



INTERGEMEENTELIJK SAMENWERKINGSVERBAND
VOOR RUIMTELIJKE ORDENING EN SOCIO-ECONOMISCHE EXPANSIE

BORSBEKE - SPORTTERREINEN

HERAANLEG SPORTINFRASTRUCTUUR



ARCHEOLOGIENOTA MET BEPERKTE SAMENSTELLING 2017D61

Deschepper E., Pede R. & Cherretté B.

SOLVA-ARCHEOLOGIERAPPORT NR 126

Colofon

Project:

Borsbeke - Sportterreinen. Heraanleg sportinfrastructuur. Archeologienota (bureauonderzoek)

Projectcode – 2017D61

Projectnaam: 17-BOR-PS

SOLVA Archeologierapport 126

Opdrachtgever:

Gemeente Herzele

Markt 20

9550 Herzele

Uitvoerder:

SOLVA

Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie

Gentsesteenweg 1B

9520 Vlierzele (Sint-Lievens-Houtem)

Tel: 053/64 65 20

Auteurs:

Ruben Pede (erkend archeoloog)

Ewoud Deschepper (tekst en kaartmateriaal)

Bart Cherretté (redactie)

Bewaarplaats archeologisch ensemble:

Erkend onroerend erfgoeddepot SOLVA Archeologisch depot, p/a Industrielaan 25B, 9320 Erembodegem

archeologie@so-lva.be

Tel: 053/64 65 36

Wettelijk depotnummer: D/2017/12.857/63



Afbeelding voorblad: zicht op de bestaande situatie (terreinbezoek 02-05-2017).

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOLVA.

Alle foto's, tenzij anders vermeld: © SOLVA.

Inhoudsopgave

1	Samenvatting.....	3
1.1	Planmatige context.....	3
1.2	Wettelijk kader	3
1.3	Vraagstelling	3
1.4	Onderzoeksmethode	3
1.5	Resultaten.....	3
2	Verslag van resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Beschrijvend gedeelte	5
2.1.1	Aanleiding voor de opmaak van de archeologienota.....	6
2.1.2	Beschrijving van de geplande werken	7
2.1.3	De onderzoeksopdracht	18
2.1.4	Werkwijze en strategie van het vooronderzoek	18
2.2	Assessmentrapport	19
2.2.1	Algemene situering.....	19
2.2.2	Doorslaggevend aspect: antropogene reliëfwijziging	20
2.2.3	Confrontatie met de geplande werken	25
2.2.4	Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	26
2.2.5	Een gemotiveerde verwachting ten aanzien van het archeologisch erfgoed	27
2.2.6	Lijst der figuren, foto's en bijlagen.....	28
3	Bibliografie.....	30

1 Samenvatting

1.1 Planmatige context

De gemeente Herzele wenst de terreinen van de voetbalclub KVC De Toekomst Borsbeke heraan te leggen. Hierbij wordt het bestaande B-terrein omgevormd tot een kunstgrasveld met bijhorende drainage, wordt de piste rond het A-terrein omgevormd tot een wielerpiste, en komen er nieuwe verhardingen en een nieuwe riolering. Daarnaast vinden ook verschillende omgevingswerken plaats, zoals de aanleg van ballenvangers, dug-outs en groenzones.

1.2 Wettelijk kader

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige vergunningsaanvraag** voor de heraanleg van de sportinfrastructuur. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹

Het betreft hier een archeologienota met **beperkte samenstelling**, zoals beschreven in de CGP versie 2.0, Hoofdstuk 12.5.3.3.

1.3 Vraagstelling

De vraagstelling beperkte zich, wegens het feit dat het hier een archeologienota met beperkte samenstelling betreft, tot het beschrijven van dat doorslaggevende aspect waardoor verder archeologisch onderzoek binnen het kader van de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

1.4 Onderzoeksmethode

Het uitgevoerde vooronderzoek omvatte een **bureauonderzoek**. Daartoe is landschappelijk en historisch bronnen- en online beschikbaar geëgeoreferend kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn de recente verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd. Anderzijds is de impact van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Op basis van een confrontatie van beide kan een gemotiveerd advies opgesteld worden.

1.5 Resultaten

Het vooronderzoek toont aan dat het **projectgebied** in het verleden, meer bepaald in de jaren '50 en in de jaren '80, **sterk afgegraven en opgehoogd** is. De reden hiervoor was de aanleg van de huidige voetbalinfrastructuur, waarvoor genivelleerde niveaus nodig waren. De terreinen zijn duidelijk in de

¹ Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2.0 van 1 januari 2017.

oorspronkelijke helling ingegraven. De **ophogingen** bedragen op de voetbalvelden zelf **tot 3,75 m**. Ook de directe omgeving van de velden is bij deze werken sterk geroerd. Dit staat ook zo aangeduid op de **bodemtypekaart**, waar een groot deel van het terrein gekarteerd staat als '**OT**', sterk vergraven gronden.

De geplande werken omvatten de omvorming van het B-terrein tot een kunstgrasveld, de aanleg van verhardingen, riolering en een buffergracht. **Deze werken vinden plaats binnen gekende ophogingen en binnen de zone die als 'OT' gekarteerd is.** Daarnaast is de aard van de werken ook zo dat er, als er al een eventueel aanwezige archeologische site geraakt zou worden, er geen mogelijkheid tot ruimtelijk inzicht zou zijn.

Zodoende kan met aantoonbare zekerheid gesteld worden dat er binnen het kader van de geplande werken **geen mogelijkheid is tot kenniswinst**. Daarom is verder archeologisch (voor)onderzoek niet nodig.

2 Verslag van resultaten bureauonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

Projectcode: 2017D61

Sitecode: 17-BOR-PS

Wettelijk depotnummer: D/2017/12.857/63

Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog: SOLVA OE/ERK/Archeoloog/2015/00038

Locatie:

Oost-Vlaanderen, Herzele, Borsbeke, Pastorijsstraat/Warandebaan

Bounding box:

Punt 1: x=116010.51 / y=177195.43

Punt 2: x=117392.13 / y=177990.43

Kadastrale gegevens:

Herzele, 3^{de} Afdeling, Sectie B, perceelsnummers 139E², 139M², 139Z, 139C², 139B², 139A², 139V (Figuur 1)

Topografische kaart: Figuur 2

Betrokken actoren en specialisten:

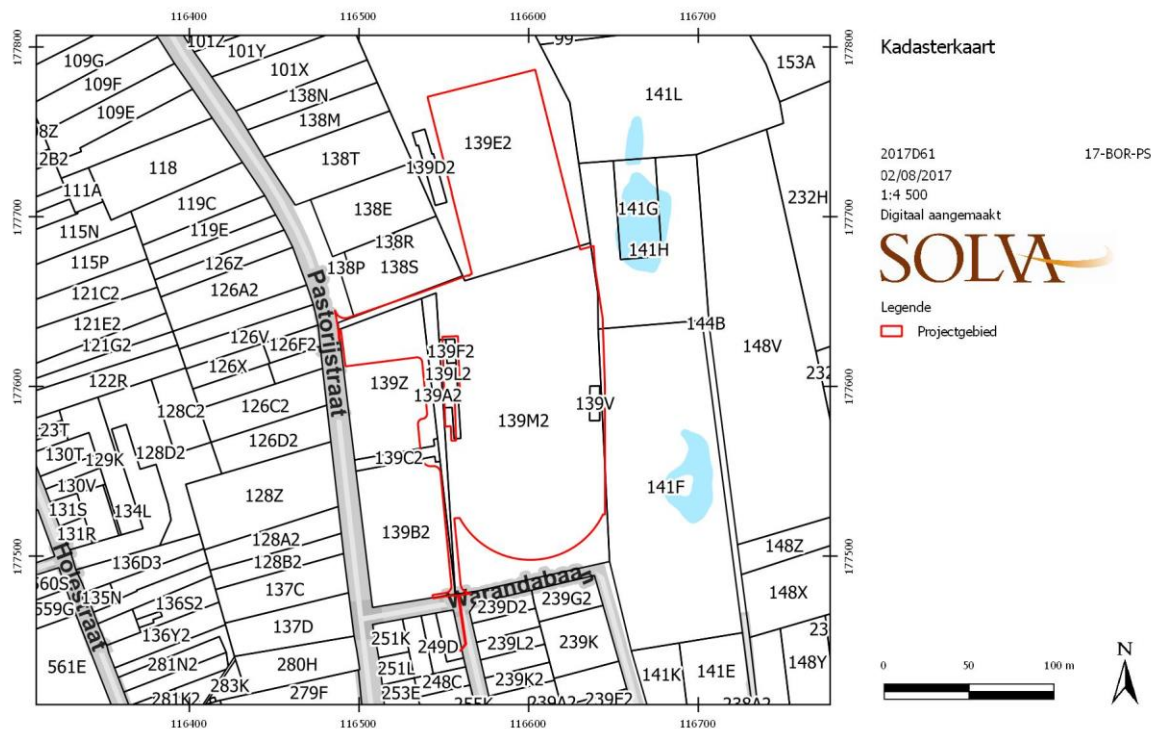
Ruben Pede (erkend archeoloog)

Ewoud Deschepper (tekst en kaartmateriaal)

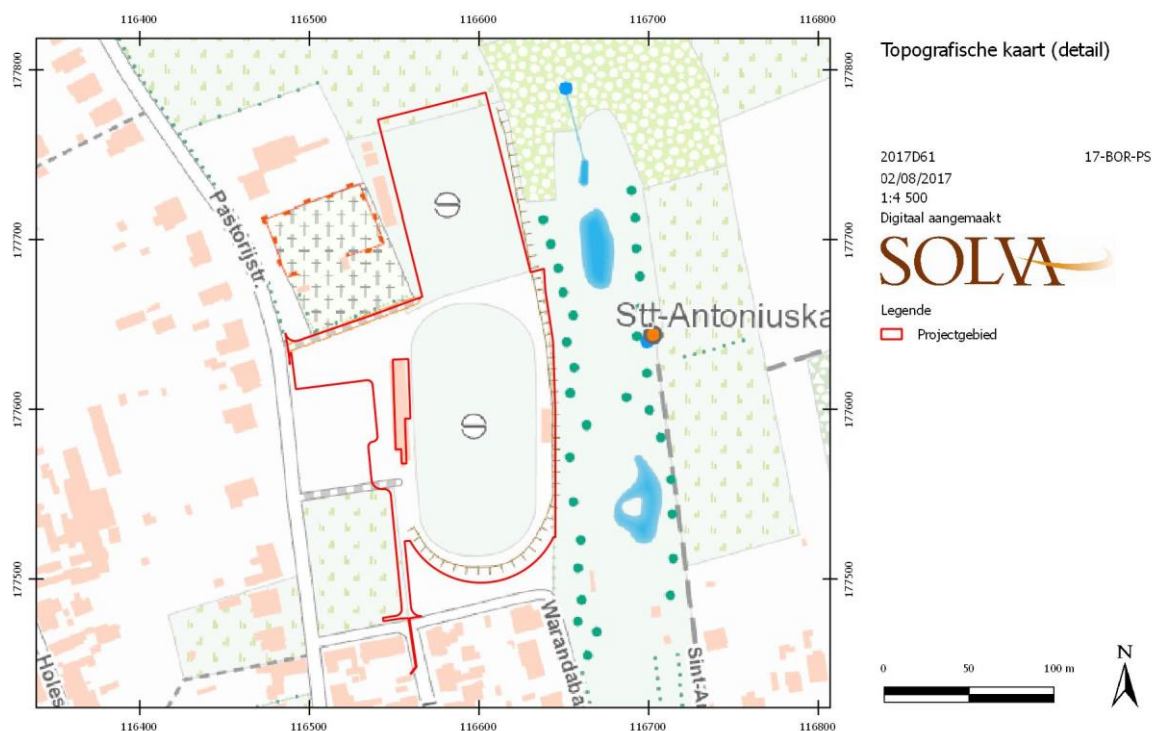
Bart Cherretté (redactie)

Wetenschappelijke advisering:

Niet van toepassing



Figuur 1. Kadasterkaart van het projectgebied (Bron: AGIV, Adp van het GRB; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).



