



Archeologienota

Mol, Tennislaan 5

Deel 2: Programma van Maatregelen

Inhoud

1	Administratieve gegevens	1
2	Gemotiveerd advies.....	2
2.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	2
2.2	Waardering archeologische vindplaatsen	2
2.3	Impactbepaling	4
2.4	Bepalingen van de maatregelen	5
2.4.1	Kennispotentieel verder (voor)onderzoek	5
2.4.2	Volledigheid van het vooronderzoek.....	5
3	Bibliografie	6

1 Administratieve gegevens

Algemeen

Naam site	Mol, Tennislaan 5
Ligging	Tennislaan 5, 2400 Mol, provincie Antwerpen
Kadaster	Gemeente Mol, Afdeling 1, Sectie G, Perceel 1087W3
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2019-0450
Reeds uitgevoerd vooronderzoek	Bureauonderzoek (2021C245)
Bewaarplaats archief	BAAC Vlaanderen

Actoren

Auteur	Ben Terryn en Kirsten Note
Betrokken actoren	n.v.t.
Betrokken derden	n.v.t.

Plangebied

Oppervlakte plangebied	29900 m ²
Oppervlakte advieszone	2541 m ²
Kartering gewestplan	Natuurgebied ¹

¹ Op het gewestplan is het plangebied gelegen in natuurgebied, echter is het onder het RUP sport Mol ingekleurd als recreatiegebied. De ambtenaar van Ruimtelijke ordening heeft daarom aangegeven dat er een Archeologienota noodzakelijk is.

2 Gemotiveerd advies

2.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Aan de hand van de historische informatie en kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied wordt niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen en op de historische kaarten komen geen gebouwen voor binnen het plangebied. Het plangebied ligt op deze historische kaarten in een heidegebied en kent pas bebouwing vanaf het midden van de 20ste eeuw. Op de topografische kaart uit 1961 is voor de eerste maal de Tennislaan aangeduid en op de orthofoto uit 1971 is de eerste uitbouw van het tenniscomplex zichtbaar.

Latere luchtfoto's tonen de uitbreidingen die doorheen de jaren hebben plaatsgevonden op het complex. Nieuwe velden werden aangelegd en de tennishal werd uitgebreid. Naast sportaccommodatie werd ook de algemene inplanting van het park verschillende malen aangepast: verharding en groenzones werden geregeld aangepakt en nutsleidingen werden aangelegd. De laatste grote werkzaamheden werden uitgevoerd in 2014. Het is duidelijk dat bij deze verschillende werkzaamheden de bodem binnen het gehele plangebied in meer of mindere mate werd verstoord. Op basis van de gekende gegevens kan een minimale verstoring van 40 cm worden aangehouden voor beide zones waarbinnen de nieuwe padelvelden zijn ingepland. Voor de aanleg van de tennisvelden en verharding kan rekening gehouden worden met een verstoring van ongeveer 50 cm diep.

2.2 Waardering archeologische vindplaatsen

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet met zekerheid worden aangetoond op basis van het bureauonderzoek. Echter gezien de topografische ligging, de bodemgesteldheid en de reeds gekende archeologische waarden in de omgeving is de kans op het aantreffen van archeologische sporen zeker niet onwaarschijnlijk.

Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. Bij verschillende onderzoeken in de omgeving van het plangebied werden wel archeologische artefacten en sporen aangetroffen. Deze dateren voornamelijk in de steentijd. Het betreft dan zowel vondsten die werden aangetroffen tijdens veldkarteringen als tijdens opgravingen van steentijdsites. Vooral bij verschillende archeologische onderzoeken op het Kristalpark in Lommel op ongeveer 2,5 km ten oosten van het plangebied werden archeologisch waardevolle sites uit de steentijd opgegraven. Ook voor de metaaltijden zijn er aanwijzingen van occupatie van het omliggende gebied in de vorm van Celtic Fields. Voor de middeleeuwen werden tot op heden nog maar weinig sporen aangetroffen. Voor de jongere periodes (nieuwe en nieuwste tijd) zijn er verschillende archeologische waarden aanwezig in de omgeving van het plangebied. Het betreft voornamelijk historische bebouwing zoals hoeves, kapellen en schansen.

