

Quickscan / Ecologische waarde voormalig esrandbosje naast de Holtesch

Dit plan is opgesteld voor de floristische en faunistische waarde bepaling in het kader van de realisatie van een in 1945 verdwenen esrandbosje van ongeveer 0,7 ha aan de Zwiggelterweg in Hooghalen op een akkerperceel, direct ten noorden van huisnummer 1 (zie bijlage 4). Het kan beschouwd worden als quickscan.

Huidige ecologische waarde van het aan te leggen bosperceel van ongeveer 0,7 ha

De ligging van het perceel is zodanig dat er geen rekening gehouden hoeft te worden met natuurlijke habitats vanuit N2000 aanwijzingen. Het dichtstbijzijnde N2000 gebied ligt op een te grote afstand, namelijk bijna 3,5 km.

Wel zijn er soorten die hier voor komen waar wettelijk rekening gehouden moet worden: de das en de wolf. Dit zijn rode lijstsoorten, die bij hun zwerv- en foerageertochten hier zeker waar te nemen kunnen zijn. Zij zijn niet op het nieuw aan te leggen bosperceel gevestigd, daarom is aanleg geen belemmering voor hun voorkomen. Verder zijn er geen beschermde terrestrische soorten. De vleermuizen zijn beschermd maar vormen geen belemmering voor het aan te leggen bos. In tegendeel, het nieuwe bosje met in het bijzonder de zoom vegetatie zal het foerageergebied van de vleermuis vergroten.

Voorheen was op deze locatie een esrandbosje, met een natte laagte erin. Esrandbosjes hebben over het algemeen een aparte status binnen de verschillende onderscheidende bossystemen. Ze hebben een hoge ecologische waarde. Dat heeft te maken met jarenlang identiek beheer, in dit geval zelfs eeuwenlang waar gebruikshout werd gewonnen, waarbij het esrandbos in stand werd gehouden om de bescherming tegen verstuing te behouden. Dit heeft in de (voormalige) esrandbosjes bijgedragen aan zeer grote diversiteit aan boom- en struiksoorten en een zeer gevarieerde structuren en een rijke ondergroei.

Aan het eind van WO II is het bosje verdwenen en in gebruik genomen als akker, als onderdeel van de Holtesch (zie bijlage 1). Korte tijd daarna is in Nederland sprake van wederopbouw en is de landbouwproductie gestimuleerd. Hierbij is volop gebruik gemaakt van drijfmest, kunstmest en bestrijdingsmiddelen en een hoge zaaidichtheid. Het gangbaar landbouwkundig gebruik van deze akker gedurende de afgelopen 75 jaar (zie bijlage 3) heeft impact op het voorkomen van soorten. Bijzondere soorten van akkers als slofhak en korensla verdragen geen grote hoeveelheden bemesting en hoge zaaidichtheden.

Biologische boeren passen ook hoge zaaidichtheden toe, waardoor voorkomen en uitzaaien van rode lijstsoorten en leuke soorten als korenbloem en klaproos in groei en verspreiding beperkt zijn en hier niet meer voorkomen. De gevonden plantensoorten op de akker zijn geen van alle bijzonder nog staan ze op de rode lijst, maar te typeren als algemene akkerkruiden.

De huidige ecologische waardering van het de grond waarop het esrandbosje zal worden aangelegd is nihil en staat aanleg niet in de weg.

Ing J. Duyverman, 2 mei 2023

Achtergrond

Na de oprichting van Land van Ons Coöperatie U.A. in het najaar van 2019 is in maart 2020 perceel BLN00 W 214 in de kadastrale gemeente Beilen aangekocht. Het eerste perceel van Land van Ons ligt ingeklemd tussen de spoorlijn Zwolle - Groningen en het Heuvingerzand van Staatsbosbeheer.



