

DUIN
jaargang 15 nr. 1
februari 1992

ISSN - 0168-7948

REDAKTIE
RUUD CUPERUS
ALBERT SALMAN
LEX SCHELVIS
TON VAN STRIEN
THEO VERSTRAEL

EINDREDAKTIE
MARC JANSSEN

VERDER WERKEN MEE
LOES BIJVOET
MARCEL TAAL
KEES LANGEVELD

TYPEWERK
JOSÉ VAN ROON
HELMKE BERENDS

VORMGEVING
RENÉ LENNAERTS, AMSTERDAM

LAY-OUT EN PRODUCTIE
F&N BOEKSERVICE, AMSTERDAM

DRUK
MITTELMEIJER, AMSTERDAM

REDAKTIE-ADRES
DUIN, Postbus 11059
2301 EB Leiden
Tel. 071-131800

BEZOEKADRES
Stationsweg 12, Leiden

LOSSE NUMMERS
f 7,50 + f 2,50 verzendkosten

ABONNEMENT
studerenden en 65+ f 25,—
particulieren f 30,—
instellingen f 50,—

DONATEURSCHAP
vanaf f 30,— per jaar

BETALINGEN
giro 4016298 ten name van DUIN
Postbus 11059, Leiden

© STICHTING DUINBEHOUD

Bij de voorkant:
Foto: Portugese duinen bij
Bordeira (Albert Salman).
Tekening: Mestkever,
Geotrupes niger
(Siem Langeveld).

3 NAAR EEN EUROPESE
KUSTBESCHERMING
DORETTE PAUPIT EN ALBERT SALMAN

6 DUITERS IN HET DUIN
HENK WIJKHUISEN

8 DE AALSCHOLVER
HELLA BOSCH

10 MESTKEVERS
bijprodukt van begrazing
KEES EN SIEM LANGEVELD

13 DUINKRANT

17 BREMRAPEN IN DE DUINEN
LODEWIJK VAN DUUREN EN THEO VERSTRAEL

19 ZANDZUILTJES, ZANDKEGELS EN ZAND-
PADDESTOELEN
L.W. DEKKER EN J.M.H. HENDRICKX

22 DE DUINCONSULENT
een interview met Krijn Tanis
MARCEL TAAL

24 LOS ZAND

25 PUBLIKATIES

28 DUINFOTO

Steun de Stichting Duinbehoud

Sinds kort kent de Stichting Duinbehoud een nieuw lidmaatschap: "donateur voor het leven". Door een éénmalige donatie (of gift) kunt u het werk van de Stichting Duinbehoud steunen en bent u verzekerd van toezending van het kwartaalblad DUIN. De minimum-donatie voor particulieren is f800,- en 65-plussers betalen f500,-. Zie voor meer informatie pagina 13.

LOS ZAND

Grommende duinen

Heeft u dat ook wel eens? Dat u in bed ligt en u hoort een brommend geluid, of een zoem of een ruis, en u weet absoluut niet waar het vandaan komt, behalve dan dat het van vlakbij moet zijn? Opstaan helpt niet, want bij de minste of geringste beweging gaat het ten onder in het door uzelf geproduceerde geritsel. Het enige dat u kunt doen, is liggen, en wachten tot het vanzelf verdwijnt.

Eén persoon moet dat hopeloze gevoel zo'n vijftien jaar lang ondergaan hebben: David Criswell van de Universiteit van Houston. Vijftien jaar lang bestudeerde hij de Sand Mountain, een honderd meter hoge duin in de woestijn ten oosten van Fallon, Nevada. Sand Mountain is niet zomaar een berg zand. Telkens wanneer David er een hand of een schep in stak, ja zelfs bij iedere voetstap, hoorde hij een lage, melodische klank, "alsof er aan een vioolsnaar geplukt werd". Wanneer hij, geholpen door enkele medewerkers, over een flinke lengte voor een bescheiden zandverschuuving zorgde, zwol het geluid aan tot "een zeer luid en aanhoudend gedonder", alsof er een vliegtuig overkwam. Hij kon zijn oren niet geloven: "Je had het gevoel dat zoiets eigenlijk niet zou mogen gebeuren".

Criswell, een expert op het gebied van de interactie tussen wind en woestijn, heeft vijftien jaar lang gelopen, gegraven en geduwd, het verschijnsel zat recht onder zijn voeten, maar hij had geen idee hoe die geluiden konden ontstaan. Ten einde raad gaf hij een lezing voor de Acoustical Society of America, in de hoop dat daar een donderende-duinenexpert op zou staan. Maar uiteindelijk bleek dat het grootste deel van zijn publiek zelfs nog nooit van het verschijnsel had gehoord.

