



Memo

onderwerp Niet Gesprongen Explosieven (NGE)	datum 14/09/2016	kenmerk Z14.000352
ter attentie van	kopie aan	Bijlage
afzender E. Kooistra	telefoon 0180-639848	e-mail e.kooistra@zuidplas.nl
afdeling Ruimte		

Inleiding

Naar aanleiding van de aan te vragen vergunning voor de plaatsing van een zonnenveld tussen de Bredeweg(N456), de Zuidelijke Dwarsweg en de Vierde Tocht in de gemeente Zuidplas is de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven op deze locatie ter sprake gekomen. De zonnepanelen worden geplaatst op rekken, de rekken staan op palen die ongeveer 1,5 meter in de bodem worden verankerd.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog hebben zich binnen het gebied van de gemeente Zuidplas diverse oorlogshandelingen voorgedaan.

Deze handelingen bestonden o.a. uit het onder water zetten (inundatie) van delen van polders, het aanleggen van verdedigingswerken en het bombarderen van de spoorlijnen, wegen en bruggen. Daarnaast zijn er enkele vliegtuigen in het gebied neergestort. Al deze gebeurtenissen zijn in geschiedenisboeken vastgelegd en in diverse onderzoeken van gecertificeerde bedrijven zoals Saricon, T&A Survey en ReasEuro onderzocht.

Inhoud van het onderzoek.

Het onderzoek begint altijd met een bureauonderzoek naar archiefstukken, op basis hiervan kan echter niet bepaald worden waar NGE's liggen. Er kan slechts aangegeven worden waar een risico op een NGE is. Pas in het terrein kan met detectoren bepaald worden of in de bodem een object aanwezig is.

Een onderzoek bevatten echter nooit alleen resultaten van de gevraagde locatie maar altijd er is altijd onderzoek noodzakelijk naar een groter gebied. De onderzochte gebieden in onze gemeente zullen elkaar daardoor altijd overlappen.

Resultaten.

In het gebied waar het Zonnenveld Zuidplas moet komen is door zowel Prorail als door het Hoogheemraadschap Schieland in 2011 opdracht gegeven een NGE-onderzoek uit te voeren. Uit de onderzoeken blijkt telkens dat er een duidelijke zone is waarbinnen de gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden, de gevechtszone. Deze zone is op de bijgevoegde kaart (kaart 1) in rood aangegeven en omvat de spoorlijn tussen Gouda en Den Haag, de A12 tussen Gouda en Den Haag en het gebied grofweg ten noordoosten van de Vijfde Tochtweg. In de gevechtszone liggen enkele gebieden die zeer intensief zijn aangevallen zoals de bruggen over de Rotte en de nabij gelegen Ringvaart van de



Zuidplaspolder en het gebied rond de brug over de spoorlijnen nabij de Vijfde Tochtweg. Hier heeft ook een Duitse verdedigingslinie gelegen die regelmatig is aangevallen. Buiten deze zone zijn er enkele geïsoleerde locaties waar zich kleine incidenten hebben voorgedaan. In het westelijke deel van de gemeente hebben delen van de Zuidplaspolder, Eendragtspolder, Tweemanspolder en Polder de Wilde Veenen in 1943-1944 tijdelijk onder water gestaan.

Op de kaart

Door de onderzochte locaties aan te geven op de kaart van de gemeente ontstaat, in combinatie met de gevechtszone, een compleet beeld van de toestand van kennis op dit gebied in onze gemeente. Uit de kaart blijkt dat de gevechtszone nagenoeg volledig wordt afgedekt door de onderzoeken die zijn gedaan.

Daarnaast is de bodem van het gebied van de gevechtszone al bijna volledig op de schop gegaan vanwege grote infrastructurele projecten, maar ook door andere bouwprojecten zoals het Gouwepark en de aanleg van pijpleidingen.

Bouwproject Zonneveld Zuidplas

Uit de gegevens van Arcadis blijkt dat de zonnepanelen worden geplaatst op rekken waarvan de palen tot ongeveer 1,5 meter in de bodem worden verankerd.