Es in 't holt

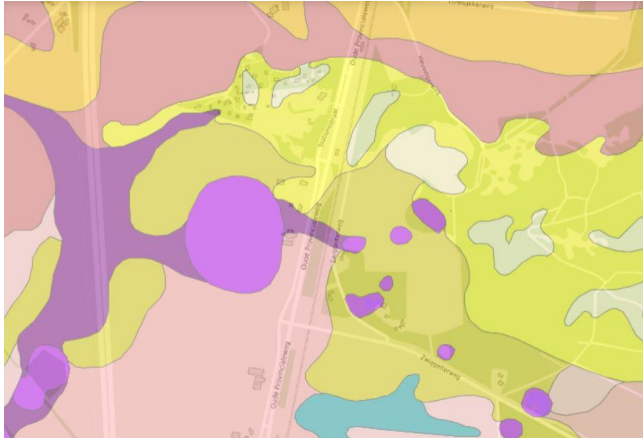
Uit het beschikbare kaartmateriaal (zie bijlage 1) lijkt de Holtesch - zoals de naam al zegt - altijd omzoomd te zijn geweest door gebruiksbosjes. Deze esrandbosjes vormden een natuurlijk barrière tegen het wild en de bomen leverden hout. De es is ook aan de zijde van de Zwiggelterweg afgeschermd geweest door een esrandbosje. Dit is aan het eind van WOII verdwenen, ongeveer april 1945. Bij de bevrijding van Drenthe heeft er een gevecht met tanks tussen Duitse en Canadese troepen plaatsgevonden op de Zwiggelterweg ter hoogte van de es (K. Buist, persoonlijke communicatie, september 2019)

Bewoning

In de loop van de 20e en 21e eeuw zijn er op de es meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd waarbij sporen van bewoning uit verschillende tijden zijn gevonden. In de jaren '30 van de vorige eeuw legde de bekende professor A.E van Giffen aan de zuidkant van de es, op de grens met het Heuvingerzand, de fundamenten van een boerderij uit de late middeleeuwen (9e-12e eeuw) bloot. Op het noordelijk deel van de es zijn bij deze opgravingen hutkommen en paalkuilen gevonden die wijzen op bewoning vanaf de 7e eeuw (Dijkstra, 1993, pp. 1–3). De meest recente opgravingen dateren uit 2013-2014. In verband met de aanleg van een waterleidingtracé van Beilen naar Assen liet Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD) de bodem onderzoeken door Grontmij Nederland (Veenstra et al., 2015). Door de dimensie van de leidingsleuf (7-12 meter) is het onderzoeksterrein vanuit ruimtelijk perspectief beperkt gebleven. Het traject over hele lengte van de es valt te lezen als een soort tijdlijn. De archeologische resten tonen van zuid naar noord een verplaatsing door de tijd van de Late IJzertijd (250-12 v. Chr.) naar de 9e eeuw.' (Boon et al., 2016, pp. 84-85)

Geomorfologie

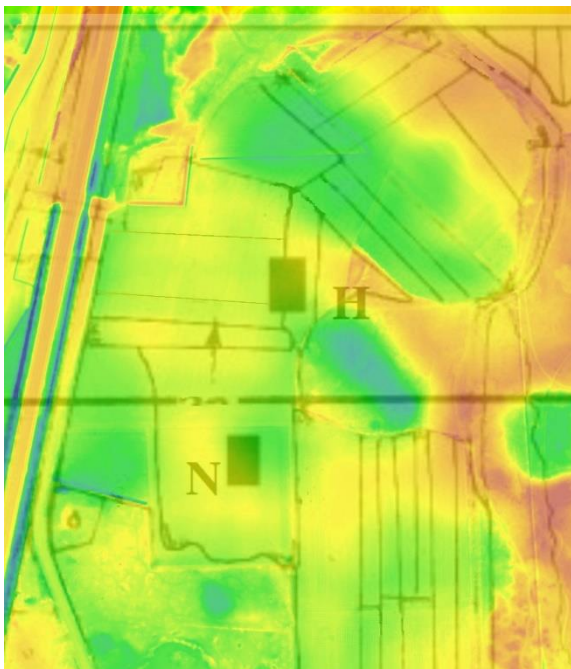
(Bron: digitaal Geoportaal provincie Drenthe <https://geo.drenthe.nl/geoportaal/src/>)



Uitsnede Geomorfologische kaart

Het nieuw aan te leggen bosje ligt op een locatie met twee verschillende geomorfologische typeringen. Het noordelijk deel van het te herstellen bosje is een zogenaamde dekzandwelling, aangegeven in lichtbruin. Het is een golvend oppervlak van dekzandafzettingen met flauwe hellingen. Door de wind gevormd in de laatste ijstijd. Het reliëf is licht golvend met hoogteverschil van 0,5 m tot 5 m, helling $\geq 0,25$ graden.

