Gemeente
EDAM
VOLENDAM

Ontwerpbestemmingsplan
Herontwikkeling De Watering
aan De Krommert te Oosthuizen



Planstatus:	ontwerp
Identificatiecode:	NL.IMRO.0385.bpHerWatering-ow01
Datum:	22 april 2022
Contactpersoon Plannen-makers:	Dhr. C. Vaartjes en mevr. I. van Malsen
Kenmerk Plannen-makers:	PM20016
Opdrachtgever:	Bart de Jong projectontwikkeling

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doelstelling 4
1.2 Leeswijzer 4
2 Het plan 5
2.1 Ligging van het plangebied 5
2.2 Beschrijving plan 6
3 Beleidsmatige onderbouwing 10
3.1 Rijksbeleid 10
3.2 Provinciaal 12
3.3 Gemeentelijk beleid 17
4 Milieutechnische uitvoerbaarheid 19
4.1 Milieueffectrapportage 19
4.2 Bedrijven en milieuzonering 20
4.3 Geluidhinder 20
4.4 Ecologie 21
4.5 Bodemkwaliteit 23
4.6 Luchtkwaliteit 24
4.7 Externe Veiligheid 25
4.8 Archeologie en cultuurhistorie 28
4.9 Waterhuishouding 29
4.10 Verkeer en parkeren 32
4.11 Energietransitie en Duurzaamheid 34
5 Juridische planbeschrijving 35
5.1 Plansystematiek 35
5.2 Opzet van de regels 35
5.3 De bestemmingen 36
6 Maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid 37
6.1 Economische uitvoerbaarheid 37
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 37
7 Bijlagen 39

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan De Krommert (nr. 1, 18 en 25) staat een maatschappelijk centrum die door verscheidene maatschappelijke instanties gebruikt wordt. De gemeente heeft deze locatie verkocht ten bate van woningbouw. In de regio is er een tekort aan woningen voor senioren en starters. Daarom is er een onderzoek opgestart om te achterhalen wat de wensen zijn van senioren en starters en wat mogelijk was in de omgeving. Naar aanleiding van dat onderzoek is besloten te focussen op senioren en zijn hun woonwensen geanalyseerd. Voor de analyse zijn geïnteresseerden in het project en senioren uit de omgeving geïnterviewd en of geënquêteerd. De senioren gaven aan een ruime gelijkvloerse woning met een prettige maar niet te grote buitenruimte te willen. Zij vinden het belangrijk om een berging voor hun fiets te hebben en veiligheid staat voor hen voorop.

De initiatiefnemers zijn voornemens het pand te slopen en op de locatie 22 koopwoningen te realiseren. Deze woningen zijn bungalows geschikt voor senioren die gelijkvloers willen wonen. In aansluiting op het behoefteonderzoek van de gemeente zijn de 22 woningen energiezuinig, met slaapkamer op de begane grond en zijn de achtertuinen afgesloten. Eventueel kan een verdieping gerealiseerd worden als gastenruimte of hobbyruimte.

De woningen op de locatie zijn niet toegestaan op basis van de geldende bestemming ‘maatschappelijk’. Een nieuw bestemmingsplan is nodig om de beoogde woningbouw op de locatie planologisch en juridisch mogelijk te maken. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hier in.

1.2 Leeswijzer

Onderhavig bestemmingsplan bestaat naast deze inleiding uit een beschrijving van het beoogde plan in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt verantwoord waarom het plan past binnen het beleid van de gemeente. In hoofdstuk 4 wordt de milieutechnische uitvoerbaarheid van het plan toegelicht. Hoofdstuk 5 bevat de juridische planbeschrijving. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid toegelicht.

Na de toelichting volgen de regels inclusief de bijlagen en de verbeelding van het bestemmingsplan.

2 Het plan

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan De Krommert te Oosthuizen. Oosthuizen is een kleine kern die sinds 2016 onderdeel uitmaakt van de gemeente Edam-Volendam en wordt omringd door de plaatsen Edam, Purmerend en Hoorn. Oosthuizen wordt omgeven door agrarisch cultuurlandschap van de Noord-Hollandse polder en is gelegen vlakbij het water van het Markermeer. Het gebied kenmerkt zich door lintdorpjes in lijn met het verkavelingspatroon.
Het plangebied aan De Krommert (nr. 1, 18 en 25) bestaat uit een perceel van 5.409 m^2. Het perceel wordt begrensd door water aan de noordoostelijke en noordwestelijke zijde (De Watering genoemd). Aan de overige zijden wordt het begrensd door woonhuizen aan de Krommert.



Figuur 1. Uitsnede luchtfoto, plangebied in rode cirkel. (Bron: Google Earth)

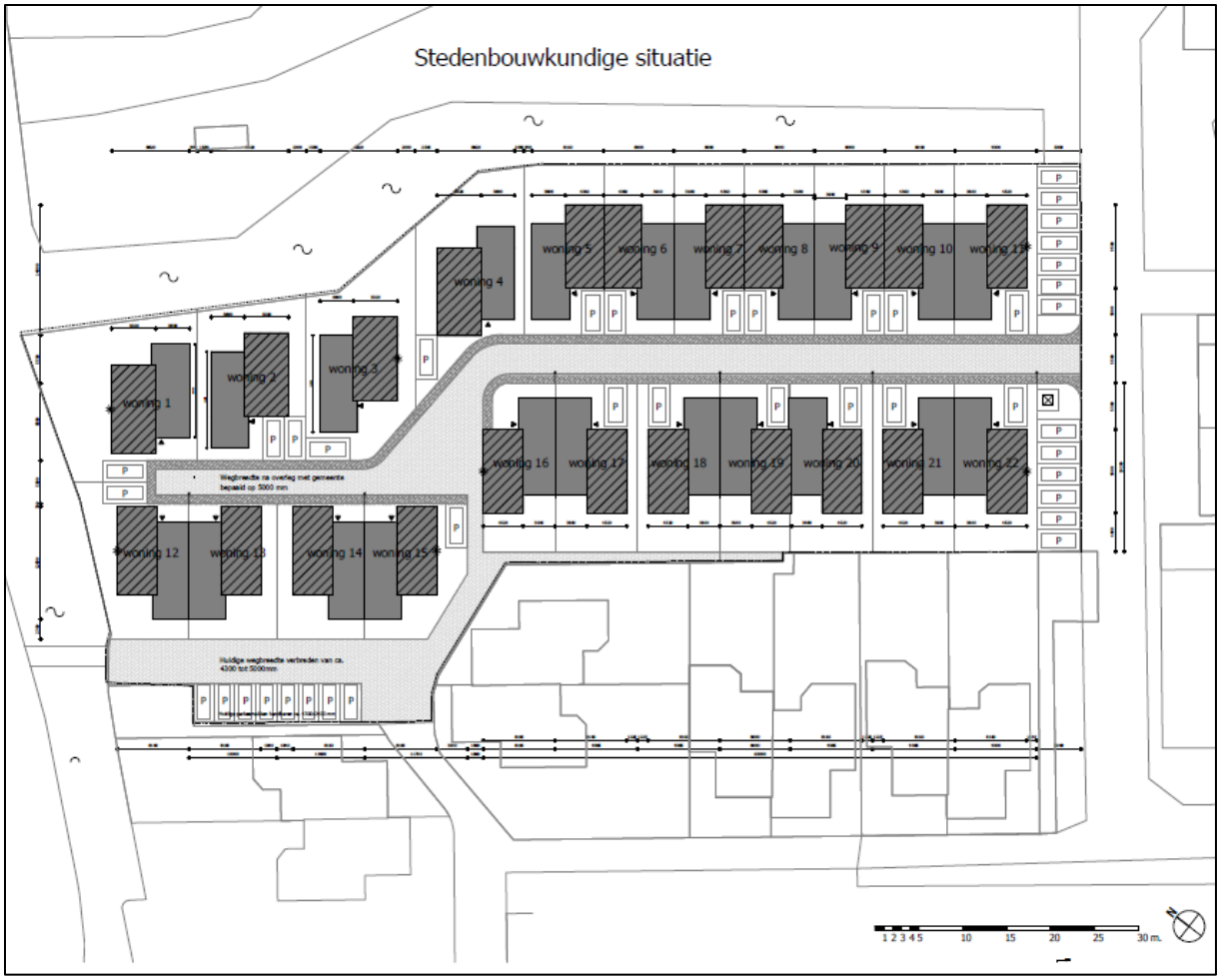


Figuur 2. Uitsnede luchtfoto met globale plangrens. (Bron: Google Earth)

2.2 Beschrijving plan

In de huidige situatie is het plangebied aan De Krommert 1-18-25 bebouwd met twee gebouwen. Het Kruisgebouw en ‘de Watering’. In het verleden is het ‘Kruisgebouw’ gebruikt als buitenschoolse-opvang. Het Cultureel Centrum de Watering was een lagere school en had daarnaast de functies van een centrum voor lokale theateroptredens, een peuterspeelzaal en in het achterste deel was een sporthal en kantine gevestigd. De locatie is door de gemeente Edam-Volendam in de zomer van 2019 verkocht ten behoeve van woningbouw. In het dorp is veel behoefte aan seniorenappartementen en betaalbare woningen en appartementen voor starters en eenoudergezinnen. Voor de herontwikkeling van De Watering is een visie voor het plangebied opgesteld. Uit de analyse ten bate van de visie kwam naar voren dat de locatie geschikt is voor woningen ten behoeven van senioren. Het plan bestaat uit 22 grondgebonden bungalows met optioneel een verdieping. De bungalows zijn nader onderverdeeld in de volgende typen:

- 4 vrijstaande bungalows
- 8 twee-onder-een-kap bungalows
- 10 rij- hoek bungalows.