Hoewel er voor het plangebied geen directe aanwijzingen zijn voor sites uit de verschillende periodes, zijn de vondsten en sporen in de onmiddellijke omgeving van het plangebied wel een indicatie voor de aanwezigheid van occupatie in de regio, vooral gedurende de steentijd en metaaltijden. Vooral de ligging van het onderzoeksgebied op hoger gelegen rug tussen twee beekvalleien is in dat opzicht interessant. Het maakte het een geschikte locatie voor zowel tijdelijke als permanente occupatie in het verleden. De Ferrariskaart laat zien dat het plangebied gelegen was binnen een groot heidegebied met weinig bewoning. De kaart geeft de situatie weer gedurende de nieuwe tijd, maar kan zeker ook gebruikt worden om de situatie gedurende de middeleeuwen te schetsen.

Gesynthetiseerd bracht het bureauonderzoek volgende relevante elementen aan het licht:

- Paleolandschappelijke ligging: Het plangebied is in de centrale Kempen en maakt in geomorfologisch opzicht deel uit van het Glacis van Beringen-Diepenbeek, een licht hellende vlakte die de overgang vormt tussen het Kempisch plateau in het oosten en de lagergelegen depressie van de Schijns-Nete. Het is gelegen op een hogere rug tussen twee beekvalleien en maakt het zodoende tot een geschikte locatie voor zowel tijdelijke als permanente occupatie in het verleden.
- Bodem: Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als duingronden (X). Ook komen in de onmiddellijke omgeving zandbodems met een duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zdg en Zbg) of zonder profielontwikkeling (Zdp) voor.
- DOV-boring kb17d31e-B338, geplaatst op 300m ten westen van het plangebied, geeft interessante info over de bodemopbouw binnen het plangebied. Op basis van deze boring kan worden verwacht dat het archeologische niveau vanaf ongeveer 25-30 cm onder het maaiveld aanwezig is indien de bodem onverstoord is gebleven.
- Historische cartografische bronnen: Het plangebied is op de Ferrariskaart gelegen in een uitgestrekt heidegebied. Hetzelfde is zichtbaar op de Vandermaelenkaart en de Atlas der Buurtwegen. De situatie die op deze kaarten zichtbaar is, kan vermoedelijk ook voor de periode van de middeleeuwen worden overgenomen.
- CAI-waarden en archeologisch onderzoek: De meeste CAI waarden in de omgeving zijn te koppelen aan de vondst van lithische artefacten uit het Mesolithicum en Neolithicum tijdens veldkarteringen en archeologische opgravingen. Daarnaast zijn er aanwijzingen voor bewoning gedurende de metaaltijden in de vorm van Celtic Fields. Sporen en vondsten uit middeleeuwen en nieuwe tijd komen weinig voor.

De te verwachten archeologische waarden binnen het plangebied op basis van het bureauonderzoek zijn de volgende:

Steentijd: middelhoge tot hoge verwachting

Gedurende de steentijden vestigde de toenmalige mens zich het liefst in een hoger gelegen gebied in de buurt van water. Dit ecologisch divers landschap was belangrijk voor de mensen uit de steentijd, voor water- en voedselvoorziening. Hun (tijdelijke) kampementen werden doorgaans opgetrokken op droge zandruggen nabij water. Het plangebied is wat dat betreft gunstig gelegen. Het situeert zich op een hoger gelegen rug tussen twee beekvalleien. Verschillende archeologische onderzoeken in de onmiddellijke omgeving hebben reeds aangetoond dat er archeologisch interessante waarden uit deze periode aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied.

Metaaltijden en Romeinse tijd: middelhoge verwachting

CAI-waarden 700190 en 700290 tonen aan dat "Celtic Fields" voorkomen in de omgeving van het plangebied. Deze vorm van landgebruik kan verbonden worden met occupatie tijdens de metaaltijden en de Romeinse periode. Tot op heden werden er wel nog geen sites uit deze periodes opgegraven in de onmiddellijke omgeving van het plangebied, maar dit kan mogelijk ook te wijten zijn aan het feit dat er tot op heden nog maar relatief weinig archeologisch onderzoek werd uitgevoerd.

