

SOM1018 hoornwerken linie 1629 Henriëttewaard

Administratieve gegevens

Naam: Hoornwerken Henriëttewaard

Plaats: Engelen

Complex type: Stelling, linie

Datering: 1629

Beschrijving: Restant van de linie van 1629. Een linie met hoornwerken, een redoute en greppels conform de kaart van het Beleg van 1629.

Kaarten

Locatie



Bron: kadastrale gegevens in Geo-web, gemeente 's-Hertogenbosch

Luchtfoto



Bron: luchtfoto 2020 in Geo-web, gemeente 's-Hertogenbosch

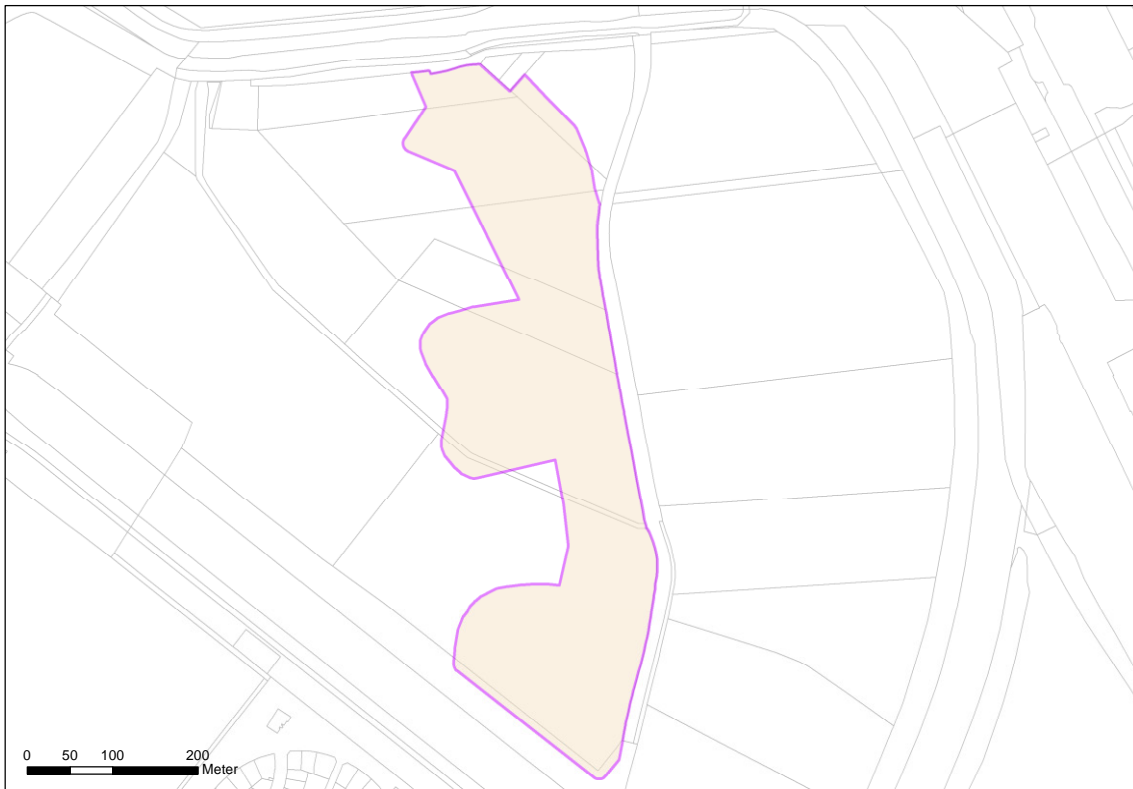
AHN



Bron: AHN 3, maaienveld – hillshade

Kadastrale gegevens

Perceelsaanduiding kadaster	Geheel of gedeelte van perceel	Eigenaar
HTG00 R01933	Gedeeltelijk	Gemeente
HTG00 R01928	Gedeeltelijk	Gemeente
HTG00 R01105	Gedeeltelijk	Gemeente
HTG00 R01106	Gedeeltelijk	Gemeente
HTG00 R00352	Gedeeltelijk	Gemeente
HTG00 R00353	Gedeeltelijk	Gemeente
HTG00 R00339	Gedeeltelijk	Waterschap
HTG00 R00968	Gedeeltelijk	Particulier
HTG00 R02567	Gedeeltelijk	Waterschap



Bron: kadastrale gegevens in Geo-web, gemeente 's-Hertogenbosch

INVENTARISATIE

Landschappelijke en/of historische gegevens

Gedurende de 80-jarige oorlog was 's-Hertogenbosch een belangrijke vesting en een belangrijke Spaansgezinde stad. De Staatsen wilden de stad graag in nemen en in 1629 was daarvoor de gelegenheid aangezien Spanje op dat moment zwak was. 's-Hertogenbosch was strategisch gelegen en moeilijk in te nemen aangezien het werd omringd door laaggelegen en moerassige gebieden waar de Dommel en de Aa doorheen stroomden. Het land rond de stad stond voor een groot deel van het jaar onder water. Hierdoor was de stad het hele jaar slechts bereikbaar over twee wegen: vanuit Vught en vanuit Hintham. Vanuit Den Dungen, Orthen en Vlijmen was de stad vanwege het water alleen in de zomer bereikbaar. De vesting gold als onneembaar en kreeg daarom de bijnaam Moerasdraak. Tien eerdere belegeringen had de stad al weerstaan, waarvan vijf onder leiding van Maurits van Oranje.

