

Fauna-inventarisaties van het Westduinpark en de Bosjes van Poot in 2012 en 2013



Bruin blauwtje was de enige soort van de Rode Lijst die tijdens de inventarisatie van 2012 werd waargenomen. Foto: Jaap Bouwman.

In 2012 en 2013 zijn het Westduinpark en de Bosjes van Poot, het Haagse stuk duin tussen Scheveningen en Kijkduin, in het kader van het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer onderzocht op broedvogels, dagvlinders, sprinkhanen en libellen. De resultaten worden in dit artikel kort toegelicht. Door Jaap Bouwman, Vincent van der Spek en Rinse van der Vliet

Inleiding

Het Westduinpark en de Bosjes van Poot zijn in beheer bij de gemeente Den Haag. De subsidie voor het natuurbeheer loopt via de verzamelaanvraag van de Unie van Bosgroepen. De inventarisaties die ten behoeve van de monitoring zijn gedaan, waren des te interessanter, omdat in de winters van 2011/2012 en 2012/2013 grootschalige natuurherstelprojecten zijn uitgevoerd. Sindsdien is er begrazing door Schotse hooglanders om het duin een oorspronkelijker karakter te geven (zie kader Herstelproject Westduinpark). De resultaten van de broedvogelkartering zijn verwerkt in een inventarisatierapport (Van der Vliet & Van der Spek, 2013).

Broedvogels

Methodie

Uit praktische overwegingen is het gebied in drie delen geknipt: Westduinpark-noord (geteld door Vincent van der Spek), Westduinpark-zuid en de Bosjes van Poot (beide geteld door Rinse van der Vliet). De vogels zijn geïnventariseerd volgens de methode van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) van Sovon, de landelijke gehanteerde standaard voor broedvogels (Van Dijk & Boele, 2011). Formeel schrijft de SNL-methodiek vijf bezoeken voor. Het Westduinpark is in deze periode echter zevenmaal geteld, de Bosjes van Poot zesmaal. Door de combinatie van het late verzoek tot inventarisatie en een

ongewoon koud voorjaar, startte de inventarisatie pas op 9 april. De in het veld vastgestelde territoria zijn met behulp van een smartphone via ObsMapp ingevoerd. Met deze app zijn alle broedvogeldata in het veld met GPS-coördinaten en met de Sovoncriteria opgeslagen. Aan het einde van het broedseizoen is het programma Autocluster van Sovon gebruikt, waarbij de verstuurde data per telronde automatisch zijn geclusterd tot territoria.

Resultaten

In de gekarteerde deelgebieden tezamen zijn in 2013 totaal 1.128 territoria verdeeld over 55 broedvogelsoorten vastgesteld, inclusief drie exoten: Nijlgans, Fazant en Halsbandparkiet (tabel 1). Zeven soorten staan op de Rode lijst van bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland (van Beusekom et al. 2005), te weten Ransuil (*Asio otus*) (waarvan het vrouwtje helaas op het nest werd gepredeerd), Groene specht (*Picus viridis*) (zeer goede bezetting), Graspieper (*Anthus pratensis*), Nachtegaal (*Luscinia megarhynchos*) (goede aantallen), Spotvogel (*Hippolais icterina*), Huismus (*Passer domesticus*) en Kneu (*Carduelis cannabina*). Enkele andere opvallende resultaten zijn het eerste bekende broedgeval van Havik (*Accipiter gentilis*) (succesvol), een paartje Buizerd (*Buteo buteo*) (succesvol) en een territorium van Kleine bonte specht (*Dendrocopus minor*). Een zingende eerstejaars man Roodmus (*Cardacus erythrinus*) was te kort aanwezig om als territorium op te voeren. Struweelbroeders en bossoorten doen het gemiddeld genomen goed, vogels van open duin doen het uitermate slecht.



Een broedende Ransuil was een van de verrassingen van de vogelinventarisatie van het Westduinpark in 2013.

Foto: Vincent van der Spek.

