

# Natuurinrichting

## Turnhoutsvennengebied West

Turnhoutsvennengebied West - UP4

archeologisch onderzoek 2010/255

juni 2014



Agentschap voor  
Natuur en Bos

VLM



**INHOUD**

---

<b>Algemeen</b>	.....	<b>2</b>
<b>1. Kenmerken</b>	.....	<b>3</b>
1.1 Fysische kenmerken.....	.....	<b>3</b>
<b>2. Resultaten</b>	.....	<b>7</b>
2.1 Methode.....	.....	<b>7</b>
2.2 Uitvoering.....	.....	<b>7</b>
2.3 Bespreking.....	.....	<b>7</b>
<b>3. Besluit</b>	.....	<b>11</b>
<b>Bibliografie</b>	.....	<b>12</b>

## ALGEMEEN

Het Turnhouts Vennengebied is één van de belangrijke heidegebieden in Vlaanderen. In het kader van de Europese habitatrichtlijn werd het gebied daarom opgenomen in het Natura 2000 Netwerk. De openheid en rust in het gebied zorgen ervoor dat tal van weidevogels zoals de wulp en de grutto zich hier thuis voelen. Het Bels Lijntje is een groene fietsroute die aangelegd is op een oude spoorwegbedding en dwars door het natuurgebied snijdt.

Tijdens de onderzoeksfase van het natuurinrichtingsproject werd een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld (De Decker, 2003). In totaal werden 16 vindplaatsen geïnterpreteerd en gevoelige zones aangeduid. De door RAAP geformuleerde adviezen werden strikt gevolgd tijdens de werken.

De werken uit uitvoeringsdossier 4 omvatten het kappen van bomen, het afplaggen van een AO-horizont, het afgraven van een fosfaatzone en een slibruiming in het Haverven gepland. Voorafgaand de werken is conform de stedenbouwkundige vergunning een waarderend booronderzoek uitgevoerd ter hoogte “*van een kleine zandige opduiking ten zuiden van de Kleine Klotteraard*” (RAAP-catalogusnr. 13, De Decker, 2003) (Gheysen, 2010). Een vervolgonderzoek naar steentijd toe werd niet weerhouden.

De stedenbouwkundige vergunning voorzag verder een archeologische opvolging van de bij het weggraven van de fosfaatfronten (controle van werken op geregelde tijdstippen).

Project	Natuurinrichting Turnhouts Vennengebied UP4
Gemeente	Turnhout
Adres	Steenweg op Baarle-Hertog, Zn
Kadaster	1 <sup>e</sup> afd, sectie A, 81B, 82B, 83B, 88C, 88D, 91A, 93A, 94A, 95, 96A, 96B
Opgravingsvergunning	2010/255
Datum uitvoering	Najaar 2011 – voorjaar 2012
Depotnummer	D/2014/6375/6



1. KENMERKEN

1.1 Fysische kenmerken

1.1.1 Ligging

Turnhouts Vennengebied West is gelegen in het noorden van de gemeente Turnhout. Het uitvoeringsplan 4 ligt tussen de N119 en het Bels lijntje, de voormalige spoorweg Turnhout – Tilburg.

