

# Sporen van de luchtoorlog tegen Duitsland op de Ginkelse Heide bij Ede

## Ploegvoren op de heide

RUURD KOK

Op 18 september 1944 landden op de Ginkelse Heide ten oosten van Ede de parachutisten van 4th Parachute Brigade in het kader van de luchtlandingsoperatie Market Garden. Een dag later maakte een verkenningstoestel van de Royal Air Force luchtfoto's van de heide. Op een van de luchtfoto's liggen de achtergelaten parachutes als lichte vlekjes op de hei. De schaapskooi ten zuiden van de herberg Zuid-Ginkel ligt prachtig in de najaarszon. De foto toont ook duidelijk de karrensporen van de voormalige Hessenweg, die ten zuiden van de kooi in een brede baan de hei doorkruisen. Daarnaast lijken over de foto lijnen te zijn getrokken die een vakkenpatroon vormen. De eerste publicatie waarin melding wordt gemaakt van dit patroon, is voor zover bekend de rapportage van het historisch-geografische onderzoek voor het geplande Compagnies Oefenterrein. De auteur die tot nu toe de meeste aandacht heeft besteed aan de lijnen is ongetwijfeld Cor Janse in zijn trilogie Blik Omhoog. Deze lijnen zijn vaak in verband gebracht met Duitse maatregelen ter voorkoming van geallieerde luchtlandingen met vliegtuigen. Het is echter de vraag of dat wel het geval is en waarom de Duitsers die maatregel hier zouden hebben genomen. Bijzonder is dat de lijnen nog steeds in de heide aanwezig zijn. Dit artikel geeft een nadere beschouwing van een opmerkelijk fenomeen en gaat op zoek naar een verklaring.

**D**e Ginkelse Heide ligt aan de voet van de oostflank van de stuwwal Wageningen-Lunteren. Het grootste gedeelte van het terrein ligt redelijk vlak en loopt van west naar oost af van 30 naar 25 m NAP. In het zuidoos-

ten liggen enkele langgerekte dekzandruggen. De heide ontleent zijn naam aan de nederzetting Ginkel, die in 1320 voor het eerst in de bronnen wordt vermeld. De naam 'ginkel' is afkomstig van het Germaanse 'gengi' dat begaan-

*Amerikaanse luchtfoto (34BG) die op 17 september 1944 is gemaakt door een van de toestellen die betrokken was bij het bombardement op Ede; de foto toont ook de lijnen aan de noordzijde van de straatweg (collectie Cor Janse, Rheden).*



baar betekent. De naam komt ook voor op enkele plaatsen op de Utrechtse Heuvelrug ten noorden van Amerongen en duidt mogelijk op een oude route over de Heuvelrug (Blijdenstijn, 2005, p. 87). Op de oudst bekende kaart van het gebied, van Van Geelkerken uit 1653, wordt het zuidelijk deel van de heide aangegeven als de ‘Ginckelse Struijcken’ en het noordelijk deel als het ‘Ginkelsche Velt’. De open vegetatie is waarschijnlijk al ontstaan aan het eind van de Middeleeuwen. De heidevelden hadden vooral betekenis voor het weiden van schapen en voor het leveren van heideplaggen. Vanaf het einde van de 18e eeuw werd het gebied bebost, eerst met eikenhakhout en later ook met dennen. Op het oostelijker gelegen Reemsterveld werd kort na 1765 begonnen met bebossing. Een deel van het gebied werd genoemd naar de rond 1782 gebouwde herberg Planken Wambuis. Vooral in de 19e eeuw werden hier uitgebreide productiebossen aangelegd. Op de Sijsselt werd in 1769 gestart met bebossing en in 1891 was heel dit gebied bebost (zie ook Ossenkoppele, 1992). De *Topografische en Militaire Kaart* uit het midden van de 19e eeuw laat zien dat de huidige Ginkelse Heide destijds nog deel uitmaakte van de uitgestrekte heidevelden op de zuidelijke Veluwe. De kaart toont bossen langs de straatweg van Ede naar Arnhem, op het Reemsterveld ter hoogte van Planken Wambuis en ook op delen van de Sijsselt. De Ginkelse heide is onbebost gebleven met uitzondering van een strook aan de oostrand van de heide, langs de Hartense of Molenbeek.

De tegenwoordige Ginkelse Heide wordt begrensd door diverse wegen en heeft een oppervlakte van circa 260 ha. De huidige Verlengde Arnhemseweg (N224) die de heide aan de noordzijde begrenst, volgt globaal de route van de Postweg die rond 1650 al in gebruik was. Bij Ginkel lag een herberg langs de weg. De westgrens wordt gevormd door een onbestrate landweg langs de oostzijde van de Sijsselt. Dit is de middeleeuwse weg van Ede naar Renkum. Deze Renkumse weg loopt in zuidoostelijke

richting over de in 1840 aangelegde Rhijnspoorweg en buigt zuidwaarts af om langs de westoever van de Molenbeek verder te lopen. Op circa 1400 m ten oosten van deze weg voert een eveneens onbestrate landweg van herberg De Ginkel in zuidoostelijke richting over de spoorlijn en buigt dan naar het zuiden richting Renkum. Deze Wijde Veldweg vormt grotendeels de oostgrens van de heide. Met name het noordelijke deel van beide wegen loopt opvallend parallel. Tussen beide wegen liggen diverse zandwegen die in noordoost-zuidwestelijke richting over de heide lopen. Eén hiervan is de oude weg van Ginkel naar Bennekom, die al staat aangegeven op de kaart uit 1653. De zuidgrens van de Ginkelse Heide wordt tegenwoordig gevormd door Rijksweg 12 (de huidige A12), waarvan de aanleg hier is begonnen in de oorlogsjaren.