Herstelwerkzaamheden Westduinpark

Het duinlandschap is vooral in de tweede helft van de 20^e eeuw enorm veranderd. Met het vastleggen van de zeereep (het planten van helm) voor onze veiligheid, het tegengaan van verstuivingen aan de binnenduinrand (dennenaanplant; inwaaierend zand was hinderlijk in woonomgevingen) en het sterk teruggefallen van de konijnenpopulaties – de natuurlijke grasmaaiers – door twee verschillende ziekten. Daarnaast heeft de toename van de neerslag van stikstof – als het ware Pokon voor de plantjes – het duin ingrijpend veranderd. Veel zandige plekken en natte duinvalleien groeiden dicht, de duingraslandjes met zeldzame planten vergasten sterk en struweel en bos nam ten koste van het open duinlandschap sterk toe. Deze verruiging en vergrassing werd nog eens versterkt door het instorten van de konijnenpopulatie. De open duinlandschappen kennen een specialistische flora en fauna, die daarmee in het gedrang kwamen. Het Westduinpark is lange tijd beheerd als stadspark. Er liggen drie vroeger

aangelegde vuilnisbelten en in het verleden zijn veel niet-inheemse plantensoorten zoals Rimpelroos (*Rosa rugosa*) aangeplant, die thans woekeren. Toch hebben het Westduinpark en de Bosjes van Poot (in potentie) nog hoge natuurwaarden. Het gebied is dan ook bestempeld als Europese topnatuur (Natura 2000). Je staat er als kustbewoner niet altijd bij stil, maar onbebouwde duinen zijn internationaal gezien zeer zeldzaam! Besloten is daarom om met grootscheepse werkzaamheden op enkele plekken de tijd als het ware terug te draaien. Rondom de Natte Pan en bij de Wieringsestraat is o.a. de vegetatie tot op zandniveau afgeplagd. Zo is er weer een natte duinvallei ontstaan en treedt weer stuivend zand op en zullen er op korte termijn ook weer duingraslandjes te zien zijn. Het vee ondersteunt de konijnen bij het werk om de vegetatie een beetje bij te houden. De werkzaamheden zijn in opdracht van de gemeente Den Haag door Dunea uitgevoerd.

Vergelijking met eerdere jaren

Het Westduinpark werd in de jaren 1984 tot met 1988 min of meer integraal gekarteerd door Danny Laponder, Mervyn Roos en Peter Bal (zie tabel 2). Deze tellingen zijn gebruikt voor de vergelijking met ons onderzoek. In 2003 werd het midden- en zuidelijk deel geteld door Ruud van der Waard en in 2009 zijn de delen waar natuurherstel is uitgevoerd gekarteerd door Vincent van der Spek, Danny Laponder en Rob Berkelder. Omdat deze tellingen niet het gehele park besloegen zijn deze niet of nauwelijks gebruikt voor de vergelijking. Daarnaast worden vrijwel jaarlijks grote delen van het park geïnventariseerd door leden van de Haagse Vogelbescherming. Omdat de uitkomsten van deze tellingen dusdanig veel lager (zowel voor wat betreft het aantal soorten als het absolute aantal territoria) uitvallen dan onze bevindingen en de door hen gebruikte methodes onduidelijk zijn, zijn deze gegevens niet gebruikt voor de vergelijking. Omdat beide auteurs sinds begin jaren 1990 jaar rond regelmatig in het gebied komen is een deel van onder-

SNL-monitoring

Het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) is het nieuwe subsidiesysteem voor natuurbeheer. Voor de SNL is een standaard monitoringmethodiek ontwikkeld die voor het hele land geldt. Daarmee ontstaat dus veel uniformiteit in het verzamelen van gegevens. Afhankelijk van het beheertype worden iedere zes jaar planten gemonitord en wordt iedere twaalf jaar een vegetatiekartering uitgevoerd. Iedere zes jaar worden de SNL-broedvogels gekarteerd. Afhankelijk van het beheertype worden elke zes jaar dagvlinders, libellen en sprinkhanen geïnventariseerd. Overigens ontvangt niet iedere natuurbeheerder een beheersubsidie. Grote beheerders die hier vanwege hun achtergrond niet voor in aanmerking komen zijn drinkwaterbedrijven (zoals Dunea) en Defensie. Dunea bekostigt het natuurbeheer uit de waterprijs.

Tabel 1. Totaaloverzicht van de in 2013 vastgestelde soorten en aantallen in de drie gekarteerde deelgebieden.