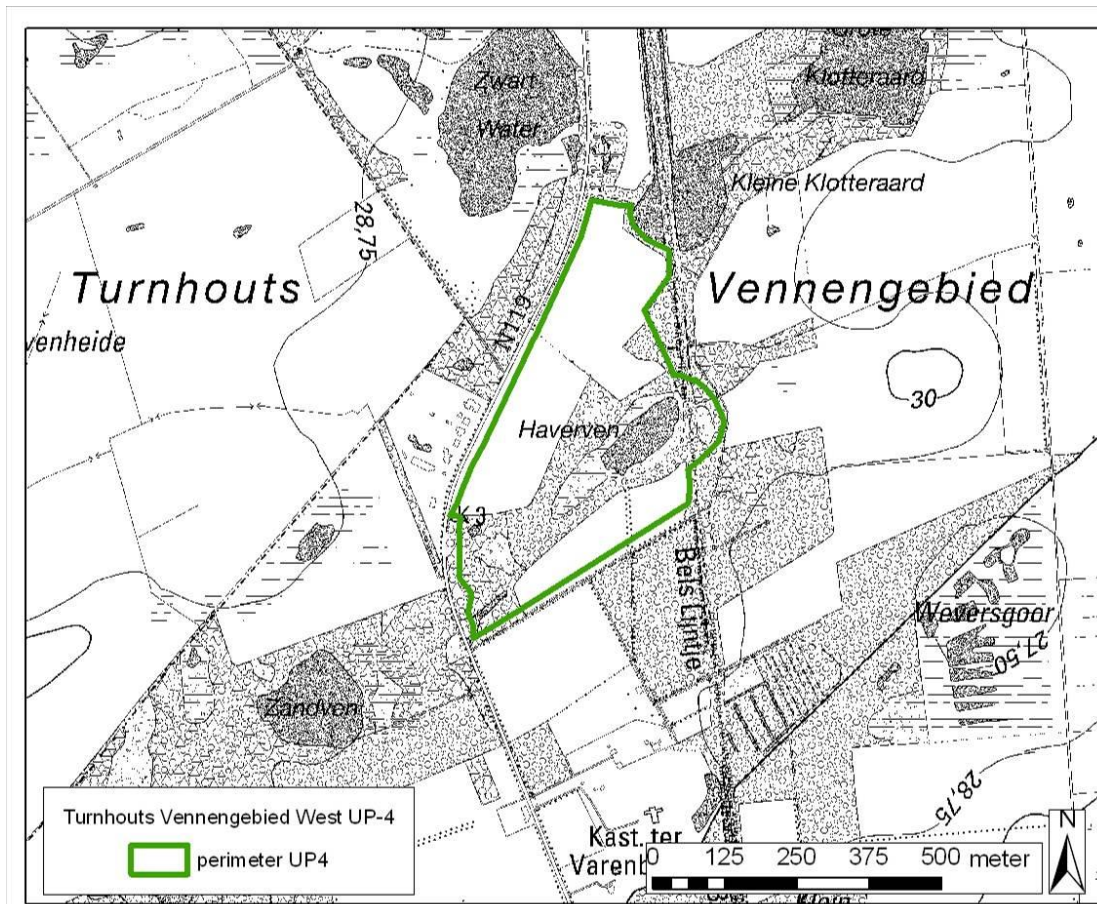


Fig. 1 Ligging van het Turnhouts Vennengebied – uitvoeringsplan 4.

Bron: Digitale versie van topografische kaart 1/10.000, raster, zwartwit, NGI, opname 1991-2008 (AGIV).

### 1.1.2 Geologie en bodem

Het Turnhouts Vennengebied ligt in de Noorderkempen vlakbij de waterscheiding tussen het bekken van de Dommel (Maas), Nete (Schelde) en Mark (Schelde). De absolute hoogte varieert tussen 25 en 35 m TAW. Het gebied is gekenmerkt door een opeenvolging van zandrugjes, vennen en akkers (De Decker, 2003, p.11)

Op geringe diepte onder het maaiveld komt Kempische klei voor. Deze klei werd afgezet tijdens het Pleistoceen. Tijdens de laatste IJstijd (Würm of Weichsel, ca. 120000 – 10000 BP) werden grote pakketten dekzand afgezet.

Door de aanwezigheid van de Kempische klei, de langzame oppervlakkige drainage en het vlakke reliëf met ondiepe depressies zijn verschillende vennen ontstaan. De slechte waterafvoer maakte veengroei mogelijk.

