



**PROGRAMMA VAN MAATREGELEN BIJ  
ARCHEBO-RAPPORT 2022J291**

# **PROGRAMMA VAN MAATREGELEN HOLSBEEK – BERKENDREEF 3**

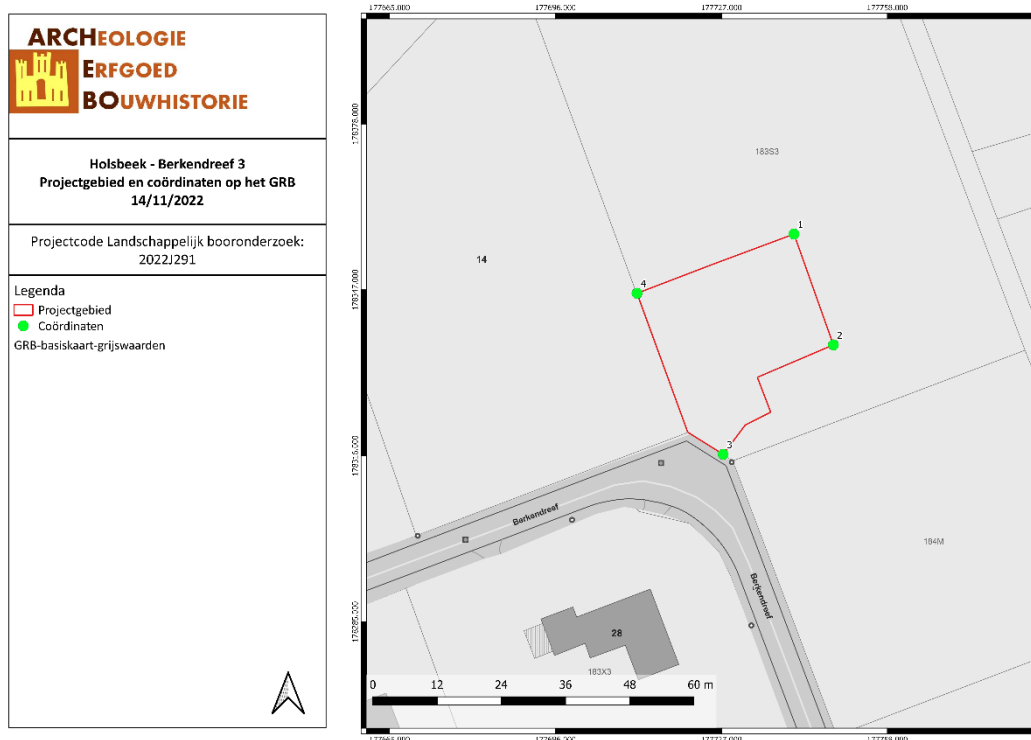
J. CLAESEN, D. WIJNS & N. GEELEN

NOVEMBER 2022

# 1 ALGEMEEN

## Administratieve gegevens / Technische Fiche

|                      |   |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
|----------------------|---|-----------|---|-----------|--|---|-----------|---|---|-----------|--|---|-----------|---|---|-----------|--|---|-----------|---|---|-----------|--|---|-----------|
| Onderzoek:           | Programma van maatregelen. Holsbeek – Berkendreef 3   |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| Opdrachtnemer:       | ARCHEBO bvba<br>Merelnest 5<br>3470 Kortenaeken   |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| Projectleiding:      | Jan Claesen   |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| Erkend archeoloog:   | OE/ERK/Archeoloog/2015/00014  |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| Locatie:             | Vlaams-Brabant, Holsbeek, Berkendreef zonder nummer   |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| Coördinaten :        | <table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>X</td> <td>177740.55</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>178357.42</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>X</td> <td>177747.91</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>178336.73</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>X</td> <td>177727.32</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>178316.29</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>X</td> <td>177711.23</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>178346.36</td> </tr> </table> | 1         | X | 177740.55 |  | Y | 178357.42 | 2 | X | 177747.91 |  | Y | 178336.73 | 3 | X | 177727.32 |  | Y | 178316.29 | 4 | X | 177711.23 |  | Y | 178346.36 |
| 1                    | X   | 177740.55 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
|                      | Y   | 178357.42 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| 2                    | X   | 177747.91 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
|                      | Y   | 178336.73 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| 3                    | X   | 177727.32 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
|                      | Y   | 178316.29 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| 4                    | X   | 177711.23 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
|                      | Y   | 178346.36 |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |
| Kadastrale percelen: | Holsbeek, afdeling 1, sectie E, perceel 183S3   |           |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |   |   |           |  |   |           |



Figuur 1: Situering van het projectgebied op het GRB (Geopunt, 2022).