Soort	Westduinpark		Bosjes van Poot	Totaal
	zuid	noord		
Nijlgans	1			1
Krakeend	3			3
Wilde eend	16			16
Havik		1		1
Buizerd		1		1
Torenvalk		1		1
Fazant		3		3
Waterhoen	2			2
Meerkoet	4			4
Houtduif	19	30	16	65
Holenduif			3	3
Turkse tortel		1		1
Ransuil		1		1
Bosuil		1	1	2
Halsbandparkiet		1	5	6
Groene specht	2	2	1	5
Grote bonte specht	3	4	9	16
Kleine bonte specht	1			1
Graspieper	1	1		2
Heggenmus	40	39	11	90
Winterkoning	22	17	26	65
Roodborst	14	14	11	39
Nachtegaal	23	34	6	63
Gekraagde roodstaart	4			4
Roodborsttapuit	2	3		5
Merel	38	41	25	104
Zanglijster	5	10	8	23

Soort	Westduinpark		Bosjes van Poot	Totaal
	zuid	noord		
Kleine karekiet	1			1
Spotvogel	1			1
Braamsluiper	11	8	3	22
Grasmus	20	37	6	63
Zwartkop	11	32	20	63
Tuinfluitier	3	6	1	10
Tjiftjaf	19	27	24	70
Fitis	31	34	8	73
Goudhaan		3	1	4
Startaar	4	3	4	11
Koolmees	39	33	17	89
Pimpelmees	11	13	19	43
Glanskop		2		2
Kuifmees		1	3	4
Boomklever			4	4
Boomkruiper	3	4	12	19
Gaai	6	3	3	12
Ekster	7	8	10	25
Zwarte kraai	5	3	3	11
Kauw			2	2
Spreeuw	1			1
Huisvink	5			5
Vink	6	6	7	19
Groenling	4	3		7
Putter	10	10		20
Kneu	3	9		12
Goudvink	2	1		3
Totaal				1129

Tabel 2. Totaaloverzicht van de in 1984 tot en met 1988 waargenomen vogelsoorten en aantallen in het Westduinpark.

Soort	1984	1985	1986	1987	1988
Bergeend		1			
Sprinkhaanzanger	?	12	8	10	29
Wilde eend	2	4	2	2	2
Bosrietzanger	1	2	2	2	5
Torenvalk	1	6	4	2	2
Kleine karekiet				1	
Patrijs	2	6	4	2	2
Spotvogel	4	4	4	3	10
Fazant	65	34	?	?	?
Braamsluiper	7	6	5	4	16
Waterhoen		2	1	1	1
Grasmus	27	46	54	55	105
Meerkoet		1	1		
Tuinfluit	1	2	3	3	2
Scholekster	1				
Zwartkop	14	10	12	10	24
Houtsnip	1	1		1	1
Fluiter					1
Holenduif				1	1
Tijftjaf	23	31	27	25	34
Houtduif	150	?	?	?	?
Fitis	101	118	125	126	331
Turkse tortel	5	7	6	5	2
Grauwe vliegenvanger	2	1		1	1
Zomertortel	5	10	6	4	4
Bonte vliegenvanger	1	1	1	1	
Koekoek	2	2	3	3	7
Goudhaan	1				
Bosuif	2	4	3	3	5
Staartmees	2	1	1		1
Ransuil	1	1	1	2	1
Glanskop				2	1
Groene specht	1	3	2	2	2
Pimpelmees	4	5	5	5	9

Soort	1984	1985	1986	1987	1988
Grote bonte specht	2	2	2	3	6
Koolmees	25	24	23	25	66
Kuifleeuwerik		3	2	2	2
Boomkruiper	1		1?	1	2
Veldleeuwerik	11	7	7	9	1
Vlaamse gaai	5	7	5	6	4
Boompieper			1	2	1
Ekster	70	22	35	40	75
Graspieper	25	26	24	24	22
Kauw	4	2	4	4	2
Witte kwikstaart					1
Zwarte kraai	5	5	6	6	2
Winterkoning	35	29	26	24	83
Spreeuw	13	2	?	?	4
Heggenmus	80	80	82	85	156
Huismus	2	1	1	1	1
Roodborst	41	38	36	34	85
Ringmus		1		2	1
Nachtegaal	28	45	76	60	66
Vink		2	1	1	1
Zwarte roodstaart		3	2	1	2
Groenling	19	12	15	14	27
Gekraagde roodstaart	2	4	2	1	1
Putter	4	2	3	2	4
Roodborsttapuit	10	13	11	12	14
Kneu	47	50	46	45	54
Tapuit	3	2	1		1
(Kleine) barsijs				1	
Merel	104	110	?	?	367
Roodmus				1	
Zanglijster	10	12	10	11	32
Goudvink	5	3	4	3	10
Grote lijster	1				1
Totaal	978	828	705	696	1693