Figuur 3. Situatieschets plan. (Bron: architect Ruben Wennekers)

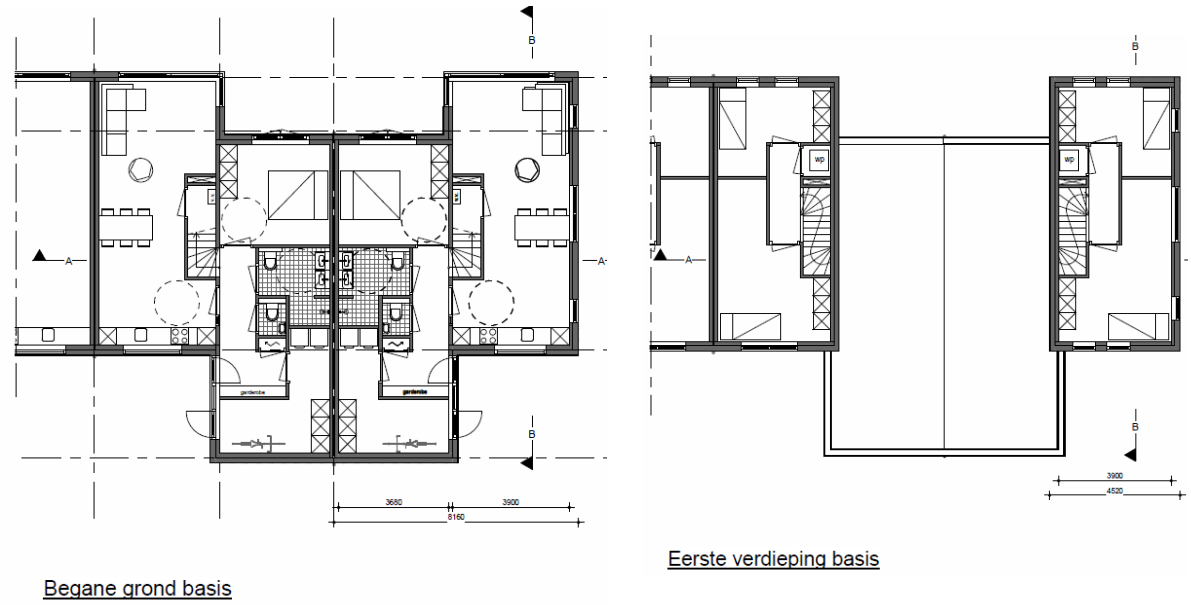
Stedebouw

Het plan bestaat uit 22 bungalows met een woonoppervlakte van circa 107 m^2 tot 120 m^2. De woningen verschillen in grootte en zullen worden uitgevoerd met verschillende gevelafwerkingen. De tuinen zijn gesitueerd op het zuidwesten of kijken uit over het water. Senioren hebben behoefte aan een veilige

leefomgeving. Daarom zijn de woningen met hun keuken georiënteerd op het erf, zodat de bewoners zicht hebben op wat er gebeurt in hun omgeving. Daarnaast zijn de achtertuinen allemaal afgesloten. Er is in dit plan gekozen voor een erfstructuur. Hierdoor wordt voorkomen dat er sprake zal zijn van ‘rondrijden’, door de bestaande wijk.

De woningen
De bungalows zijn levensloopgeschikte woning, dit zijn woningen waarbij de woonkamer, keuken, toilet, badkamer/douche en tenminste 1 slaapkamer op dezelfde verdieping liggen. (Conform Woonvisie Edam-Volendam 2017 2021)

De plattegrond van de bungalows zijn geoptimaliseerd, mede met hulp van reacties via het participatieproces. De bungalows zijn toegankelijk via de voorzijde van de bungalow. De bungalow heeft een keuken-woonkamer met openslaande deuren naar de tuin/patio. De sanitaire voorzieningen bestaan uit een badkamer en een apart toilet. Vanaf de voorzijde van het huis is ook de inpandige berging toegankelijk. De bungalows hebben een optionele verdieping. Op de verdieping bevinden zich extra ruimtes die door de eigenaar naar wens zijn in te vullen. De bungalows krijgen een moderne uitstraling en zijn onderhoudsarm.



Figuur 4. Plattegrond van de woning met optionele verdieping. (Bron: architectenbureau Ruben Wennekers)

Infrastructuur
Ten behoeve van de bereikbaarheid van de woningen in het plangebied zal de huidige straat in het plangebied die verbonden is met de Krommert verlengd worden. Aan de zuidwestzijde blijft de bestaande weg en parkeerstrook aan de westzijde gehandhaafd evenals de loopbrug naar de Gerrit van Heemskerkstraat. Vanuit verkeerskundig oogpunt is eenzijdige ontsluiting voor onderhavig plan voldoende. Door de gehanteerde erfstructuur wordt er intimiteit en veiligheid geboden aan de toekomstige bewoners. Door de erfstructuur wordt tevens voorkomen dat de nieuwe weg als alternatieve doorsteek naar de achterliggende woningen gebruikt wordt, dat een ongewenste extra verkeerdruk oplevert.

Bezonning
Omwonenden hebben tijdens het participatietraject aangegeven zorgen te hebben over vermindering van licht -en zoninval in hun woning door voorgenomen ontwikkeling. Ten behoeve van het plan is een

schaduwstudie gemaakt (zie bijlage 10). Uit de studie blijkt dat de ontwikkeling niet zorgt dat de bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november op gevels van woningen in de omgeving minder wordt dan 3 uur. Hiermee voldoet het plan aan de ‘strenge’ TNO-norm die stelt dat er ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in bovengenoemde periode in het midden vensterbank binnenkant raam mogelijk moeten zijn. Deze norm kan alleen worden toegepast op gevels die direct zon kunnen ontvangen. Uit de Schaduwstudie blijkt dat de schaduwwerking in de toekomstige planologische situatie binnen de ‘strenge’ TNO-norm valt. De toekomstige situatie zorgt er niet voor dat de bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november op gevels in de omgeving minder wordt dan 3 uur. Er is geen onevenredige hinder.







Figuur 5. Impressies toekomstige woningen. (Bron: architect Ruben Wennekers)

Welstand

Het stedenbouwkundig plan voor deze ontwikkeling is voorgelegd aan de welstandscommissie. Het plan is twee keer behandeld, op 22-06-2020 en 06-07-2020. De welstandscommissie staat positief tegenover de ontwikkeling. In de welstandsnota (hoofdstuk 7) is geregeld dat voor grotere (her)ontwikkelingen aparte welstandscriteria geformuleerd moeten worden die als aanvulling op de welstandsnota door de gemeenteraad vastgesteld moeten worden. Voor de ontwikkeling zijn derhalve nieuwe criteria opgesteld, zie bijlage 1. De uiteindelijke omgevingsvergunning voor het bouwen zal getoetst worden aan deze criteria. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat niet voldaan kan worden aan de gestelde criteria.

3 Beleidsmatige onderbouwing

3.1 Rijksbeleid

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het geldende beleidskader dat relevant is voor het plangebied. Paragraaf 3.1 belicht het rijksbeleid. Het provinciaal/regionaal beleid wordt weergegeven in paragraaf 3.2 en het gemeentelijk beleid in paragraaf 3.3.

3.1.1 Wet ruimtelijke ordening / Omgevingswet

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Deze gaat uit van een scheiding tussen beleid en normstelling (juridische verankering). Het beleid wordt opgenomen in structuurvisies. Normstelling vindt plaats in het bestemmingsplan en/of in algemene regels die overgenomen moeten worden in bestemmingsplannen. Streekplannen en planologische kernbeslissingen zijn vanaf 1 juli 2008 gelijkgesteld aan structuurvisies. Het overgangsrecht van de Wro regelt dat concrete beleidsbeslissingen van Rijk en provincie overgenomen moeten worden in bestemmingsplannen.

Op 1 juli 2022 treedt de Omgevingswet in werking. De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke omgeving. De Omgevingswet bundelt wetgeving en regels voor ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. De nieuwe wet zorgt voor minder en overzichtelijkere regels, een samenhangende benadering van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming.

3.1.2 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld; deze is op 15 september 2020 bekend gemaakt. In de NOVI zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012) wordt door deze nieuwe omgevingsvisie vervangen. De NOVI is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Het is de eerste integrale nationale beleidsvisie conform de Omgevingswet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is de NOVI vastgesteld onder de Wet ruimtelijke ordening als structuurvisie. De inrichting van de NOVI sluit aan op de voorwaarden die op basis van de Omgevingswet aan de visie worden gesteld. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de Omgevingswet bedoeld.