Over het algemeen in het Turnhouts Vennengebied zijn fijne zandgronden aanwezig, met duidelijke humus en/of ijzer-B horizonten. De drainageklassen variëren van d (westzijde) over e (noordwestelijk) en f (noord- en oostzijde van Grote Klotteraard) (Baeyens, 1975).

### 1.1.3 Gekende archeologie

Tijdens het onderzoek van RAAP (S. De Decker, 2003) werden in het Turnhouts Vennengebied in totaal 16 vindplaatsen geïventariseerd. 15 ervan zijn nieuwe vindplaatsen, 1 vindplaats werd beschreven in de literatuur maar hiervan is de exacte vondstlocatie niet gekend (S. De Decker, 2003). De vindplaatsen zijn alle te situeren in de steentijden, en meer bepaald in het mesolithicum – vroege neolithicum.

In 12 gevallen betreft het geïsoleerde vondsten. Hoewel dit meestal wordt geïnterpreteerd als “losse vondsten, zonder wetenschappelijke waarde” argumenteert De Decker dat de aangetroffen vondsten waarschijnlijk wel op de aanwezigheid van een site duiden (S. De Decker, 2003, p. 29):

- de meeste vindplaatsen liggen nabij een gradiënt
- op drie locaties zijn fragmenten verbrande vuurstenen werktuigen aangetroffen
- enkele artefacten zijn aangetroffen in boringen
- op de oostelijke uitloper van dezelfde dekzandrug zijn twee steentijdsites gekend.

Landbouwsites werden niet aangetroffen. Dit is mogelijk te verklaren door de slechte ontwatering Turnhouts Vennengebied. Het advies beveelt aan rekening te houden met off-site vindplaatsen.

In combinatie met de intactheid van de bodem werd aldus een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld (zie fig. 2).

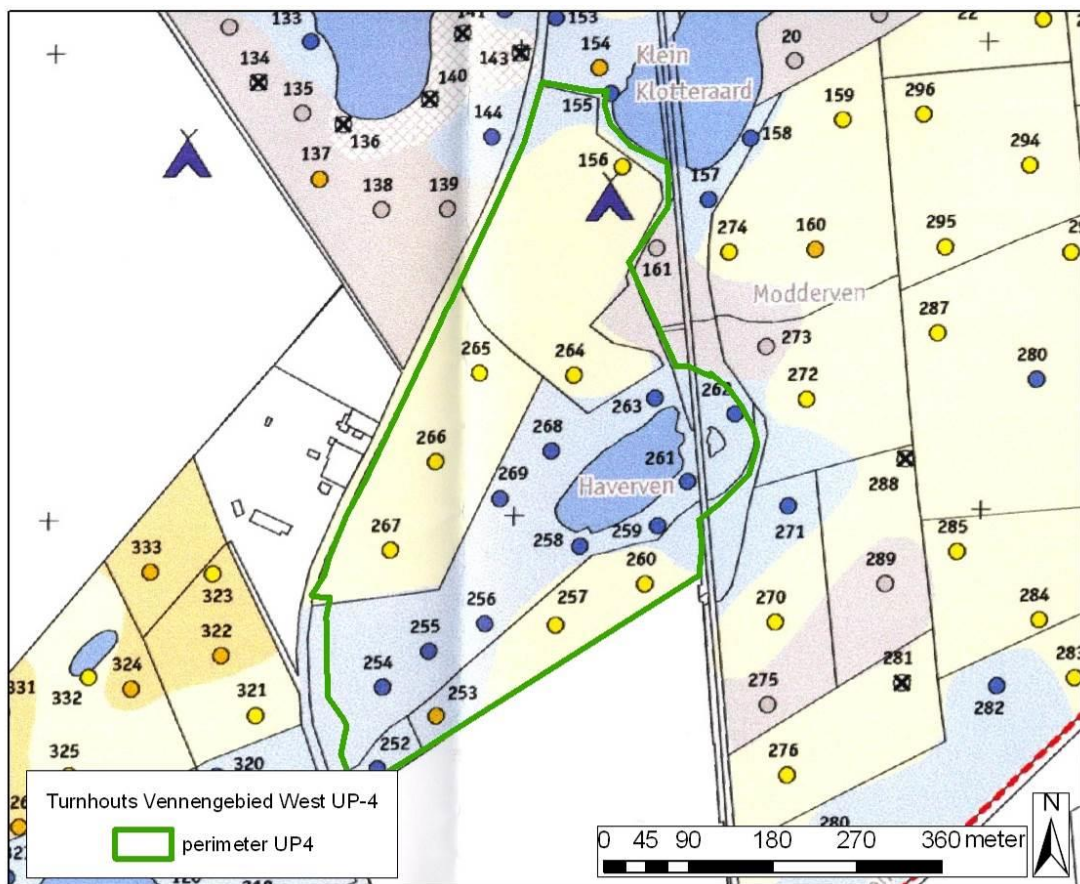
#### 1.1.4 Natuurinrichtingsmaatregelen versus beleidsadvieskaart