En dat is toch wel opvallend, want zó bijzonder is Sand Mountain toch ook weer niet. Er zijn waarschijnlijk tientallen duinformaties in de wereld die ongevraagd geluid produceren - in China (de "heuvel van het zingende geluid", in de provincie Sichuan), Afghanistan (bij Reg-Ravan, tachtig kilometer ten noorden van Kabul), Peru (in de provincie Arequipa) en nog veel meer. Ze zijn niet allemaal muzikaal. De meeste produceren slechts grommende en donderende geluiden. Een van de bekendste zijn de "zingende zanden" van Gibr el Nagus (letterlijk: "berg van de gong"), aan de westkust van de Sinai, een paar kilometer ten noorden van de havenstad El Tûr. Ene H.S. Palmer bracht in het Report of the British Association van 1871 verslag uit van een wat uitgebreider onderzoek aan deze zanden. Jebel Nagus is een steile zandhelling, en het geluid is te horen wanneer er zand naar beneden stroomt. Palmer ontdekte dat het hete zand aan de oppervlakte meer geluid gaf dan het koele, dieper liggende zand. Het hete zand leek ook sneller te stromen. Zand dat aan de brandende zon blootgesteld was geweest, was het luidruchtigst. Als het zand grommend en brommend naar beneden stroomde voelde Palmer de gehele helling trillen.

Palmer probeerde nog een kuil te graven om iets meer te weten te komen, maar ieder begin stroomde onmiddellijk vol. Want dat viel hem op: het zand was buitengewoon vluchtig, omdat het zo fijn, zuiver en kurkdroog was. Andere reizigers hadden dat bij andere grommende duinen ook al gekonstateerd. Zo schreef het populair-wetenschappelijk blad Knowledge in 1883 over een grommende duin in Nevada dat het zand daar zó fijn was, dat een met dat zand gevulde katoenen zak niet op een gewone huifkar vervoerd kon worden, omdat hij dan volstrekt leegtrilde.



Het eigenaardige is nu dat Criswell gedurende zijn vijftien jaar op Sand Mountain even ver gekomen is. Hij vertelde zijn gehoor van de Acoustical Society dat het zand zelfs op een schaal van een duizendste millimeter volkomen glad is. Hij vermoedt dat de korrels daardoor minder gemakkelijk aan elkaar kleven, waardoor de door het naar beneden stromen vrijkomende potentiële energie niet verloren gaat door inelastische, "kleverige" botsingen. Maar hoe je die overblijvende energie in een harmonieus geluid omzet, dat weet hij ook niet. Zijn verbaasde gehoor kon hem ook niet helpen. Voor Criswell blijft een berg zand voorlopig het grootste raadsel op aarde.

Uit: Intermediair, januari 1992.

Echtpaar vast in duindoorns

Wateringen - Het Wateringse echtpaar Verbraeken heeft zaterdag in de duinen bij het Zeeuwse Haamstede zes uur lang vast gezeten in een bos duindoorns. Uiteindelijk zag een politieman kans de man en de vrouw met een snoeischaar te bevrijden.

De twee waren zaterdagochtend vroeg bramen gaan plukken. "Al plukkend raakten we zoek", vertelt mevrouw Verbraeken. "Rond half vier zijn we gaan roepen. Om te laten zien waar we waren, heeft mijn man gezwaaid met mijn rode broek. Een man in een soort jagerspak heeft ons er toen letterlijk uitgeknipt. Alleen waren we er absoluut niet uitgekomen. De politie vertelde ons dat we waarschijnlijk een kwartier later onzichtbaar waren geworden door de opkomende nevel." De twee hielden aan hun avontuur schrammen en gescheurde kleren over. Bovendien verspeelden ze in de duinen hun emmer met bramen.

Uit: Rotterdams Nieuwsblad 20 sept. 1982.

De Blink

De huiskamervraag: "Waarom worden stuwende duinen met helm ingeplant?" Een verrassend antwoord stond in het jaarverslag van het Zuidhollands Landschap. Het verstuingsexperiment in "de Blink" (boven Noordwijk) wordt beperkt, omdat volgens de Keur (een verordening) van het Hoogheemraadschap Rijnland "het verstuingproces niet vanaf de openbare weg zichtbaar mag zijn". Logisch toch..., of toch wel een beetje onzin die keur?



Door een samenspel van zand, wind en regen kunnen in de natuur soms vreemde vormen ontstaan. Opmerkelijk zijn de bouwsels van zand langs de Nederlandse kust die uiteen kunnen lopen van eenvoudige zandzuiltjes tot fraai gevormde zandkegels, zandhoeden of paddestoelachtige vormen. Wanneer bij een regenbui het duinzand onregelmatige bevochtigd raakt en de wind daarna het resterende droge zand wegblaast, blijven soms vreemde bouwwerken van vochtig zand in het landschap staan.

(foto: Gerard Beers)