staande vergelijkingen ook gebaseerd op eigen observaties gedurende de afgelopen 23 jaar.

Verschenen en toegenomen soorten

Nijlgans, Krakeend, Havik en Kleine bonte specht verschenen in 2013 als nieuwe broedvogelsoort. Appelvink doet al enkele jaren zijn best om te worden toegevoegd aan de broedvogellijst, met vele waarnemingen tijdens het broedseizoen, maar die zijn nog niet voldoende om als territorium aan te merken. Gekraagde roodstaart (*Phoenicurus phoenicurus*) is terug van weggeweest en behaalde het hoogste aantal territoria sinds 1985. Een duidelijke (>50%) toename sinds de jaren 1980 is er van Halsbandparkiet (*Psittacula krameri*), Grote bonte specht (*Dendrocopos major*), Goudhaan (*Regulus regulus*), Glanskop (*Poecile*

palustris), Koolmees (*Parus major*), Pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), Kuifmees (*Lophophanes cristatus*), Staartmees (*Aegithalos caudatus*), Boomkruiper (*Certhia brachydactyla*), Tuinfluiter (*Sylvia borin*), Zwartkop (*Sylvia atricapilla*), Putter (*Carduelis carduelis*) en Vink (*Fringilla coelebs*).

Verdwenen of afgenomen soorten

Ten opzichte van de karteringen in de jaren 1980 zijn verdwenen: Bergeend (alleen in 1985 één territorium), Patrijs (*Perdix perdix*), Houtsnip (*Scolopax rusticola*), Veldleeuwerik (*Alauda arvensis*), Kuifleeuwerik (*Galerida cristata*), Boompieper (*Anthus trivialis*), Tapuit (*Oenanthe oenanthe*), Grote lijster (*Turdus viscivorus*), Zwarte roodstaart (*Phoenicurus ochruros*), Grauwe vliegenvanger (*Muscicapa striata*), Bonte vliegenvanger (*Ficedula hypoleuca*) en Ringmus (*Passer montanus*).

Scholekster (*Haematopus ostralegus*) en Witte kwikstaart (*Motacilla alba*) werden in die jaren eveneens waargenomen, maar dit zullen gezien het habitat incidentele broedgevallen zijn geweest. Na de eeuwwisseling verdwenen Boomvalk (*Falco subbuteo*) (Bosje van Poot), Sperwer (*Accipiter nisus*), Zomertortel (*Streptopelia turtur*), Koekoek (*Cuculus canorus*), Wielewaal (*Oriolus oriolus*) (Bosje van Poot) en Sprinkhaanzanger (*Locustella naevia*) als broedvogel. De volgende soorten kennen een significante (>50%) afname: Fazant (*Phasianus colchicus*), Torenvalk (*Falco tinnunculus*), Bosuil (*Strix aluco*), Turkse tortel (*Streptopelia decaocto*), Graspieper, Roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*), Spotvogel, Ekster (*Pica pica*) en Kneu. Van vooral Houtduif (*Columba palumbus*), Winterkoning (*Troglodytes troglodytes*), Roodborst (*Erithacus rubecula*) en Merel (*Turdus merula*) werden in eerdere jaren hogere aantallen opgemerkt dan tijdens ons onderzoek. Van deze soorten is de gesignaleerde achteruitgang vrijwel zeker niet reëel, omdat een deel van de territoria van deze soorten voor een vrij groot deel door ons gemist zal zijn in verband met de late start van ons onderzoek. Ook Kool- Pimpel- en Staartmees zijn door ons waarschijnlijk onderteld. De toename ten opzichte van de jaren 1980 is dus wellicht nog groter dan de vergelijking met de aantallen uit die jaren suggereert.