Rond 30 april 1629 verschenen de eerste Staatse troepen rond de stad. De rest van het Staatse leger kwam op 1 mei aan op de Vughterbeide. Bij fort Crèvecoeur, ten noorden van de stad meerden de schepen met de artillerie en andere materialen aan. Frederik Hendrik wist dat 's-Hertogenbosch alleen overwonnen kon worden door het te omsingelen en af te sluiten en het gebied direct rond de stad droog te leggen. Hij wees vier plaatsen aan waar belegeringskwartieren moesten komen. Ze werden gebruikt als verblijf voor de soldaten. Tevens werd van daaruit de circumvallatielinie verdedigd die de stad moest afsluiten. Na voltooiing van de omsingeling van de stad en het opwerpen van de kwartieren, kon er vanaf 3 mei begonnen worden aan het graven van de circumvallatielinie en de contravallatielinie. De circumvallatielinie was de buitenste linie en moest de belegeraars beschermen tegen een mogelijk Spaans ontzettingsleger. Aan deze linie werd in het begin de meeste aandacht geschonken. De linies bestonden uit dijken met ervoor een dubbele gracht of een onderwater gelopen gebied, of hadden een dubbele borstwering. Voor het aanleggen van de linie werden waar mogelijk bestaande hoogtes en dijken met elkaar verbonden. De circumvallatielinie was ongeveer 45km lang en werd op strategische punten versterkt door schansen, hoornwerken, redoutes en kwartieren. De aanleg van deze linies werd in enkele weken voltooid, door inzet van de soldaten en opgeroepen landbouwers uit Zuid-Holland en Gelderland. Op 18 mei was de stad, ondanks het overstroomde land rond de stad, volledig ingesloten. De snelheid waarmee het gigantische graafwerk werd uitgevoerd, getuigt van een perfecte voorbereiding en een knappe organisatie. Crèvecoeur gelegen aan de Maas en aan de monding van de Dieze was heel belangrijk voor de bevoorrading van het leger. Gedurende het beleg zouden hier ruim 200 schepen met goederen aanmeren. Bij het aanleggen van de linie werden ook de rivieren afgedamd die zorgende voor aanvoer van water om de omgeving van de stad te inunderen. Daarnaast werden op één van de laagste punten binnen de linie, aan de Dieze ten zuiden van Engelen, een batterij rosmolens aangelegd die het water weg moesten pompen.

De tweede fase van het beleg was de aanval op de stad. Vanuit de vijf kwartieren werden loopgraven gegraven richting de stad en haar forten. Het idee van Frederik Hendrik was dat hierdoor het garnizoen van 's-Hertogenbosch zich zou moeten verdedigen aan vijf kanten. Het garnizoen zou hierdoor de krachten moeten verdelen en uitgeput raken. Na het voltooiën van de verdedigingslinies kon ook de Staatse artillerie het vuur openen op de stad. Uiteindelijk was het doel het naderen van de Bossche verdedigingswerken en een bres te slaan met het ontploffen van mijnen. Naarmate de tijd vorderde werd het duidelijk dat een

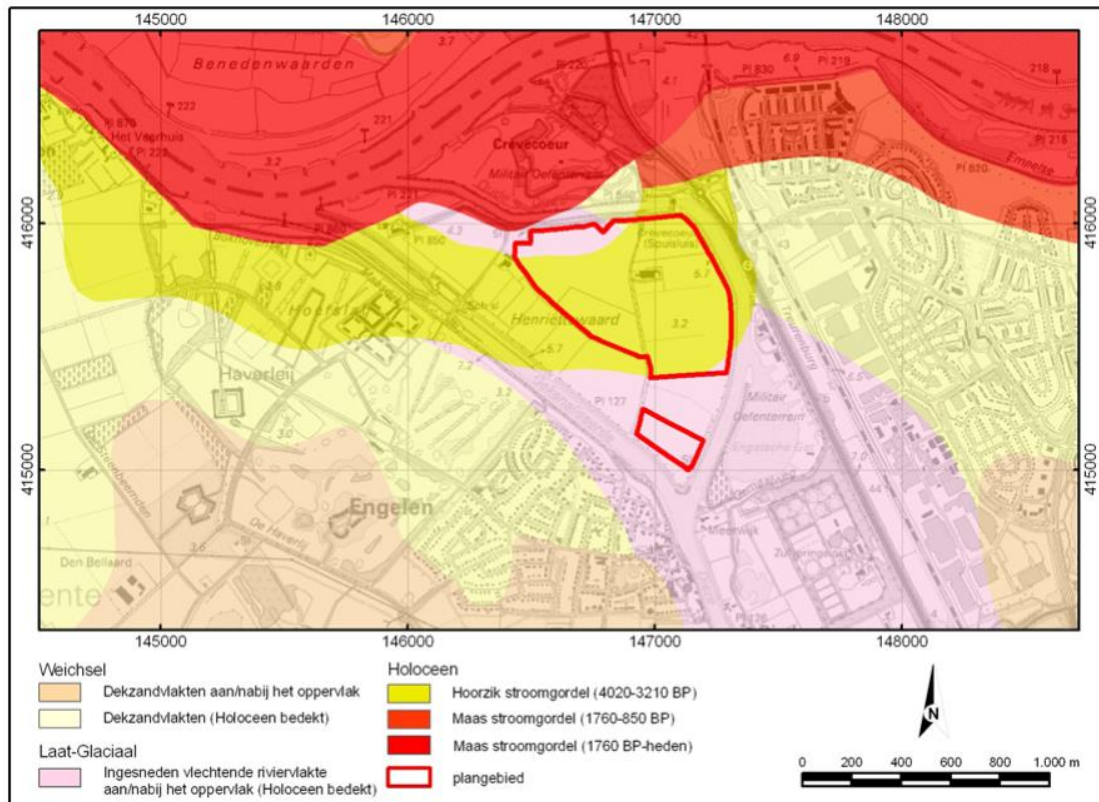
inname van 's-Hertogenbosch onvermijdelijk werd. Begin augustus kwamen de loopgraven vanuit drie punten dicht bij de stadsgracht. De belangrijkste aanval bleef voor Frederik Hendrik die aan het Vughtereind. Op 11 september werd met een mijn een groot stuk van het bastion weggeslagen. Staatse soldaten bezetten het bastion kortstondig maar trokken zich weer terug vanwege hevige beschietingen. Hierop besloot het stadsbestuur van Den Bosch tot onderhandelingen over te gaan. Op 14 september werd de capitulatie getekend. Het beleg van 's-Hertogenbosch was een belangrijke gebeurtenis in de Bossche en in de nationale geschiedenis. Bovendien was het een knappe krijgskundige en waterbouwkundige operatie die internationaal veel opzien baarde en nog lang in de krijgskundige handboeken als voorbeeld werd gebruikt.