Op het perceel ten westen van de Kleine Klotteraard werd op een kleine, zandige opduiking een silex aangetroffen. Op de bodemkaart is deze opduiking een Scgz (Matig droge lemig zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont) met ten noorden een Zeg (Natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont). Ten zuiden van de site gaat de bodem over in Sdg (matig natte lemige zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont) en uiteindelijk in een u-Peg (Natte licht zandleembodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont).

De archeologische studie van RAAP toonde aan dat de bodemkwaliteit hier laag is: de bouwvoor, met een dikte tot maximaal 35 cm, ligt rechtstreeks op de C-horizont. Geen bodemkenmerken zijn bewaard (boringen RAAP nrs. 156, 264 – 267). De bijkomende boringen bevestigden dit beeld (Gheysen, 2010).

Het perceel ten zuiden van het Haverven werd door RAAP gekarteerd als een A/C-profiel. De bouwvoor had een normale dikte (tot 35 cm). de bouwvoor lag bovenop de C-horizont. Geen kenmerken van bodemvorming zijn nog aangetroffen (Boringen RAAP nrs. 257, 260). Op één plaats werd de resten van een BC-horizont aangetroffen (boring RAAP nr. 253, aan de westzijde van het perceel).

Rondom het Haverven zijn de bodems gekarteerd als een Sfg (zeer natte zandleembodem met duidelijke ijzer- en/of humus B-horizont). RAAP beschreef de bodem als gooreerd/beekeerd/moerige eerdgronden. Dit zijn alle natte gronden. Hier wordt de A0-horizont verwijderd.