Insecten

In 2012 werden volgens de voorwaarden van SNL-monitoring door Jaap Bouwman de dagvlinders en sprinkhanen van het open duin gekarteerd. Hoewel libellen niet gekarteerd hoefden te worden, zijn deze wel meegenomen.

Methode

Het deel van het Westduinpark met het beheertype Open duin werd tijdens drie bezoeken onder goede weersomstandigheden in voor deze soortgroepen gunstig jaargetijd gekarteerd. Hierbij werd extra aandacht besteed aan grazige vegetaties en bosranden. De focus lag vooral bij de SNL-karteersoorten maar andere soorten werden ook genoteerd.

Dagvlinders

In 2012 werden 16 soorten dagvlinders waargenomen (tabel 3). De meeste van deze soorten zijn algemeen in Nederland. De enige SNL-soort en tevens soort van de Rode Lijst is het Bruin blauwtje (*Aricia agestis*). Dit is een karakteristieke soort van schrale duinvegetaties met ooievaars- en reigersbeksoorten. De soort werd slechts enkele keren waargenomen en is beslist niet algemeen in het gebied. De Kleine parelmoervlinder (*Issoria lathonia*) werd wel verwacht maar werd niet aangetroffen, in andere jaren zijn er sporadisch waarnemingen van de soort (bron: waarneming.nl). Mogelijk is een kleine populatie aanwezig in het gebied. Het meest interessante deel voor dagvlinders is het noordelijke deel van het park, hier wisselen schrale en bloemrijke delen elkaar af.

Tabel 3. In 2012 waargenomen dagvlinders, sprinkhanen en libellen in Westduinpark.

Soortengroep Soort	Aantal waarnemingen	Aantal individueen
<i>Dagvlinders</i>		
Kleine vos	1	1
Koelvinkje	8	13
Boomblauwtje	1	1
Hooibeestje	8	8
Kleine vuurvlinder	13	25
Bruin zandoojje	24	37
Bont zandoojje	13	16
Groot koolwitje	2	11
Klein geaderd witje	1	1
Klein koolwitje	6	6
Bruin blauwtje	3	3
Icarusblauwtje	5	5
Oranje zandoojje	12	12
Zwartspriddikkopje	2	6
Atalanta	7	10
Totaal	106	155
<i>Sprinkhanen</i>		
Kustsprinkhaan	3	4
Ratelaar	2	5
Bruine sprinkhaan	51	283
Snortikker	3	4
Zuidelijk spitskopje	17	45
Struiksprinkhaan	2	3
Knopsprietje	2	6
Blauwvleugelsprinkhaan	1	1
Sikkelsprinkhaan	4	6
Duinsabelsprinkhaan	10	17
Grote groene sabelsprinkhaan	3	3
Totaal	98	377
<i>Libellen</i>		
Paardenbijter	3	7
Grote keizerlibel	10	14
Azuurwaterjuffer	1	1
Kleine roodoogjuffer	3	4
Platbuik	2	2
Viervlek	1	1
Gewone oeverlibel	1	1
Zwervende heidelibel	11	16
Totaal	32	46

Sprinkhanen

In totaal werden er 11 soorten sprinkhanen waargenomen in het Westduinpark (tabel 4). Hierbij lag de focus vooral op de open delen en de SNL-karteersoorten. Er is dus niet spe-



Blauwvleugelsprinkhaan werd eenmaal waargenomen. Vanwege het grootschalige duinherstel ligt het in de lijn der verwachting dat de soort weer zal toenemen. Foto: Jaap Bouwman.