De circumvallatielinie werd waarschijnlijk kort na het beleg weer geslecht om te voorkomen dat deze later tegen de Staatse bezetters gebruikt zou gaan worden. Van de linie zijn in het huidige landschap op enkele plaatsen nog resten bewaard gebleven. Vooral die plaatsen waar bestaande dijken in de linie werden opgenomen zijn nog in het huidige landschap zichtbaar. Van meeste delen van de linie, evenals de vele forten, schansen, hoornwerken en kwartieren is niets meer in het huidige landschap te zien. Bovendien zijn delen van de linie in de loop van de tijd overbouwd of vergraven door de aanleg van wegen.

In de Henriëttewaard zijn de resten van de linie en twee hoornwerken nog herkenbaar door een gering hoogteverschil in het maaiveld. Dit is vooral duidelijk te zien op het actueel hoogtebestand Nederland (AHN). Daarop zijn heel duidelijk de gedetailleerde contouren van de twee hoornwerken ten zuiden van fort Crèvecoeur herkenbaar. Mogelijk heeft dit te maken met de relatief drassige ondergrond waar na 1629 nauwelijks akkerbouw of ander grondverzet heeft plaats gevonden. De hoornwerken in de Henriëttewaard zijn de best bewaard gebleven delen van de gehele circumvallatielinie.

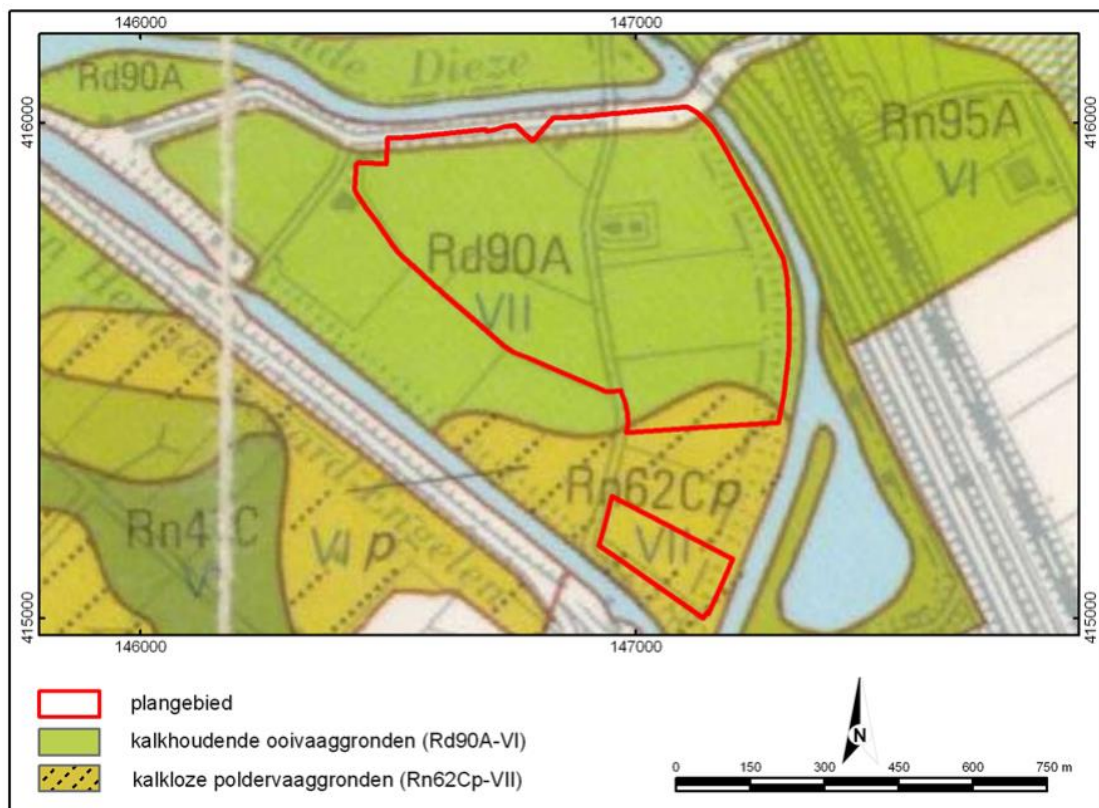
Archeologische en bodemkundige gegevens

In de Henriëttewaard is door BAAC een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (De Ruiter, 2010). Dit onderzoek valt deels samen met het noordelijk deel van het monument. Het gebied bevindt op de overgang van dekzandlandschap naar het rivierlandschap. Het uiterste noordelijke en zuidelijke deel van het monument behoren tot de laat-glaciale riviervlakte van de Dieze. Het grootste deel is echter gelegen op de Hoorzik stroomgordel. Deze is actief geweest in het laat neolithicum tot en met de late bronstijd (ca. 4020-3210 jaar BP ofwel 2070-1260 voor Chr.). Gedurende deze tijd kan de bedding zich gedeeltelijk hebben ingesneden in de laat-glaciale ondergrond. Zowel de laat-glaciale riviervlakte van de Dieze als de Hoorzik stroomgordel zijn weer afgedekt met de jongere afzettingen van de diverse fases van de Maas en de holocene opvolger van de Dieze. Het plangebied is op de geomorfologische kaart van Nederland dan ook grotendeels aangegeven met rivieroeverwal (code 3K25).



Ligging van diverse laat-glaciale en holocene fluviatiele afzettingen en de contouren van het door BAAC onderzochte gebied (naar de Ruiter 2010, fig 2.2).

Op de bodemkaart van Nederland is het noordelijk deel van het monument aangegeven als een kalkhoudende ooivaaggronden in zware zavel en/of lichte klei. De ooivaaggronden liggen ten opzichte van de omliggende landschapseenheden meestal relatief hoog. Ze komen vooral voor op stroomruggen en als uiterwaardgronden in het rivierengebied. De rest van het monument (zuidelijke punt) staat weergegeven als kalkloze poldervaaggronden in zavel en/of lichte klei, waarin tussen 40 en 120 cm –mv de pleistocene ondergrond is aangetroffen (Rn62Cp). De poldervaaggronden in het plangebied heeft een grondwatertrap VI. Dit betekent dat het gemiddeld hoogste grondwaterpeil zich tussen 40 en 80 cm –mv bevindt en het gemiddeld laagste grondwaterpeil dieper dan 120 cm –mv. Het gebied is dus redelijk goed ontwaterd.