De NOVI heeft als toekomstperspectief een duurzame leefomgeving waarbij de kwaliteiten van de omgeving worden behouden en versterkt. Daarnaast bestaan de Nederlandse uitdagingen van de ruimtelijke inrichting in een klimaatbestendige delta en zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte in Nederland. Dit kan worden bereikt door goede samenwerking tussen de verschillende betrokken instanties. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio’s
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Binnen deze prioriteiten zal aandacht zijn voor de onderlinge verwevenheden en spanningen daartussen en voor thema’s en opgaven die daar dwars doorheen lopen, zoals leefomgevingskwaliteit, gezondheid, cultureel erfgoed, water, bodem en (nationale) veiligheid.

Binnen de prioriteiten hanteert het Rijk drie afwegingsprincipes die helpen om beleidskeuzes te maken:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal
3. Afwentelen wordt voorkomen

Planspecifiek

De ontwikkeling vindt plaats binnen stedelijk gebied in de gemeente Edam-Volendam in de kern Oosthuizen. Het plan betreft de ontwikkeling van grondgebonden woningen. Er is sprake van een zorgvuldig ruimtegebruik binnen bestaand stedelijk gebied. Het raakvlak met het rijksbeleid is nihil en er ontstaat geen strijdigheid met de Omgevingsvisie.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en Ladder voor duurzame verstedelijking

Op 1 oktober 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd en is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' hieraan toegevoegd. Overheden dienen op grond van het gewijzigde Bro nieuwe stedelijke ontwikkelingen te motiveren om tot een zorgvuldige ruimtelijke afweging en inpassing van die nieuwe ontwikkeling te komen. Een zorgvuldige benutting van de beschikbare ruimte voor verschillende functies vraagt om een goede onderbouwing van nut en noodzaak van een nieuwe stedelijke ruimtevraag en een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling.
De ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in artikel 3.1.6 van het Bro. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. In de nieuwe systematiek worden de huidige definities niet gewijzigd. Ten aanzien van de "treden" van de Ladder zijn er wel wijzigingen: in de nieuwe Ladder zijn de treden 1 en 2 samengevoegd en trede 3 is geschrapt, waardoor er geen sprake meer is van verschillende treden.

In artikel 1.1.1 Bro worden relevante begrippen gedefinieerd. Een woningbouwontwikkeling valt onder de definitie van stedelijke ontwikkeling als deze groter is dan 12 woningen.
De Ladder stelt dat voldaan wordt aan de Ladder als de woningbouwontwikkeling voorziet in een behoefte en gepland is binnen bestaand stedelijk gebied.

Planspecifiek

Voorliggend plan voorziet in de behoefte aan grondgebonden woningen. De gemeente Edam – Volendam is in het Regionale Actieprogramma Wonen (RAP) voor de regio 'Amstelland-Meerlanden, Amsterdam, Zaanstreek-Waterland' (voorheen: stadsregio Amsterdam) opgenomen. Het RAP geeft aan dat er op dit moment een tekort is aan harde plannen. Er is nog ruimte, of beter gezegd, noodzaak voor het vaststellen van nieuwe plannen.

Op gemeentelijk niveau is de woningbehoefte in beeld gebracht in de (concept) Woonvisie 2022-2025.

<u>Onze woningbouwopgave</u>:

- 2022-2025: bouw 115 tot 150 woningen per jaar
    - Plancapaciteit 130% van behoefte
    - Lokale behoefte en vestigers
    - Monitoren ontwikkeling vraagdruk
- Prioriteit 1: levensloopgeschikte woningen voor senioren (+ andere groepen)
- Prioriteit 2: Betaalbare (koop)woningen voor starters
- Mix van verschillende woningtypen + prijsklassen per locatie
- Woningbouw in elke kern, aandacht voor Edam, Beets, Middelie en Kwadijk
- In de eerste plaats bouwen op inbreidingsplekken, maar uitbreiding op termijn noodzakelijk (behoefte, klimaatadaptatie, niet te veel verdichten)

Betaalbare huur:

- 2022-2025: +125 sociale huurwoningen (minimaal)
- deel opgave na 2025 naar voren halen, gezien huidige marktdruk
- Vooral in de drie grote kernen: aandacht voor Edam + Oosthuizen
- Minimaal 30% sociale en/of middeldure huur per locatie (doelgroepenverordening)
- Nieuwbouw vooral kleinere, levensloopgeschikte woningen
- Snel extra woonruimte bieden: tijdelijke contracten, toewijzing via loting
- Behoefte middeldure huur: Eerst via particuliere investeerders, anders in gesprek met corporaties

Tabel 2.2: Gemeente Edam-Volendam. Verwachte huishoudensontwikkeling 2020-2040 per kern.*

	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040
Edam	+35	+30	0	-25
Volendam	+465	+490	+325	+225
Oosthuizen	+35	+45	+15	+15
Overige kernen	+35	+30	+10	+5
Totale huishoudensgroei	+570	+595	+350	+220
Benodigde plancapaciteit (130%)	+740	+775	+455	+285

Bovenstaand overzicht maakt duidelijk dat er voldoende vraag is naar woningen in de gemeente en ook specifiek in Oosthuizen. Er is een woningbouwtekort door de berekende behoefte van 130% aan benodigde plancapaciteit. Voorliggend plan sluit dan ook aan op een kwantitatieve behoefte. Daarnaast sluit het plan ook aan op de kwalitatieve behoefte. Er worden levensloopbestendige woningen gemaakt met alle voorzieningen op de begane grond. De woningen zijn daardoor zeer geschikt voor onder andere senioren. Zoals bovenstaand aangetoond is er specifiek vraag naar levensloopgeschikte woningen. H

Tot slot is het een binnenstedelijke ontwikkeling gezien de ligging van de planlocatie. Het plan past daarmee in de ladder van duurzame verstedelijking omdat de behoefte regionale en lokale behoefte aangetoond is en de woningbouw wordt binnenstedelijk opgelost.

3.2 Provinciaal

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050 - Balans tussen economische groei en leefbaarheid

De Omgevingsvisie NH2050 – *"Balans tussen economische groei en leefbaarheid"* is de opvolger van de Structuurvisie 2040 uit 2010. De Omgevingsvisie is op 19-11-2018 door Provinciale Staten van de provincie Noord-Holland vastgesteld.

De Omgevingsvisie is een van de kerninstrumenten van de Omgevingswet. De Omgevingswet integreert een groot deel van de wetgeving op het gebied van ruimte, wonen, infrastructuur, milieu, natuur en water. De huidige wettelijk verplichte provinciale plannen (Structuurvisie, het Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan, het Milieubeleidsplan en de Watervisie) komen te vervallen en gaan op in één integrale omgevingsvisie voor de fysieke leefomgeving met onderliggende programma's.

In de Omgevingsvisie legt de provincie vast welke provinciale belangen een rol spelen bij de ruimtelijke ordening. De visie dient als leidraad voor de manier waarop de ruimte zich de komende dertig jaar zou moeten ontwikkelen. De Omgevingsvisie NH2050 is in co-creatie tot stand gekomen met continue inbreng van een groot aantal partijen, professionals en inwoners.

Sturingsfilosofie

De provincie hanteert het principe 'lokaal wat kan, regionaal wat moet'. De opgave bepaalt het schaalniveau, de samenstelling van samenwerkende partijen en de tijdspanne. De provincie is terughoudend met het opstellen van regels.

Hoofdambitie

De hoofdambitie zoals die geformuleerd is in de Omgevingsvisie NH2050 is tot een balans te komen tussen economische groei en leefbaarheid. Een economisch vitale provincie draagt bij aan het welzijn, en een leefbare provincie draagt bij aan economische vitaliteit. Dit evenwicht staat ten dienste van duurzame ontwikkeling: toekomstige generaties moeten ook profiteren van de keuzes die gemaakt worden. De provincie zet met deze visie een richting uit om houvast te bieden naar de toekomst. Die richting bestaat uit het benoemen van een aantal bewegingen naar de toekomst, ontwikkelprincipes en waar nodig randvoorwaarden en regels.

Ambities

- Een gezonde en veilige leefomgeving in de hele provincie
  Hiermee wordt een woon-werkomgeving bedoeld waar mensen zo min mogelijk worden blootgesteld aan ongezonde stoffen en veiligheidsrisico's en die een gezonde levensstijl ondersteunt.
- Natuur en biodiversiteit: natuurinclusief ontwikkelen
  Om de biodiversiteit in Noord-Holland op peil te houden zullen toekomstige ontwikkelingen (verstedelijking, landbouw, klimaatmaatregelen) zoveel mogelijk natuurinclusief moeten zijn. Daarmee leveren ze een bijdrage aan behoud en vergroting van de biodiversiteit. Hierbij gaat het niet alleen om de kwantiteit (hectares) maar ook om de kwaliteit (soortenrijkdom, toegankelijkheid).
- Duurzame en vernieuwende economie
  Economische ontwikkelingen dienen qua aard, omvang en vorm aan te sluiten bij de regio of plek.
  Een duurzame economie houdt rekening met en bouwt voort op de kenmerken en karakteristieken van de locatie. De activiteiten zijn bij voorkeur vernieuwend, circulair en schoon en dragen bij aan een gezonde en duurzame leefomgeving.
- Toekomstbestendige landbouw in Noord-Holland
  Er is in de land- en tuinbouw een omslag gaande naar een adaptieve kringlooplandbouw, die meer rekening houdt met behoud en versterking van biodiversiteit en bodem- en waterkwaliteit. Om de regionale kwaliteiten te versterken en innovatie te stimuleren, bieden we ruimte voor experimenten. Indien nodig wordt ruimte geboden aan schaalvergroting.
- Klimaatadaptatie
  Essentieel is dat wij zowel het landelijk als het stedelijk gebied beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering. Dat vergt aanpassingen in zowel de ruimtelijke inrichting als het watersysteem. We zorgen ervoor dat we voldoende zijn voorbereid op wateroverlast, hittestress, verdroging, verzilting en de gevolgen van een overstroming. Nieuwe ontwikkelingen moeten klimaatbestendig en waterrobuust zijn.
- Energietransitie
  De provincie stuurt op een energietransitie met een maximale opwekking van duurzame energie voor de volledige energievraag in Noord-Holland in 2050. Om dit doel van een klimaatneutraal Noord-Holland in 2050 te bereiken, is een optimale mix nodig van energiebesparing en allerlei vormen van duurzame energie. Op weg naar 2050 houden we daarom oog voor alle nieuwe technologieën – ook buiten de energiesector – die daaraan een bijdrage kunnen leveren.