De Ginkelse Heide werd in 1900 verkocht aan het Ministerie van Oorlog en heeft sindsdien een militaire functie. Militaire voertuigen hebben in de afgelopen eeuw vanuit de Simon Stevinkazerne aan de uiterste westrand van de heide een uitwaaiërend patroon van zandwegen gevormd. De heide is nog altijd eigendom van het Ministerie van Defensie, dat het momenteel gebruikt als oefenterrein voor de luchtmobiele brigade. De heide wordt ook nog steeds begraaasd door de Ginkelse schaapskudde.

#### VAKKENPATOON

Op diverse luchtfoto's en topografische kaarten uit de Tweede Wereldoorlog is op de Ginkelse Heide een patroon zichtbaar van elkaar loodrecht kruisende lijnen, die vrijwel vierkante vakken vormen. Een van de foto's waarop het lijnenpatroon duidelijk is te zien, is de eerder genoemde en vaak gepubliceerde luchtfoto van 19 september 1944 met de achtergelaten parachutes van de *4th Parachute Brigade*<sup>1</sup>. Het patroon bestaat uit kaarsrechte, lichte lijnen die zonder enige zichtbare onderbreking of onregelmatigheid over de heide zijn getrokken. In *Blik Omhoog II* merkt Janse op: *Het lijken wel*



*Uitsnede stafkaart Ginkel (West)/Sheet 388 (West) 1944, Ginkelse Heide met vakkenpatroon (collectie Gelderland Bibliotheek, Arnhem).*

*gespannen draden, maar die zouden dan toch zeker zijn opgemerkt en vernield in het strijdgevoel voor, tijdens en na de dropping op 18 september (Janse, 1996, p. 580). Op deze luchtfoto zijn de lijnen te zien in de heide en lopen ze in het noorden door tot aan de Arnhemseweg. In het zuiden loopt het patroon door ten zuiden van de zandbaan van Rijksweg 12 in aanleg en wordt het begrensd door een pad dat de noordgrens vormt van het Gemeentebosch. In het oosten wordt het patroon begrensd door de Wijde Veldweg en door het dal van de Molenbeek, in het westen door de oude Renkumseweg*

langs de oostrand van de Sijsseelt. Ten noorden van de Arnhemseweg komt ook een vakkenpatroon voor met vergelijkbare afmetingen, maar met een afwijkende oriëntatie (zie ook Janse, 1996, p. 581). Deze lijnen lopen haaks op en parallel aan de Arnhemseweg. Hier gaat het om maximaal drie rijen vakken. Op de luchtfoto's vormt de lichte kleur van de lijnen op de donkere ondergrond van de heide een aanwijzing dat de lijnen in de zandgrond zijn ingegraven. Ook op naoorlogse luchtfoto's zijn delen van het patroon nog zichtbaar (Kooiman & Vernooij, 1988, p. 15; zie bijvoorbeeld ROBAS Foto Atlas Gelderland, opname 24 mei 1989). Het patroon is ook weergegeven op militaire stafkaarten die in de septemberdagen van 1944 zijn gebruikt. In de presentatie van het Airborne





Museum 'Hartenstein' is een stafkaart opgenomen van dit gebied, de eerste uitgave van het kaartblad Ginkel (Sheet 388), schaal 1:25.000. Het lijnenpatroon is op de kaart aangegeven met een enkele stippellijn, een signatuur die volgens de legenda wordt gebruikt om *Paths* aan te geven. Het onderscheidt zich echter van de paden op de hei en in het bos, die worden aangegeven met een dubbele stippellijn: *Other Roads and Tracks. Not always motorable and generally unmetalled.* De lijnen bedekken de gehele heide en lopen aan alle zijden door tot aan de randen van de heide. Op de stafkaart loopt het patroon aan de oostzijde niet door, maar op luchtfoto's is te zien dat de lijnen doorlopen tot aan het beekdal. Op de kaart is na te meten dat de lijnen vakken vormen van globaal 220 x 220 m. De meeste vakken meten circa 225 m in noord-zuid richting en circa 217 m in oost-west richting. De oppervlakte per vak ligt hiermee tussen 48.000 en 49.000 m<sup>2</sup>. Zowel in oost-west richting, als in noord-zuid richting liggen maxi-