Uitsnede van de bodemkaart van Nederland (Stiboka 1984). Het plangebied van BAAC is aangegeven met de rode contour (naar de Ruiter 2010, fig 2.2).

In het kader van het onderzoek van BAAC zijn binnen of in de directe nabijheid van het monument drie booraaien gezet. De boringen bevestigen in grote lijnen de hierboven geschetste geologische en bodemkundige beschrijvingen. Ter plaatse van de hoornwerken is geen afwijkend bodemprofiel aangetroffen. Er zijn binnen de contouren van het monument geen losse vondsten bekend. De hoornwerken zijn deels herkenbaar op de AHN (op perceel 339, 352, 353 en 968). Op deze percelen zijn de archeologische resten dus zeer goed bewaard gebleven. Op de noordelijke percelen is de zichtbaarheid op de AHN minder.

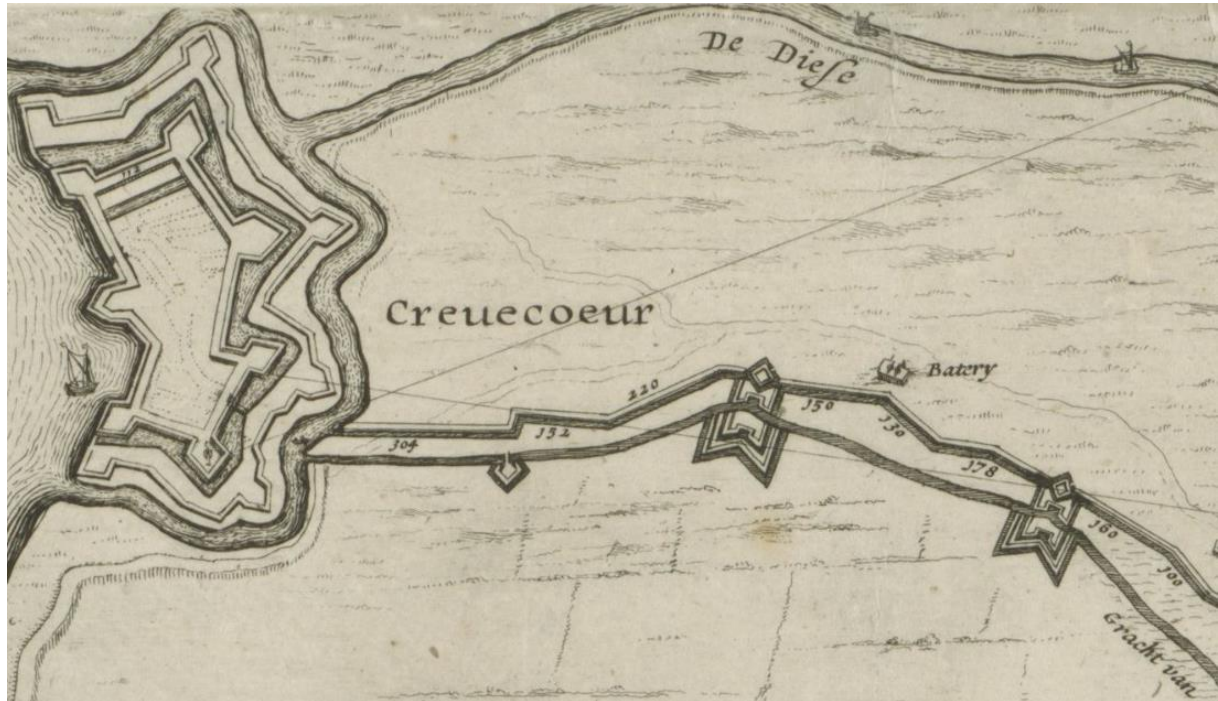
Op basis van de historische kaarten en de AHN-projecties is het verloop van de linie tussen Engelen en Crèvecoeur helder. De linie zelf loopt ongeveer ter plaatse of net iets ten westen van de weg Henriëttewaard en bestaat uit een wal met aan de westzijde een gracht. De wal vertoont enkele knikken. Op twee plaatsen wordt de wal onderbroken door een ruitvormige redoute. Deze bevond zich in de keel van een naar het westen gericht hoornwerk. Parallel aan de wal bevond zich iets naar het westen een gracht die de hoornwerken sneed. De verschillende kaarten geven een verschillende wijze van aansluiting tussen deze gracht en hoornwerken. Volgens de kaart van Danckerts liep de gracht door de hoornwerken heen en bestond elk hoornwerk uit twee kleine hoornwerkjes. De *expugnatio* vertoont een vergelijkbare situatie maar hier is het binnenste hoornwerkje minder ver uitgewerkt en is er een onderbreking (of brug) van de gracht ter plaatse van het hoornwerk. De *obsidio et expugnatio* laat ook een onderbreking van de gracht zien maar hier loopt de wal van het hoornwerk door de gracht heen en is er geen kleiner binnenste hoornwerk. Op de AHN is de wal van het hoornwerk ook doorsneden maar hier is geen brug of onderbreking te zien. De gracht verbond de gracht rond fort Crèvecoeur met de Bossche sloot en was volgens de kaart van Danckerts 42 voet wijd. Tussen het noordelijke hoornwerk en fort Crèvecoeur was

aan de westzijde van de gracht een kleine redan aangebracht. De expugnatio kaart geeft een weg aan die op deze plaats de linie kruist. Ten oosten van de linie zelf waren twee batterijen aanwezig waarop geschut stond opgesteld dat richting het westen gericht lijkt te zijn. Op de kadastrale minuut zijn geen grenzen te zien die aan de linie toe te schrijven zijn.