boringen	interpretatie	zones	risico-evaluatie	beleidsadvies
●	met minimale verstoring en een intact podzolprofiel (E-horizont)		Grote kans op het voorkomen van INTACTE archeologische vindplaatsen	Elke vorm van bodemingreep vermijden en bijzondere aandacht geboden bij activiteiten zoals het rooien van bomen. Indien behoud niet mogelijk: archeologisch vervolgonderzoek in een vroege fase van de planvorming. Concrete invulling in overleg met het IAP.
●	met ondiepe verstoring (< 50 cm) en een deels intact podzolprofiel (B/BC-horizont)		Matig grote kans op het voorkomen van INTACTE archeologische vindplaatsen	Behoud in huidige staat niet vereist. Ondiepe bodemingrepen kunnen toegelaten worden, mits een nauwkeurige uitvoering en opvolging (afplagen van de strooisellaag). In geval van diepere bodemingrepen (20 cm of dieper): archeologisch vervolgonderzoek in een vroege fase van de planvorming. Concrete invulling in overleg met het IAP.
●	met ondiepe verstoring (< 50 cm) en een verdwenen bodemprofiel (C-horizont)		Kleine kans op het voorkomen van INTACTE archeologische vindplaatsen	Geen restricties ten aanzien van de planvorming. In het geval van bodemingrepen kan evenwel een archeologisch vervolgonderzoek in de uitvoeringsfase wenselijk zijn. Concrete invulling in overleg met het IAP.
●	met minimale verstoring en natte bodemprofielen (gooreerd, bekeerde, moerige eerd, veen)		Kleine kans op het voorkomen van archeologische vindplaatsen die nederzettinggebonden zijn, maar grote kans op het aantreffen van INTACTE off-site vindplaatsen (voorden, dumps, depots, enz.)	Bodemingrepen bij voorkeur beperken. In geval van bodemingrepen wordt een nauwgezette archeologische opvolging van de werken aanbevolen. Daarnaast dient er de nodige ruimte te worden voorzien voor paleo-botanisch onderzoek. Concrete invulling in overleg met het IAP.
⊗	met diepe verstoring (> 50 cm)		Zeer kleine kans op het voorkomen van INTACTE archeologische vindplaatsen	Geen restricties ten aanzien van de planvorming en planuitvoering. Eventuele controle van de graafwerken door het IAP.
	met niet gekende verstoring/bodemprofiel		Onbekende kans op het voorkomen van archeologische vindplaatsen	Elke vorm van bodemingrepen vermijden zolang geen gedetailleerd vooronderzoek is uitgevoerd waarbij de archeologische waarden in kaart worden gebracht en een concreet advies kan worden geformuleerd.
▲	archeologische vindplaats		Zeer grote kans op het voorkomen van waardevolle archeologische sporen	Elke vorm van bodemingrepen vermijden en bijzondere aandacht geboden bij activiteiten zoals het rooien van bomen. Indien behoud niet mogelijk: archeologisch vervolgonderzoek in een vroege fase van de planvorming. Concrete invulling in overleg met het IAP.
⊙	met een megaboort			
102	boomnummer			
■	ven			
---	grens deelgebied			

Fig. 2 Detail archeologische beleidsadvieskaart.

Bron: RAAP-rapport 908, kaartbijlage 2, Profieltypen en Beleidsadvieskaart.

## 2. RESULTATEN

### 2.1 Methode

De werken omvatten het afgraven van de bouwvoor op het perceel westelijk van de Kleine Klotteraard en het perceel ten zuiden van het Haverven. Rondom het Haverven zijn plagwerken voorzien. De werken zijn op geregelde tijdstippen opgevolgd door middel van een field-walking (raaien met 10 m tussenafstand).

Terreinbezoeken werden uitgevoerd op geregelde basis (wekelijkse frequentie).

### 2.2 Uitvoering

Op de oever van het Haverven werd niet onder de A0-horizont gegraven, wat een zeer slechte zichtbaarheid opleverde. Op de overige afgraving is overal gegraven tot onder de bouwvoor. B- of BC-horizonten waren hier niet (meer) aanwezig. De afgraving is niet 'strak' gebeurd: losse aarde was niet overal weg gehaald. De vondstzichtbaarheid was redelijk, maar niet zeer goed.

De bodem van het Turnhouts Vennengebied rond de Kleine Klotteraard en het perceel ten zuiden van het Haverven bestaat uit een matig fijn zandig materiaal. In het overgrote deel is geen bodemvorming meer aanwezig. De bodem komt overeen met de bodemkaart: een matig natte lemige zandbodem tot een natte lichte zandleembodem. In tegenstelling tot de bodemkaart zijn geen podzolen meer aanwezig.

Behalve enkele recente grachten, zichtbaar op de luchtfoto's en topografische kaarten, zijn geen sporen of structuren aangetroffen.