## 2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

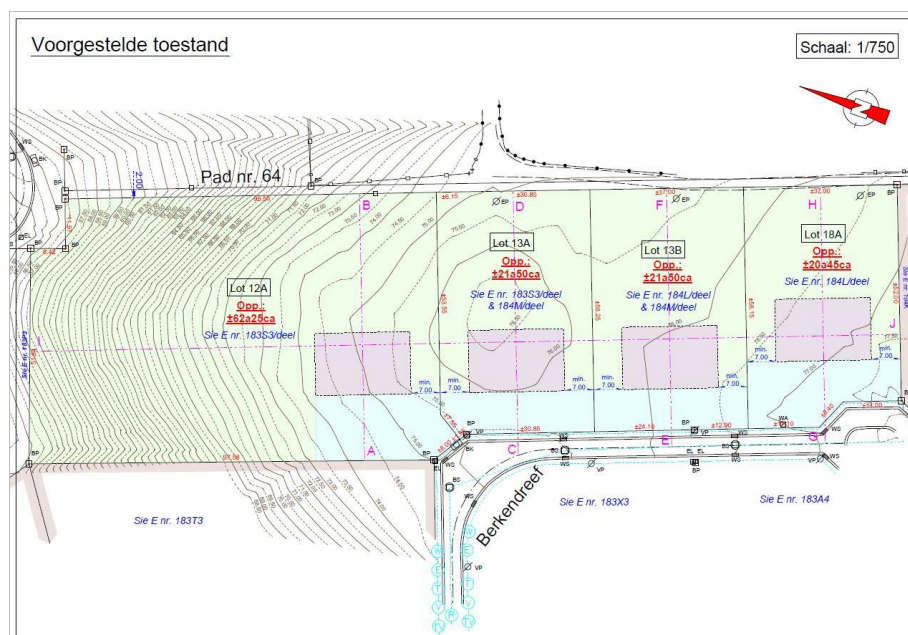
Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van deze maatregelen en de uitvoeringswijze van de eventuele maatregelen.

### Anleiding van het vooronderzoek

Het terrein, gelegen aan de Berkendreef (zonder huisnummer) tussen huisnummers 6 en 26 in Holsbeek, zal opgedeeld worden in vier nieuwe percelen. Elk perceel zal voorzien worden van een bouwzone. Enkel binnen deze bouwzones mogen de bomen gekapt worden, de rest van de bomen blijft behouden, aangezien het projectgebied gelegen is binnen woonparkgebied, waardoor specifieke regels m.b.t. ontbossen dienen gevolgd te worden. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 13 106,256 m<sup>2</sup>.

M.b.t. bouwen en ontbossen binnen 'Woonparkgebieden': *De bebouwbare oppervlakte mag slechts 250 m<sup>2</sup> bedragen, met inbegrip van eventuele afzonderlijke bijgebouwen. Het niet-bebouwbaar gedeelte moet aangelegd worden met hoogstammig groen (het bestaande moet bewaard worden). Het groen moet aangebracht worden langs alle zijden van het perceel, min de nodige toegangen.*<sup>1</sup>