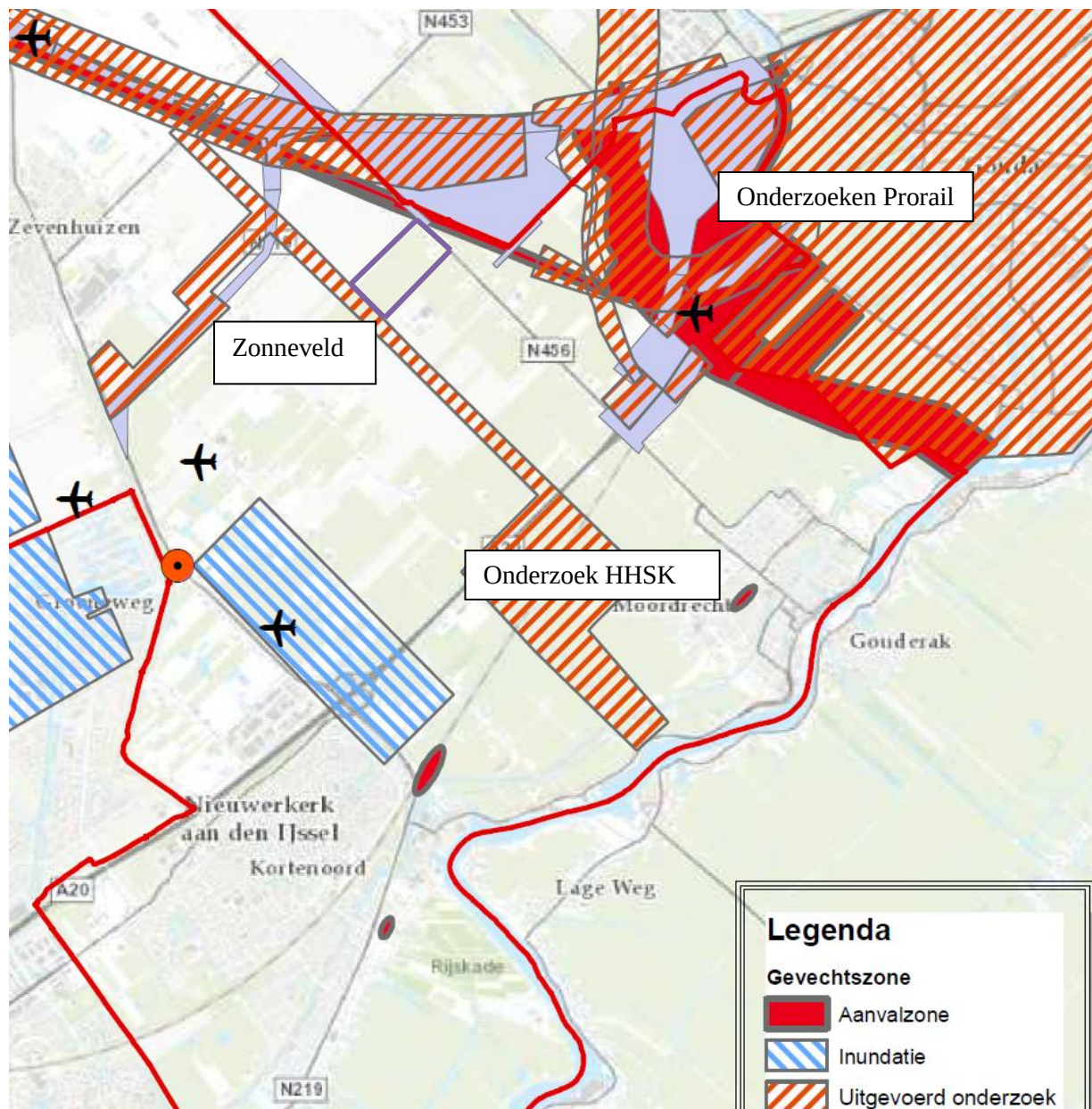
De bodem in de Zuidplaspolder bestaat uit een dikke veen laag. Zowel T&A Survey als ReasEuro verklaren in hun stukken dat in een dergelijke slappe bodem een door een vliegtuig afgeworpen explosief diep in de bodem zal doordringen. Afhankelijk van de diepte van de vaste laag zal het explosief een diepte tussen de 3 en de 15 meter kunnen halen. Uit dat oogpunt is vast te stellen dat bij een diepte van 1,50 meter geen gevaar bestaat een explosief op te graven of te raken tijdens graafwerkzaamheden.

Uit het rapport van T&A Survey dat voor Prorail is gemaakt blijkt tevens dat het Zonneveld Zuidplas buiten de van explosieven verdachte zone is gelegen. (Kaart 2.)