Het zuidelijk deel van het te herstellen bosje is een van de paarse ronde vormen op de es. Dit zijn ronde tot ovale laagten. Afhankelijk van de ligging kan de laagte indertijd zijn opgevuld met water of veen. Bodem van de laagte is mogelijk opgebouwd uit gyttja-sediment en deze kan een verdichte, stagnerende laag vormen. Bij archeologisch onderzoek door RAAP adviesbureau is gebleken dat ter plaatse van het aan te leggen esrandbosje het een uitstuiflaagte betreft.



Combinatie van kadastraal minuutplan 1832 en hoogtekaart AHN2

Het gecombineerde kaartbeeld van het kadastraal minuutplan en de hoogtekaart (AHN2) laat duidelijk zien dat aan de zuidzijde van het bosje een laagte is (blauw) die in 1898, 1919 en 1929 gekarteerd is als heide (zie bijlage 1). Aan de oostzijde van het nieuw aan te leggen bosje lag in 1832 een stroompje dat afwaterde naar het zuiden.

Bodem



Uitsnede bodemkaart 1: 50.000
(bron Geoportaal provincie Drenthe)

Het grootste deel van de es bestaat uit veldpodzol, een bodemtype waarop zich geen esdek heeft ontwikkeld en dat kenmerkend is voor heideontginningen uit het eind van de negentiende eeuw. De hydrologische ligging heeft een belangrijke rol gespeeld bij de vorming van de bodem. Veldpodzolgronden liggen in lagere delen, zoals afvoerloze laagten, en op lage ruggen met relatief hoge grondwaterstanden. Op hogere plaatsen worden ze alleen gevonden als daar tijdens het proces van bodemvorming hoge grondwaterstanden waren; dit is het geval bij bijvoorbeeld dekzandruggen die vroeger in het veen hebben gelegen.

Ook het in de oorlog verdwenen esrandbosje op de grens met de Zwiggelterweg ligt op veldpodzolgrond.

Grondwater

De kaartbeelden van de grondwatertrappen zijn zeer divers en moeilijk te beschrijven. In het kort kunnen deze als volgt geduid worden:

<i>Gemiddeld hoogste grondwaterstand</i>	<i>0,40m - 1,60 m.</i>
<i>Gemiddelde laagste grondwaterstand</i>	<i>1,20m - > 2,50 m.</i>

In het Dinoloket (*Ondergrondgegevens / DINOloket*, 2020) zijn een aantal peilbuiswaarnemingen in de omgeving te vinden. De dichtstbijzijnde bevindt zich op een afstand van 1,6 km aan de oostzijde van het Heuvingerzand.

In onderstaande grafiek zijn de metingen tussen 1973 en 2020 opgenomen:



Grondwaterstanden

Identificatie: B17B0096
Identificatiebuis: B17B0096-002
Coördinaten: 234270, 546860 (RD)
Maaiveld: 15.13m t.o.v. NAP

Bovenstaande grafiek toont de daling van de grondwaterstand, een tendens die de laatste decennia in heel Nederland wordt waargenomen. Vanaf het begin van deze eeuw is het grondwaterpeil ongeveer een meter gezakt. Op de es komt geen open water meer aan, in zeer natte perioden kan het lage deel van het aan te leggen bosje niet bewerkt worden omdat het er te nat is door stagnerend water.

Planologie

De Holtesch ligt in het uiterste Zuidwesten van de begrenzing van het NP Drentsche Aa, maar is geen onderdeel van het Nationaal Park.

Het aanpalende Heuvingerzand van Staatsbosbeheer is geen N2000 gebied. Dichtstbijzijnde N2000 gebied Drentsche Aa, ligt ongeveer 3,5 km ten noordoosten van de Holtesch.

De Holtesch is onderdeel van het NNN (Natuurnetwerk Nederland) met als nominatie groen blauwe dooradering

Waarnemingen van planten en dieren

Over wat er leeft en groeit op en in de Holtesch is nauwelijks iets opgetekend. Dit valt eenvoudig te verklaren vanuit het gegeven dat het grootste deel van het perceel decennialang in gebruik is geweest als grasland waarop paarden graasden. Het stukje bouwland aan de oostzijde waarop de laatste jaren voornamelijk mais werd verbouwd, wekt niet de verwachting dat er een grote soortenrijkdom gevonden zal worden.

Flora

Het afgelopen jaar is er tijdens veldbezoeken een voorzichtig begin gemaakt met de inventarisatie van de aanwezige plantensoorten. (Bijlage 2. Monitoring soorten)

Op de lijst staan vooral veelvoorkomende soorten die gedijen bij regelmatige grondbewerking (jaarrondkiemers en wortelkruiden). Conclusie van deze nulmeting is dan ook dat er zich op de es op natuurlijke wijze geen spraakmakende of voor Drentse akkers iconische soorten hebben gevestigd.