*Een van de greppels op de Ginkelse Heide is herkenbaar aan de droge, grasachtige begroeiing; op de achtergrond de Ginkelse schaapskudde en de bossen van de Sijsselt (foto auteur, september 2002).*

maal acht (vrijwel) complete vakken over de heide. De oriëntatie van de lijnen is 15° linksom gedraaid ten opzichte van de noord-zuid en oost-west assen. Opmerkelijk is dat deze oriëntatie niet valt te relateren aan wegen, paden of verkavelingen in de omgeving. Zo doorsnijdt het patroon de Wijde Veldweg en sluiten de lijnen nergens aan op (bos)paden. De richting van de lijnen is niet in verband te brengen met het reliëf. In het patroon is evenmin een aanwijzing te vinden voor de manier waarop het is uitgezet. Ook een beginpunt lijkt niet aan te wijzen. Op de stafkaart in het Airborne Museum staan met rode inkt nadere gegevens vermeld: *information as at 11 sept 44*, deze informatie is afkomstig van luchtfoto's van deze datum<sup>2</sup>. Op de Ginkelse Heide staat in rood *ditches* met een soort X-te-

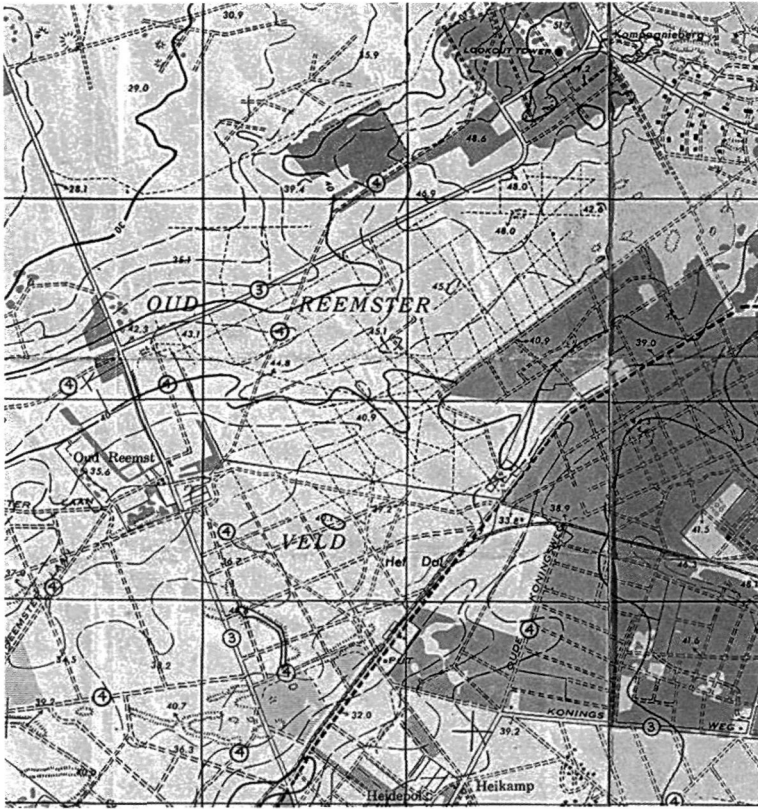
ken erbij. Deze 'X' geeft aan dat in het betreffende gebied graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden (Mond. med. R. Voskuil). Aan de hand van de kaarten en de luchtfoto's zijn de lijnen terug te vinden in het terrein<sup>3</sup>. Ze blijken te bestaan uit twee parallelle greppeltjes van circa 0,4-0,6 m breed met daartussen een laag walletje van circa 1,2 m breed. Dit komt overeen met de aanduiding *ditches* op de stafkaart. De greppels zijn plaatselijk zichtbaar over grote afstanden door een afwijkende begroeiing, die ongetwijfeld verband houdt met een hogere vochtigheid in de greppels. Ook de lijnen ten noorden van de Verlengde Arnhemseweg zijn in het veld terug te vinden als parallelle greppels met vergelijkbare afmetingen.

#### PLOEGVOREN

De lijnen zijn niet aanwezig op Nederlandse luchtfoto's van dit gebied die in het voorjaar van 1940 zijn gemaakt vóór de Duitse inval en dus moeten de greppels na die tijd zijn aangebracht<sup>4</sup>. Op basis van geallieerde luchtfoto's kan een *terminus ante quem* worden bepaald. Op luchtfoto's en kaart is te zien dat de lijnen doorlopen ten zuiden van Rijksweg 12 in aanleg. In september 1944 bestond de rijksweg in aanleg ter hoogte van de Ginkelse Heide uit een zandbaan 'opgeworpen als een hoog spoortalud' waarin het viaduct in de Wijde Veldweg al aanwezig was (Janse, 1996, p. 634). Het lijkt dan ook vrijwel zeker dat de greppels onder de zandbaan liggen en dus ouder zijn dan de aanleg van de rijksweg. Het westelijk deel van Rijksweg 12 was bij het uitbreken van de oorlog al aangelegd tot Oudenrijn bij Utrecht. In oktober 1940 besloten de Duitsers de aanleg van het oostelijk deel te hervatten. In voorjaar van 1941 werd daadwerkelijk begonnen met de werkzaamheden<sup>5</sup>. De zandbaan werd in de volksmond spottend aangeduid als het Hazepad, omdat de bezetter daarlangs snel naar Duitsland zou kunnen vluchten. In *Blik Omhoog I* heeft Janse enkele foto's opgenomen van de werkzaamheden op de Buunderkamp ten oosten van

de Ginkelse Heide, gedateerd 19 november 1941 (Janse, 1995, p. 150). Op 1 juli 1942 werd besloten de aanleg stop te zetten. De zandbaan was toen al voor een groot deel aangelegd.

