactie:

Bezoekerscentrumoranjekom@waternet.nl
Vogelenzangseweg 21
2114 BA Vogelenzang

16 activiteitenkalender Amsterdamse Waterleidingduinen



Aanmelden via awd.waternet.nl

JAN

DO 2	Bunkers, botten en bibberen (8 t/m 12 jr) ✓	15.00	ingang Zandvoortselaan	€ 5,-
VR 3	Poppenkast Koos Kneus (verschillende tijden) ✓	11.00	BC De Oranjekom	€ 2,50
ZA 4	Op zoek naar wintergasten (busje) ✓	14.30	ingang Zandvoortselaan	€ 10,-
ZO 5	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
ZO 19				
ZO 12	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	09.00	ingang Oranjekom/Oase	gratis
ZA 11	Ervaar het duin met al je zintuigen ✓	10.30	BC De Oranjekom	gratis
ZA 25				
DO 16	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	14.00	ingang Panneland	€ 10,-
DO 30				

FEB

ZO 2	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
ZO 16				
ZA 8	Ervaar het duin met al je zintuigen ✓	10.30	BC De Oranjekom	gratis
ZO 23				
DO 6	Op zoek naar wintergasten (busje) ✓	14.30	ingang Oase	€ 10,-
ZO 9	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	08.00	ingang Zandvoortselaan	gratis
DO 20	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	14.00	ingang Panneland	€ 10,-
DO 27				

MRT

ZO 1	Wandeling met natuurgidsen	13.00	BC De Oranjekom	gratis
ZO 15				
ZA 14	Ervaar het duin met al je zintuigen ✓	10.30	BC De Oranjekom	gratis
ZO 29				
ZA 7	Cursus vogelgeluiden voor beginners ✓	07.30	ingang Oranjekom/Oase	gratis
ZO 8	Wandeling met natuurgidsen voor vroege vogels	07.00	ingang Panneland	gratis
DO 12	Terug in de tijd met Van Lennep en Barnaart (busje) ✓	13.30	ingang Panneland	€ 10,-
DO 19				