Het verhogen van biodiversiteit is, zeker bij plantensoorten, een traag proces als de soorten geacht worden zelf naar deze locatie te migreren. Dit proces kan versneld worden door de randvoorwaarden voor een rijke biodiversiteit te optimaliseren en door (her)introductie van soorten.

Fauna

Aan de oostkant grenst de Holtesch aan het Heuvingerzand, de westpunt van de 5000 ha aaneengesloten natuur van Boswachterij Hart van Drenthe. Te verwachten valt dat het wild uit de bossen zich niet laat weerhouden door kadastrale grenzen en ook op de es te vinden is.

Bij Staatsbosbeheer zijn er geen gegevens bekend van perceel Holtesch. De inventarisatie is gebaseerd op de waarnemingen (ooggetuige en wildcam) van omwonenden.

Bijna dagelijks steken reeën, hazen en vossen de es over om te foerageren in de bosjes rond de huizen aan de zuidwestkant van de Holtesch. Ook marters, eekhoorns, allerlei muizensoorten en egels worden regelmatig waargenomen door de bewoners van Zwiggelterweg 1 t/m 5. (K. Buist, J.G. Bij de Vaate, I. Bij de Vaate; persoonlijke communicatie, september 2020).

Van de vos en de das zijn graafsporen in de slootrand grenzend aan het bosperceel aan de zuidzijde gevonden. Ook de mol is waargenomen in de vorm van molshopen aan de noordzijde.

In het bos aan de zuidoostzijde van de es bevindt zich een dassenburcht. Eén van de gangen kwam uit in het buurperceel (mais, inmiddels raaigras) aan de zuidkant. Aan sporen in de sneeuw (februari '19) was te zien dat de burcht gedeeld werd of in gebruik genomen was door een vossenfamilie. In 2019 is deze uitgang verdwenen, vermoedelijk dichtgereden door de eigenaar. (B. Mulder, J. Heuving, persoonlijke communicatie, juni 2019)

Sinds 17 september 2020 is de wolf officieel terug in Drenthe. Vanaf november 2019 viel mannetjeswolf GW1261m meerdere malen schapen aan in de omgeving van Hooghalen en werd o.a. door één van onze leden gezien in de omgeving van de Holtesch (persoonlijke communicatie, november 2019). Op camerabeelden van Staatsbosbeheer (juni 2020) is de aanwezigheid van GW1261m in Boswachterij Hart van Drenthe vastgelegd (Wolf vestigt zich definitief in Drenthe, 2020). De Holtesch valt binnen het vermoedelijke territorium van de wolf.

In november 2018 werd er een wild zwijn doodgereden aan de Zwiggelterweg, ter hoogte van de Holtesch. Officieel leven er geen wilde zwijnen in Drenthe, toch lopen er enkele rond in de bossen rond Hooghalen ("Oeps, daar gaat ons wild zwijn", 2018). Ook het edelhert dat voor opschudding zorgde, is in de omgeving gesignaleerd (Pauline Arends, persoonlijke communicatie, november 2020).

Insecten

Solitaire bijen

Thijs Fijen doet namens de Wageningen Universiteit onderzoek naar het voorkomen van solitaire bijen. In relatie tot de bestuiving van de gewassen is dit voor Land van Ons een interessant onderzoek. Voor de bestuiving van de boekweit zijn er het afgelopen zomerseizoen (2020) aan de rand van de es vijftien kasten met honingbijen geplaatst voor de duur van zes weken.

Uit de eerste onderzoeksresultaten blijkt dat 98,9 % van het aantal nectarzoekende insecten bestaat uit honingbijen. De diversiteit is niet heel hoog, er zijn op 23 juni drie andere soorten waargenomen: aardhommel, snorzeefvlieg, wimperflanzandbij.

Volgens Fijen moet wel bedacht worden dat de natuurlijke populatie nectarzoekers niet is aangepast aan een plotsklaps aanbod van zoveel nectar. Deze natuurlijke populatie zal bij continuïteit van jaarlijks nectaraanbod groeien, zowel in aantal individuen als in aantal verschillende soorten. De officiële onderzoeksresultaten moeten nog gepubliceerd worden.