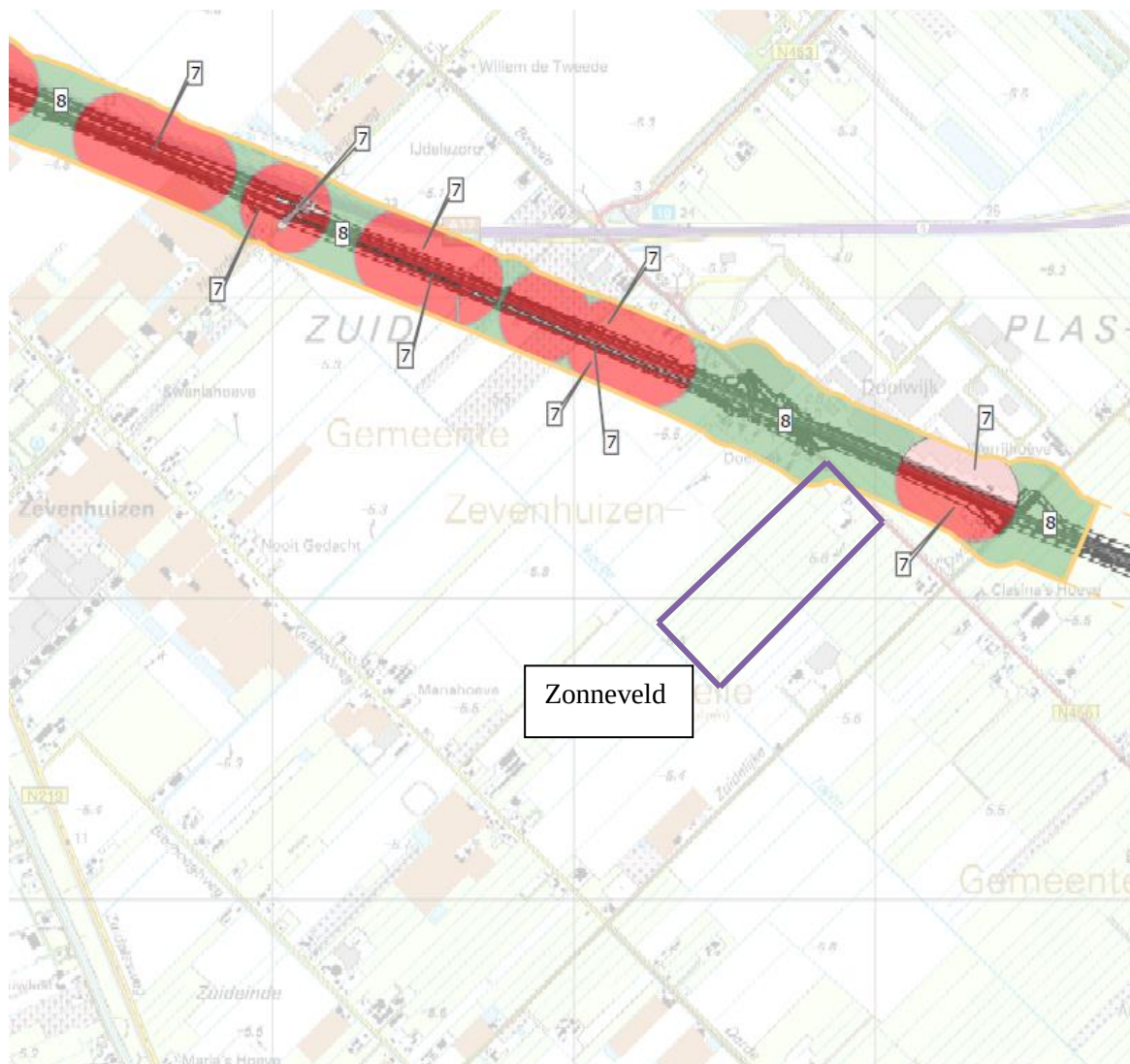
Conclusie

Op basis van de reeds bekende gegevens die bij de gemeente Zuidplas voorhanden zijn blijkt dat het betreffende gebied buiten de van explosieven verdachte zone is gelegen. Aangezien de palen waarop de panelen bevestigd worden slechts 1,50 meter in de bodem worden verankerd zal bij eventuele aanwezigheid van explosieven geen gevaar ontstaan.

Echter, de uitgevoerde bureauonderzoeken kunnen nooit uitsluiten dat er helemaal geen explosieven in de bodem aanwezig zijn. Volledige uitsluiting is alleen met veldonderzoek met diepte detectie mogelijk.



Kaart 1. Paars geeft de locatie van het zonnepark.



Kaart 2. Paars geeft de locatie van het zonnepark. Rood toont verdachte locatie, groen geen verdachte locatie.