

BESTEMMINGSPLAN
BUITENGEBIED HULST,
LANDGOED LOOBERGHE
SINT-JANSTEEN
BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1. Advies archeologie

Edufact advies in erfgoed, 8 september 2022



Gemeente Hulst
De heer G.J.J de Vaan
Postbus 49
4560 AA Hulst

Ons kenmerk	22U.027
Projectnummer	2022EDU024
Behandeld door	drs. N.J.G. de Visser
Email	nathaliedevisser@edufact.nl
Telefoonnummer	06 23284662
Betreft	Sint-Jansteen BP Landgoed Looberghe, advies archeologie

Grijpskerke, 8 september 2022

Geachte heer de Vaan, Beste Gert-Jan,

Op 30 augustus 2022 heeft u mij gevraagd een advies te geven over hoe om te gaan met archeologische waarden in het plangebied Sint-Jansteen Waranastraat (landgoed Looberghe) waar twee nieuwe woningen met bijbehorende tuin zullen worden gerealiseerd. De plannen zijn in het Voorontwerp Bestemmingsplan Landgoed Looberghe te Warandastraat ong. Sint Jansteen opgenomen. De vraag is of in kader van de totstandkoming van het bestemmingsplan een archeologisch onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Hieronder vindt u mijn advies.

Advies

Het gehele plangebied is gelegen binnen een zone met hoge verwachting voor archeologische waarden op de vastgestelde gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Dat betekent dat voor het plangebied in het nieuwe bestemmingsplan een dubbelbestemming Waarde-Archeologie 2 opgenomen dient te worden. In het voorliggende voorontwerp is dat ook het geval. Doorkijkend naar het vergunningstraject betekent dat er in dit gebied vergunningplicht bestaat voor archeologie indien de graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 0,40 meter –mv groter zijn dan 500 m². De uitvoering van een nader archeologisch onderzoek in het kader van het opstellen van het bestemmingsplan is niet noodzakelijk omdat de noodzaak ervan kan worden bepaald bij de aanvraag omgevingsvergunning zoals gebruikelijk is. Op deze locatie is zoals in een groot deel van de gemeente Hulst een hoge verwachting op archeologische vindplaatsen opgenomen in het BP. Er zijn geen bekende vindplaatsen in het plangebied bekend die een andere waarde zouden rechtvaardigen.

Bij de aanvraag omgevingsvergunning zal worden bepaald of een nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is en zo ja, in welke vorm dit plaats zal vinden. Normaliter wordt hierbij de onderzoeksmethodiek gevolgd zoals opgenomen in de KNA en aanvullende archeologische richtlijnen van de Provincie Zeeland.

Het feit dat de Provincie Zeeland in haar opmerkingen op het voorontwerp bestemmingsplan een uitspraak doet over een (afwijkende) methodiek is opmerkelijk. In eerste instantie omdat deze keuze is voorbehouden aan de gemeente en niet de Provincie en ten tweede omdat dit afwijkt van

methodiek die de Provincie als richtlijn heeft opgesteld. Het is dus niet aan de Provincie om te bepalen welke onderzoeksmethodiek wordt toegepast indien aan de orde.

Aan dit advies kunnen, behoudens opzet of grove nalatigheid onzerzijds, geen rechten worden ontleend, noch eventuele schade die daaruit zal voortvloeien worden geclaimd.

Indien u naar aanleiding van dit advies nog opmerkingen of vragen heeft, kunt u mij bereiken via 06 23284662 en nathaliedevisser@edufact.nl

Met vriendelijke groeten,



Nathalie de Visser

SENIOR ADVISEUR ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE

CC. Gemeente Hulst, mevrouw C. Danker-de Maat

Bijlage 2. Watertoets

Aanmeldformulier watertoets waterschap Scheldestromen



Waterschap Scheldestromen

Uw gegevens

	Gegevens initiatiefnemer (particulier/bedrijf)	Formulier ingevuld door (werkend voor initiatiefnemer, b.v. adviesbureau)
Naam:	Eigenaar	
Organisatie:		Van Kerkhoff Maatwerk in RO

Gegevens van het plan

Wat is de (concept)plannaam:	Bestemmingsplan Landgoed Looberghe Sint Jansteen
Waar is het plan gelegen:	Warandastraat Sint Jansteen, perceel Hulst S 14