Uit ooggetuigenverslagen blijkt dat het gaat om ploegvoren. Janse vermeldt in *Blik Omhoog II* dat boer Hijnekamp van de Duitsers een contract kreeg om de Ginkelse Heide om te ploegen en zo ongeschikt te maken voor luchtlandingen met vliegtuigen<sup>6</sup>. Janse acht zijn bron betrouwbaar, maar plaatst wel enkele kanttekeningen: *Toch zouden geploegde voren op de Ginkel zijn opgemerkt en op foto's te zien moeten zijn. De Ginkel is door haar hobbelige oppervlak met heuveltjes en terreindieptes ook niet bepaald geschikt voor dergelijke doeleinden* (Janse, 1996, p. 580). Opmerkelijk is dat Janse weliswaar de lijnen op de luchtfoto's heeft opgemerkt, maar dat hij ze niet direct in verband lijkt te brengen met de berichten over ploegvoren. In het Supplement op *Blik Omhoog* citeert Janse ooggetuige Joop Ruiter, de zoon van de boswachter van het landgoed Ginkel die woonde op Arnhemseweg 75<sup>7</sup>: *De lijnen werden uitgezet met jalonstokken en daar richtte de tractorchauffeur zich op. Een ploegvoor heen en een terug. Daarna werden de stokken verplaatst, zonder rekening te houden met wegen of paden* (Janse, 1999, p. 1342). De twee in tegengestelde richting geploegde voren verklaren het walletje tussen beide greppels. Ook andere personen kennen het verhaal van het ploegen. Zo vertelt Henk van den Brandhof, de schaapherder van de kudde op de Ginkelse Heide: *De Duitsers hebben hier in de oorlog voren geploegd om landingen met zweefvliegtuigen te voorkomen*<sup>8</sup>. Janse wijst erop dat soortgelijke lijnenpatronen ook zichtbaar zijn op luchtfoto's van heidevelden op de Hoge Veluwe en noemt als voorbeeld de heide bij Oud Reemst op zo'n 7 km ten noordoosten van de Ginkelse Heide (Janse, 1999, p. 1342). Op luchtfoto's is op het Oud Reemster Veld inderdaad een vakkenpatroon zichtbaar, dat net als op de Ginkelse Heide bestaat uit dunne, lichte lijnen<sup>9</sup>. Ook op de staf-



Uitsnede stafkaart Ginkel (West)/Sheet 388 (West) 1944, Oud Reemster Veld (collectie Gelderland Bibliotheek, Arnhem)

kaarten uit 1944-45 is het patroon aangegeven, eveneens met een enkele stippellijn. Op enkele andere punten verschilt het echter van dat op de Ginkelse Heide. De lijnen sluiten aan op omringende bospaden en vormen niet zo'n regelmatig vakkenpatroon. De vakken zijn ook iets kleiner, met zijden van circa 200-210 meter. Op de stafkaart in het Airborne Museum 'Hartenstein' staat *ditches* vermeld in het patroon, net als op de Ginkelse Heide. Ook dichterbij komen vergelijkbare patronen voor, bijvoorbeeld op het vlakke gedeelte van de Edese Heide ten noorden van de Driberg. Ook hier is het patroon echter niet zo regelmatig en sluit het aan op omringende bospaden. Ook deze vakken zijn kleiner, met zijden van circa 210-215 meter. Op de stafkaart in het Airborne Museum 'Hartenstein' staat het patroon in rode lijnen aangegeven met de op-

merkingen *rough heath land* en *shallow ditches*. In het veld blijken ook deze lijnen te bestaan uit parallelle greppels met een walletje ertussen net als op de Ginkelse Heide.

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de greppels op de Ginkelse Heide zijn aangelegd door in tegengestelde richting twee voren naast elkaar te ploegen. Het lijkt aannemelijk dat ook de greppels op de Edese Heide zijn gevormd door ploegen, gezien de overeenkomst met de greppels op de Ginkelse Heide. Waarschijnlijk geldt dit ook voor de greppels op het Oud Reemster Veld, waar bij een eerste veldinspectie op 17 mei 2006 wel twee parallelle lijnen, bestaande uit dubbele greppels, zijn gevonden maar nog niet de lijnen loodrecht daarop die het vakkenpatroon compleet zouden maken. Dit zou betekenen dat de Duitsers niet alleen op