cial gezocht naar soorten van bosranden zoals Zuidelijke boomsprinkhaan (*Meconema meridionale*), die wel bekend is uit het gebied. Er werden twee SNL-karteersoorten waargenomen te weten Duinsabelsprinkhaan (*Platycleis albopunctata*) en Blauwvleugelsprinkhaan (*Oedipoda caerulea*). De Duinsabelsprinkhaan komt verspreid op een aantal locaties voor, met name in ruigere delen langs open duingraslanden. De Blauwvleugelsprinkhaan werd slechts eenmaal waargenomen maar is wel nieuw voor het gebied. De soort werd ook in 2013 (bron: waarneming.nl) waargenomen waarmee de soort zich waarschijnlijk in het gebied heeft gevestigd. De uitgevoerde maatregelen zijn ook positief voor deze soort van open duinen. Naast deze beide soorten is het voorkomen van de Sikkelsprinkhaan (*Phaneroptera falcata*) bijzonder. Deze tot voor kort zeldzame soort rukt gestaag op vanuit het zuiden en is vrij algemeen in het Westduinpark, vooral langs bosranden en braamstruwelen.

Libellen

Hoewel het onderzoek in 2012 zich niet richtte op het voorkomen van libellen werden waarnemingen aan deze soortgroep wel genoteerd. In 2012 werden acht soorten libellen waargenomen (tabel 5), hiervan is de Zwervende heidelibel (*Sympetrum fonscolombii*) het meest bijzonder. Deze zuidelijke soort heeft in Nederland een invasieachtig voorkomen en daarvan was in 2012 ook sprake. De overige soorten betreffen algemene soorten. Aanvullende soorten van waarneming.nl zijn bijvoorbeeld Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*) en Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*).

Conclusies

Een aantal vogelsoorten van de Rode Lijst doet het goed in het Westduinpark, met name Groene specht en Nachtegaal. Dit past in de lijn van de goede aantallen van bos- en struweelvogels. In die zin is het ook niet verrassend dat Buizerd en Havik tot broeden kwamen en een territorium Kleine bonte specht werd vastgesteld. Wel opvallend was het broedpaar Ransuil, een soort van de Rode Lijst die het in

deze regio én landelijk uitermate slecht doet. Soorten van open duin en de meeste (andere) soorten van de Rode Lijst doen het slecht en nemen vergeleken met tellingen uit de tachtiger jaren af. Ook dit past in een landelijke trend. In kwalitatief betere en grotere kalkrijke duingebieden gebieden langs de kust zoals Meijendel en de Amsterdamse Waterleidingduinen heeft grootschalig duinherstel niet geleid tot betere aantallen van vogels van open duin. Het aantal bijzondere dagvlinders en sprinkhanen is beperkt en ook het aantal waargenomen individuen is laag. In het Westduinpark zijn de uitersten van het open duinlandschap overmatig vertegenwoordigd. De laatste jaren is er over behoorlijke oppervlakten Rimpelroosstruweel en overige struweel verwijderd. Dit neemt overigens niet weg dat er nog steeds een aanzienlijke oppervlak struweel aanwezig is. Op de locaties waar struweel is opgeruimd is juist nog vrijwel uitsluitend open zand aanwezig. Beide biotopen zijn voor de soorten van het open duin niet geschikt als leefgebied. Als het open zand langzaam begint dicht te groeien met grassen, ooievaarsbek en viooltjes wordt het gebied geschikt voor soorten als Kleine parelmoervlinder en Bruin blauwtje. De Duinsabelsprinkhaan kan profiteren van geleidelijke overgangen van open duinvegetaties naar struweel. De vestiging van de Blauwvleugelsprinkhaan is een succes voor de ingezette herstelwerkzaamheden.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Hans Lucas van Dunea voor zijn bijdrage aan dit artikel met betrekking tot de werkzaamheden in het Westduinpark. Voorts danken wij Danny Laponder en Mervyn Roos voor het leveren van gegevens uit de tachtiger jaren en Harry van Bussel en Joanne Gendronneau van gemeente Den Haag voor de medewerking.

**Jaap Bouwman,
Unie van Bosgroepen, Ede
Vincent van der Spek,
vrijwilliger Unie van Bosgroepen
Rinse van der Vliet,
vrijwilliger Unie van Bosgroepen**

Literatuur

- van Beusekom R, P Huigen, F Hustings, K de Pater & J Thissen (red.) (2005). Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers BV, Baarn.
- van Dijk AJ & A Boele (2011). Handleiding Sovon Broedvogelonderzoek. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- van der Vliet, R & V van der Spek (2013). Broedvogels in het Westduinpark en de Bosjes van Poot 2013. Unie van Bosgroepen, Ede.