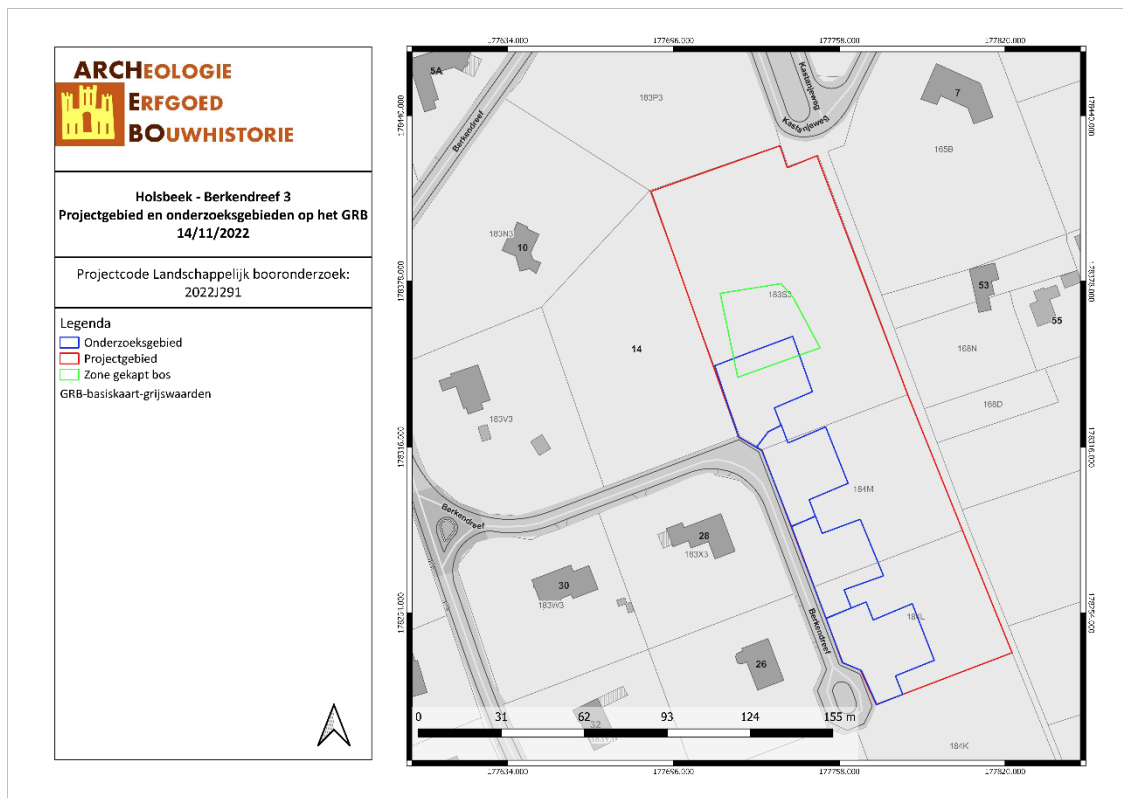
Tijdens het archeologisch onderzoek bleek dat de zone waarbinnen reeds bomen waren gekapt afweek van de zone zoals opgenomen binnen het programma van maatregelen. De boringen en proefsleuven werden uitgevoerd in de zone waarbinnen bomen gekapt waren. Deze zone ligt noordelijker dan het onderzoeksgebied zoals afgebakend in de archeologienota. Onderstaand kaartje verduidelijkt de situatie.



Figuur 2: Plan van de geplande verkaveling (Opdrachtgever, 2019)

Tijdens het archeologisch onderzoek bleek dat de zone waarbinnen reeds bomen waren gekapt afweek van de zone zoals opgenomen binnen het programma van maatregelen. De boringen en proefsleuven werden uitgevoerd in de zone waarbinnen bomen gekapt waren. Deze zone ligt noordelijker dan het onderzoeksgebied zoals afgebakend in de archeologienota. Onderstaand kaartje verduidelijkt de situatie.

<sup>1</sup> Vlaams Parlement, "Vraag nr. 110 van dhr. Jan Laurys m.b.t. maximaal bebouwbare oppervlakte woonparkgebied", 2000, <https://docs.vlaamsparlement.be/docs/bva/atomisering/ato1999-2000/nr15/van%20mechelen/110.pdf>.



HOBE/22/11/14/1 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situatie van de bouwloten in het oorspronkelijke programma van maatregelen en nieuwe situatie met gekapt bos op een iets noordelijkere locatie (Geopunt, 2022)

## Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem <sup>2</sup>

Het terrein, gelegen aan de Berkendreef tussen huisnummers 6 en 26 in Holsbeek, zal opgedeeld worden in vier nieuwe percelen. Elk perceel zal voorzien worden van een bouwzone. Enkel binnen deze bouwzones mogen de bomen gekapt worden, de rest van de bomen blijft behouden, aangezien het projectgebied gelegen is binnen woonparkgebied, waardoor specifieke regels m.b.t. ontbossen dienen gevolgd te worden. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 13 106,256 m<sup>2</sup>.