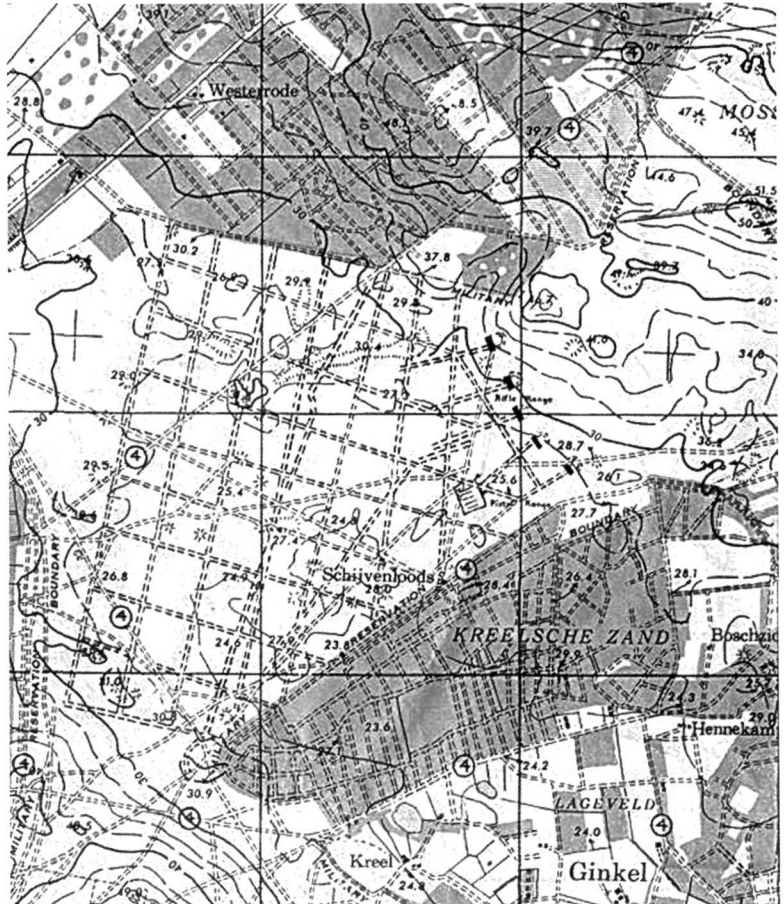
de Ginkelse Heide, maar ook op andere heide-terreinen voren hebben laten ploegen op onderlinge afstanden van circa 200 tot 220 meter en in een rechthoekig patroon.

**MOGELIJKE REDEN VAN AANLEG**

De historisch-geografen Kooiman en Vernooij geven in 1988 voor de greppels de verklaring *mogelijk ter voorkoming van landingen van geallieerde vliegtuigen*, helaas zonder nadere onderbouwing of bronvermelding (Kooiman & Vernooij, 1988, p. 15). Verschillende ooggetuigen melden, dat het ploegen in de oorlogsjaren is gebeurd in opdracht van de Duitsers. In de publicatie van Verhoef lijkt alle twijfel verdwe-

nen: het zijn ‘greppels speciaal gegraven om het landen van zweefvliegtuigen te voorkomen’ (Verhoef, 2002, p. 98)<sup>10</sup>.

Janse zet al vraagtekens bij de interpretatie van de door hem geciteerde ooggetuigen: *Hoe de Duitsers op het idee kwamen (indien we aannemen dat de maatregel die reden had) dat op die geaccidenteerde heidevlakten vliegtuigen zouden kunnen landen, blijft de vraag* (Janse, 1999, p. 1342). Terecht zou ook de vraag gesteld kunnen worden of de geciteerde ooggetuigen de berichten over het ploegen van de heide niet zelf en pas na de oorlog hebben opgevat als maatregel tegen landingen. Ze zouden op dat idee kunnen zijn gekomen, doordat de landingsbanen



*Uitsnede stafkaart Ginkel (West)/Sheet 388 (West) 1944, Edese Heide (collectie Gelderland Bibliotheek, Arnhem)*



van het nabijgelegen vliegveldje Kemperheide (bij Deelen) kort voor de Duitse inval in mei 1940 werden omgeploegd om ze onklaar te maken (Van de Weerd & Crebolder, 2004, p. 88). Ze zouden bovendien in die gedachte kunnen zijn gesterkt doordat de Ginkelse Heide daadwerkelijk is gebruikt bij luchtlandingen, weliswaar door parachutisten.

Aan de twijfel over het doel van de ploegvoren lijkt een einde te komen door de volgende mededeling in een oorlogsdagboek: *1941, 4 maart dinsdag: Alle heidevelden op de Veluwe moeten worden omgeploegd om het landen van vijandelijke vliegtuigen zoveel mogelijk tegen te gaan. Zo moet een naburige landbouwer tussen Vierhouten en Elspeet door een heideveld van 800 ha iedere 200 meter een geul ploegen (idee van een dambord)*. Het citaat is afkomstig uit het oorlogsdagboek van Wim van Houtum<sup>11</sup>. Hij was zoon van een papierfabrikant in Ughele (bij Apeldoorn) en was 19 bij het uitbreken van de oorlog. Van Houtum hield dagelijks nauwgezet aantekeningen bij van de oorlogshandelingen en bewaarde in plakboeken bijvoorbeeld ook krantenartikelen en pamfletten. Het dagboek beslaat vierduizend pagina's met de hand geschreven tekst, verdeeld over vier boeken, en vormt een uniek document. De mededeling van Van Houtum slaat weliswaar op de Elspeetsche heide, maar sluit goed aan bij de bevindingen over het patroon van elkaar loodrecht kruisende ploegvoren op de Ginkelse Heide. De genoemde datum valt ook binnen de voor de Ginkelse Heide aangenomen datering van het ploegen tussen mei 1940 en voorjaar 1941. De afstand van 200 m klopt bovendien aardig met de werkelijke afstanden tussen de greppels: circa 220 m op de Ginkelse Heide, circa 200-210 m op het Oud Reemster Veld en circa 210-215 m op de Edese Heide. Vooral nog moet er dan ook vanuit worden gegaan dat de Duitsers inderdaad heidevelden lieten omploegen als maatregel tegen het landen van vliegtuigen.