### 2.3 Bespreking

Dergelijke bodems (matig fijn zand, matig nat tot nat lemig zand/lichte zandleem) zijn typische bodems rond vennen. Deze bodems lenen zich slecht voor permanente en tijdelijke bewoningsstructuren. Uit de voorgaande boringen (zie RAAP-rapport, en interne bijkomende boringen door Gheysen, 2010) bleek dat de bodemopbouw bestond uit een A/C-profiel. In het projectgebied was 1 losse vondst aanwezig nabij een gradiëntzone. Ook hier bestond de bodemopbouw volledig uit een AC-profiel. De verwachting naar steentijd toe was hierdoor zeer laag. Aan de noordzijde van het uitvoeringsproject is een zone aanwezig met een meer uitgesproken gradiënt en een drogere ligging. Bewoning tijdens de steentijden is logischer op die plaats en niet op de zone uit UP4: de zone ligt lager (natter) en is vrij klein.

Voor de lanbouwperiodes geldt een gelijkaardig verhaal. Dergelijke gronden niet zo geschikt als akkers zonder het opvoeren van (kunst-)mest. De theorie, waarbij de vroege landbouwculturen zich op de akkers vestigen, gaat niet op voor deze percelen: ze zijn te nat en te onvruchtbaar. Hierdoor zijn



bewoningssporen uit de landbouwperiodes niet evident. Daarnaast zijn er ook de off-site patronen, zoals tijdelijke stallingen, schuilplaatsen voor vee, bruggen, ... Ook deze zijn niet aangetroffen. Historisch gezien is het vennengebied gebruikt als bleekgebied voor de was en kweekplaats voor bloedzuigers. In welk opzicht dit archeologische sporen nalaat, is niet duidelijk.



Fig. 3 Afgraving op westelijk perceel.



Fig. 4 Afgraving op zuidelijk perceel.



Fig. 5 Zicht op het westelijk perceel, richting zuid.



Fig. 6 Zicht op het westelijk perceel, richting zuid.

### 3. **BESLUIT**

De natuurinrichtingswerken fase 4 in het Turnhouts Vennengebied-West bestonden uit grootschalige afgravingen van de bouwvoor. Tijdens het vooronderzoek van RAAP werd een silex gevonden ten westen van de Kleine Klotteraard. Na advies werd een waarderend booronderzoek uitgevoerd ter hoogte van deze vondst, maar er waren geen aanwijzingen voor een archeologische site. In het vervolgonderzoek werden de werken op geregelde tijdstippen opgevolgd. Er zijn geen bijkomende vondsten, sporen of structuren aangetroffen.

Dit is mogelijk te wijten aan de homogenisatie van het bodemprofiel met de bouwvoor, maar is eerder het gevolg van de ligging: te nat, te laag, te kleine bewoonbare zone. Ook voor landbouwperiodes en de bijhorende structuren geeft het vennengebied een gelijkaardig beeld: te nat, te onvruchtbaar.



## BIBLIOGRAFIE

- Baeyens, L. (1975). *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad 8E Weelde*. Gent: Centrum voor Bodemkartering.
- De Decker, S. (2003). *Natuurinrichtingsproject Turnhouts Vennengebied: archeologische beleidsadvieskaart. RAAP-rapport 908*. Amsterdam: RAAP.
- Gheysen, K. (2010). *Natuurinrichting Turnhouts Vennengebied West. Waarderend booronderzoek Kleine Klotteraard*. Antwerpen: Vlaamse Landmaatschappij.

# Natuurrichting

## Turnhoutsvennengebied West

### Colofon

**Uitvoerder:**



**Vlaamse Landmaatschappij Antwerpen**

Cardijnlaan 1  
2200 Herentals  
Tel 014 25 83 00  
Fax 014 25 83 99  
www.vlm.be

**Opdrachtgever**



**Agentschap voor natuur en bos Antwerpen**

Gebouw Anna Bijns  
Lange Kievitstraat 111/113 bus 63  
2018 Antwerpen  
Tel 03 224 62 62  
Fax 03 224 60 90

**Eindredactie:**

Korneel Gheysen

**Coverfoto:**

Korneel Gheysen

**Datum rapport**  
juni 2014

**status / revisie**  
definitief



Agentschap voor  
Natuur en Bos