Binnen het projectgebied is een niet-nader gedefinieerd artefact (CAI-locatie 1646) uit de Steentijd gevonden. In de directe en ruime omgeving van het projectgebied werden, daterend uit de Steentijd, een klein aantal (sterk geschonden) artefacten en lithisch materiaal (CAI-locatie 246, 257 en 269 en 970, 1027, 1028 en 1766), een sterk geschonden ensemble (kernen, schrabbers, een pijlpunt, (micro)klingen en een geretoucheerde afslag; CAI-locatie 245), een ongeretoucheerd klingetje uit silex (CAI-locatie 1888), afslagen, gespleten keien, een spitskling en een kern (CAI-locatie 152977 en 152986) gevonden. Uit het Oud-Paleolithicum zijn een subhartvormige vuistbijl, een convexe boordschrabber en een Levalloiskern (Jong-Acheuliaan) gevonden (CAI-locatie 253), uit het Paleolithicum een afslag met retouche (CAI-locatie 152980), afslagen (CAI-locatie 152967, 152968 152969 en 152981), lithisch materiaal (CAI-locatie 152985) en een schrabber (CAI-locatie 152983) en uit het Jong-Paleolithicum een klein aantal artefacten en een gravettespits (CAI-locatie 579). Uit het Mesolithicum zijn een klein aantal artefacten (CAI-locatie 258 en 259), afslagen, kernen, klingen, een afslag van een gepolijste stukken, stekers, spitsen, schrabbers, pijlsneden, bijlen, slijpstenen, een geretoucheerde kei, gespleten keien, keiafslagen, brokstukken, een klopper, een boor en keischrabbers (CAI-locatie 4837, 152963, 152966, 152967, 152968, 152969, 152979, 152980, 152981, 152983, 152984 en 152985) gevonden, daterend uit het Laat-Mesolithicum zijn een weinig geschonden ensemble en meer dan honderd werktuigen gevonden (CAI-locatie 253 en 260). Uit het Neolithicum werden een pijlpunt (CAI-locatie 254), een driehoekige omalsilex

<sup>2</sup> CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., BOUCKAERT K., AUDENAERT E. & DOUCET A., *Archeologienota Holsbeek – Berkendreef*, Kortenaken, 2019.

spits (CAI-locatie 256), afslagen, een Levalloisafslag, twee enkelvoudige convexe boordschrabber, drie krachtige spitsklingen, een hoefschrabber (CAI-locatie 255, 260, 4837), een cilindrische Brusseliaanse zandsteen (CAI-locatie 260), een fragment van een gepolijste bijl, een gepolijste bijl en een pijlsnede (CAI-locatie 260), twee bladvormige pijlpunten (CAI-locatie 253 en 255), een geretoucheerde kling in grijze silex (CAI-locatie 20026), een "spiespunt" en een gesteelde en gevleugeld pijlpunt (CAI-locatie 253). Uit het Midden-Neolithicum is een bijltje in silex van Spiennes (CAI-locatie 940) gevonden. Vervolgens werd een pijlpunt uit de Bronstijd (CAI-locatie 152979) gevonden. Uit de Midden-IJzertijd werden vier kuilen en een paalkuil met fragmenten van handgevormd aardewerk en veelal sterk verweerd grof baksel (CAI-locatie 164164) gevonden en uit de Late IJzertijd miljoenen vloeislakken (ijzerslakken), circulaire kuilen, veldoventjes voor het smelten van ijzer en een stuk armband uit glaspasta (CAI-locatie 260). Tenslotte werden er munten uit de Midden-Romeinse Tijd (CAI-locatie 253), Andenne Ceramiek uit de Volle Middeleeuwen (CAI-locatie 260), sporen van een hoeve en rood aardewerk, Langerwehe, Westerwald en Raeren uit de Late Middeleeuwen (CAI-locatie 260 en 1889), twee geweerveken uit de Nieuwe Tijd (CAI-locatie 152963 en 152966), de kerk met een zandtoeren uit de 16<sup>de</sup> eeuw (CAI-locatie 1874), sporen van een 18de-eeuwse hoeve (CAI-locatie 1888) en ijzerslakken (onbepaalde datering; CAI-locatie 4837) gevonden.

Aan de hand van de het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18de eeuw. De mogelijke aanwezigheid van vroegere bebouwing kan niet gestaafd worden door historische of cartografische bronnen. Het projectgebied bestond vanaf de tweede helft van de 18de eeuw uit bosgebied.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als wLcc (zwak gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B horizont en een klei-zandsubstraat), Lcp(c) (zwak gleyige gronden op zandleem zonder profielontwikkeling en een bedolven textuur B horizont op minder dan 80cm diepte) en ZAfe (zeer droge tot matig natte zandgronden met weinig duidelijk humus en/of ijzer B horizont op geel- of groenachtig stenig materiaal). Het projectgebied ligt op een zuid-gerichte helling aan de Leibeek-vallei. De Leibeek stroomt vanaf ca. 1500m ten noorden van het projectgebied en ca. 650m ten zuiden van het terrein loopt de Lemingsbeek. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het terrein tussen ongeveer 50 en 80 meter boven de zeespiegel.