Drie leden van Land van Ons (Gerrit Jan Kamphuis, Joop van de Nieuwegiessen en Corné Joziassse) zijn van plan zelf een onderzoek op te starten naar het voorkomen van solitaire bijen op de Holtesch in aanvulling op het onderzoek van de WUR.

Over andere soorten uit de klasse insecten, maar ook over bijvoorbeeld spinachtigen en duizendpootachtigen is nog zeer weinig bekend. Het insectenrijkdom op de es moet ooit veel groter zijn geweest, zeker als we in ogenschouw nemen dat het perceel de laatste jaren in gebruik is geweest als grasland en een hoekje mais met nauwelijks bloemen en weinig overwinteringshabitat.

Vogels

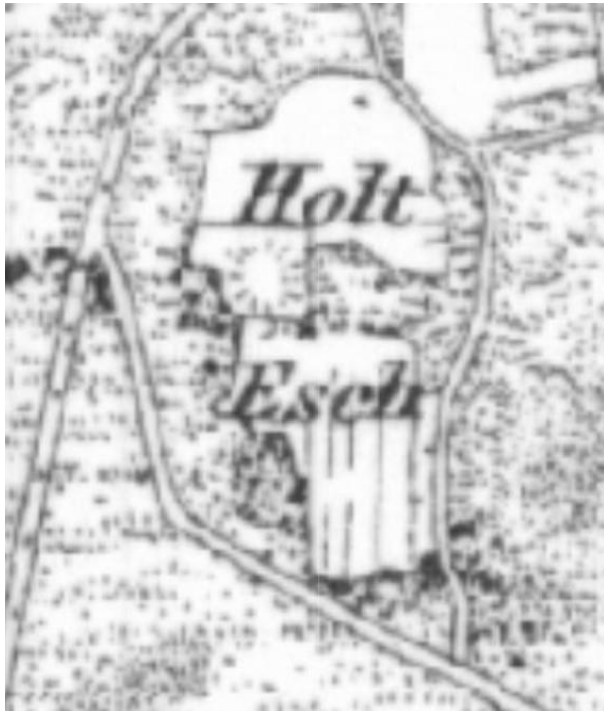
De KNNV Assen is benaderd voor inventarisatiegegevens van een BMP monitoring (broedvogels) in 2018 van het aanpalende Heuvingerzand. Daarbij bleek dat de inventarisatie bij de eigendomsgrens is opgehouden en er geen gegevens over de Holtesch bekend zijn. Bij de volgende inventarisatie kan worden verzocht de Holtesch wel mee te nemen.

Amfibieën en reptielen

Een akker is niet de meest uitgelezen biotoop voor amfibieën en reptielen. Er is ook geen bewijs voor de aanwezigheid van deze koudbloedigen. De randen van de es -en in de toekomst het esrandbosje- zijn mogelijk wel interessant voor verschillende padden- en kikkersoorten en de ringslang.

Bijlage 1 Topografische kaarten (bron topotijdreis)