Figuur 2. Topografische kaart van het projectgebied (Bron: NGL, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

2.1.1 Aanleiding voor de opmaak van de archeologienota

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige vergunningsaanvraag** voor de heraanleg van de sportinfrastructuur. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.²

De oppervlakte van de betrokken kadastrale percelen bedraagt ca. 43 900 m². De oppervlakte van de bodemingreep bedraagt ca. 9000 m².

Aangezien bij een eerste inschatting duidelijk werd dat het terrein in het verleden zwaar antropogeen beïnvloed is, betreft het hier **een archeologienota met beperkte samenstelling**.

² Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2.0 van 1 januari 2017.

2.1.2 Beschrijving van de geplande werken

De werken worden in opdracht van de gemeente Herzele uitgevoerd door Aquafin (riolering en deel verhardingen) en Farys (sportinfrastructuur en deel verhardingen).

2.1.2.1 De bestaande toestand

De terreinen zijn momenteel **volledig ingericht** als sportterrein, meer bepaald als voetbalterreinen. De infrastructuur omvat twee hoofdterreinen (een A- en een B-terrein) en enkele kleinere oefenterreinen met hun bijhorende infrastructuur (dug-outs, ballenvangers, ...); een kantine; sanitair, kleedruimtes en opslagplaatsen met bijhorende riolering en nutsleidingen; verhardingen voor de ontsluiting en parking; verlichting met bijhorende nutsleidingen; een piste in grind rond het A-terrein (Figuur 3).

De ligging van de bestaande rioleringen en nutsleidingen is niet gekend.

De **huidige topografie is opvallend**. Het B-terrein ligt op ca. 56 m TAW, terwijl het A-terrein op ongeveer 51,75 m TAW ligt. Tussen beide situeert zich een talud van zo'n 4 m hoogte. De oefenterreinen in het westen hellen af van noord naar zuid, van ca. 55 m TAW naar ca. 50 m TAW. Het nivelleren van de hoofdterreinen is uiteraard een noodzaak bij voetbalinfrastructuur. Dit houdt in dat er in het verleden al ingegrepen is in de oorspronkelijke topografie, zoals ook duidelijk blijkt uit de hoogteprofielen van de bestaande toestand (Figuur 4).

Foto's 1 t.e.m. 7 geven een zicht op de bestaande toestand van het projectgebied.



Foto 1. Zicht richting zuiden op het A-terrein met de omliggende grindpiste, met achteraan zicht op de kerk van Borsbeke, en rechts de kantine (Bron: SOLVA; 02-05-2017).



Foto 2. Zicht richting oosten op het talud tussen het A-terrein (rechts, met piste) en het B-terrein (links) (Bron: SOLVA; 02-05-2017).



Foto 3. Zicht richting noordwesten op het weiland ten noorden van het B-terrein (Bron: SOLVA; 02-05-2017).



Foto 5. Zicht richting westen op het terrein achter de opslagplaatsen die naast het B-terrein staan. Merk ook hier het talud op tussen het voetbalterrein en de omliggende gronden (Bron: SOLVA; 02-05-2017).



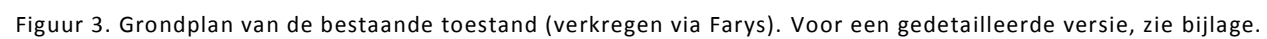
Foto 4. Zicht richting oosten op de huidige toegangsweg in het westen van het terrein, met links achteraan de goal van het B-terrein en rechts daarvan de begroeiing op het talud tussen beide hoofdterreinen. Ook hier is er een duidelijk niveauverschil tussen de toegangsweg en de begraafplaats, waarvan de haag links de afsluiting is. (Bron: SOLVA; 02-05-2017).



Foto 7. Zicht richting noorden op het B-terrein met daarachter de helling (Bron: SOLVA; 02-05-2017).



Foto 6. Zicht richting noorden vanuit de Warandebaan, met links de oefenvelden en rechts het talud naar het A-terrein (Bron: Google Streetview, 19-09-2017).



TERREINPROFIELEN

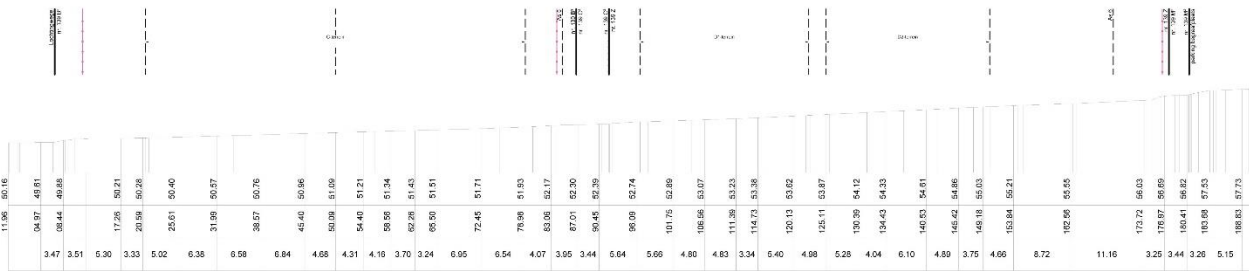
Voetbalterreinen Borsbeke - Schaal: 1 / 500

Lengteprofiel: As 1
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 45.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

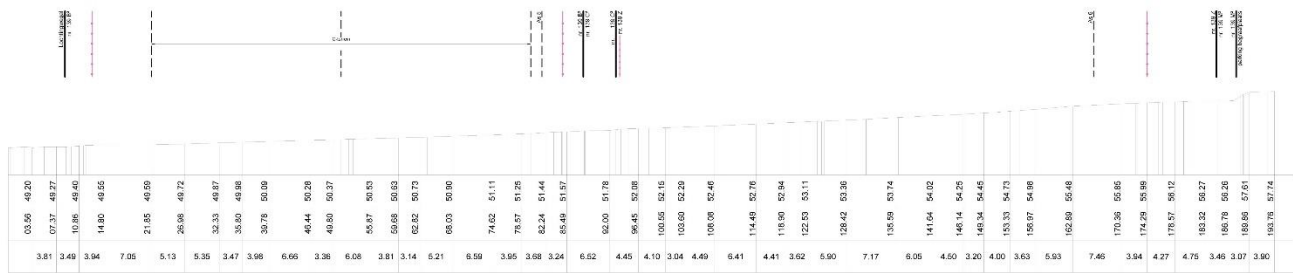


Lengteprofiel: As 2
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 45.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

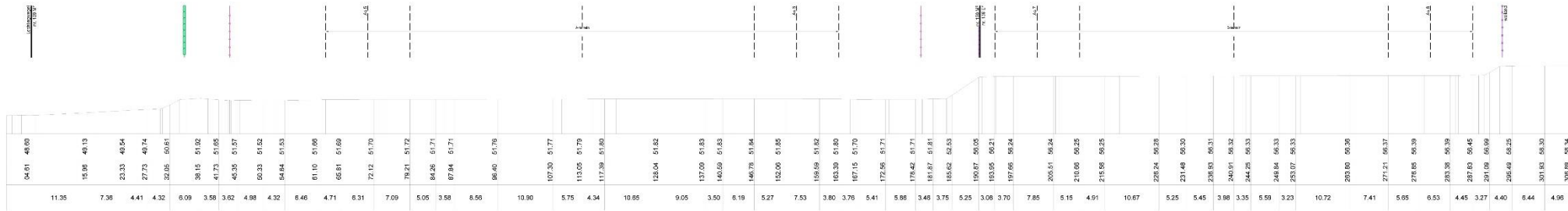


Lengteprofiel: As 3
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 45.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

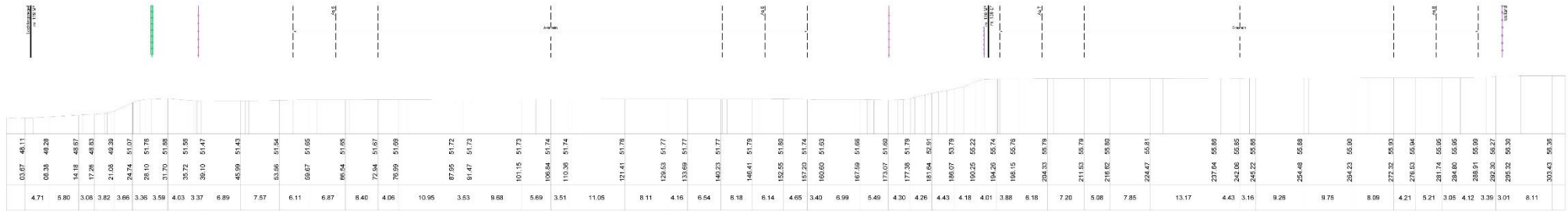


Lengteprofiel: As 4
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 45.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

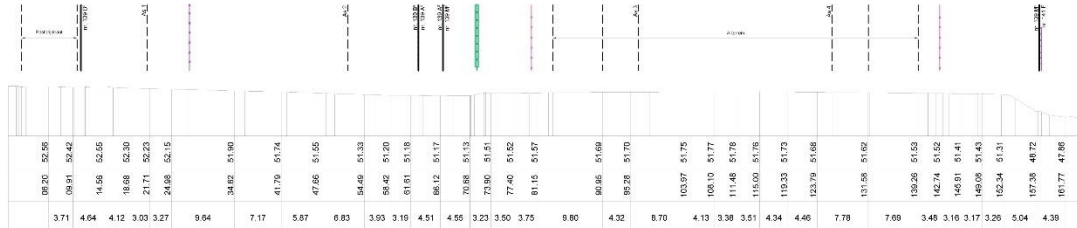


Lengteprofiel: As 5
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 45.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

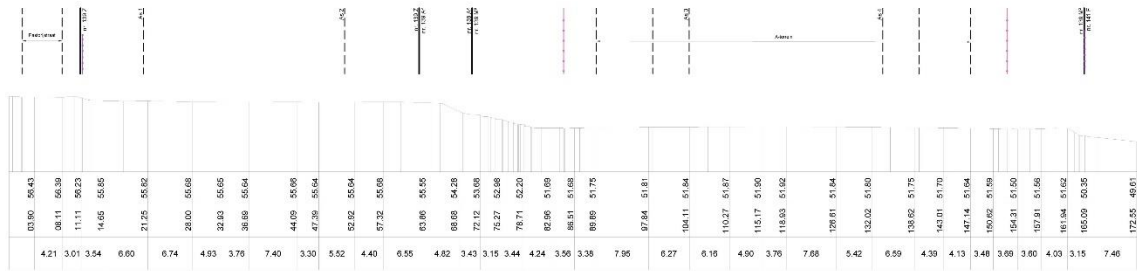


Lengteprofiel: As 6
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 45.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

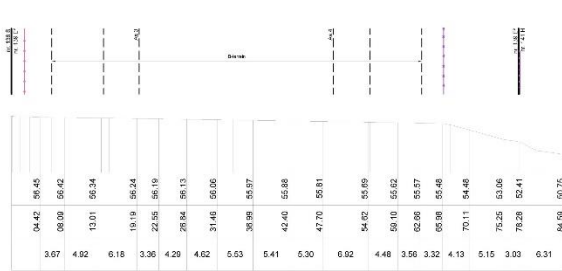


Lengteprofiel: As 7
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 48.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand

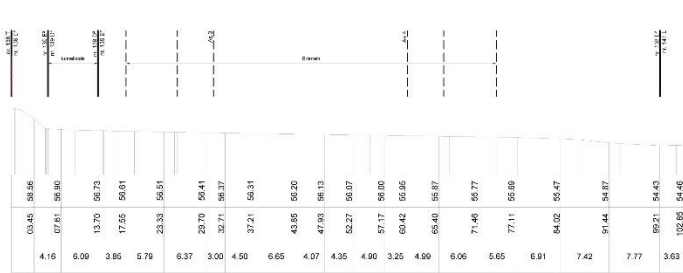


Lengteprofiel: As 8
Hoogteschaal: 1
Vergelijkingsvlak: 50.00

Bestaande Toestand

Samengestelde afstand

Tussenafstand



Figuur 4. Terreinprofielen van de bestaande toestand (verkregen via Farys). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.