Zowel de ligging als bodemkundige gegevens op het terrein zijn ideaal voor Steentijdsites. Daarnaast werd binnen het projectgebied reeds een vondst uit de Steentijd aangetroffen. Er is dan ook een hoog potentieel voor het aantreffen van dergelijke sites. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden. Er worden eveneens sporen van ijzermetallurgie verwacht. Indien bij dergelijke type van sporen reeds 10m<sup>2</sup> onderzocht kan worden, is dit nog steeds interessant om een archeologisch verhaal te reconstrueren. Daarom is een proefsleuvenonderzoek eveneens aangewezen.

### **Resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem**

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het onderzoeksgebied in het zuiden omschreven als ZAfe. Deze bodems zijn zeer droge tot matig natte zandgronden met weinig duidelijk humus en/of ijzer B horizont op geel- of groenachtig stenig materiaal. Het noorden is omschreven als wLcc. Dit is een matig droge zandleembodem met sterk gevlekte of verbrokkelde textuur B horizont en klei-zand op geringe diepte.

Zowel in de 3 landschappelijke boringen als in de 3 profielputten kwam dezelfde bodemopbouw voor: onder een donkerbruine A horizont, met een dikte van slechts 5-10 cm, lag meteen de oranjebruine C horizont. Deze C horizont bestaat uit glauconiethoudend zand van de tertiaire Formatie van Diest.

Uit het landschappelijk bodemonderzoek bleek dat het projectgebied over een AC profiel beschikte. Er zijn echter geen aanwijzingen voor erosie. Eventueel aanwezige steentijdsites kunnen dan ook aan de oppervlakte liggen. Om deze reden werd een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

De A horizont en twee volle boorkoppen van de C horizont werden ingezameld, omdat eventuele steentijd artefacten ingezakt zouden kunnen zijn, en nat gezeefd op 1 mm. Dit leverde evenwel geen enkel

steentijdartefact op. Bijgevolg werd er geen verder archeologisch onderzoek in functie van steentijd uitgevoerd.

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Bijgevolg wordt er geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.

### **Gemotiveerd advies**

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op basis van het verslag van resultaten na een door ARCHEBO bvba op 14 november 2021 uitgevoerd landschappelijke en verkennend booronderzoek, een op 16 november 2022 uitgevoerd proefsleuvenonderzoek. De vaststellingen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenoemen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, welke deze zijn, en wat hun uitvoeringswijze is.

Op basis van de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van een landschappelijk booronderzoek, werd er een archeologisch vervolgonderzoek in de functie van steentijd aanbevolen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Over het volledige onderzoeksgebied kwam een AC profiel voor.

Tijdens het verkennend booronderzoek via ingreep in de bodem werden geen indicatoren aangetroffen voor de aanwezigheid van een steentijdsite.

Op basis van de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van een proefsleuvenonderzoek, wordt er **geen** archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving aanbevolen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Door de afwezigheid van archeologisch relevante sporen wordt er geen verder onderzoek aanbevolen.

De geplande werken zullen het archeologisch niveau verstoren, maar gezien het ontbreken van archeologisch potentieel van het terrein, is het niet opportuun om verder archeologisch onderzoek te adviseren. Daarom stelt ARCHEBO bvba voor om het terrein definitief vrij te geven.

### **Conclusie**

Het uitgevoerde vooronderzoek is volledig. Alle relevante beschikbare bronnen zijn geraadpleegd.

Binnen het onderzoeksgebied dient geen verder archeologisch onderzoek te gebeuren in welke vorm dan ook.

Deze nota ontslaat de opdrachtgever, noch de aannemer van de geplande werken, niet van zijn verplichting om tijdens de bouwwerken rekening te houden met de wettelijke archeologische meldingsplicht indien er alsnog archeologische resten aan het licht komen.

## **3 FIGURENLIJST**

|   |   |
|---|---|
| Figuur 1: Situering van het projectgebied op het GRB (Geopunt, 2022). .....   | 2 |
| Figuur 2: Plan van de geplande verkaveling (Opdrachtgever, 2019) .....  | 3 |
| Figuur 3: Situatie van de bouwloten in het oorspronkelijke programma van maatregelen en nieuwe situatie met gekapt bos op een iets noordelijkere locatie(Geopunt, 2022) ..... | 4 |