- Ontwikkeling van stad en land
  De locatiekeuze voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen staat onder invloed van de effecten van klimaatverandering, van bereikbaarheid, behoud van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten en van de energie-infrastructuur.



De woningbouwbehoefte wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Nabijheid van functies is een belangrijk duurzaamheidsprincipe. Daarbij wordt in het ontwerp rekening gehouden met voldoende afvoermogelijkheden van (regen)water, voldoende groen in en om de stad, en optimale verkeersontsluiting met multimodale knooppunten.
Uitgangspunt is – en daarop zal het verkeers- en vervoersnetwerk worden geoptimaliseerd – dat men zich effectief, veilig en efficiënt kan verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden. Daarbij heeft men zo veel mogelijk keuzevrijheid in het bepalen van zijn of haar vervoerswijze.

- Metropoolregio Amsterdam: dynamiek in balans houden
  Door de grote economische dynamiek zijn woon- en werklocaties vooral nodig in het zuidelijk deel van Noord-Holland, de Metropoolregio Amsterdam, met Amsterdam als zwaartepunt. Het is nodig om hierin te investeren juist ook uit oogpunt van benutting van de agglomeratiekracht. De grote economische dynamiek betekent dat de druk op het metropolitane landschap groot is, terwijl dat bijzonder belangrijk is voor het vestigingsklimaat. Zorgvuldigheid is dus geboden.
- Noord-Holland Noord: ontwikkeling unieke kracht en kwaliteit
  Het noordelijk deel van Noord-Holland beschikt over bijzondere eigen kenmerken en kwaliteiten, zoals (meer) rust, ruimte, groen, natuur en (gezonde) lucht. Om deze kwaliteiten te waarborgen is dynamiek en ontwikkeling in Noord-Holland Noord nodig. Verstedelijking nabij knooppunten van openbaar vervoer en in de omgeving van historische binnensteden en de nodige voorzieningen komt daarvoor het meest in aanmerking.

Planspecifiek

In de digitale versie van de Omgevingsvisie zijn diverse kaarten opgenomen gebaseerd op ‘bewegingen voor ontwikkelingen’: dynamisch schiereiland, metropool in ontwikkeling, sterke kernen & sterke regio’s, nieuwe energie en natuurlijk & vitaal landelijke omgeving. Door in de interactieve kaart op het plangebied te klikken wordt aangegeven wat het relevante beleid is uit de Omgevingsvisie NH2050 voor het plangebied.

Leefomgevingskwaliteit

Algemeen wordt gesteld dat overal wordt voldaan aan de wettelijk basiskwaliteit voor een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plan en dier. Dit betekent voor het plangebied:

1. Ontwikkelingen en beheer zijn passend bij de waarden, de karakteristieken en het draagvermogen van het landschap.
2. Nieuwe ontwikkelingen zijn zo veel mogelijk natuurinclusief.
3. Nieuwe ruimtelijk-economische ontwikkelingen worden zo veel mogelijk ruimtelijk geclusterd op locaties nabij OV-, weg-, energie- en data-knooppunten.
4. Bij nieuwe ontwikkelingen worden de effecten op de ondergrond meegewogen.

Voorliggend plan bevindt zich in een woonwijk en sluiten aan op de bestaande infrastructuur. De woningen worden energiezuinig gebouwd met zonnepanelen op het dak.

Beweging 1: Dynamisch schiereiland

Het plangebied ligt niet nabij kust- of dijkgebied. De voorwaarden van dynamisch schiereiland zijn daarom niet van invloed op voorgenomen planontwikkeling.

Beweging 2: Metropool in ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich in de invloedssfeer van de metropool Amsterdam. Dit betekent voor het plangebied:

8. Wonen en werken worden zoveel mogelijk binnenstedelijk gerealiseerd en geconcentreerd.
9. Om de groei van het verkeer in goede banen te leiden moet worden geïnvesteerd in alle verkeersnetwerken, het regionaal OV en fietsnetwerk en auto, waarbij de grotere behoefte aan ruimte voor regionaal verkeer boven interregionaal en doorgaand verkeer wordt gefaciliteerd.
10. Versterken van het landschap als onderdeel van het metropolitaan systeem.

8-10: Voorliggende plan ziet toe op het creëren van woningen binnen bestaand stedelijk gebied nabij bestaande mobiliteitsvoorzieningen.

Beweging 3: Sterke kernen, sterke regio's
Het plangebied ligt niet rondom Hilversum of in het noordelijke deel van Noord-Holland waarop deze beweging van toepassing is. De voorwaarden van Sterke kernen – sterke regio's zijn daarom niet van invloed op voorgenomen planontwikkeling.

Beweging 4: Nieuwe energie
Voor heel Noord-Holland is de ambitie dat:

14. De regionale optimale energiemix voor opwekking van hernieuwbare energie in de ondergrond, op de bovengrond en in de bebouwde omgeving past bij de regionale landschappelijke en gebiedskwaliteiten en de economische kansen.
15. Vraag en aanbod van hernieuwbare energie wordt zodanig gebundeld dat sprake is van efficiënte benutting van bestaande en nieuwe energie-infrastructuur en van restwarmte.

In voorliggend plan worden de woningen energiezuinig gebouwd. Achter de opstaande rand van het platte dak worden bij elke woning zonnepanelen bevestigd. De woningen sluiten daarmee aan bij de energieambitie van de provincie.

Beweging 5: Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving
Voor heel Noord-Holland gelden de ambities:

18. De agrifoodsector wordt gefaciliteerd bij de duurzame en economische ontwikkeling.
19. Natuurlijke processen zijn richtinggevend voor inrichting en beheer van nieuwe en bestaande natuurgebieden.
20. Om een robuust ecosysteem te realiseren worden verbindingen tussen natuurgebieden verbeterd en functies slim gepositioneerd.

Daarnaast ligt het plangebied in veenweidegebied en geldt de ambitie:

21. Het landgebruik en de waterpeilen worden in balans gebracht met de draagkracht van het veenweidegebied.

Voorgenomen planontwikkeling vindt plaats binnen een woonwijk op een voormalig maatschappelijk perceel. De ambities van de provincie op het vlak van de landelijke omgeving raken daarom voorliggend plan nihil.

3.2.2 Provinciaal Omgevingsverordening
Op 22 oktober 2020 hebben de Provinciale Staten de Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld. De Omgevingsverordening NH2020 geldt vanaf 17 november 2020 en vervangt alle bestaande verordeningen die betrekking hebben op de leefomgeving, zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening, de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordeningen en de Wegenverordening.

In de Omgevingsverordening NH2020 zijn regels samengevoegd op het gebied van natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water. Hierdoor is het makkelijker geworden om te zien welke regels waar gelden.

De provincie wil met de omgevingsverordening ontwikkelingen, zoals woningbouw en de energietransitie, mogelijk maken en zet in op het beschermen van mooie en bijzondere gebieden in Noord-Holland. We zoeken naar een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid. De belangrijkste belangrijke ambities voor Noord-Holland, zoals omschreven in de Omgevingsvisie, zijn verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening Noord-Holland.

Planspecifiek
In de Provinciale Omgevingsverordening zijn diverse kaarten opgenomen. Hierin is aangegeven welke functie onderhavig plangebied heeft. Aan de hand hiervan kan worden bepaald welke voorwaarden worden gesteld aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen de functie. Het gaat voor het plangebied om de volgende kaarten en aanduidingen:

Voor het plangebied zijn de bepalingen voor de algehele provincie en landelijk gebied van toepassing.

De Groene Ruimte
De groene ruimte gaat over Natuurnetwerk Nederland (NNN) en natuurverbindingen, UNESCO-erfgoederen, bufferzones, weidevogelleefgebieden en landbouw. Rondom de bebouwing van de kern Oosthuizen ligt weidevogelleefgebied. Het plangebied valt niet in of grenst niet aan weidevogelgebied. De bepalingen voor weidevogels zijn daarom niet van toepassing.

De Blauwe Ruimte
De blauwe ruimte gaat over waterkeringen en strandzones in de provincie. Nabij het plangebied liggen geen beschermde waterkeringen.



Figuur 6. Plangebied nabij kruis en beschermd weidevogelgebied.

Energie
Binnen de provincie worden kleinschalige oplossingen voor duurzame energie aangemoedigd. De woningen worden voorzien van eigen zonnepanelen om energie op te wekken. Voorliggend plan sluit daarmee aan op de ambitie van de provincie op het gebied van energie.