#### DE OPLOSSING?

De grote vraag blijft waarom de Duitsers deze maatregel troffen. Gezien de vroege datering moet de maatregel niet in verband worden gezien met grootschalige luchtlandingen, zoals Market Garden. Het is immers uitgesloten dat de Duitsers in 1940 of 1941 al het vermoeden hebben gehad, dat in de omgeving van Arnhem luchtlandingen zouden plaatsvinden. De Duitse legers waren nog in het offensief en de eerste geallieerde luchtlandingen met zweefvliegtuigen vonden pas plaats in juli 1943 op Sicilië. Er moet dus in de omgeving worden gezocht naar een object waarvoor de Duitsers in de eerste oorlogsjaren al vreesden voor landingen van geallieerde vliegtuigen. Het nabijgelegen vliegveld Deelen lijkt daarvoor het meest in aanmerking te komen.

In juni 1940 begonnen de Duitsers al met de aanleg van een vliegveld op het vliegveldje Kemperheide bij Schaarsbergen<sup>12</sup>. Dit vliegveld kreeg de naam *Fliegerhorst Deelen*. In dezelfde maand deed *Generalfeldmarschall der Luftwaffe* Hermann Göring in Den Haag de aankondiging van de oprichting van de *Nachtjagddivision*. Het eerste *Nachtjagdgeschwader* (NJG 1) kreeg Deelen als thuisbasis. De *Nachtjagd* vormde het Duitse antwoord op de Britse nachtelijke bombardementsvluchten op Duitsland. Gezien de ligging van Nederland halverwege de kortste route tussen Engeland en Duitsland, vormde ons luchtruim de wieg van het nachtjachtwapen en werd een van de eerste zenuwcentra voor de *Nachtjagd* in Nederland gevestigd. In het eerste oorlogsjaar richtten de bombardementen van de *Royal Air Force* zich vooral op de Duitse oorlogsindustrie en infrastructuur. Door zware verliezen en tegenvallende resultaten van nachtelijke precisieaanvallen besloot de RAF in februari 1941 tot een radicale wijziging van de strategie: voortaan werden stadscentra tot doel gekozen. Dit zogenaamde *area bombing* zou door *Bomber Command* tot een allesverwoestende perfectie worden ontwikkeld. Bedoeling was de Duitse moraal te breken door het maken



van zoveel mogelijk burgerslachtoffers. De opbouw van *Fliegerhorst Deelen* werd voortvarend aangepakt. De eerste twee betonnen startbanen waren eind 1940 gereed, de derde volgde in februari 1941. In de winter van 1940/1941 werden rond het vliegveld FLAK-stellingen gebouwd voor de verdediging tegen luchtaanvallen. Hoofdkwartier van het NJG 1 werd begin 1941 gevestigd in het kazernecomplex 'Klein Heidelager.' In de zomer van dat jaar werd begonnen met de bouw van een zogenaamd *Probe Kommando Gefechtsstand* voor de *Nachtjagddivision*. In dit commandocentrum werden tactieken en procedures getest bij centrale bevelvoering van de divisie. Het centrum diende een jaar later als voorbeeld voor de bunker 'Diogenes' aan de Koningsweg, die in 1943 gereed kwam. Diogenes fungeerde als verbindingscentrum tussen alle Duitse vliegvelden en grondstations in Nederland, België en het Ruhrgebied. De bunker had bovendien een rechtstreekse verbinding met het hoofdkwartier van de *Luftwaffe* in Berlijn. Zo speelde Deelen vanaf voorjaar 1941 een cruciale rol in de strijd tegen de geallieerde luchtoorlog. Het strategisch belang van Deelen was dus veel groter dan alleen het vliegveld met bijbehorende voorzieningen en infrastructuur. Dat zou nu precies de reden kunnen zijn waarom de Duitsers rekening hielden met landingen van geallieerde vliegtuigen in deze omgeving. Bij een gerichte actie tegen de commandocentra van Deelen zou immers de organisatie van de nachttacht kunnen worden uitgeschakeld. Het vliegveld diende dan ook niet alleen te worden beschermd tegen luchtaanvallen, maar ook tegen commandoacties. Dat zweefvliegtuigen hierbij een belangrijke rol zouden kunnen spelen, wisten de Duitsers maar al te goed. Bij de Duitse inval in België landden op 10 mei 1940 enkele zweefvliegtuigen op het fort Eben Emael vlakbij Maastricht. Ook bij de inval in Noorwegen en Griekenland werden op beperkte schaal zweefvliegtuigen ingezet. In het voorjaar van 1941 werden bovendien voorbereidingen getroffen

voor de invasie van Kreta, die de eerste groot-schalige luchtlandingsoperatie uit de Tweede Wereldoorlog zou worden. Mogelijk hielden de Duitsers er rekening mee dat ook de Engelse legerleiding gebruik zou kunnen gaan maken van dit wapen als het eenmaal de kracht ervan had gezien.