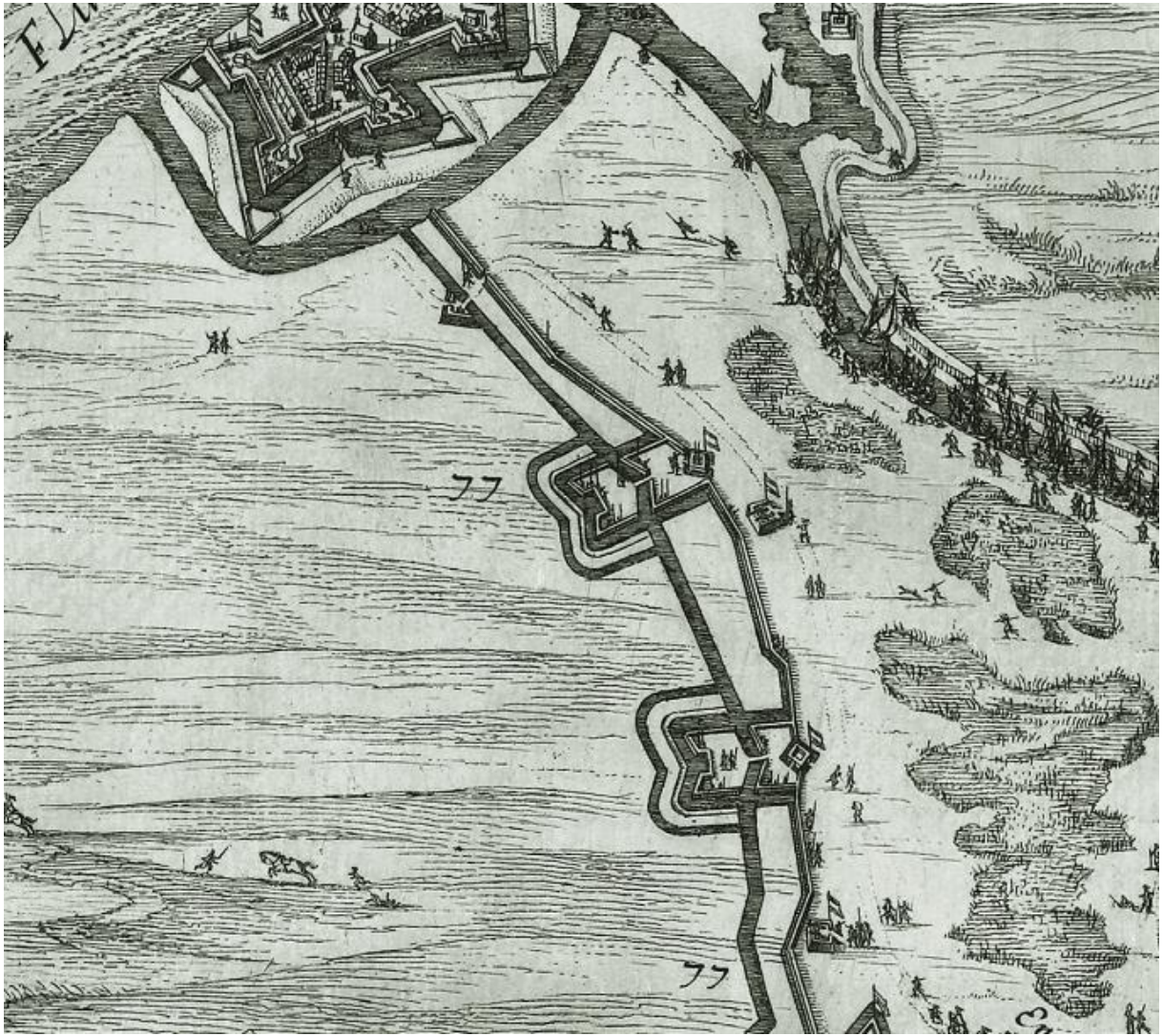
Bouwhistorische gegevens

Niet van toepassing.

Beeldmateriaal



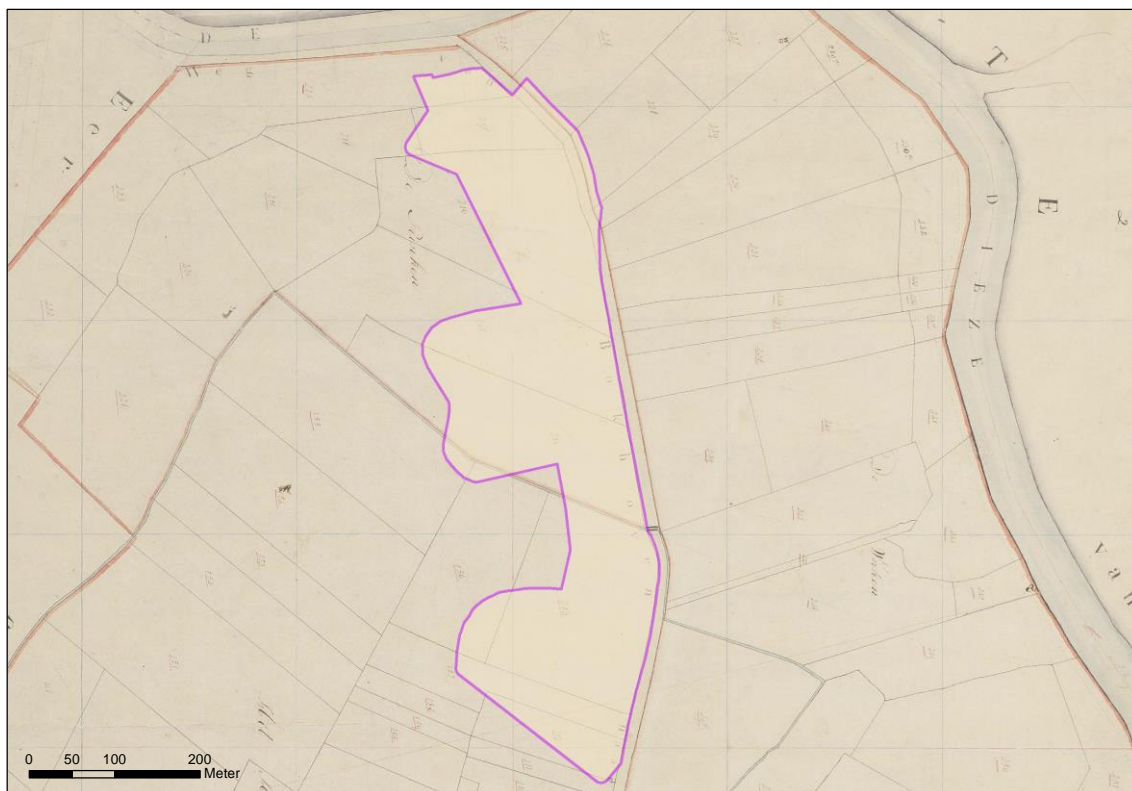
Danckerts, 1630 (Collectie Rijksmuseum)



Expugnatio, 1629 (Collectie Rijksmuseum)



Obsidio et Expugnatio, 1629 (Collectie Rijksmuseum)



Kadastrale minuut 1832

Verstoringsen

Op de zuidelijke percelen van het monument hebben, behalve door het graven van een sloot, niet of nauwelijks verstoringen plaats gevonden. De contouren van de hoornwerken zijn nog zichtbaar op de AHN. Op de noordelijke percelen hebben wel verstoringen plaats gevonden omdat de contouren hier niet meer zichtbaar zijn. De AHN geeft echter geen reden om aan te nemen dat deze percelen ontgrond zijn.