3.3 Gemeentelijk beleid

De kern Oosthuizen is onderdeel van de voormalige gemeente Zeevang. Sinds januari 2016 is gemeente Zeevang door gemeentelijke herindelingen tot de gemeente Edam-Volendam gaan behoren. Voor het huidige beleid dient gekeken te worden naar het beleid van de voormalige gemeente Zeevang tenzij het door een nieuwer beleid van de gemeente Edam-Volendam vervangen is.

3.3.1 Structuurvisie Zeevang 2040

De gemeentelijke Structuurvisie Zeevang 2040 'Vitaal perspectief' (verder: structuurvisie) is op 17 december 2013 door de gemeenteraad vastgesteld. De structuurvisie heeft betrekking op de functies wonen, werken, recreatie, natuur water en voorzieningen. Hierbij wordt aangegeven dat de hoofdopgaven binnen de gemeente de zorg voor een duurzaam landbouwkundig gebruik (als drager van het landschap), behoud en ontwikkeling van natuurwaarden, een optimale waterhuishouding, verbeteren van recreatieve mogelijkheden (wandel-fietsroutes), bescherming van cultuurhistorische patronen en elementen, en de woningbouwopgave zijn.

Planspecifiek

Het voorliggende plan betreft een functiewijziging van maatschappelijk naar wonen. Hierbij wordt de bebouwing gesloopt om plaats te maken voor 22 woningen. De woningen zijn gelijkvloers ingericht voor de doelgroep senioren en sluiten aan bij de woningmarktambitie van de gemeente.

3.3.2 Duurzaamheidsagenda Edam-Volendam

Om de ambities en besparingsdoelstellingen, zoals vastgesteld in het Programmaplan 2017-2022 en de door de Raad vastgestelde Koersnotitie Klimaat en Duurzaamheid (15 december 2016) te halen, zijn de volgende thema's gerold die effectief en kansrijk:

1. Energie;
2. Circulaire Economie;
3. Klimaatadaptatie;
4. Duurzaam toerisme; en
5. Duurzame gemeentelijke organisatie

Voor de korte termijn (tot ca. 2022) zijn de volgende kansrijke maatregelen toepasbaar in de verschillende sectoren:

- Energiebesparing in de bestaande woningbouw. Dit is de belangrijkste bron voor het totale energieverbruik in Edam-Volendam. Door toepassingen van eenvoudige maatregelen, zoals isolatie en installatie van energiezuinige apparatuur is het mogelijk het energiegebruik met minimaal 10% te reduceren. De benodigde investeringen zijn in minder dan 10 jaar terug te verdienen.
- Energiebesparing in de industrie. Ook als is de bijdrage aan het energieverbruik van de industriesector in Edam-Volendam relatief gering. Naar aanleiding van verschillende (landelijke) onderzoeken en ramingen wordt een energiebesparingspotentieel van 10% verwacht.
- Energiebesparing in de utiliteitsbouw. De kantoren in Edam-Volendam bestaan voor 50% uit bouwwerken van 1980 of ouder. Het is een uitdaging deze te renoveren tot toekomstbestendige kantoren. Door toepassing van eenvoudige maatregelen met een terugverdientijd van minder dan 10 jaar, kan het energieverbruik in de utiliteit naar verwachting met 7,5% worden gereduceerd.
- Energiebesparing publieke gebouwen. Door monitoring van het gemeentelijk energieverbruik en hier adequaat op te anticiperen, is het mogelijk om tegen minimale investeringen het energieverbruik in bestaande gebouwen met 5-10% te reduceren (energiebeheer gebouwen, isolatie, verlichting, warmtepompinstallatie).

- Verkeer en vervoer. Door technologische ontwikkelingen neemt het brandstofgebruik van voertuigen steeds verder af . Elektrisch vervoer zal naar verwachting sterk gaan groeien.

Planspecifiek

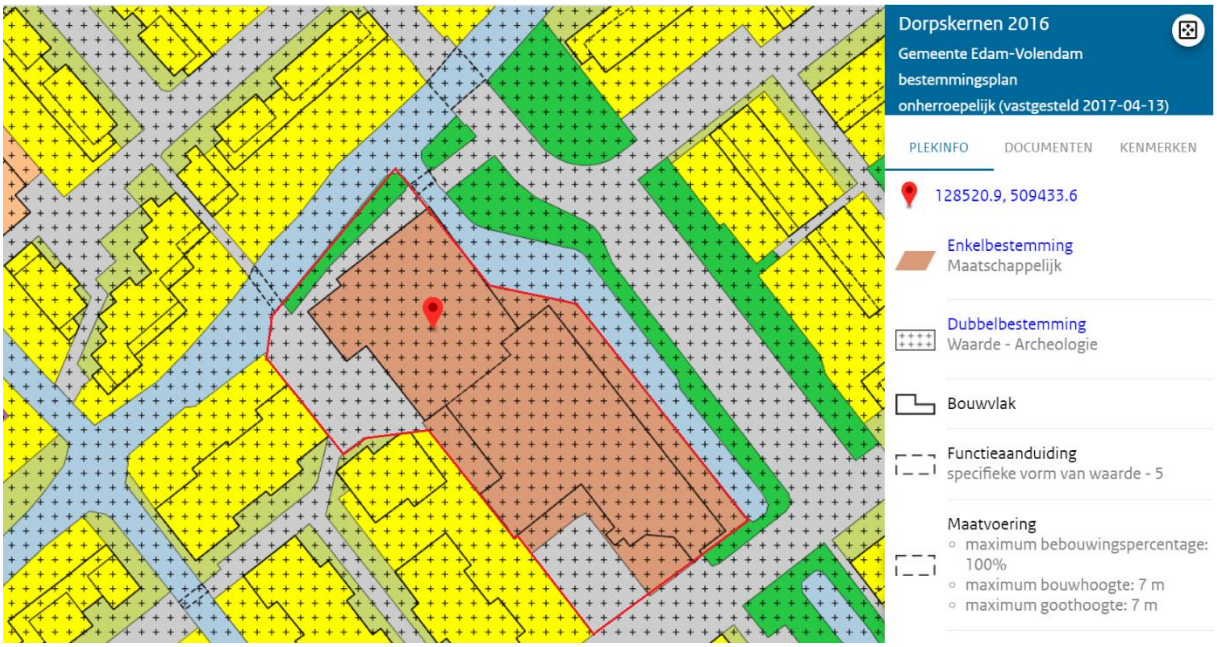
In voorliggend plan worden de woningen energiezuinig gebouwd, waarbij elke woning zonnepanelen op het dak heeft. De zonnepanelen worden achter de opstaande rand van het platte dak verborgen vanwege esthetische redenen. Tevens krijgen de woningen, conform de Wet Voortgang Energietransitie (Wet VET) geen aardgasaansluiting. Tot slot zullen de woningen moeten voldoen aan de normen van de BENG (bijna energie neutrale woningen). Als onderdeel van de toetsing van de omgevingsvergunning voor het bouwen zal daar op getoetst worden.

3.3.3 Bestemmingsplan Dorpskernen 2016

Het bestemmingsplan voor de locatie is ‘Dorpskernen 2016’ van de gemeente Edam-Volendam. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 13 april 2017.

Planspecifiek

Onderstaand is een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weergeven. De uitsnede toont dat het huidig toegestaan gebruik maatschappelijk, verkeer en groen is. De beoogde woningbouw is niet toegestaan op de locatie. Om de ontwikkeling te realiseren is een nieuw planologisch beleidskader nodig. Voorliggend plan voorziet in het nieuwe planologische kader.



Figuur 7. Uitsnede vigerend bestemmingsplan met in rood de globale plangrens. (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

4 Milieutechnische uitvoerbaarheid

Een bestemmingsplan moet voorzien in een goede ruimtelijke ordening, zoals de Wro ex art 3.1 stelt. De invulling van dit vereiste is in de jurisprudentie verder gepreciseerd. Onderstaand is per woon- en omgevingsaspect beoordeeld of en wat voor een wijziging er optreedt en of een goed woon- en leefklimaat voor zowel de omgeving als het plangebied zelf gegarandeerd is.

4.1 Milieueffectrapportage

Toetsingskader

Per 1 april 2011 is het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) gewijzigd en in lijn gebracht met de Europese richtlijn hieromtrent (nr. 85/337/EEG). Voor deze wetswijziging kon bij de vraag of er een milieueffectrapport (MER) moest worden gemaakt, dan wel een mer-beoordeling moest worden uitgevoerd, worden volstaan met een toets aan de activiteiten en de bijbehorende getalsmatige grenzen uit het Besluit m.e.r. (bijlage C en D). Omdat de Europese richtlijn geen getalsmatige grenzen kent voor mer-plichtige activiteiten, zijn deze getalsmatige grenzen niet meer 'hard', maar hebben ze meer een indicatieve waarde.

Concreet betekent dit dat bij de vraag of er een m.e.r. of een mer-beoordeling dan wel een planmer moet worden uitgevoerd, niet zonder meer kan worden uitgegaan van de getalsmatige grenzen in kolom 2 van bijlage C en D, maar dat meer in algemene zin beoordeeld moet worden of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen, waardoor het opstellen van een MER noodzakelijk zou zijn.