2.1.2.2 De ontworpen toestand

Zie Figuren 5 – 6 – 7.

De geplande werken omvatten vijf grote delen: (1) de heraanleg van de piste rond het A-terrein; (2) de omvorming van het B-terrein tot een kunstgrasveld; (3) de aanleg van nieuwe verhardingen; (4) de aanleg van nieuwe riolering; (5) verscheidene kleine omgevingswerken met geen of een minimale impact in de bodem.

De heraanleg van de piste rond het A-terrein

De bestaande grindpiste wordt omgevormd tot een **wielerpiste**. Daartoe wordt de bestaande opbouw, 50 cm dik, volledig verwijderd. Op deze diepte wordt de opbouw van de nieuwe piste aangelegd (Figuur 7 typedoorsnedes 5, 6 en 7). Er komen keermuren aan deze piste in de bochten, één ter hoogte van het talud met het kunstgrasveld, en één ter hoogte van de zuidelijke grens van het projectgebied, aan de Warandebaan. Deze keermuren vormen een beperkte bodemingreep met een onderbreedte van 1,20 m en een aanleg op ca. 70 cm onder het maaiveld (Figuur 7). De piste zal 6 m breed zijn en een lengte hebben van 375 m.

Omvorming van het B-terrein tot kunstgrasveld

Het B-terrein wordt omgevormd tot een **kunstgrasveld met een onderliggende drainage**. De oppervlakte wordt 100 m op 55 m. Het nieuwe terrein komt ca. 12,5 m meer naar het noorden te liggen ten opzichte van het bestaande B-terrein. De eerste stap in de aanleg houdt een nivellering van het terrein in, waarbij het deel dat momenteel weide is, meer dan 50 cm wordt afgegraven om tot op het gewenste niveau te komen. Ter hoogte van de noordelijke helft van het huidige terrein zal er ca. 40 cm worden opgehoogd. De zuidelijke helft van het terrein wordt zo'n 70 cm opgehoogd. Binnen het gabarit van deze afgravingen/ophogingen wordt het drainagesysteem aangelegd. Het uiteindelijke **afwerkingsniveau** ligt op 56,79 m TAW. Het totale grondverzet bedraagt ca. 4900 m³.

Het drainagesysteem omvat buizen van 65 mm diameter die met een onderlinge afstand van 4,50 m over de lengte van het terrein worden aangelegd. Hiervoor vinden geen graafwerken plaats: de leidingen zullen zich boven het bestaande niveau bevinden. Uitzondering hierop is het deel van het nieuwe terrein dat ten noorden van het huidige terrein zal komen te liggen.

Aanleg van nieuwe verhardingen

Rond het B-terrein en in de omgeving van de kantine en langs het A-terrein worden nieuwe verhardingen aangelegd (Figuren 5 en 6). Rond het B-terrein gaat het om een verharding in waterdoorlaatbare klinkers met boordstenen. De ontsluitingswegen langs het A-terrein en in de omgeving van de kantine zijn in asfalt. De parkings worden uitgevoerd in grasbetonstenen.

De dikte van de **opbouw** (deel Aquafin) is voor de asfaltverharding 55 cm, voor de grasbetonstenen 45 cm en voor de waterdoorlatende klinkers 40 cm.

Typedoorsnedes voor de verhardingen (deel Farys) zijn te zien in Figuur 7. Het gaat om een **opbouwdikte** van 26 cm.

Riolering

De totale lengte van de nieuwe riolering bedraagt zo'n 300 m (Figuren 5 en 6). Het gaat om een **RWA-leiding** voor de afvoer van de drainage, en een **DWA-leiding**. De RWA vertrekt aan de zuidwestelijke hoek van het kunstgrasveld en ligt daar op 1,45 m onder het maaiveld. Ze gaat naar het westen en situeert zich ter hoogte van inspectieput R3 op een diepte van 1,87 m onder het maaiveld. Van daaruit gaat ze naar het zuiden (ter hoogte van R2 op 1,25 m onder het maaiveld). Vervolgens loopt ze in een buffergracht. Deze buffergracht is nieuw aan te leggen over een lengte van 128 m. Ze zal bovenaan 3,00 m breed zijn, onderaan 0,80 m, en zal een diepte hebben van 1,50 m. De buffergracht situeert zich ten zuiden van het zuidelijke talud van het A-terrein.

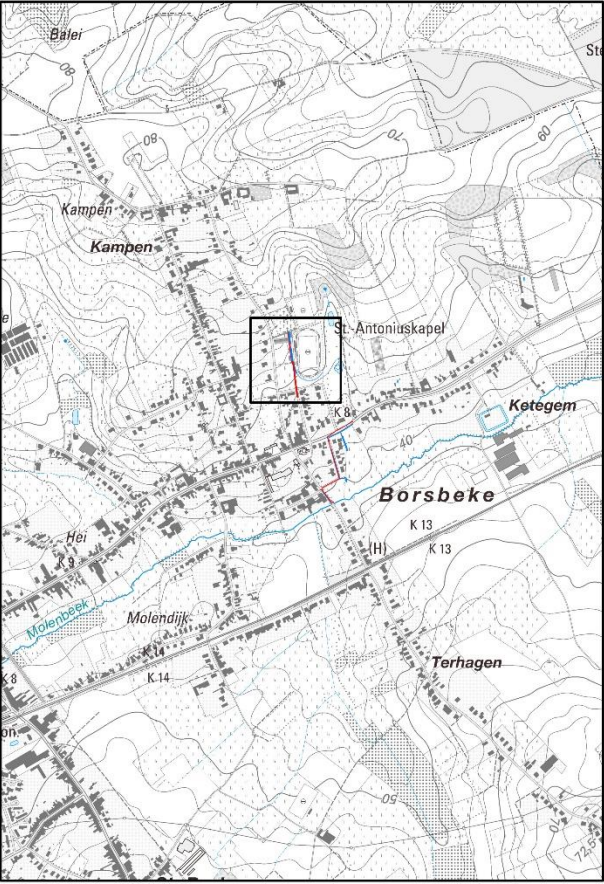
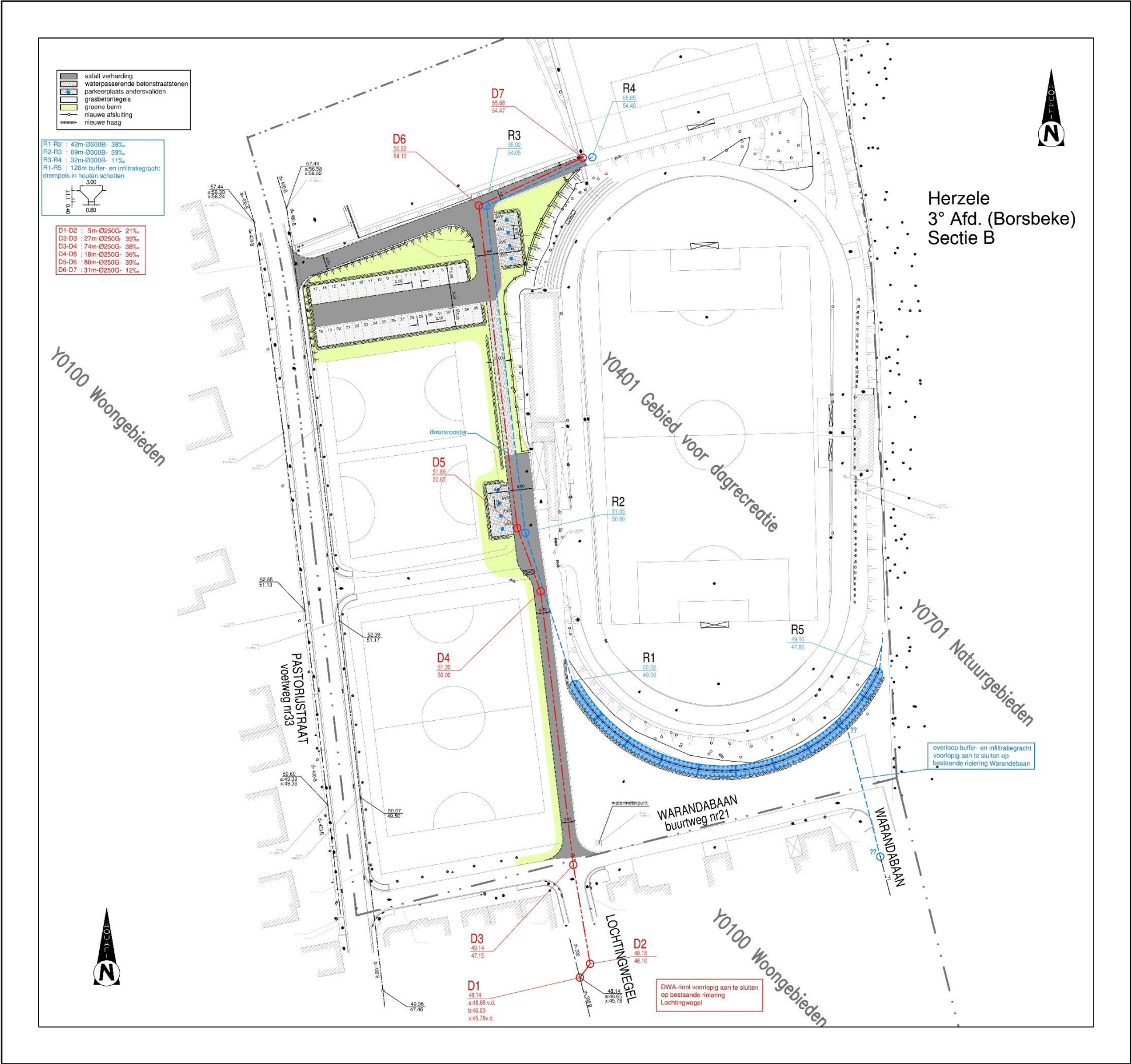
De DWA-leiding vertrekt eveneens aan de zuidwestelijke hoek van het kunstgrasveld, en ligt ter hoogte van D7 op 1,21 m onder het maaiveld. Vervolgens gaat ze naar het westen (D6: 1,82 m onder het maaiveld), om dan naar het zuiden te lopen (D4: 1,20 m onder het maaiveld), om in de Lochtingwegel aan te sluiten op het bestaande stelsel, op 2,14 m onder het maaiveld.

Onder het A-terrein wordt ook een RWA-leiding aangelegd (Figuur 6). Deze ligt op een diepte van 1,05 m onder het maaiveld in het noorden tot 1,25 m onder het maaiveld in het zuiden. Het gaat om twee aparte tracés, één langs de westzijde van het veld en één langs de oostzijde. Beide monden uit in de buffergracht.

De RWA-leiding heeft een diameter van 300 mm, de DWA-leiding van 250 mm. De RWA onder het A-terrein zal diameters van 160 mm, 200 mm en 250 mm hebben.