Watertoetstabel

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																				
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Geen waterkering in nabijheid																				
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	<table><thead><tr><th></th><th>huidige situatie</th><th>na realisatie</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>dakoppervlak</td><td>0</td><td>435</td><td>1</td></tr><tr><td>dichte bodemverharding</td><td>0</td><td>400</td><td>2</td></tr><tr><td>onverhard oppervlak</td><td>20.850</td><td>19.745</td><td>3</td></tr><tr><td>wateroppervlak</td><td>0</td><td>270</td><td>4</td></tr></tbody></table> hemelwater van verharde oppervlakken wordt via bodeminfiltratie afgevoerd. Het oppervlaktewater-systeem wordt hierdoor ten opzichte van de huidige situatie niet extra belast en er is hiervoor dan ook <u>geen waterbergingsopgave</u>.		huidige situatie	na realisatie		dakoppervlak	0	435	1	dichte bodemverharding	0	400	2	onverhard oppervlak	20.850	19.745	3	wateroppervlak	0	270	4
	huidige situatie	na realisatie																			
dakoppervlak	0	435	1																		
dichte bodemverharding	0	400	2																		
onverhard oppervlak	20.850	19.745	3																		
wateroppervlak	0	270	4																		
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Hemelwater op daken en terreinverharding wordt volledig afgekoppeld en in de bodem geïnfilteerd. Bouwpeil van gebouwen sluit aan op de weghoogte Warandastraat. Omvang daken op basis van schetsontwerp, geen gebruik van uitlopende materialen. Terreinverharding heeft betrekking op oprit, voorterrein voor garage en terrassen in tuinen; oppervlakte geschat, verharding schoon. Open water heeft betrekking op poel (ecologie). Landgoed biedt voldoende ruimte om water te laten infiltreren. Er wordt een ruim gedimensioneerde voorziening, waarschijnlijk in de vorm van een laagte, aangebracht. De nadere uitwerking vindt plaats bij de verlening van de omgevingsvergunning. Over de afvoer van huishoudelijk afvalwater vindt in het kader van de omgevingsvergunning voor het bouwen vooraf overleg plaats tussen initiatiefnemer, gemeente en waterschap.																				

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
	In de bestemmingsregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen waardoor het niet mogelijk is te gaan bouwen zonder overeenstemming over de wijze waarop hemelwater infiltreert en afvalwater wordt afgevoerd.
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en -mogelijkheden.	Geen onttrekking van grondwater. Hemelwater van schone verharde oppervlakken wordt via bodeminfiltratie afgevoerd. Door het infiltreren van het hemelwater wordt aangesloten bij de huidige situatie met een positief effect op de grondwaterkwantiteit
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Geen gebruik van uitlogende materialen, mede ter bescherming van grondwaterkwaliteit.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Geen nadelige gevolgen voor de oppervlaktewaterkwaliteit, nu er geen gebruik gemaakt wordt van uitlogende materialen, hemelwater via bodeminfiltratie wordt afgevoerd en afvalwater op een veilige en verantwoorde wijze wordt afgevoerd (na overleg)
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	Geen nadelige gevolgen voor de volksgezondheid. Bij het graven van de poel is kindveiligheid een aandachtspunt
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Niet van toepassing, omdat het gebied weinig zettingsgevoelig is volgens de provinciale waterkanskaart
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	Realisatie van een drinkput, een geïsoleerde solitaire poel van 18 x 15 meter met flauwe taluds die gevoed wordt door regenwater en grondwater, mede ten behoeve van kikkers, salamanders en diverse waterplanten
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Langs de noord-, zuid-, en westzijde grenst het plangebied aan leggerwateren/waterlopen (Keur watersysteem) met een secundaire en primaire status. De waterlopen hebben een beschermingszone tot 7 meter aan beide zijden uit de insteek. Voor het maken werken of verrichten van werkzaamheden in de waterlopen en binnen de beschermingszones is een watervergunning benodigd en is het vergunningenbeleid van toepassing. Langs de waterlopen geldt op basis van de bovenbreedten een obstakelvrije onderhoudsstrook van minimaal 5 meter uit de insteek en dient toegankelijk te zijn voor onderhoudsmachines. Op deze strook geldt een ontvangst- en opruimplicht voor de bij het onderhoud vrijkomende stoffen. In het inrichtingsplan zijn langs de waterlopen graspaden voorzien, zodat de zones vrij blijven van bebouwing en beplanting.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
------------------------------------	------------

Andere belangen waterbeheer

Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	Dam in watergang ten zuiden van het plangebied wordt verplaatst teneinde een koppeling van wandelpaden mogelijk te maken.
Wegen in beheer bij het waterschap * in de bouwfase: Vinden er transporten (grond/bouwmaterialen) plaats over waterschapswegen? * na realisatie: verkeersaantrekkende werking Veroorzaakt uw plan structureel extra verkeer? * na realisatie: bereikbaarheid Worden er hiervoor uitwegen gewijzigd of nieuw aangelegd? * na realisatie: parkeren Wordt er op uw eigen terrein geparkeerd? * na realisatie: (ver)bouwen Bent u voornemens om binnen 20 meter van een waterschapsweg een bouwwerk te (ver)bouwen? (zoals een woning of afscheiding (gefundeerd).	Warandastraat is in beheer van waterschap Ja Ja, maximaal 17 bewegingen per etmaal Ja, één dam wordt verplaatst en één dam wordt toegevoegd Ja Nee