Een planmer is wettelijk verplicht wanneer:

- Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)mer noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)mer noodzakelijk is;
- Een bestemmingsplan activiteiten mogelijk maakt die kunnen leiden tot significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (dan is een passende beoordeling noodzakelijk).

Bij een planmer gaat het om besluiten uit kolom 3 van bijlage C en D van het Besluit m.e.r. Een project-mer of besluit-mer betreft een besluit op grond waarvan geen nader besluit mer- of (beoordelings-) plichtig besluit meer nodig is. Het plan schept dus geen kader meer voor een mer-(beoordelings)plichtig besluit. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een bestemmingsplan wat in directe zin woningbouw mogelijk maakt waarvoor een mer-plicht geldt, of om een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een veehouderij (met aanzienlijke milieugevolgen). Het betreft hier besluiten uit kolom 4 van bijlage C en D van het Besluit m.e.r.

De wetswijziging van 1 april 2011 heeft tot gevolg dat ook onder de drempelwaarden beoordeeld moet worden of een mer-procedure doorlopen moet worden. Dit geldt zowel voor besluiten uit kolom 4 als voor besluiten (plannen) uit kolom 3 (planmer). Ingeval het project onder de drempelwaarde valt is deze beoordeling vormvrij. Dit betekent dat deze beoordeling via de officiële mer-beoordelingsprocedure kan geschieden, maar in veel gevallen zal een beoordeling in de toelichting bij het plan voldoende zijn.

Planspecifiek

Voorliggend plan valt in categorie D11.2 ‘Stedelijk ontwikkelingsproject’. Het plan overschrijdt de getalsmatige grenzen van het Besluit m.e.r. (kolom C en D) niet. Deze grenzen zijn:

Tabel 1. Categorie D11.2 met getalsmatige grenzen. (Bron: bijlage D van Besluit milieueffectrapportage)

D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Dit betekent dat er sprake is van een vormvrije mer beoordeling. Voor voorliggend plan kan op basis van de in hoofdstuk 2 beschrijving van het plan en hoofdstuk 4 de milieutechnische uitvoerbaarheid voldoende inzicht gegeven worden in de kenmerken, plaats en de potentiële milieugevolgen van het plan.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen), worden hinder en gevaar beperkt of voorkomen en wordt het voor bedrijven of woonfuncties mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.
Om dit gestandaardiseerd te kunnen beoordelen zijn in de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering richtafstanden opgesteld. Deze afstanden geven voor gemiddelde bedrijfssituaties aan op welke afstand geen hinder is te verwachten. De meer verfijnde afstemming voor de beperking of voorkoming van milieuhinder vindt vervolgens plaats in het kader van de Wet milieubeheer.
In de brochure wordt onderscheid gemaakt in verschillende omgevingstypen. Voor een rustige woonomgeving gelden andere afstanden (strengere eisen) dan voor andere gebieden, zoals drukke woonwijken, gemengde gebieden en landelijke gebieden. De betreffende VNG-publicatie vormt geen wettelijk kader. De in de publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden.

Planspecifiek
Het plangebied is in een woonwijk gelegen. Binnen een straal van 70 meter zijn er geen bedrijven te vinden. Op iets meer dan 70 meter afstand ligt ten noordwesten van het plangebied de supermarkt PLUS aan de Raadhuisstraat. Een supermarkt heeft een afstand van 10 meter tot gevoelige bestemmingen. Er wordt derhalve voldoende afstand tussen de twee functies aangehouden.

Gezien bovenstaande kan worden gesteld dat het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering vormt voor onderhavig plan.

4.3 Geluidhinder

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt ernaar gestreefd om de geluidhinder als gevolg van spoor-, wegverkeer of industrie te beperken. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er normen gesteld tot welke maximale geluidsniveaus geluidgevoelige functies belast mogen worden. De Wgh geeft tevens aan in welke situaties middels onderzoek aangetoond moet worden of aan deze normen voldaan kan worden. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening en bijbehorende jurisprudenties zijn aanvullende onderzoeksverplichtingen gesteld.

Planspecifiek
Om te bepalen of de geluidsnormen voor de 22 nieuwe woningen niet overschreden worden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 2. De conclusie van het akoestisch onderzoek luidt:

De geluidbelasting op de gevels van nieuw te realiseren woningen aan De Krommert te Oosthuizen bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de N509 maximaal Lden=34 dB. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai, deze is 48 dB, wordt niet overschreden.
Het plan voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Uit voorgaande conclusie blijkt dat het aspect geluidhinder geen belemmering vormt voor voorliggend plan.

4.4 Ecologie

Natuur is een gevoelige functie die beschermd moet worden tegen negatieve effecten. Per 1 januari 2017 geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De nieuwe Wet natuurbescherming (Natuurwet) voorziet in vereenvoudigde regels ter bescherming van de natuur, in decentralisatie van bevoegdheden naar provincies en in een goede aansluiting op het omgevingsrecht. Er wordt beter aangesloten op de Europese regelgeving en er wordt een duidelijker onderscheid gemaakt tussen soorten die Europees beschermd zijn en Nationaal beschermde soorten.

Met de Wet natuurbescherming komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen in principe bij de provincies te liggen. Dit is conform het bestuursakkoord natuur waarin is aangegeven dat de decentralisatie van de taken en bevoegdheden op het vlak van de natuurwetgeving haar beslag zal krijgen in de Wet natuurbescherming. Provincies nemen hiermee de taak over die tot nu toe werd uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Daarmee is de provincie bevoegd gezag voor de toetsing van werkzaamheden en activiteiten (hierna genoemd ‘handelingen’) bij Natura 2000-gebieden (de gebiedsbeschermings-bepalingen) en dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.4.1 Flora en Fauna

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet bepaald worden of een plan geen nadelige effecten heeft voor beschermde plant- en diersoorten in en nabij het plangebied. Indien de ontwikkeling verstoring of uitroeiing van beschermde soorten kan inhouden dient onderzocht te worden of eventuele soorten aanwezig zijn. Wanneer dit het geval is moet tevens aangetoond worden middels welke ingrepen deze verstoring voorkomen wordt dan wel gecompenseerd.

Planspecifiek

Voor de locatie wijzigt de bestemming van Maatschappelijk naar Wonen. Bij het wijzigen van de bestemming en het transformeren van een locatie moet beoordeeld worden of er geen beschermde gebieden en of soorten benadeeld worden als gevolg van de planontwikkeling. Om dit te beoordelen is een Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming uitgevoerd, zie bijlage 3. De conclusie van het onderzoek luidt:

Beschermde soorten

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat de panden potenties herbergt voor vleermuizen. Voor andere beschermde soorten zijn geen potenties aanwezig. Door middel van gericht veldonderzoek kan worden vastgesteld of de genoemde soorten al dan niet aanwezig zijn.

Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming in het kader Natura 2000 en NNN is niet aan de orde. Een voortoets is daarom niet nodig. Weidevogelleefgebied kent geen externe werking. In het kader van de stikstofproblematiek is wel nadere toetsing met betrekking tot stikstofdepositie noodzakelijk.

Aanbevelingen

- *Onderzoek naar vleermuizen uitvoeren (5 bezoeken in periode half mei- 1 oktober conform het vleermuisprotocol 2017).*
- *Uitvoeren van een stikstofberekening.*

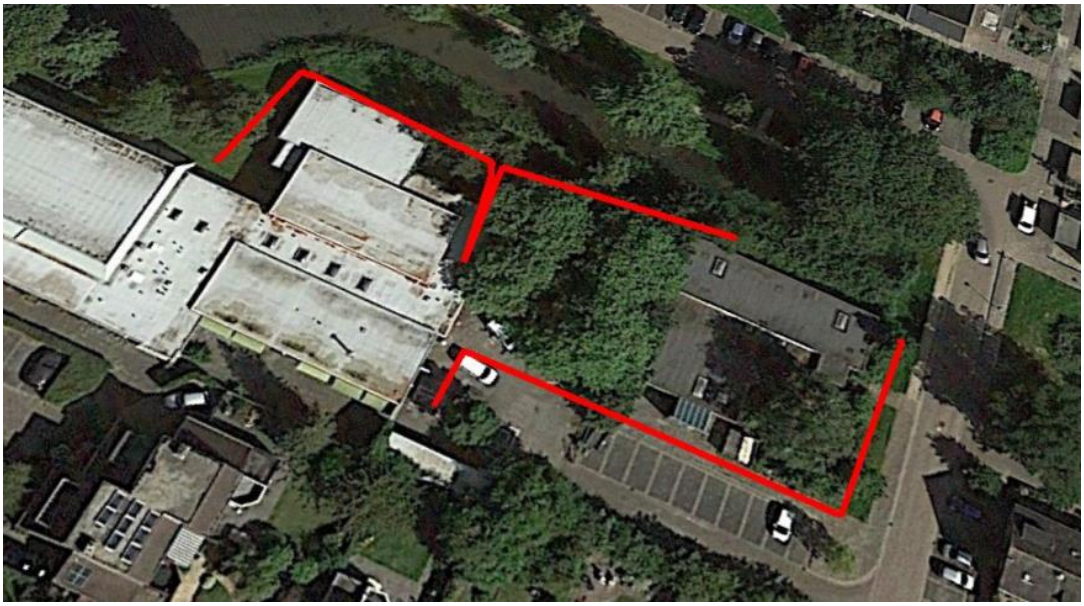
Op basis van de conclusies van de toetsing is er een veldonderzoek naar Vleermuizen gedaan, zie bijlage 4. Het onderzoek concludeert dat er geen verblijfplaatsen van vleermuizen zijn vastgesteld in het plangebied. Er werd sporadisch door Gewone dwergvleermuizen op de locatie gefoerageerd. Slechts

eenmaal werd een Ruige dwergvleermuis overvliegend waargenomen. Buiten het plangebied is een regelmatig gebruikt foerageergebied van vleermuizen aanwezig.