#### TOT BESLUIT

Op diverse heideterreinen op de zuidelijke Veluwe liggen greppels, die in een rechthoekig patroon zijn aangelegd op onderlinge afstanden van circa 200 tot 220 meter. Van de Ginkelse Heide is bekend dat de greppels bestaan uit ploegvoren, die tussen voorjaar 1940 en voorjaar 1941 zijn geploegd. Waarschijnlijk zijn ook de andere greppelpatronen in deze periode ontstaan door het ploegen van de heide. Het oorlogsdagboek van Van Houtum is de enige mij bekende bron uit de oorlogsdagen waarin het ploegen van heideterreinen expliciet wordt vermeld als maatregel tegen het landen van vliegtuigen. De door Van Houtum vermelde datum van 4 maart 1941 valt in de opbouwfase van vliegveld Deelen. Aangenomen dat de voren inderdaad zijn geploegd als Duitse maatregel tegen landingen van vliegtuigen, dan lijkt de verdediging van de commandocentra voor de nachttacht op Deelen daarvoor een zeer logische reden te zijn.

De hier voorgestelde beweegreden van de Duitsers moet nu verder worden onderbouwd, onder andere door nader archiefonderzoek. Uiteraard blijven er vragen. Zo liggen de door Van Houtum genoemde ploegvoren op de Elspeetsche Heide op een afstand van bijna 30 km van Deelen, terwijl er tussen Elspeet en Deelen diverse vlakke heideterreinen voorkomen. Nader onderzoek moet uitwijzen of ook op andere heidevelden in de omgeving van Deelen dergelijke greppelpatronen aanwezig zijn. Of zouden de Duitsers bewust een veraf gelegen heideterrein hebben omgeploegd om de aandacht af te leiden van Deelen? In dit verband zou het relevant zijn na te gaan of de Duitsers deze maatregel

ook elders toepasten. Boeiende vraag blijft ook of dergelijke greppels überhaupt wel een serieus obstakel tegen landende vliegtuigen zouden vormen. Mogelijk lieten de Duitsers zich inspireren door de zogenaamde *anti-glider ditches* die de Engelsen op diverse plaatsen langs hun oostkust lieten aanleggen als onderdeel van verdedigingsmaatregelen tegen een Duitse invasie. Op internet zijn diverse voorbeelden te vinden, bijvoorbeeld in Suffolk.

Indien de ploegvoren daadwerkelijk zijn aangelegd ter verdediging van de commandocentra voor de nachtjacht op Deelen, dan zijn op enkele Veluwse heidevelden sporen bewaard gebleven die direct verband houden met de geallieerde luchtoorlog tegen Duitsland. Daarmee kan het cultuurhistorisch waardevolle complex van *Fliegerhorst Deelen* nog verder worden uitgebreid met deze opmerkelijke greppelpatronen. Om te zorgen dat dit bijzondere fenomeen bewaard blijft, zouden passende beheermaatregelen zeer wenselijk zijn.

### **Furrows in the heath: traces of the Second World War**

*Wartime aerial photographs of the Ginkel Heath in the Veluwe area near Ede show straight lines forming a remarkable pattern of squares. The pattern is also present on wartime intelligence maps, on which they are indicated as 'ditches'. The squares measure approximately 220 by 220 metres. The lines are absent on aerial photographs taken in the spring of 1940 before the German invasion of the Netherlands and continue underneath the embankment of Motorway A12 the construction of which started in this place in april 1941. The lines can still be seen on the ground as two parallel furrows separated by a narrow ridge. This observation confirms eyewitness accounts that the Germans ordered furrows to be ploughed on the heath. It is believed this was done as a measure to prevent enemy aircraft from landing. The most obvious object the Germans wanted to defend is the nearby Deelen airfield from where the night-figh-*

*ters were directed to the British bombers heading for German cities.*

#### **NOTEN**

Mijn hartelijke dank gaat uit naar: Luuk Buist (Oosterbeek), Cor Janse (Rheden), Geert Maassen (Gelders Archief), Hans Timmerman (Gelderland Bibliotheek Arnhem) en Robert Voskuil (Oosterbeek) voor hun waardevolle opmerkingen op eerdere versies van dit artikel.

- 1 Ook op eerdere foto's komen de lijnen voor, zoals verkenningfoto's van de Hoge Veluwe (vliegveld Deelen) van 6 en 12 september 1944 (Gelders Archief, respectievelijk map 12, foto's 4141 en 4142 en map 360, foto's 3064-3068).
- 2 Het betreft de kaart Ginkel (Sheet 388), first edition, schaal 1:25.000; ook Verhoef verwijst naar deze kaart, maar meldt ten onrechte dat op de Ginkel '*small ditches*' staat aangegeven (Verhoef 2002, p. 98); deze beschrijving komt ook voor bij Janse (Janse 1999, p. 1342).
- 3 De greppels zijn ook bekeken bij het historisch-geografisch onderzoek in 1988 (Kooiman & Ver-nooij, 1988). Ook Janse constateert in 1999 in het Supplement van *Blik Omhoog* dat de greppels nog aanwezig zijn en vooral goed herkenbaar zijn tussen de picknickplaats ter plaatse van het voormalige werkkamp en de straatweg (Janse, 1999, p. 1342).
- 4 Persoonlijke mededeling Robert Voskuil op basis van luchtfoto's in de collectie van de Topografische Dienst te Emmen.
- 5 Volgens Janse werd het werk gestart kort na een inspectie van Rijkswaterstaat directeur-generaal Ir. Wentholt en een Duitse functionaris op 24 april 1941 (Janse, 1995, p. 147); zie ook Ranft, 1996.
- 6 Janse, 1996, p. 580; boer Hijnekamp is inmiddels overleden (persoonlijke mededeling Cor Janse).
- 7 De boswachter Johan Ruiter woonde destijds op Arnhemseweg 75. Het huis is in 1953 afgebroken en lag ter plaatse van het Gemeentelijk Bosbedrijf aan de tegenwoordige Verlengde Arnhemseweg (Lagerwijn en Plekkringa 1980, pp. 46-47).
- 8 In een gesprek met de auteur op 18 september 2002; zie ook Kok, 2003; volgens Henk van den