Veldbezoek

Veldbezoek heeft plaatsgevonden op 9 oktober 2020. Toen is geconstateerd dat een klein deel in gebruik is als grasland en het overige deel als maisakker.





Situatie tijdens veldbezoek. (foto: Ronald van Genabeek)

Risico op degradatie

De percelen waarbinnen het monument valt hebben nu een agrarisch gebruik. De verschillende percelen worden van elkaar gescheiden door sloten. Met name (diep)ploegen heeft een nadelig effect op de fysieke staat van het monument aangezien de resten zich aan het oppervlak bevinden.

Literatuur

D.L. de Ruiter 2010, 's-Hertogenbosch, *Plangebied Henriëttewaard. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, BAAC-rapport V-10.0134 (intern rapport erfgoed 215)

INTERPRETATIE

Wat:

- Uit het beschikbare beeldmateriaal en de AHN gegevens kan worden aangenomen dat er sprake is van resten van de linie van 1629, inclusief twee hoornwerken. Deze resten bestaan uit grachten en mogelijk resten van wallen en van andere activiteiten die rondom de linie hebben plaats gevonden. De resten zijn op de zuidelijke percelen intact bewaard gebleven dan op de noordelijke.
- Kwetsbaar, organisch vondstmateriaal is maar in beperkte mate aanwezig. Hooguit in de vulling van de grachten kan hiervan sprake zijn.

Waar:

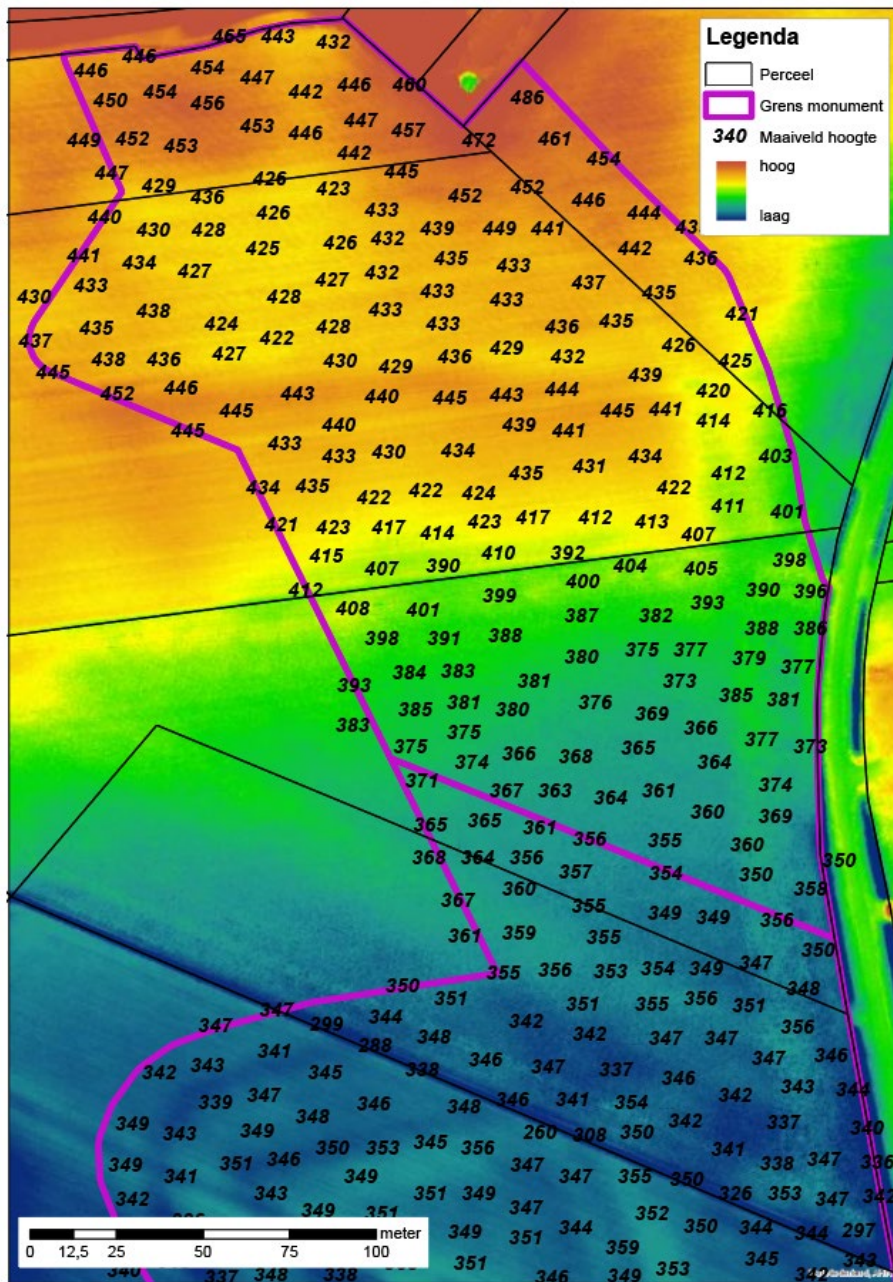
- Op de zuidelijke percelen liggen de resten aan het maaiveld. Ze zijn zichtbaar aan de oppervlakte. Op de noordelijke percelen zijn de resten niet aan het maaiveld zichtbaar maar bevinden ze zich binnen 50 cm. onder het maaiveld.
- De meeste sporen zijn niet diep. Alleen de grachten kunnen dieper gaan dan 1 meter onder het maaiveld.
- Als oostelijke en westelijke begrenzing van de het monument is gekozen voor zichtbare of geprojecteerde ligging van de wallen en grachten met een buffer van 10 meter aan de oost- en westzijde. De linie loopt zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde door buiten de beschermde zone. Als begrenzing is hier recente infrastructuur aangehouden: de dijk langs het Henriëttekanaal in het zuiden en de weg de Henriëttewaard in het noorden.