Het nader onderzoek naar vleermuizen is tijdens bezoek 1, 2 en 3 met twee personen uitgevoerd. Ondanks de omvang van het gebouw zijn grote delen ongeschikt. Zo heeft de gymzaal een aluminiumwand en hebben delen van de muren in het geheel geen of ongeschikte spouwgaten. Ook zijn delen ongeschikt door uitbundige begroeiing naast het gebouw (zie foto). Daarmee valt ruim de helft al af door ongeschiktheid. Het resterende is dus met twee personen onderzocht. Daarbij is strategisch gepost op twee zones (zie onderstaande luchtfoto). Na de uitvliegtijd is rondom het gebouw geïnventariseerd.



Foto bestaande bebouwing met ongeschikte delen voor vleermuizen



Luchtfoto met in rood gebied waar door twee personen is geïnventariseerd naar vleermuizen.

Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is, gelet op bovenstaande conclusie, niet nodig. Het aspect Flora en Fauna voert derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

4.4.2 Stikstofdepositie

Op 15 juni 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vastgesteld. Het PAS bevat maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie en maatregelen die leiden tot een versterking van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden. Een gedeelte van de toekomstige afname van stikstofdepositie kan vervolgens worden opgevuld door economische activiteiten die leiden tot een toename van stikstofdepositie. In de praktijk blijkt echter de afname van stikstofdepositie als gevolg van de maatregelen niet gegarandeerd te kunnen worden. Daarom heeft op 29 mei 2019 de Raad van State een uitspraak gedaan. Hierin oordeelt de Raad dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt.

Het uitgangspunt is sindsdien nog steeds dat voor nieuwe initiatieven aangetoond moet worden dat er geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofemissies en -deposities ontstaan als gevolg van het initiatief. Het instrument waarmee de stikstof berekend kan worden is de AERIUS Calculator (update april 2020).

Planspecifiek

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een beschermd gebied zoals het Natuur Netwerk Nederland, Natura 2000, weidevogelgebied of strategische natuur. Om vervolgens te beoordelen of de beoogde ontwikkeling geen belasting voor nabijgelegen natuurgebieden oplevert door extra stikstofbelasting is een Aeriusberekening uitgevoerd, zie bijlage 5. De conclusie van het onderzoek luidt:

Mede op basis van de conclusies van de toetsing is vervolgens een Aeriusberekening uitgevoerd. Voor de berekening is uitgegaan van uitstoot in de gebruiksfase en in de aanlegfase. De resultaten van de berekening zijn dat er geen overschrijding is op nabijgelegen Natura 2000 gebieden hoger dan 0,00mol/ha/j is. Zie ook onderstaand resultaat van de berekening. Gezien deze conclusie is dus dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor voorliggend plan.



Uitsnede rapportage Aeriusberekening.

Gezien bovenstaande conclusies vormt het aspect Flora en Fauna geen belemmering voor voorliggend plan.

4.5 Bodemkwaliteit

Het is wettelijk geregeld (Wbb en bouwverordening) dat bouw pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen, als is aangetoond dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Indien sprake is van een verdachte locatie dient onderzocht te worden in welke mate de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Planspecifiek

Voor de locatie wijzigt de bestemming van Maatschappelijk naar Wonen. Om te bepalen of de milieu-hygiënische bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik is een bodemonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 6. De conclusie van het onderzoek luidt:

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is echter, dat er licht verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de mogelijk puin houdende grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In de bovengrond zijn lichte verhogingen van kobalt, lood, minerale olie en of som PAK geconstateerd. In de mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd. De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve mogelijk van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek eveneens bevestigd. De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij elk beoogd gebruik.

Gezien bovenstaande conclusies vormt het aspect bodem geen belemmering voor het bestemmingsplan.

4.6 Luchtkwaliteit

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2. Grenswaarden maatgevende stoffen Wet luchtkwaliteit.

Stof	**Toetsing van**	**Grenswaarde**	**Advieswaarde** (WHO)
Stikstofdioxide (NO2)	jaargemiddelde concentratie	40 µg / m³	40 µg / m³
	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg / m³	
Fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde concentratie	40 µg / m³	20 µg / m³
	24-gemiddelde concentratie (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	50 µg / m³	
Fijn stof ($PM_{2,5}$)	jaargemiddelde concentratie	25 µg / m³	10 µg / m³

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen, uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens, rekening gehouden met de luchtkwaliteit. In het Besluit NIBM (Niet in Betekenende Mate) en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden



hoeft te worden getoetst. Dit kan het geval zijn wanneer een project een effect heeft van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10}.

Planspecifiek

Een plan voldoet in de regel aan het NIBM criterium als het minder dan 1.500 woningen betreft dan wel als er sprake is van een BVO van maximaal 100.000 m^2. Voorliggend plan blijft ruim onder het criterium. Nader onderzoek in het kader van luchtkwaliteit is dan ook niet noodzakelijk.
Voorts is de huidige situatie ten aanzien van de luchtkwaliteit in beeld gebracht. Hiervoor is de site https://www.nsl-monitoring.nl geraadpleegd.



Concentratie stikstof, plangebied nabij pijl (bron: NSL Monitoringstool)



Concentratie PM10 fijnstof, plangebied nabij pijl (bron: NSL Monitoringstool)



Concentratie PM 2,5 fijnstof, plangebied nabij pijl (bron: NSL Monitoringstool)

De concentraties blijven op basis van de NSL monitoringstool onder de wettelijk vereiste gemiddelde concentraties. De WHO en GGD hanteren advieswaarden voor fijn stof (PM_{10}) van 20 microgram per kuub, en 10 microgram per kuub voor $PM_{2,5}$ wat lager ligt dan de wettelijke grenswaarden. Voorliggend plan is getoetst aan het wettelijk vereiste.

Gelet op het bovenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen beletsel voor dit plan

4.7 Externe Veiligheid

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid

en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op de volgende risico's:

- risicovolle (Bevi-)inrichtingen; *(Bevi staat voor Besluit externe veiligheid inrichtingen)*
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Daarnaast wordt er in de wetgeving onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar en plaatsgebonden risico en groepsrisico. Deze begrippen worden hieronder toegelicht.

Kwetsbaar en beperkt kwetsbaar
Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

Plaatsgebonden risico en groepsrisico
Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in een contour van 10^{-6} als grenswaarde. Het realiseren van kwetsbare objecten binnen deze contour is niet toegestaan. Het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour is in principe ook niet toegestaan. Echter, voor beperkte kwetsbare objecten is deze 10^{-6} contour een richtwaarde. Mits goed gemotiveerd kan worden afgeweken van deze waarde tot de 10^{-5} contour.
Bij groepsrisico is niet een contour bepalend, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Bij groepsrisico wordt gewerkt met een oriëntatiewaarde en niet met een grenswaarde. Hoe meer mensen dicht op de bron zijn bij een bepaalde calamiteit, hoe groter het effect. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) stelt dat bij elk bestemmingsplan, waar een relevant groepsrisico aanwezig is, dit risico moet worden verantwoord, ook wanneer dit onder de oriëntatiewaarde ligt. Hierbij geldt hoe hoger het groepsrisico des te zwaarder de verantwoording is.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.
Het Bevi is gericht aan het bevoegd gezag inzake de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening en heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor
Het toetsingskader voor het onderdeel transportroutes gevaarlijke stoffen is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Dit besluit is op 1 april 2015 in werking getreden. Bepaald moet worden of binnen de invloedsfeer van deze transportassen gevoelige functies mogelijk zijn. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Voor sommige transportassen wordt rekening gehouden met het Plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het PAG is het gebied tot 30 meter van de transportas waarin, bij de realisering van kwetsbare objecten, rekening dient te worden gehouden met de effecten van een plasbrand.