Bijlage 3. Aeriusberekening

Van Kerkhoff Maatwerk in RO, 16 september 2022

Toelichting op berekening in paragraaf 4.6.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Van Kerkhoff Maatwerk in RO

Inrichtingslocatie

Warandastraat 10,
4564RA Sint Jansteen

Activiteit

Omschrijving

Landgoed Looberghe

Toelichting

Ontwikkeling landgoed met twee woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Rd4bYbXyQbAc

Datum berekening

16 september 2022, 17:19

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

9,9 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie

-

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-

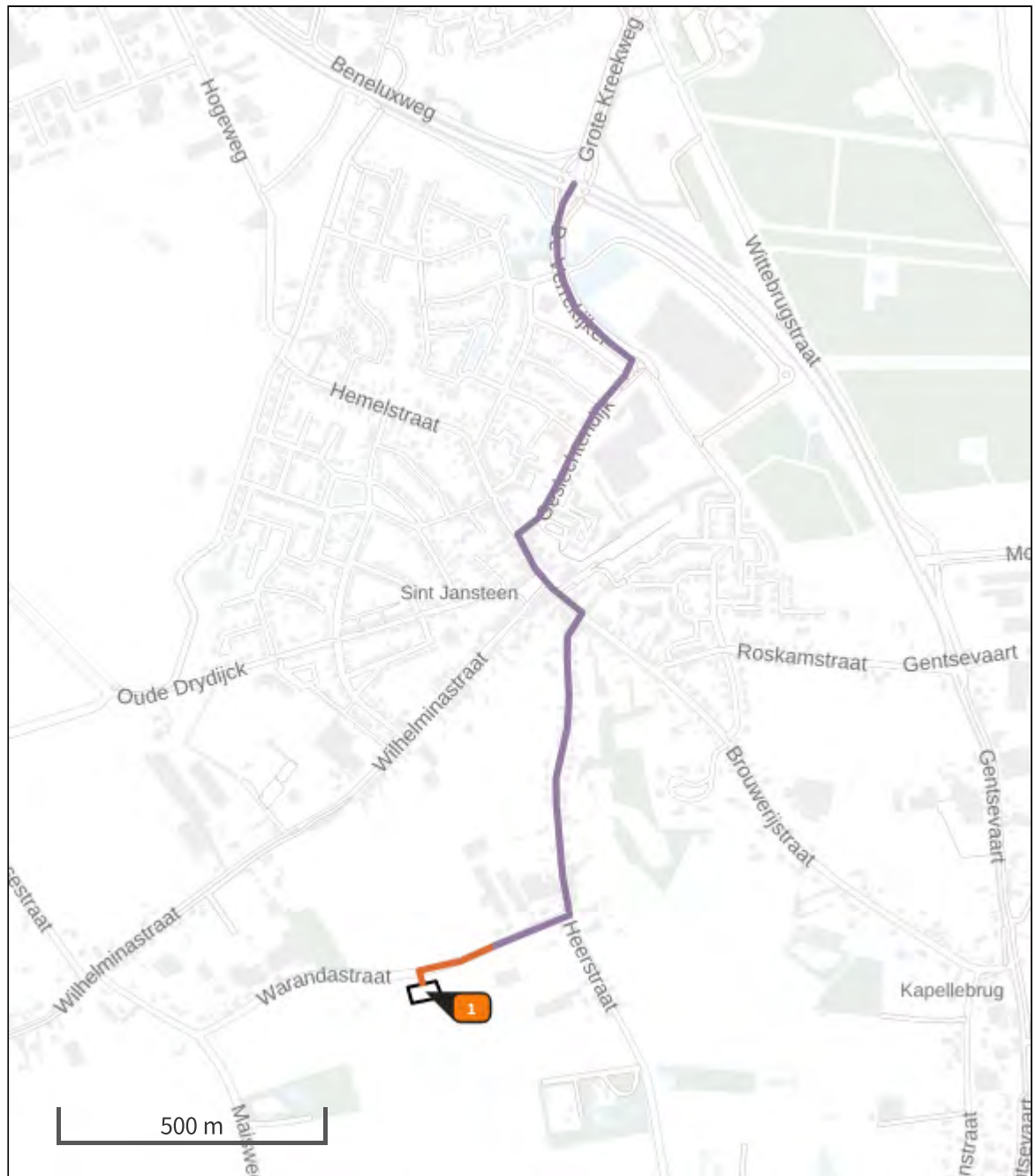


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen bouw	-	7,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	bouw	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	7,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4. Advies veiligheidsregio inzake brandveiligheid

Veiligheidsregio Zeeland, oktober 2022

Advies bluswater en bereikbaarheid – Landgoed Looberghe Sint Jansteen

Voor de beoordeling van de beheersbaarheid bij een brand in het plangebied hanteert de veiligheidsregio de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2012 van Brandweer Nederland.