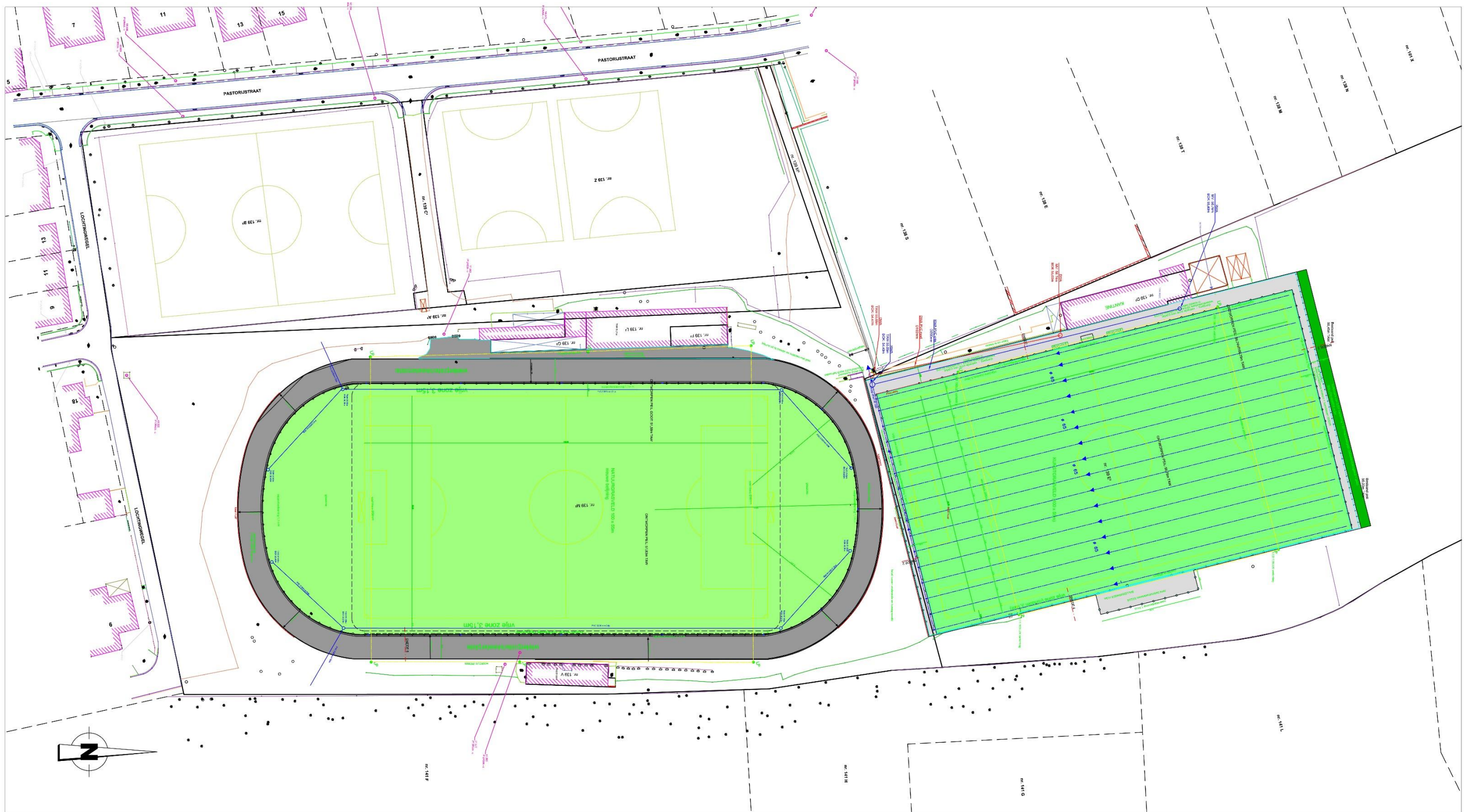
Kleinere werken

Ten slotte vinden er verschillende omgevingswerken plaats, **die geen of een minimale ingreep in de bodem** met zich meebrengen. Het gaat om het uitbreken van de bestaande tribune aan het A-terrein, het plaatsen van leuningen, dug-outs, ballenvervangers, een toegangspoort, nieuwe verlichting en het verwijderen van een haag en het herstellen van groenzones.

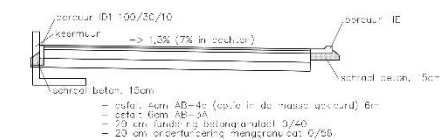
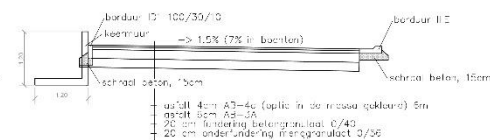
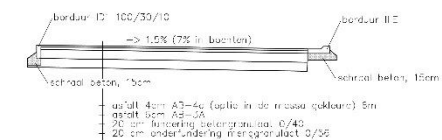
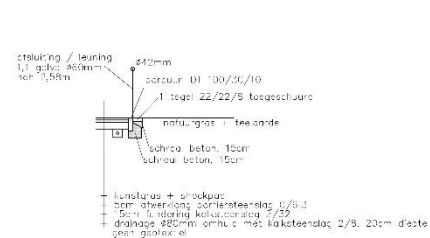
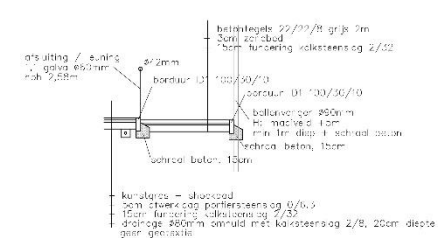
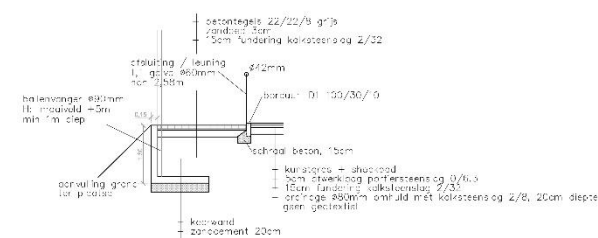
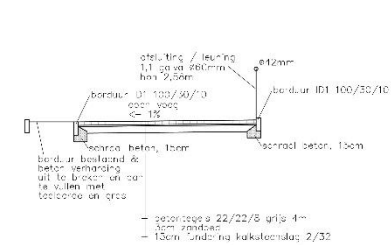


Provincie:	Oost-Vlaanderen	
Stad/Gemeente:	Herzele	
Projectnaam:	Sportsite Borsbeke	
Projectnummer:	HRZ.3013	
Titel:	VOORONTWERP WEGEN- EN RIOLERINGSWERKEN	
Bouwheer:		
Plannummer:	HRZ.3013/1/17-1-1	
Studiebureau:		
Gemeente:		
Aannemer:		
Nr.	Datum.	Historiek
1/	22/06/2017	ontwerpgeschied.
Schaal:	1/500	Plan opp.: 0,50m²
Getekend:	Bestandsnaam: VOETBALTERREINEN.DWG	

Figuur 5. Geplande toestand voor het deel van de werken dat door Aquafin zal uitgevoerd worden (verkregen via Aquafin). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.



Figuur 6. Geplande toestand voor het deel van de werken dat door Farys zal uitgevoerd worden (verkregen via Farys). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.



FARYS Stempelaar : 9500 Gent tel. 09 242 00 10 fax 09 222 91 11		Gemeente Herzele Maré 10, 9500 Herzele	
je ontvanger:		de opdrachtgever:	
A. Kerkman, voorzieder der FARYS		M. Ponce Carero algemeen directeur FARYS	
project: INRICHTINGSPLAN KUNSTGRASVELD EN WIELERPISTE			
9560 HERZELE			
Tekstnummer: projectbureau : A336-1 v. projectbureau: "Toni Puulst" Algemeenbeheer (v): A336-1C-001 tel. 09 253 68 64 fax 29 253 90 92			
ontvanger versand DOORSNEDES		document TO-VO	
		type: A	
datum schaal		dossiernummer: nripienstureau ASSET tv 17/06591	
09/01/17 1/500			
Index:			
Index	Datum	Omschrijving	Tek. TP
A	06/02/17	BERSTE VERBIE	

2.1.3 De onderzoeksopdracht

2.1.3.1 Vraagstelling

De vraagstelling beperkt zich, wegens het feit dat het hier een archeologienota met beperkte samenstelling betreft, tot volgende vragen:

- Wat is de aard van de afgravingen/ophogingen, zoals opgemerkt bij het terreinbezoek, aangeduid op de bodemtypekaart en zichtbaar op het hoogtemodel?
- Wat is de impact van de geplande werken?

2.1.3.2 De randvoorwaarden

Niet van toepassing.

2.1.4 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek

2.1.4.1 Motivering van de onderzoeksstrategie, -methoden en -technieken

Strategie

In deze archeologienota wordt een onderzoek uitgevoerd naar een zone die sterk vergraven/opgehoogd is in het verleden. Het onderzoek richtte zich op de aard, impact en datering van deze vergravingen, en op de impact van de geplande werken ten opzichte van de vergravingen.

Methoden en technieken

Daartoe is landschappelijk en historisch bronnen- en online beschikbare georeferereerd kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch verwachtingspatroon. Anderzijds is de impact van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

2.1.4.2 Organisatie van het bureauonderzoek

Alle hieronder vernoemde bronnen zijn geconsulteerd door Ewoud Deschepper. Opmaak van de figuren en de georeferentie geschiedde door Ewoud Deschepper. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Ewoud Deschepper, Ruben Pede en Bart Cherretté.

2.1.4.3 Aspecten waarvoor het advies van specialisten werd ingeroepen

Niet van toepassing.

2.1.4.4 Aspecten waarvoor algemene wetenschappelijke advisering werd ingeroepen

Niet van toepassing.

2.1.4.5 Motivering van de geselecteerde bronnen

Om de afgravingen/ophogingen in kaart te brengen, zijn landschappelijk en historisch **kaartmateriaal** gebruikt. Deze werden via WMS ingeladen in een GIS-systeem of zijn georeferereerd.

Een **terreinbezoek** vond plaats op 2 mei 2017.

Plannen van en uitleg bij de geplande werken werden bezorgd door Gertjan Winten (Aquafin) en Maaïke Lagrou en Alex Kerckaert (Farys).

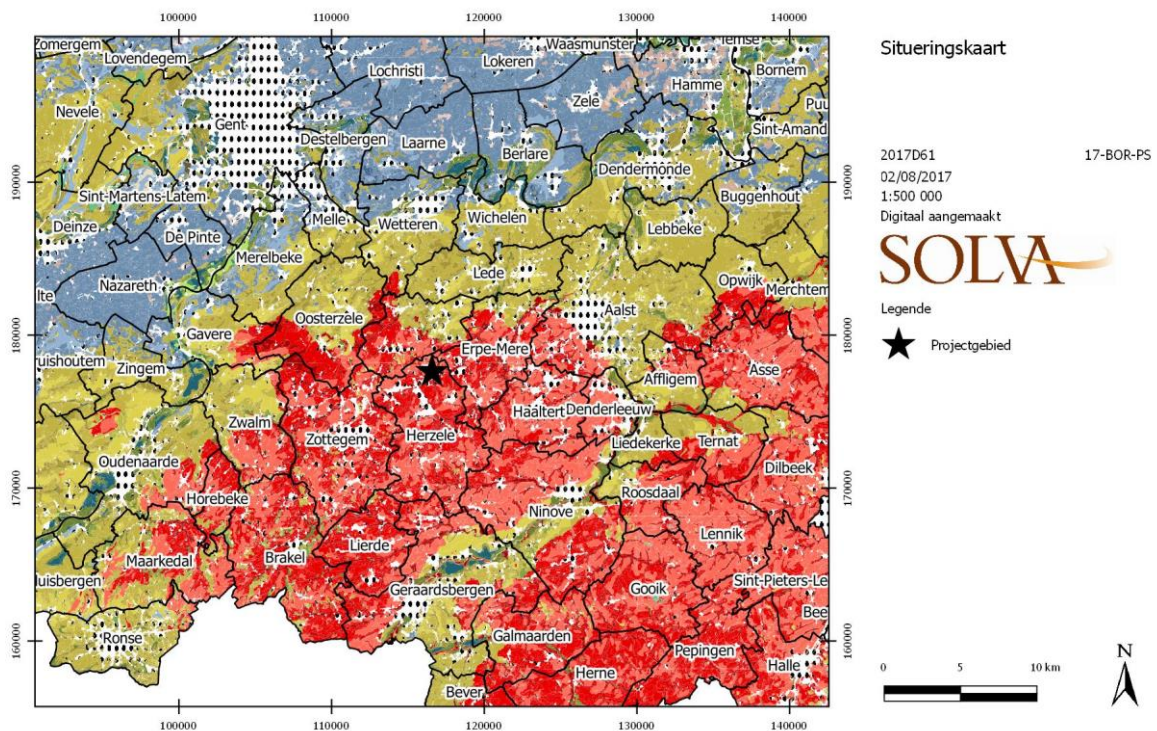
2.2 Assessmentrapport

Aangezien het hier een archeologienota met **beperkte samenstelling** betreft, behandelt het assessmentrapport enkel het **doorslaggevende aspect** uit de beschrijving van het onderzochte gebied waardoor een onderbouwd advies met betrekking tot de omgang met het archeologisch erfgoed opgesteld kan worden (cf. CGP versie 2.0, Hoofdstuk 12.5.3.3.).