WAARDERING

Conform de KNA-systematiek.

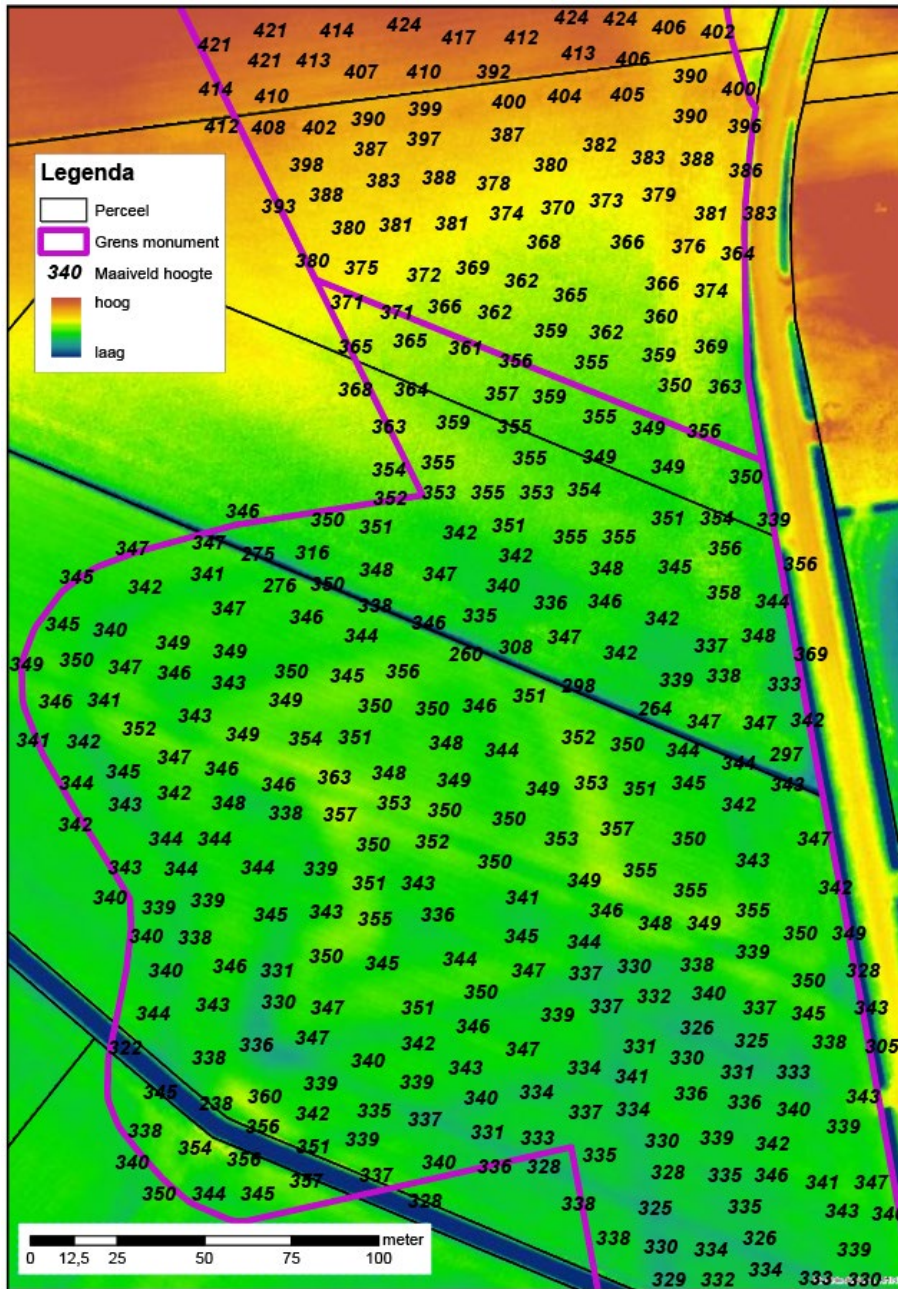
Waarden	Criteria	Waardering	Onderbouwing
Beleving	schoonheid	ja	De resten van de linie zijn deels nog herkenbaar aan het maaiveld, zij het dat ze moeilijk herkenbaar zijn
	herinneringswaarde	ja	De resten herinneren aan het bekende beleg van 1629
Fysieke kwaliteit	gaafheid	3	Gaafheid scoort hoog aangezien de resten nog gaaf in de ondergrond aanwezig zijn en zelfs deels aan het maaiveld zichtbaar zijn. In het noordelijk deel is de gaafheid iets minder.
	conservering	2	Organische resten zijn mogelijk alleen in de grachten bewaard gebleven
Inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3	Zeldzaamheid scoort hoog omdat dit het gaafste deel is van de linie van 1629. In tegenstelling tot veel andere delen van de linie zijn de resten aan het maaiveld zichtbaar. De zeldzaamheid van de linie als geheel scoort hoog omdat het een voor die tijd unieke en technisch hoogstaande aanvals- en verdedigingslinie betreft.
	informatiewaarde	2/3	Informatiewaarde scoort gemiddeld aangezien het verloop van veel grachten en wallen uit kaartmateriaal bekend is en er veel historische informatie is overgeleverd. Omdat veel bronnen elkaar tegen spreken en er weinig onderzoek is gedaan naar de linie kunnen archeologische resten binnen bijvoorbeeld de hoornwerken en in de grachten veel informatie verschaffen over de dagelijkse gang van zaken tijdens het beleg.
	ensemblewaarde	3	De ensemblewaarde scoort hoog omdat het een deel betreft van de verdedigingslinie uit 1629. Het monument ligt vlak bij fort Crèvecoeur dat een belangrijke rol heeft gespeeld bij de krijgsgeschiedenis van 's-Hertogenbosch en omgeving.
	representativiteit	3	Dit deel van de linie is representatief voor de overige delen van de linie hoewel er waarschijnlijk verschillen waren tussen de verschillende stukken van de linie, in aanleg, terreinomstandigheden en gebruik. Hierover is weinig bekend.