Bereikbaarheid

Bestaande situatie:

De geplande nieuwbouw van de twee woningen vindt plaats aan de Warandastraat. Komende vanaf de Heerstraat of de Wilhelminastraat is de Warandastraat langs twee zijden te bereiken.

Gewenste situatie:

Een toegangsweg die voldoet aan de volgende eisen:

- *De rijstrookbreedte is minimaal 3,5 meter verhard*
- *De doorgangshoogte is minimaal 4,2 meter*
- *Bestand tegen een aslast van 11,5 ton*
- *Bestand tegen een totaal gewicht van 30 ton*
- *Een buitenbochtstraal van 10 meter*
- *Een binnenbochtstraal van 5,5 meter (of gelijk aan de buitenbochtstraal verminderd met 4,5 meter)*

Redvoertuig (ladderwagen of hoogwerker)

- *Als een opstelplaats voor een ladderwagen of hoogwerker geadviseerd wordt, dient de binnenbochtstraal minimaal 8,10 meter te zijn*

Advies:

De huidige bereikbaarheid van de percelen voldoet. Behoud en onderhoud de huidige openbare wegen. Het terrein wordt betreden via een dam. Zorg dat deze bestand is tegen het aangegeven tonnage van 30 ton. Een ladderwagen of hoogwerker wordt geadviseerd bij een gebouw met twee bouwlagen (*hier van toepassing*) of meer.

Opstelplaatsen

Bestaande situatie:

Nog te realiseren

Gewenste situatie:

Een opstelplaats voor een tankautospuiter die voldoet aan de volgende eisen:

- *Een breedte van 4,5 meter*
- *Een lengte van 10 meter*
- *Een vrije doorgang van 4,2 meter*
- *Bestand tegen een aslast van 11,5 ton*
- *Bestand tegen een totaal gewicht van >15 ton.*
- ***Ligt op maximaal 40 meter van de toegang van het pand***

De openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan bovenstaande eisen.

Een opstelplaats voor een ladderwagen of hoogwerker die voldoet aan de volgende eisen:

- *Een breedte van 5 meter*
- *Een lengte van 11 meter*

- Een vrije doorgang van 4,2 meter
- Bestand tegen een aslast van 11,5 ton
- Bestand tegen een totaal gewicht van >25 ton.
- Bestand tegen een stempeldruk van 50 ton/m² (= 500 kN/m²)
- een maximale hellingshoek van 5%

De openbare weg kan ook als opstelplaats gebruikt worden mits deze voldoet aan bovenstaande eisen.

Advies:

In het bestemmingsplan wordt gesproken over een oprijlaan. Geadviseerd wordt om aan het einde van de oprijlaan een keermogelijkheid te hebben voor de brandweervoertuigen. Zorg dat bij een gebouw van twee bouwlagen of meer (*hier van toepassing*) wordt voorzien van een opstelplaats voor een ladderwagen of hoogwerker.

Primair bluswater**Bestaande situatie:**

In de omgeving is géén primaire bluswatervoorziening voorzien.

Gewenste situatie:

En primaire bluswatervoorziening die voldoet aan de volgende eisen:

- Een onafgebroken capaciteit van minimaal 500 liter per minuut (30 m³/uur).
- Bluswater wordt geleverd door brandkranen of alternatieve voorzieningen waarvan binnen 3 minuten water onttrokken kan worden
- De maximale afstand van deze bluswatervoorziening, ten opzichte van de opstelplaats is 100 meter.

Advies: Laat aan de openbare weg, te midden van de twee te realiseren woningen, een primaire bluswatervoorziening, in de vorm van een ondergrondse brandkraan, aanleggen.

Secundair bluswater

Conform de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2012 wordt er bij nieuwbouwwoningen (ontworpen en gebouwd volgens Bouwbesluit 2003 en later) niet geadviseerd op secundaire bluswatervoorziening.

Advies: Omdat er op secundair bluswater niet wordt geadviseerd willen we de belangrijkheid van de primaire watervoorziening aanstippen. In de bestaande situatie is er géén secundaire bluswatervoorziening in de buurt welke ons, binnen de gestelde tijden, tijdig kan voorzien van voldoende bluswater.

Bluswatervoorzieningen dienen op een zo strategische mogelijke plaats te worden aangebracht. Alvorens tot uitvoering te gaan wordt geadviseerd om de ontwerptekeningen ter goedkeuring voor te leggen aan de Brandweer