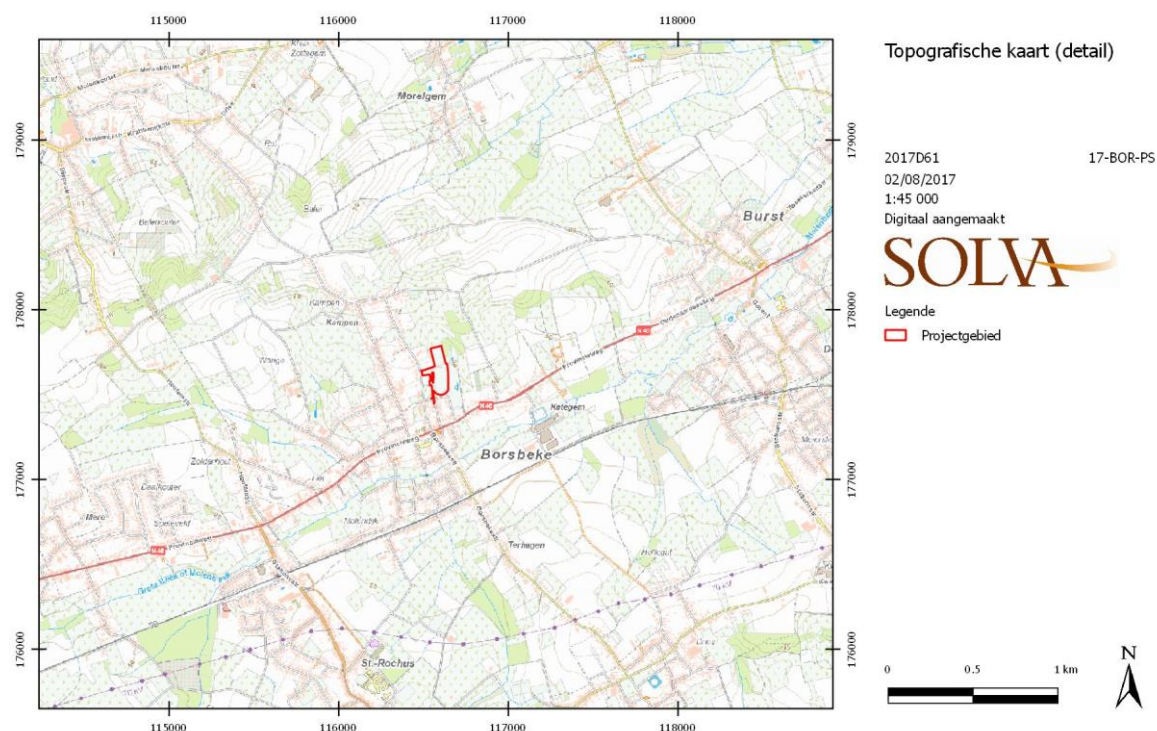
In het geval van het projectgebied betreft het een **landschappelijk/historisch aspect**. De topografie van het projectgebied is in een recent verleden zo ingrijpend aangepast, dat de geplande werken geen of een zeer kleine impact zullen hebben op de oorspronkelijke situatie en dus geen bedreiging vormen voor eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.

2.2.1 Algemene situering

Het projectgebied is gelegen ten noorden van de kerk van Borsbeke, een deelgemeente van Herzele. Borsbeke ligt in het noorden van de gemeente en grenst in het oosten aan Burst (Erpe-Mere), in het noorden aan Sint-Lievens-Houtem, Letterhoutem en Vlierzele (Sint-Lievens-Houtem), en in het zuiden aan Herzele (Figuren 8 en 9).



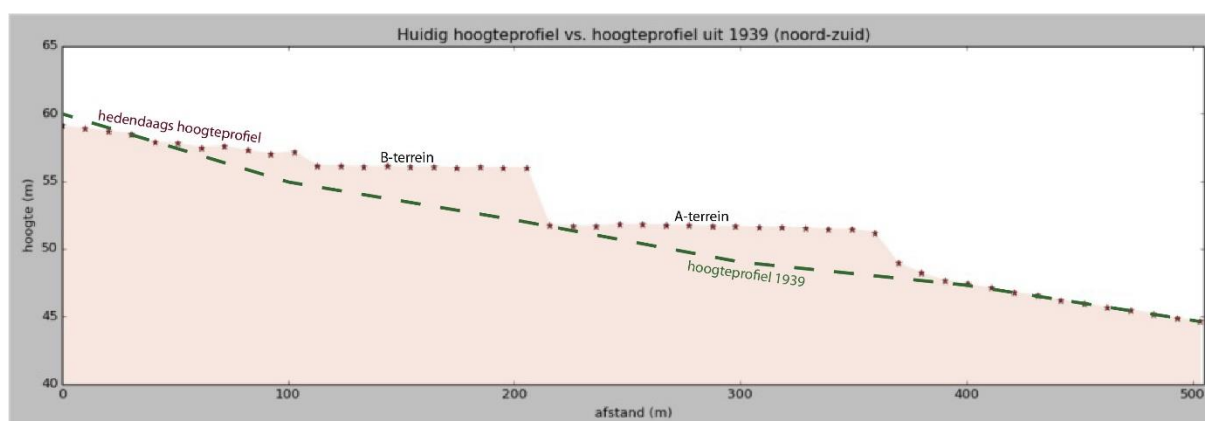
Figuur 8. Situering van het projectgebied (Bron: DOV, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).



Figuur 9. Topografische kaart van het projectgebied en de ruimere omgeving (Bron: NGI, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

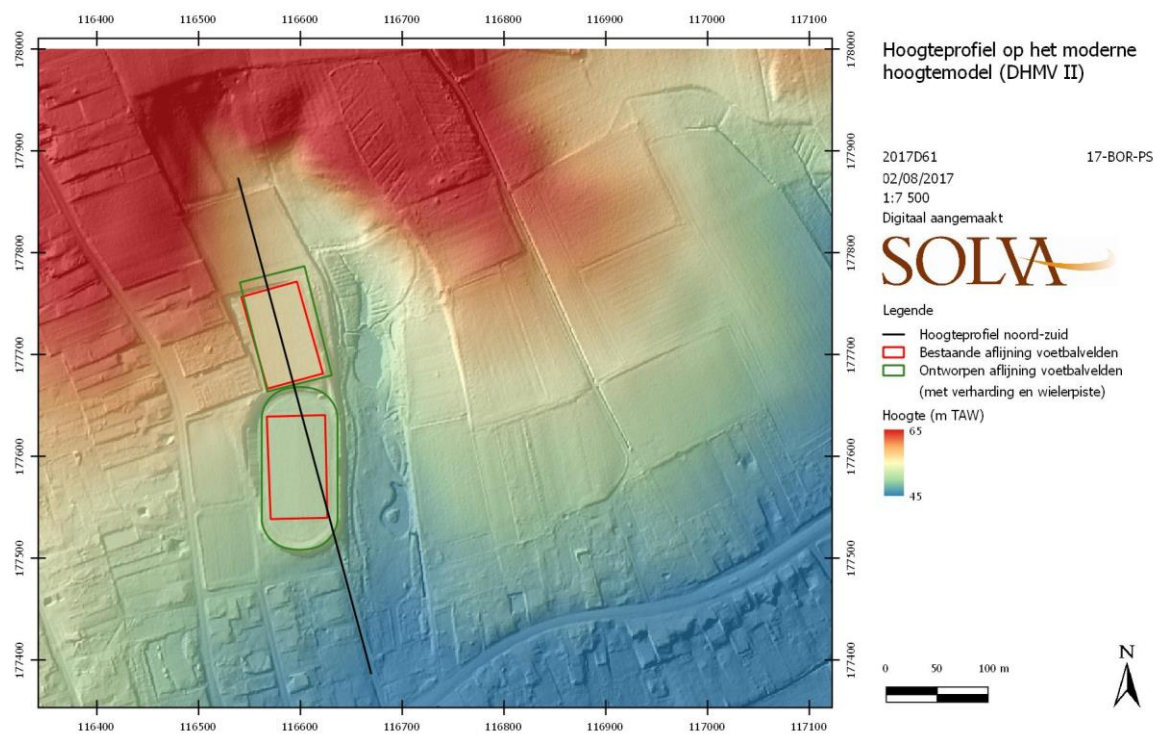
2.2.2 Doorslaggevend aspect: antropogene reliëfwijziging

De antropogene reliëfwijziging moet in verband gebracht worden met de aanleg van de voetbalinfrastructuur op deze oorspronkelijke helling van ca. 5 %, in de jaren '50 en '80 van de vorige eeuw. Aangezien voor een voetbalterrein een vlak reliëf noodzakelijk is, zijn de terreinen hier **trapsgewijs genivelleerd**, wat duidelijk blijkt uit een vergelijking van het hedendaags hoogteprofiel met dat afgeleid van de topografische kaart van 1939 (Figuren 10-13).³ Dit is de jongste kaart die de oorspronkelijke helling weergeeft. Het B-terrein is ten opzichte van de oorspronkelijke helling ca. 1,25 m tot ca. 3,75 m opgehoogd. Het A-terrein grenst in het noorden aan het oorspronkelijke niveau, maar is in het zuiden ca. 2,50 m opgehoogd.