Middeleeuwen en nieuwe tijd: middellage tot lage verwachting

Op basis van de historische kaarten is duidelijk dat het plangebied gedurende deze periodes gelegen was in een uitgestrekt heidegebied met weinig bewoning in de onmiddellijke omgeving. Ook werden er tot op heden nog maar weinig archeologische sporen en vondsten uit deze periodes aangetroffen. Dit alles maakt dat er een eerder lage verwachting is voor het aantreffen van archeologische sporen uit deze periodes.

Binnen het plangebied worden ingrepen gepland en zijn gekende verstoringen aanwezig:

- *Geplande verstoringen*: De aanleg van de padel terreinen, het petanqueveld en verharding binnen het plangebied zal een verstoring van de bodem van maximaal 55 cm (inclusief buffer) met zich meebrengen omwille van vergraving en compactie en dit over een totale oppervlakte van 2541 m².
- *Gekende verstoringen*: Op basis van de aangeleverde informatie betreffende de ingrepen die reeds hebben plaatsgevonden in het park, de meest recente in 2014, is duidelijk dat beide zones waarbinnen ingrepen zijn gepland tot minimaal 40 cm onder maaiveld zijn verstoord bij de aanleg van verharding en groenzones. Bovendien ligt er reeds een tennisveld uit beton (620m²) en een petanqueterrein (150 m²) ter hoogte van de geplande ingrepen. De bodemverstoring bedraagt daar respectievelijk 50 cm en 40 cm.

2.3 Impactbepaling

De opdrachtgever plant op het terrein de aanleg van padelvelden, enkele petanqueterreinen en omliggende verharding. De ingrepen vinden plaats in twee zones rondom het bestaande clubhuis. In de zone ten noorden van het clubhuis worden vijf padelvelden aangelegd, waarvan de twee noordelijke velden (dwarse) ter hoogte van de aanwezige tennisbaan uit beton en de drie andere ter hoogte van de daar aanwezige groenzone met talud. In de zone ten zuiden van het clubhuis waar nu reeds een petanqueterrein gelegen is, komen één padelveld en drie petanqueterreinen. Rondom de verschillende velden wordt nieuwe verharding voorzien.

De aanleg van de velden en de omliggende verharding zal een verstoring van 35 cm (maximaal 55 cm incl. buffer) met zich meebrengen over een totale oppervlakte van 2541 m². Voor de padelvelden worden aan de zijkanten funderingsbalken voorzien van gewapend beton tot 35 cm diep. De ruimte ertussen zal opgevuld worden door open asfalt en gebroken beton, eveneens tot 35 cm diepte. Erbovenop wordt een laag kunstgras voorzien. Het aanleggen van de verharding rondom de terreinen zal gebeuren door klinkers en lokaal ook dolomiet. Er worden hiervoor uitgravingen voorzien tot 30 cm diepte. Ook voor de petanqueterreinen zal een uitgraving van ongeveer 30 cm nodig zijn en zal gebruik gemaakt worden van een verharding in dolomiet.

De maximale verstoringingreep bedraagt dus 35 cm. Er dient echter rekening gehouden te worden met een buffer van 20 cm om deviaties van de geplande bodemingrepen door vergraving, compactie, werfverkeer en eventuele weersinvloed tijdens de werkzaamheden op te vangen. Zodoende dient er voor de impactbepaling rekening gehouden te worden met een verstoringdiepte van 55 cm onder maaiveld.

De geplande verstoringen vinden plaats in twee zones die gescheiden worden door het clubhuis (Plan 4 en Plan 5).