1850



1882



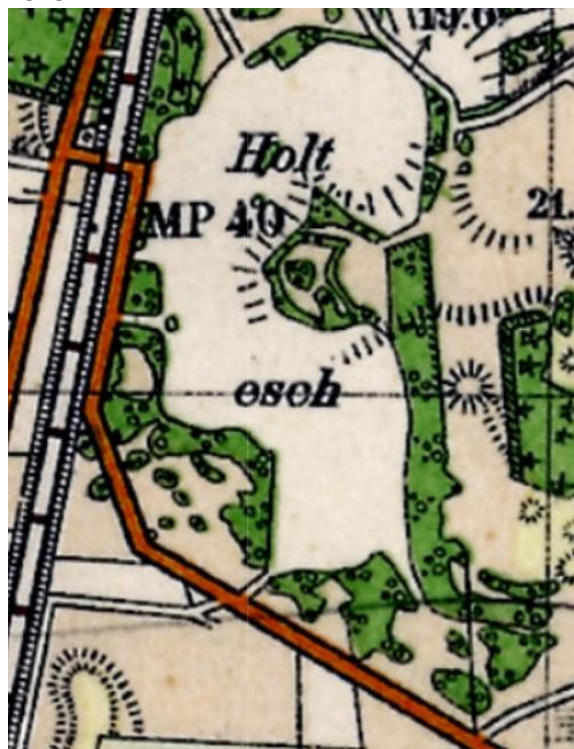
1898



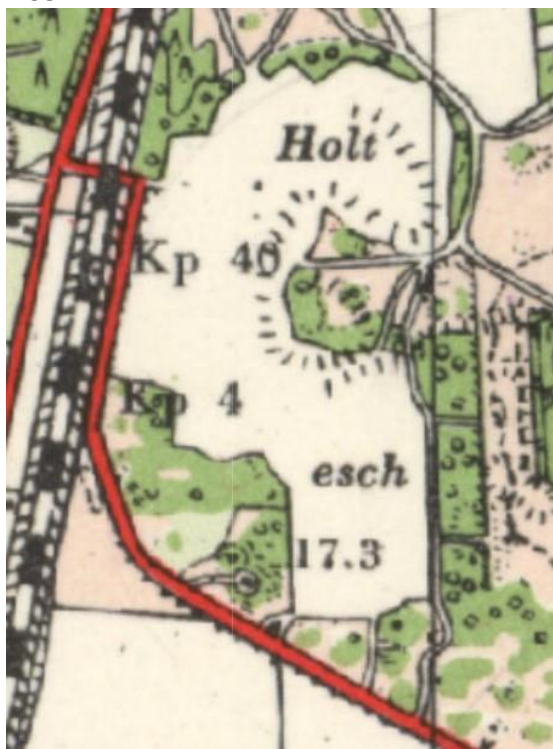
1916



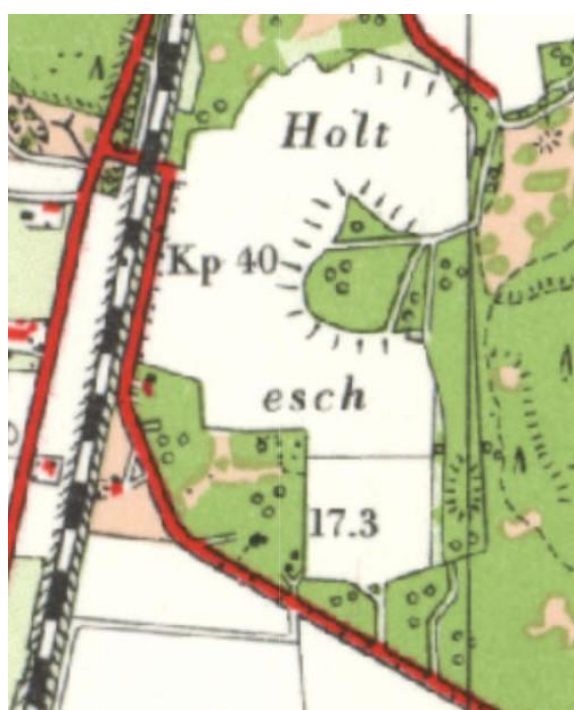
1929



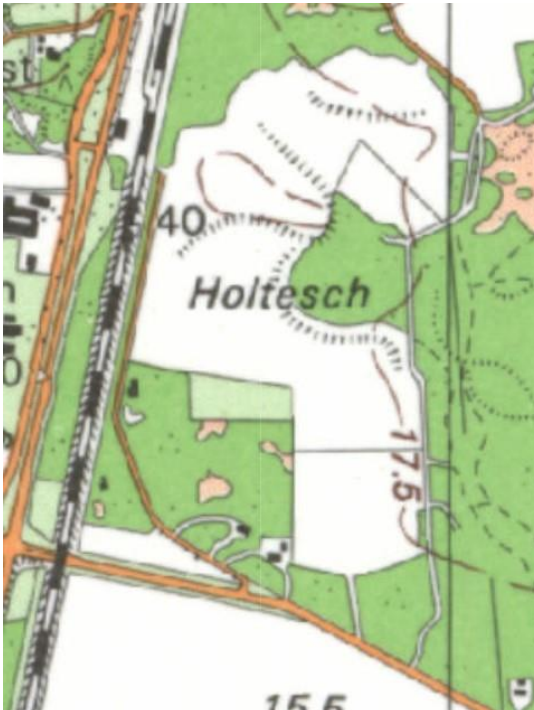
1954



1959



1988



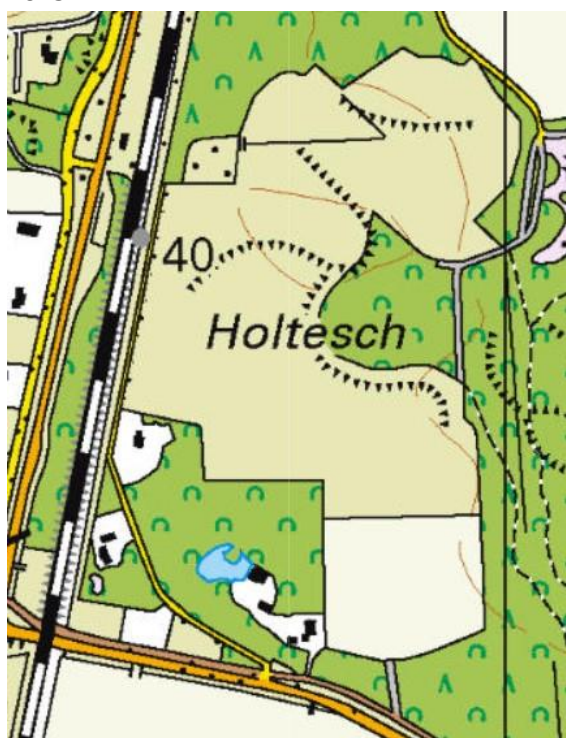
2000



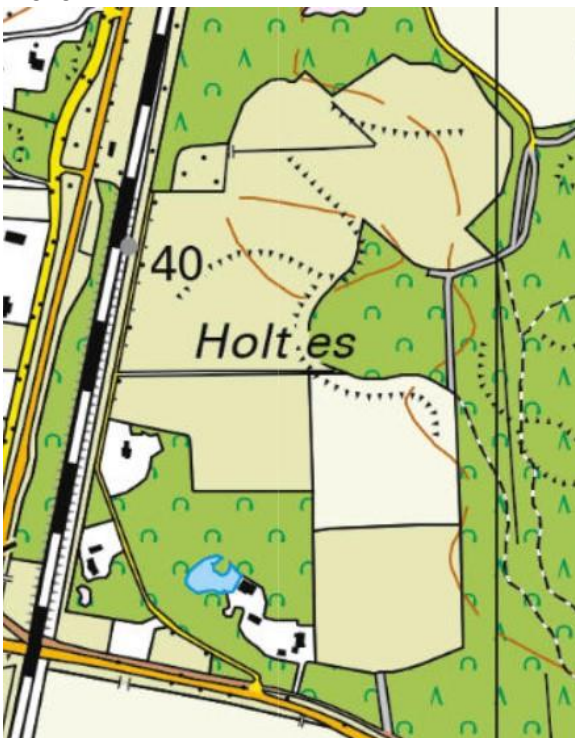
2010



2015



2020



Bijlage 2 Monitoring soorten

Veldbezoek op 2 september 2020 (T. Stoker en H. Duyverman):

varkensgras, herderstasje, grote weegbree, kleine ooievaarsbek, paardebloem, zachte ooievaarsbek, perzikkruid, gewoon biggekruid, ridderzuring, hanepoot, harig knopkruid, akkerkers, zwarte nachtschade, melde, moerasdroogbloem, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem (?), rood zwenkgras, straatgras, veldkruidkers, vingerhoedskruid (in zuidelijke slootrand), Italiaans raaigras, melganzevoet, haver, witte klaver, rode klaver, veldmuur, klein streepzaad, kruiskruid sp., kamille, zomereik, knopherik, akkermelkdistel, Canadese fijnstraal, akkermunt, uitstaande melde, bittertong, gewone hennepnetel, klein kruiskruid, duizendblad, witbol, vogelmuur, gewone melkdistel, smalle weegbree.

Veldbezoek 19 juli 2021 (T. Stoker en H. Duyverman)

In de houtwal langs de Zwiggelterweg: Gelderse roos, hondsroos, meidoorn, sleedoorn, trosvlir, korenbloem, melde, klapproos, huttentut, blauwe lupine, baktarwe, boekweit, akkerkool, gewoon biggekruid, vossesart, gewone hennepnetel, gerst, kropaar, glanshaver, ruw beemdgras, gewoon struisgras, akkerwinde, varkensgras, eik, kleine ooievaarsbek, bijvoet, klein streepzaad, vogelmuur, klein knopkruid, witte dovenetel, paardebloem, braam, grote brandnetel, herderstasje, fluitekruid, gewone bereklauw, gewone boterbloem, ridderzuring, zevenblad, perzikkruid, gewone witbol, bermooievaarsbek, Canadese fijnstraal, bijvoet, boerenwormkruid, dagkoekoeksbloem, hondsdrf.