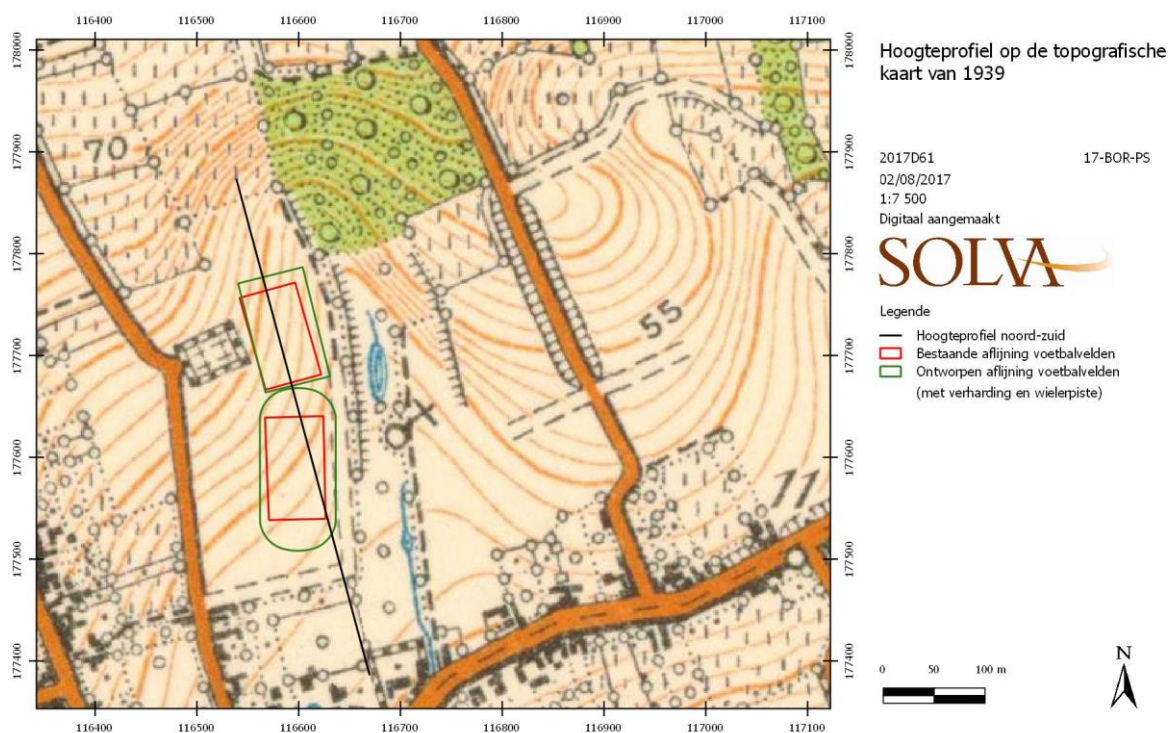


Figuur 10. Vergelijking van het hedendaagse hoogteprofiel en het hoogteprofiel uit 1939, opgesteld op basis van de toenmalige topografische kaart (Bron: AGIV en Cartesius; 02-08-2017).

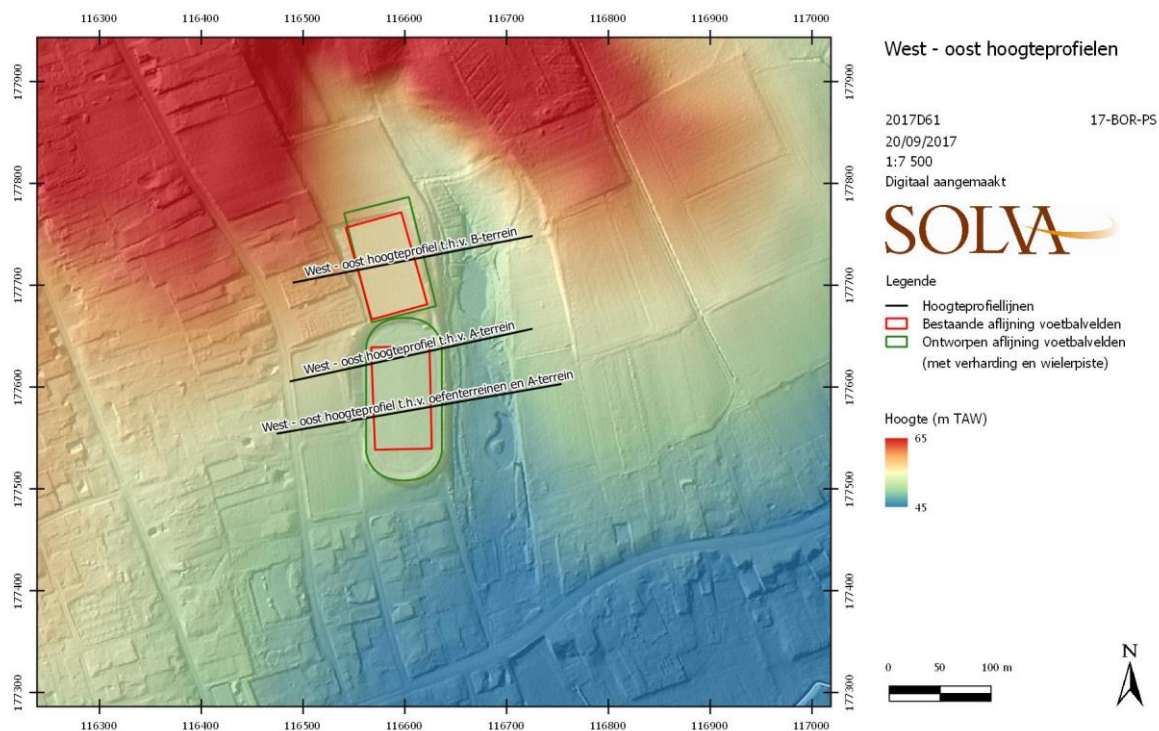
³ De opmetingen voor deze kaart zijn gebeurd tussen 1881 en 1904. De laatste uitgave van deze kaart was in 1939. In die zin is het hoogteprofiel dat van de laat-19^{de}-eeuwse situatie.



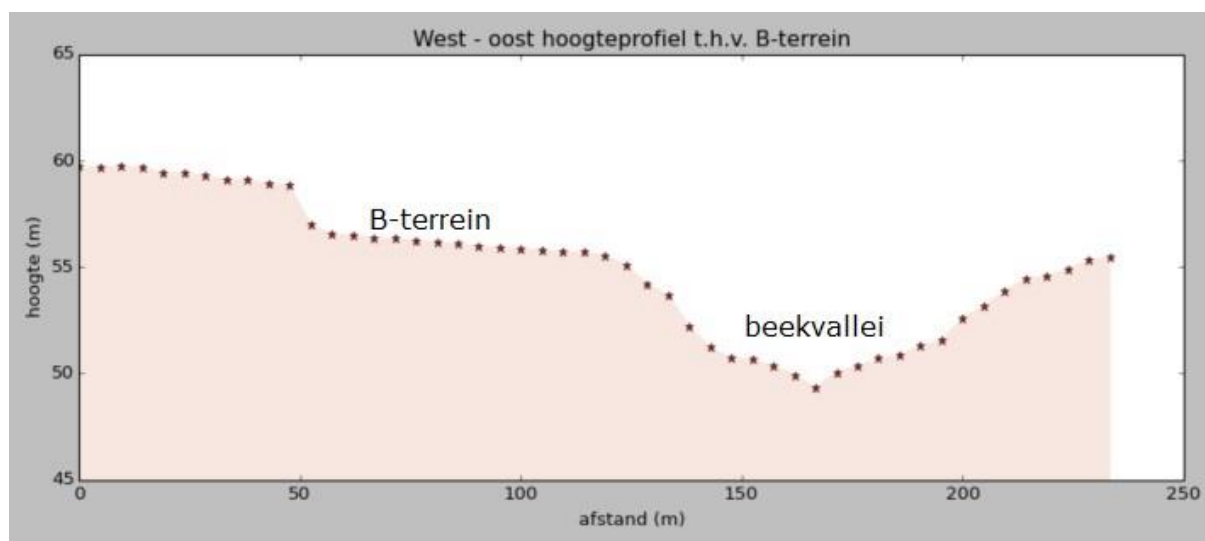
Figuur 12. Aanduiding noord- zuid hoogteprofiel op het moderne hoogtemodel (Bron: AGIV, DHMV II, raster, 1 m resolutie; eigen bewerking; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).



Figuur 11. Gegeorefereerde topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het noord-zuid hoogteprofiel (Bron: NGI, geraadpleegd via Cartesius; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).



Figuur 13. Aanduiding van de west-oost hoogteprofielen op het moderne hoogtemodel (Bron: AGIV, DHMVII, raster, 1 m resolutie; eigen bewerking; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 20-09-2017).

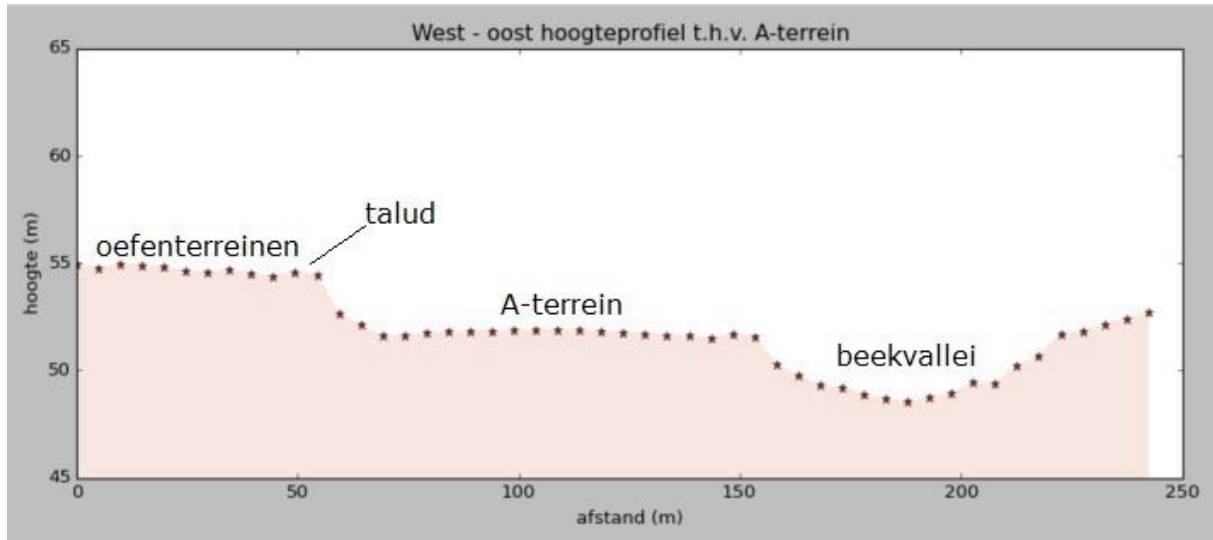


Figuur 14. West - oost hoogteprofiel t.h.v. het B-terrein (Bron: AGIV; 20-09-2017).

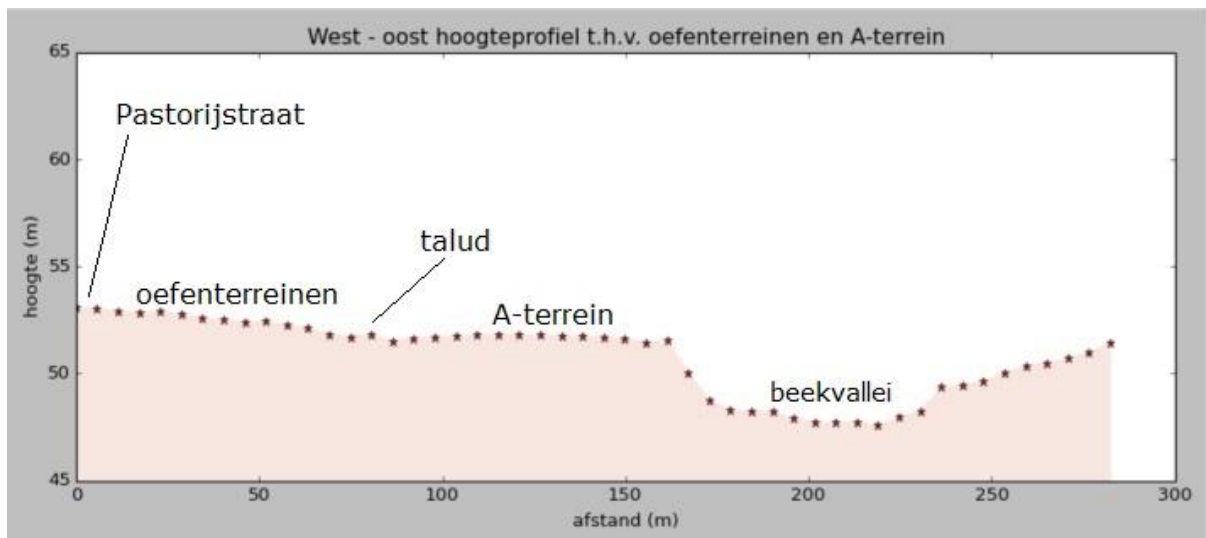
Drie west – oost hoogteprofielen verduidelijken de afgravings- en ophogingswerken aan het terrein. Ter hoogte van het B-terrein toont het profiel de waarschijnlijk oorspronkelijke topografie ten westen van het B-terrein (links op de figuur) (Figuur 14). Het B-terrein zelf loopt duidelijk af naar het oosten alvorens af te dalen naar een oude beekvallei.⁴

⁴ Momenteel loopt er geen benoemde en/of gekarteerde waterloop in deze vallei. Wel liggen er verschillende poelen.