- De zone ten noorden van het clubhuis heeft een totaal oppervlakte van 1790 m², waarvan 1063 m² padelvelden en 727 m² verharding. Ongeveer 620 m² wordt reeds ingenomen door het bestaande tennisveld uit beton. In de groenzone ten noorden van het clubhuis is momenteel reeds een talud aanwezig, alsook verhardingen.
- De zuidelijke zone betreft een oppervlakte van 751 m² waarvan 238 m² voor het padelveld, 184 m² voor de petanqueterreinen en 329 m² voor verharding. In deze zone is reeds 150 m² ingenomen door de bestaande petanqueterreinen, daarnaast zijn er in deze groenzone ook nog enkele verhardingen aanwezig.

2.4 Bepalingen van de maatregelen

2.4.1 Kennispotentieel verder (voor)onderzoek

Het potentieel op kennisvermeerdering wordt bepaald door de impact van de geplande werken af te wegen tegenover de archeologische verwachting. Hierbij worden de gekende verstoringen in beschouwing genomen.

- *Geplande werken:* De aanleg van nieuwe padelterreinen, petanquevelden en verharding binnen het plangebied zal een verstoring van 35 cm (maximaal 55 cm, incl. buffer) met zich meebrengen over een totale oppervlakte van 2541 m². Het betreft twee aparte zones gescheiden door het bestaande clubhuis. In de zone ten noorden van het clubhuis zal een totale oppervlakte van 1790 m² worden verstoord. De zuidelijke zone betreft een oppervlakte van 751 m². De potentiële onderzoekszone is dus opgesplitst en twee aparte zones met beiden een beperkte oppervlakte.
- *Gekende verstoringen:* Er ligt reeds een tennisveld (620m²) en een petanqueterrein (150 m²) ter hoogte van de twee onderzoekszones, waardoor de oppervlakte van deze zones nog meer versnipperd is. De bodemverstoring bedraagt daar respectievelijk 50 cm en 40 cm. Bovendien is op basis van informatie betreffende ingrepen die reeds hebben plaatsgevonden op het park, de meest recente in 2014, duidelijk dat beide onderzoekszones tot minimaal 40 cm onder maaiveld zijn verstoord bij de aanleg van eerdere verharding en groenzones.
- *Archeologische verwachting:* Op basis van het bureauonderzoek bestaat er voor het plangebied algemeen gezien een (middel)hoge verwachting voor archeologische waarden uit de steentijd. Dit op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid en de reeds gekende archeologische waarden in de omgeving. Voor sporen uit de metaaltijden is een middelhoge verwachting aanwezig en voor de middeleeuwen en nieuwe tijd bestaat een (middel)lage verwachting. Op basis van de gegevens uit de bodemkaart en uit boringen in de onmiddellijke omgeving van het plangebied kan verwacht worden dat het archeologische niveau op ongeveer 25-30 cm onder het maaiveld gelegen is.

Op basis van deze gegevens wordt het potentieel op kennisvermeerdering als zeer beperkt ingeschat. Het intacte archeologische niveau wordt namelijk op basis van bodemgegevens in de onmiddellijke omgeving op 25-30 cm onder maaiveld verwacht. Op basis van het bureauonderzoek is echter duidelijk dat de bodem binnen het gehele plangebied minimaal 40 cm diep is verstoord. De twee potentiële onderzoekszones liggen bovendien gescheiden van elkaar, zijn beperkt in oppervlakte en door aanwezige verstoringen (tennisveld en petanqueterrein) worden ze verder versnipperd.

2.4.2 Volledigheid van het vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er onvoldoende informatie over de aanwezigheid of afwezigheid van een archeologische site. Het plangebied en zijn omgeving heeft algemeen gezien een (middel)hoge archeologische verwachting voor waarden uit de steentijd, voor sporensites vanaf de metaaltijden is de verwachting middelhoog tot laag. De mogelijkheid om relevante kennisvermeerdering te halen binnen het kader van de geplande werken is zeer beperkt te noemen. Uit het bureauonderzoek blijkt namelijk dat de bodem binnen het plangebied in de laatste 70 jaar reeds verstoord is geraakt bij werkzaamheden. Op basis van de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek² is **verder vooronderzoek niet aangewezen** omdat nuttige kennisvermeerdering is uitgesloten.

² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

3 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at:
https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.