- Brandhof zou zijn vader het ploegen zelf hebben gezien, maar uit navraag bij zijn vader blijkt dat helaas niet het geval te zijn.
- 9 Bijvoorbeeld een luchtfoto van 12 september 1944; net als op de stafkaart toont ook de luchtfoto het opvallende W-vormige lijnenpatroon dat het ruitenpatroon doorsnijdt; zie ook ROBAS Foto Atlas Gelderland, opname 4 mei 1989.
- 10 Navraag leert dat deze interpretatie afkomstig is van de heer A. Groeneweg van het Airborne Museum te Oosterbeek (persoonlijke mededeling C. Verhoef, 17 oktober 2005).
- 11 Opgenomen in Tijink & Rouwenhorst, 2005, p. 48; zie ook Van Wijk, 2005; de heer Van Houtum is inmiddels overleden.
- 12 Gegevens over ontwikkeling van Deelen en de *Nachtjagd* zijn ontleend aan Korthals Altes, 1984, m.n. pp. 63, 71-72 en 98-101; Vossebeld 1996 en De Weerd & Crebolder, 2004, pp. 88
- Z.pl. [Rheden, eigen uitgave].
- KOK, R.S. (2003). Grazen door de geschiedenis. Van rendierjagers tot Britse para's op de Ginkelse Heide (gemeente Ede). *Archeologie Magazine* 11-1, pp. 59-63.
- KOOIMAN, M. & A.L. VERNOOIJ (1988). *Compagnies Oefenterrein Ginkelse Heide. Een historisch-geografische inventarisatie en waardering*. Instituut voor Sociale Geografie UvA, Amsterdam.
- KORTHALS ALTES, A. (1984). *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945*. Sijthoff, Amsterdam.
- LAGERWIJ, V. & G. PLEKFRINGA (1990). *Ede 1940-1945*. BDU, Barneveld.
- OSSENKOPPELE, G.A. (1992). De eerste bossen op de Ginkel. *De Zandloper* 20-3, p. 6.
- Ranft, F.R. (1996). De aanleg van het Hazepad bij Arnhem. *Arnhem de genoeglijkste* 16.4, pp. 174-181.
- ROBAS (1990). *Foto Atlas Gelderland*. ROBAS/Topografische Dienst, Den IJp/Emmen.
- Tijink, C. & P. Rouwenhorst (2005). *Apeldoorn in de Tweede Wereldoorlog: een kroniek*. CODA – Apeldoorns Archief, Apeldoorn.
- VERHOEF, C.E.H.J. (2002). De Slag om de Ginkelse heide bij Ede. 17 en 18 september 1944. *Aspekt*, Soesterberg.
- VOSSEBELD, R.H. (1996). Het belang van Deelen, een inventarisatie. *Nederlandse Federatie voor Luchtvaartarcheologie*, Z.pl.
- WEERD, E. VAN DE & G. CREBOLDER (2004). *Ede in wapenrok, twee eeuwen militaire geschiedenis in de gemeente Ede*. BDU, Barneveld.
- WIJK, W. VAN (2005). Ugchelense dagboeken met historische waarde. *Geschiedschrijven met gevaar voor eigen leven*. *Bevrijdingskrant Ugchelen* 2005, p. 27. (geraadpleegd op: [http://www.ugchelen.org/bevrijdingskrant/2005\\_p27.html](http://www.ugchelen.org/bevrijdingskrant/2005_p27.html)).

#### LITERATUUR

Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000; 3 Oost-Nederland 1830-1855.  
Grote Provincie Atlas, 1:25.000; Gelderland, Veluwe. Tweede editie 1997.

BLIJDENSTIJN, R. (2005). *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht*. Provincie Utrecht, Utrecht.

JANSE, C. (1995). *Blik Omhoog 1940-1945: Wolfheze en de Zuid-Veluwe in oorlogstijd. Boek I (mei 1940-september 1944)*. Z.pl. [Rheden, eigen uitgave].

JANSE, C. (1996). *Blik Omhoog 1940-1945: Wolfheze en de Zuid-Veluwe in oorlogstijd. Boek II (september 1944)*. Z.pl. [Rheden, eigen uitgave].

JANSE, C. (1999). *Blik Omhoog 1940-1945: Wolfheze en de Zuid-Veluwe in oorlogstijd. Supplement*.