De beide hoogteprofielen ter hoogte van de oefenterreinen en het A-terrein tonen dat het A-terrein een licht bol profiel heeft, en duidelijk ingegraven is in de helling (Figuren 15 en 16). Figuur 15 toont immers een profiel naar het noorden, waar er nog een groot hoogteverschil is tussen de oefenterreinen en het A-terrein, terwijl dit hoogteverschil in het zuiden (Figuur 16) bijna verdwenen is.



Figuur 16. West - oost hoogteprofiel t.h.v. het A-terrein (Bron: AGIV; 20-09-2017).

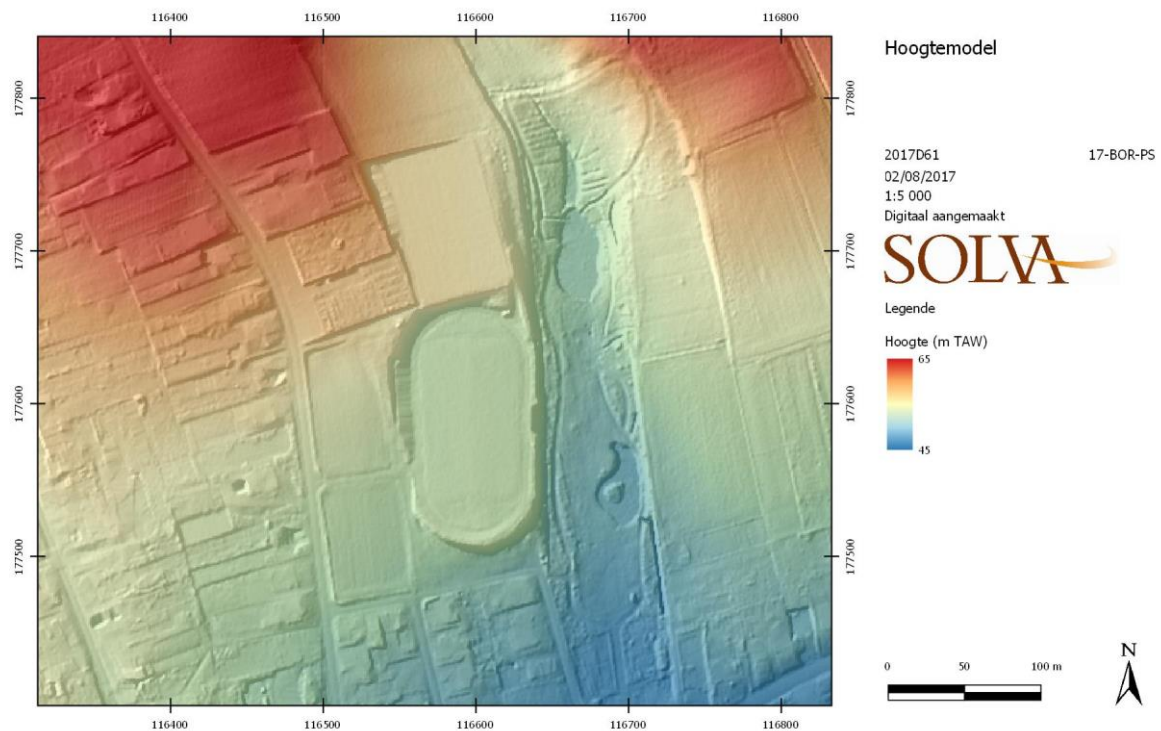


Figuur 15. West - oost hoogteprofiel t.h.v. de oefenterreinen en het A-terrein (Bron: AGIV; 20-09-2017).

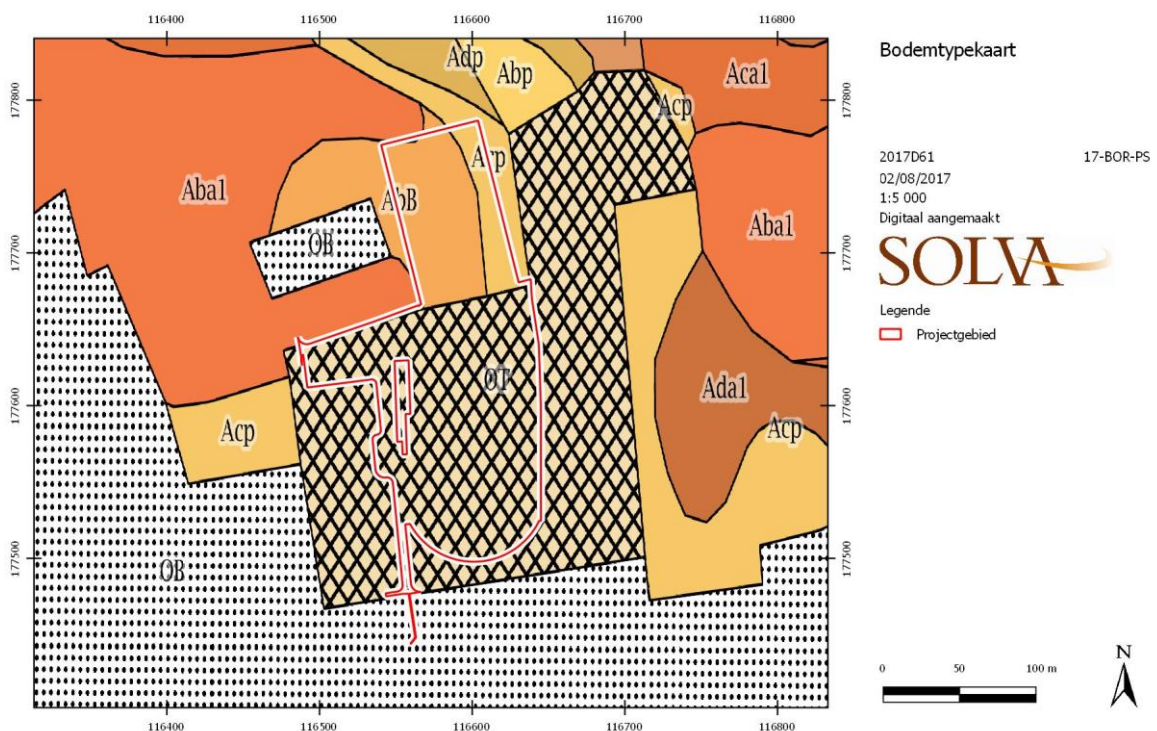
Uit het hoogtemodel met daaronder een *hillshade* komt duidelijk naar voor dat de volledige sportterreinen, met inbegrip van de oefenterreinen, ingegraven zijn in de oorspronkelijke helling. Het lijkt dat ook de weilanden ten noorden van het B-terrein licht afgegraven zijn (Figuur 17).

De ophoging van het A-terrein is ook gekarteerd op de **bodemtypekaart**, waar het gebied en een groot deel van de omgeving aangeduid staat als OT, sterk vergraven gronden (Figuur 18). Het B-terrein staat hier nog als zandleembodem gekarteerd, maar het hoogteprofiel maakt duidelijk dat hier na de kartering van de bodemkaart grote werken hebben plaatsgevonden.

De datum van de aanleg van de voetbalterreinen is onbekend. Het A-terrein is hoogstwaarschijnlijk in de jaren '50 aangelegd, aangezien dit voor het eerst zichtbaar is op de topografische kaart van 1969.⁵ Het B-terrein is aangelegd in de periode 1979-1990, aangezien dit voor het eerst te zien is op de orthofoto uit deze periode.



Figuur 18. Hoogtemodel van het projectgebied (Bron: AGIV, DHMV II, raster, 1 m resolutie; eigen bewerking; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).



Figuur 17. Bodentypekaart van het projectgebied (Bron: DOV, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

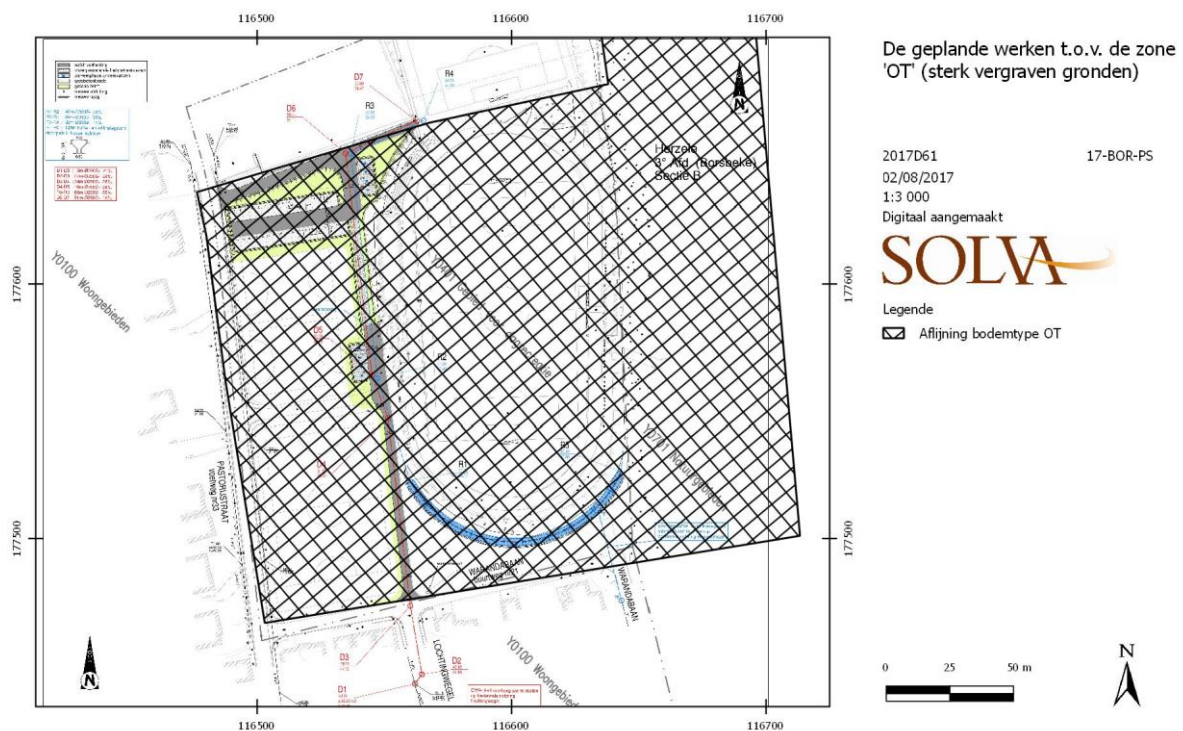
⁵ De opmeting van de topografische kaart van 1969 is begonnen in 1952.

De werken aan het B-terrein zijn ons ook bevestigd door Hubert Goossens, voorzitter van de voetbalclub. Hij was aanwezig bij de aanleg van het terrein. Hierbij werd het terrein van aan de zijde van het kerkhof afgegraven tot op het huidige niveau, en werd de grond in de beekvallei ten oosten gestort.