In de akker: akkerkool, akkerwinde, baktarwe, bermooievaarsbek, blauwe lupine, boekweit, boerenwormkruid, bolderik, braam, brede weegbree, bijvoet, Canadese fijnstraal, dagkoekoeksbloem, echte kamille, Engels raaigras, eik, fluitekruid, gele ganzebloem, gerst, gewone bereklauw, gewone boterbloem, gewone hennepnetel, gewone witbol, gewoon biggekruid, gewoon struisgras, glanshaver, grote brandnetel, hanepoot, herderstasje, hondsdrf, hondsroos, huttentut, Jacobs kruiskruid, klapproos, klein streepzaad, klein knopkruid, klein knopkruid, kleine ooievaarsbek, korenbloem, kropaar, melde, meidoorn, nachtkoekoeksbloem, paardenbloem, perzikkruid, raapzaad, rode klaver, ridderzuring, ruw beemdgras, sleedoorn, smalle weegbree, trosvlir, varkensgras, veldkruidkers, veldlathyrus, vogelmuur, vossesart, wilde peen, witte dovenetel, witte klaver, zevenblad

Veldbezoek op 14 mei 2023 (T. Stoker en H. Duyverman):

In de houtwal langs de Zwiggelterweg: lijsterbes, herderstasje, vogelmuur, paardenbloem, witbol, braam, sleedoorn, look zonder look, meidoorn, akkerkool, kropaar, eik, zachte ooievaarsbek, akkerwikke, inlandse vogelkers, zevenblad, Gelderse roos, ingesneden dovenetel, rood zwenkgras, ruw beemdgras, tuinradijs, rosvlir, berk, reukgras, korenbloem, hondsroos, ooievaarsbek, ridderzuring, kweek, bijvoet, brem, akkerwinde, hondsdrf, dagkoekoeksbloem, kardinaalsmuts, scherpe boterbloem, havikskruid, kleine ooievaarsbek, fluitenkruid, grote brandnetel, gewone bereklauw, pinksterbloem, straatgras, gewone raket, witte dovenetel, boskruiskruid, gekroesde melkdistel.

In de akker: reukloze kamille, herik, tarwe, radijs, paardenbloem, kleine ooievaarsbek, vogelmuur, ridderzuring, korenbloem, herderstasje, melde, brede weegbree, boekweit, veldereprijs, gewone raket, schijfkamille, bolderik, Canadese fijnstraal, kweek, witte klaver, margriet, gewoon Barbarakruid, viltige basterdwederik, duizendblad, rode klaver, grote brandnetel, kleine

ooievaarsbek, zonnebloem, wilde peen, pastinaak, driekleurig viooltje, koolzaad, gele morgenster, zandraket, grote klaproos, klein kruiskruid, spelt, huttentut, wolfspoot, phacelia, vogelwikke.

Libellen: grote keizerlibel, platbuik

Vogels: geelgors, groene specht, putter, witte kwikstaart

Vleermuizentelling

1^e ronde 3 juni 2021, Guido Nijland: 8 verschillende jagende dwergvleermuizen

2^e ronde 22 juli 2021, Guido Nijland: 8 verschillende jagende dwergvleermuizen en 2 laatvliegers

Bijlage 3

Historisch bouwplan perceel 'Heuving'

	gewas	eigenaar
1997		Eleveld
1998		Turkensteen
1999		Turkensteen
2000		Turkensteen
2001	gras	Turkensteen
2002	gras	Turkensteen
2003	gras	Turkensteen
2004	gras	Turkensteen
2005	pootaardappelen	Eleveld
2006	suikerbieten	Eleveld
2007	Corn Cop Mix	Eleveld
2008	Corn Cop Mix	Eleveld
2009	zetmeelaardappelen	Eleveld
2010	vezelhennep	Eleveld
2011	suikerbieten	Eleveld
2012	zetmeelaardappelen	Eleveld
2013	zetmeelaardappelen	Eleveld
2014	Mais/gras	Turkensteen
2015	Mais/gras	Turkensteen
2016	Mais/gras	Turkensteen
2017	Mais/gras	Turkensteen
2018	Mais/gras	Turkensteen
2019	Mais/gras	Turkensteen
2020	boekweit	Land van Ons
2021	Boekweit, baktarwe, blauwe lupine	Land van Ons
2022	Boekweit, baktarwe, blauwe lupine	Land van Ons

Bijlage 4 Contouren aan te leggen bosje