SOM1018 hoornwerken linie 1629 Henriettewaard



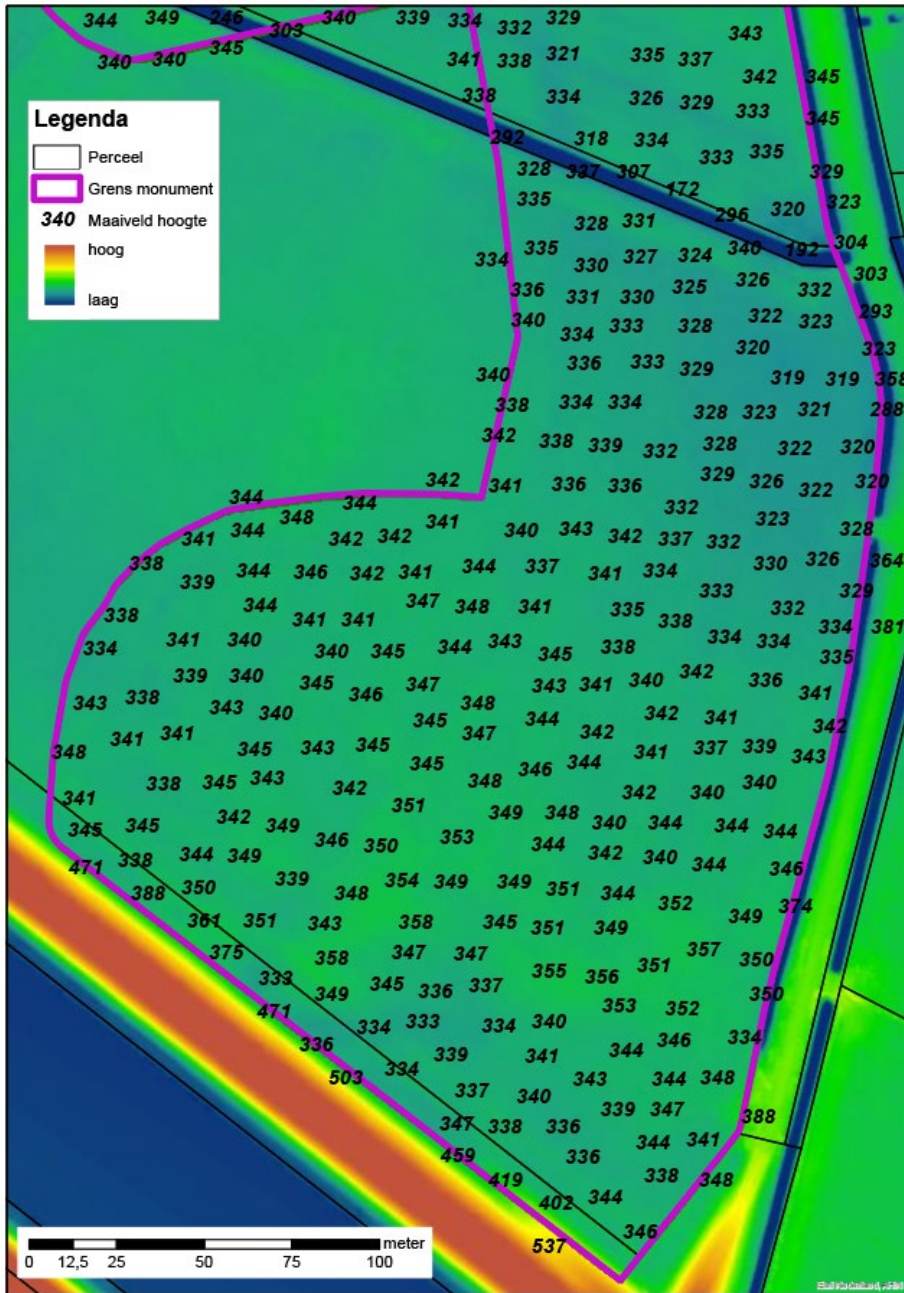
Maaiveldhoogtes noordelijk deel monument januari 2022. Het kleurgebruik is afhankelijk van de uitsnede en verschilt daardoor van de afbeeldingen van de overige delen van het monument.

SOM1018 hoornwerken linie 1629 Henriettewaard



Maaiveldhoogtes middendeel monument januari 2022. Het kleurgebruik is afhankelijk van de uitsnede en verschilt daardoor van de afbeeldingen van de overige delen van het monument.

SOM1018 hoornwerken linie 1629 Henriettewaard



Maaiveldhoogtes zuidelijk deel monument januari 2022. Het kleurgebruik is afhankelijk van de uitsnede en verschilt daardoor van de afbeeldingen van de overige delen van het monument.

SOM1018 hoornwerken linie 1629 Henriettewaard



Begrenzing monument en geldend regime

Binnen het monument zijn twee vrijstellingsregimes van toepassing:

- Binnen de rood gekleurde contour is voor alle ingrepen vanaf het maaiveld (zie maaiveldhoogtekaartjes) waarbij de ondergrond wordt geroerd of grond wordt opgebracht een omgevingsvergunning noodzakelijk. Tot de vergunningplichtige ingrepen horen alle graafwerkzaamheden waaronder: ophogen, egaliseren, ploegen, afgraven van grond, aanleggen of vernieuwen van drainage, planten van bomen, uittrezen van stobben en uitgraven van watergangen. Deze opsomming is niet uitputtend. Het schonen van watergangen en maaien is niet vergunningplichtig mits de ondergrond en de waterbodem niet worden geroerd.

Binnen de oranje gekleurde contour is voor alle ingrepen waarbij de ondergrond dieper dan 30 cm onder het huidige maaiveld (zie maaiveldhoogtekaartjes) wordt geroerd of grond wordt opgebracht een omgevingsvergunning noodzakelijk. Tot de vergunningplichtige ingrepen horen alle graafwerkzaamheden waaronder: ophogen, aanleggen of vernieuwen van drainage, diepploegen, afgraven van grond, planten van grote bomen en uitgraven van watergangen. Deze opsomming is niet uitputtend. Het schonen van watergangen en maaien is niet vergunningplichtig mits de ondergrond en de waterbodem niet worden geroerd.