2.2.3 Confrontatie met de geplande werken

De aanleg van de huidige sportinfrastructuur omvatte afgravingen en ophogingen, om genivelleerde niveaus aan te leggen voor de voetbalvelden. Daarnaast werden ook verhardingen, rioleringen en nutsleidingen aangelegd. De tracés van de bestaande rioleringen en nutsleidingen zijn niet gekend. Het deel van de werken dat (deels) buiten dit bestaande gabarit valt, omvat de aanleg van de riolering en de buffergracht, en van de nieuwe verhardingen. Deze werken liggen echter wel in de zone die reeds volledig ingericht en verhard/geroerd is in het verleden.

Alle werken, met uitzondering van de omvorming van het B-terrein tot kunstgrasveld, vinden plaats binnen een zone die op de **bodemtypekaart** gekarteerd staat als 'sterk vergraven' (Figuur 19). Op basis van het hoogteprofiel is duidelijk dat ook het gebied van het B-terrein sterk vergraven is. Er heeft dus een zware verstoring van het oorspronkelijke reliëf plaatsgevonden (ophoging tot 3,75 m).



Figuur 19. De geplande werken (verhardingen, riolering, buffergracht) ten opzichte van de zone die als 'OT' gekarteerd staat op de bodemkaart (Bron: DOV en plannen Aquafin; digitaal aangemaakt, aanmaatschaal 1:1 02-08-2017).

Samengevat:

- De omvorming van het B-terrein tot een **kunstgrasveld** en de bijhorende nivelleringswerken vinden **volledig** plaats **binnen de bestaande afgraving/ophoging** zoals afgeleid kan worden van het hoogteprofiel. Daar waar afgegraven wordt, aan de kant van de weide ten noorden van het bestaande B-terrein, is de ophoging het kleinst en bedraagt ze 1,25 m, terwijl de

afgravingen ca. 50 cm zullen bedragen. Aan de zuidkant van het terrein wordt ca. 70 cm opgehoogd, maar dit vindt plaats op een ophoging van ca. 3,75 m.

- De aanleg van de rioleringstracés vindt plaats op een relatief grote diepte (1,2 m – 2,1 m onder het maaiveld), over een lengte van ca. 300 m. De rioleringwerken vinden **quasi volledig** (m.u.v. de koppeling onder de Warandebaan) plaats binnen een gebied dat als ‘OT’ gekarteerd staat. Bovendien liggen ze in een zone die reeds volledig ingericht en verhard/geroerd is in het verleden. Het is in principe niet onmogelijk dat er oorspronkelijk bodemarchief geraakt wordt. Dergelijke tracés bieden, zeker gezien het kleine formaat van de hier gebruikte leidingen, echter **geen mogelijkheid tot ruimtelijk inzicht**, en bijgevolg geen kans op kenniswinst. Er bevinden zich immers al rioleringen en nutsleidingen op het terrein, waarvan de ligging wel onbekend is. Het is echter aannemelijk dat deze geraakt zullen worden bij de huidige werken, gelet op de bestaande inrichting van het terrein.
- De buffergracht kent een kleine oppervlakte (lengte: 128 m, bovenbreedte: 3,00 m, diepte 1,50 m in enkelbrekerprofiel) en biedt op die manier **geen mogelijkheid tot ruimtelijk inzicht**. Het tracé ligt bovendien ook volledig binnen de ‘OT’-gekarteerde zone.
- De oppervlakte van de meer ‘horizontale’ werken (aanleg verhardingen) bedraagt ca. 2644,5 m² en opbouw tussen 26 cm en 55 cm. Deze werken vinden echter **verspreid over het terrein** plaats en volgen een vooral lineair tracé. Bovendien liggen ze **volledig** op gebied dat als ‘OT’ gekarteerd is. Het is opnieuw in principe wel mogelijk dat deze werken het oorspronkelijke bodemarchief zullen verstoren, aangezien ze buiten de zekere vergravingen (met name de voetbalterreinen zelf) liggen. Echter, op basis van de *hillshade* lijkt het zeker dat ook de zone van de oefenterreinen, waar deze verhardingen komen te liggen, reeds afgegraven is. Bovendien liggen ze in een zone die al deels verhard is in het verleden. De werken bieden daarnaast, omwille van de beperkte oppervlakte, **weinig mogelijkheden tot ruimtelijk inzicht** op een eventueel aanwezige archeologische site, als deze al wordt aangetroffen.
- De **heraanleg van de wielerpiste** bevindt zich **volledig binnen het bestaande gabarit**: de bestaande opbouw wordt verwijderd waarna de nieuwe opbouw op het zelfde niveau wordt aangelegd.

Er kan dus gesteld worden dat binnen het kader van de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid **geen kans op kenniswinst** mogelijk is. De redenen hiervoor zijn:

- Het **projectgebied** is in het verleden **reeds volledig ingericht, verhard en geroerd**, waarbij er ingrijpende reliëfwijzigingen hebben plaatsgevonden.
- De **werken** zijn gesitueerd op deze **gekende ophogingen** of op terreinen die als ‘OT’ gekarteerd zijn.
- De **werken** zijn van die aard dat, indien ze al een eventueel aanwezige archeologische site aansnijden, geen enkel zinvol ruimtelijk inzicht kunnen bieden. Ze liggen immers verspreid in een reeds zwaar vergraven en volledig ingericht gebied.

2.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

De terreinen zijn voor een eerste maal in de jaren '50 en voor een tweede maal in de jaren '80 sterk beïnvloed door de mens. De reden hiervoor was de aanleg van voetbalinfrastructuur, waarvoor ingrijpende afgravingen en ophogingen hebben plaatsgevonden over een grote oppervlakte. Het B-terrein is tussen ca. 1,25 en 3,75 m opgehoogd, het A-terrein is tot 2,50 m opgehoogd.

2.2.5 Een gemotiveerde verwachting ten aanzien van het archeologisch erfgoed

De **ingrijpende reliëfwijziging** in het projectgebied en zijn omgeving heeft ervoor gezorgd dat de **oorspronkelijke topografie volledig verdwenen** is. Het volledige terrein is sterk geroerd, waardoor eventueel aanwezig archeologisch erfgoed op zijn minst zwaar beschadigd is, maar hoogstwaarschijnlijk enerzijds verdwenen is of anderzijds begraven zit onder de ophogingen. De terreinen zijn ook **volledig ingericht** en omvatten verhardingen, rioleringen en nutsleidingen.

Het gros van de werken vindt plaats binnen het gabarit van de gekende afgravingen en ophogingen uit de jaren '50 en '80 van de vorige eeuw.

De werken, daar waar ze plaatsvinden op delen waarvan de verstoring onbekend is, **zijn niet van die aard dat nog een ruimtelijk inzicht verkregen kan worden op mogelijks nog bewaarde delen van een eventueel aanwezige archeologische site**. Het gaat om versnipperde verhardingswerken en rioleringswerken in een zwaar verstoorde omgeving.

Er is met andere woorden **geen archeologische verwachting** voor het terrein, noch potentieel op kennisvermeerdering.

2.2.6 Lijst der figuren, foto's en bijlagen

2.2.6.1 Figurenlijst

Figuur 1. Kadasterkaart van het projectgebied (Bron: AGIV, Adp van het GRB; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 2. Topografische kaart van het projectgebied (Bron: NGI, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 3. Grondplan van de bestaande toestand (verkregen via Farys). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.

Figuur 4. Terreinprofielen van de bestaande toestand (verkregen via Farys). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.

Figuur 5. Geplande toestand voor het deel van de werken dat door Auquafin zal uitgevoerd worden (verkregen via Aquafin). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.

Figuur 6. Geplande toestand voor het deel van de werken dat door Farys zal uitgevoerd worden (verkregen via Farys). Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.

Figuur 7. Typedoorsneden (verkregen via Farys). De locatie van de snedes is weergegeven op Figuur 6. Voor een gedetailleerde versie, zie bijlage.

Figuur 8. Situering van het projectgebied (Bron: DOV, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 9. Topografische kaart van het projectgebied en de ruimere omgeving (Bron: NGI, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 10. Vergelijking van het hedendaagse hoogteprofiel en het hoogteprofiel uit 1939, opgesteld op basis van de toenmalige topografische kaart (Bron: AGIV en Cartesius; 02-08-2017).

Figuur 11. Gegeorefereerde topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het noord-zuid hoogteprofiel (Bron: NGI, geraadpleegd via Cartesius; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 12. Aanduiding noord- zuid hoogteprofiel op het moderne hoogtemodel (Bron: AGIV, DHMV II, raster, 1 m resolutie; eigen bewerking; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 13. Aanduiding van de west-oost hoogteprofielen op het moderne hoogtemodel (Bron: AGIV, DHMVII, raster, 1 m resolutie; eigen bewerking; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 20-09-2017).

Figuur 14. West - oost hoogteprofiel t.h.v. het B-terrein (Bron: AGIV; 20-09-2017).

Figuur 16. West - oost hoogteprofiel t.h.v. de oefenterreinen en het A-terrein (Bron: AGIV; 20-09-2017).

Figuur 15. West - oost hoogteprofiel t.h.v. het A-terrein (Bron: AGIV; 20-09-2017).

Figuur 18. Bodemtypekaart van het projectgebied (Bron: DOV, geraadpleegd via WMS; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 17. Hoogtemodel van het projectgebied (Bron: AGIV, DHMV II, raster, 1 m resolutie; eigen bewerking; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1; 02-08-2017).

Figuur 19. De geplande werken (verhardingen, riolering, buffergracht) ten opzichte van de zone die als 'OT' gekarteerd staat op de bodemkaart (Bron: DOV en plannen Aquafin; digitaal aangemaakt, aanmaakschaal 1:1 02-08-2017).

2.2.6.2 Fotolijst

Foto 1. Zicht richting zuiden op het A-terrein met de omliggende grindpiste, met achteraan zicht op de kerk van Borsbeke, en rechts de kantine (Bron: SOLVA; 02-05-2017).

Foto 2. Zicht richting oosten op het talud tussen het A-terrein (rechts, met piste) en het B-terrein (links) (Bron: SOLVA; 02-05-2017).

Foto 3. Zicht richting noordwesten op het weiland ten noorden van het B-terrein (Bron: SOLVA; 02-05-2017).

Foto 4. Zicht richting westen op het terrein achter de opslagplaatsen die naast het B-terrein staan. Merk ook hier het talud op tussen het voetbalterrein en de omliggende gronden (Bron: SOLVA; 02-05-2017).

Foto 5. Zicht richting oosten op de huidige toegangsweg in het westen van het terrein, met links achteraan de goal van het B-terrein en rechts daarvan de begroeiing op het talud tussen beide hoofdterreinen. Ook hier is er een duidelijk niveauverschil tussen de toegangsweg en de begraafplaats, waarvan de haag links de afsluiting is. (Bron: SOLVA; 02-05-2017).

Foto 6. Zicht richting noorden op het B-terrein met daarachter de helling (Bron: SOLVA; 02-05-2017).

Foto 7. Zicht richting noorden vanuit de Warandebaan, met links de oefenvelden en rechts het talud naar het A-terrein (Bron: Google Streetview, 19-09-2017).

2.2.6.3 Lijst van de bijlagen

Bijlage 1. Opmetingsplan van de bestaande toestand, schaal 1/500.

Bijlage 2. Terreinprofielen van de bestaande toestand, schaal 1/500.

Bijlage 3. Grondplan van de geplande werken, uitgevoerd door Aquafin, schaal 1/500.

Bijlage 4. Grondplan van de geplande werken, uitgevoerd door Farys, schaal 1/500.

Bijlage 5. Typedoorsneden van de verhardingen uitgevoerd door Farys, schaal 1/500.

3 Bibliografie

Geraadpleegde websites (laatste raadpleging 02-08-2017):

- www.cartesius.be
- www.dov.vlaanderen.be