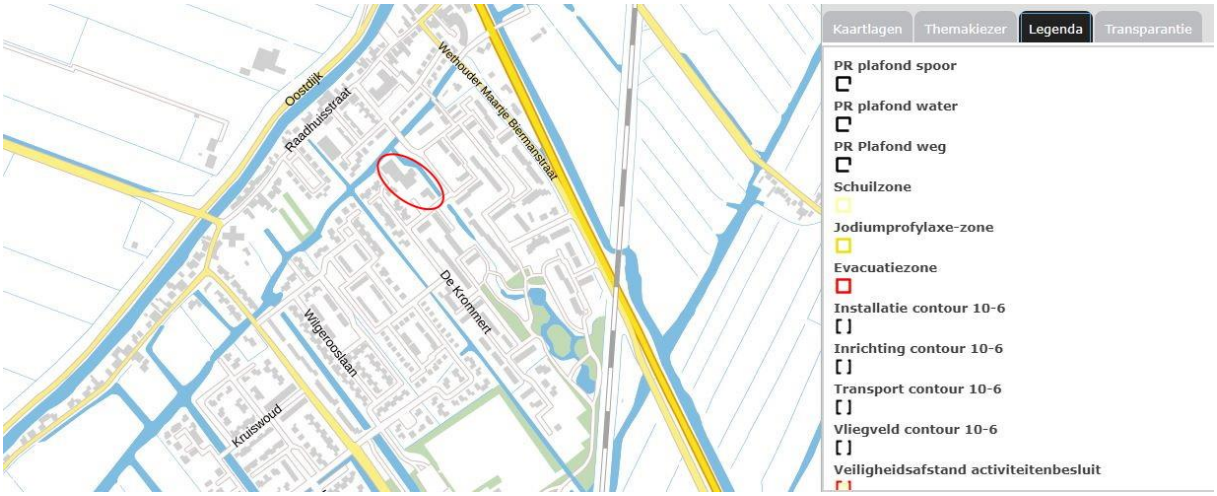
Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het PR in acht te nemen en het GR te verantwoorden. Het Bevb vervangt hiermee de circulaires Zonering langs hogedruk aardgasleidingen (1984) en Zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen (1991).

Planspecifiek

Om te beoordelen of er risico's Externe Veiligheidsrisico's zijn, is de risicokaart van de provincie geraadpleegd. De risicokaart toont dat er geen Bevi-inrichtingen, transportroutes gevaarlijke stoffen en buisleidingen aanwezig zijn nabij het plangebied. Het plan ligt niet binnen plaatsgebonden risicocontouren van risicobronnen.

Over de provinciale weg N247 worden echter wel gevaarlijke stoffen vervoerd (niet aangeduid op de risicokaart). Over de weg vindt vervoer plaats van LPG en propaan. Het invloedsgebied van de weg is 355 meter. De afstand tussen het plangebied en de N247 bedraagt circa 220 meter waardoor het plangebied zich binnen het invloedsgebied van brandbaar gas bevindt. Navolgend wordt verder ingegaan op het brandbare scenario.



Figuur 8. Uitsnede risicokaart. Plangebied binnen rode ovaal.

Maatgevend scenario

Bij een LPG of propaan wagen is heet maatgevend scenario een fakkelbrand. Een fakkelbrand wordt veroorzaakt doordat na een botsing met de tankwagen de losslang van de tank afbreekt. Hierdoor stroomt het brandbare gas uit en ontsteekt het direct. Er ontstaat een fakkel die blijft branden tot de tank leeg is. Het effect van een fakkelbrand is warmtestraling. Door de hitte kunnen personen overlijden en/of brandwonden oplopen.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid gaat in op het vermogen van de mensen in het plangebied om een veilig heenkomen te zoeken en ook of er voldoende schuilmogelijkheden daarvoor zijn. Om in te schatten of er voldoende mogelijkheid is om aan de gewenste veiligheid te voldoen wordt naar verschillende factoren gekeken. In de eerste plaats wat de mogelijke calamiteitenscenario's op de planlocatie zijn. In voorliggend geval gaat het om een calamiteit met een fakkelbrand.

De personen in het plangebied zijn senioren en worden daarom gezien als beperkt zelfredzaam. Voor personen buiten is het handelingsperspectief vluchten (uit het zicht van de brand, onder dekking van objecten zoals muren). Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van de N247 is vluchten van de bron af ten alle tijden mogelijk. Als er schuilmogelijkheden zijn, is dekking zoeken of een schuilplaats binnen gaan een goed handelingsperspectief. Voor personen binnen, op grotere afstand van de bron (daar waar gebouwen niet ontbranden) is het handelingsperspectief binnenblijven. Het plangebied is beschermd tegen hittestraling door omliggende bebouwing. In dit geval kan er van worden uitgegaan dat, gezien de ligging van het plangebied en de opbouw van de omgeving, er voldoende mogelijkheden zijn om binnen te blijven en te schuilen tegen hittestraling.

Bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval
Door een calamiteit met een tankwagen met LPG of propaan kunnen deze stoffen tot ontbranding komen. Een fakkelbrand van dit scenario is van korte duur. De hulpverlening komt ter plaatse wanneer de fakkelbrand uitdooft. Daardoor ligt de inzet de nadruk op redden/evacueren, uitbreiding voorkomen en blussen van secundaire branden.
Als onderdeel van het uitwerken van het plan is overleg gevoerd met de Veiligheidsregio. De veiligheidsregio heeft geadviseerd om de K&L langs één zijde van de weg aan te leggen om zo de bereikbaarheid voor redvoertuigen, tijdens eventuele graafwerkzaamheden, zo goed mogelijk te kunnen garanderen. Tevens wordt geadviseerd om ondergrondse waterleidingen aan te leggen met voldoende debiet voor brandkranen. Bij de nadere uitwerking van de plannen zal met deze adviezen van de veiligheidsregio rekening gehouden worden.

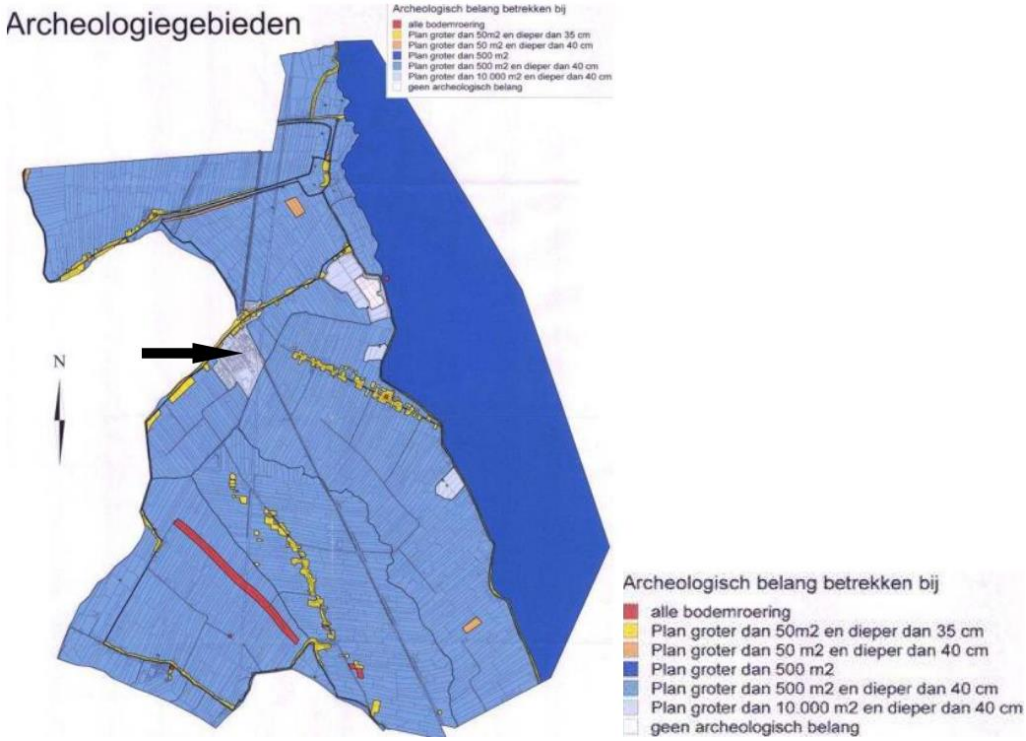
Gezien bovenstaande conclusies zijn van uit het aspect Externe veiligheid geen aanvullende randvoorwaarden van toepassing op het plan. Het aspect Externe Veiligheid vormt geen belemmering voor het plan.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als waardevol beschouwd. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed grotendeels bij de gemeente. Sinds 1 september 2007 kent Nederland de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz). Vanaf de inwerkingtreding van deze (wijzigings-)wet zijn gemeenten verplicht rekening te houden met archeologische waarden in de bestemmingsplannen. Als instrument om een goed onderbouwde belangenafweging te kunnen maken heeft de gemeente Stichtse Vecht een archeologische beleidskaart laten ontwikkelen. Op de archeologische beleidskaart staan archeologische waarden- en verwachtingszones aangegeven waaraan beleidsregels zijn gekoppeld die in de bestemmingsplannen kunnen worden opgenomen. In de beleidsregels zijn vrijstellingsgrenzen opgenomen voor de oppervlakte en diepte van de voorgenomen ingreep. Indien een plangebied groter is dan de gestelde oppervlakteondergrens en de ingreep dieper gaat dan de diepte-ondergrens dient archeologisch onderzoek conform de Archeologische MonumentenZorg-Cyclus (AMZ-cyclus) te worden uitgevoerd.

Planspecifiek
Om te bepalen of er archeologische waarden in het gebied te verwachten zijn is de archeologische beleidskaart geraadpleegd, zie de afbeelding op de volgende pagina. De beleidskaart geeft aan dat het gebied geen groot archeologisch belang kent. Dit beleid is tevens verwerkt in het geldende bestemmingsplan. Het perceel heeft de dubbelbestemming: Waarde – Archeologie-5. Dit betekent dat archeologische onderzoek noodzakelijk is bij een oppervlakte groter dan 10.000 m2 en meer dan 40 cm diep. Vanwege de archeologische verwachting is een vooronderzoek uitgevoerd, zie bijlage 7. De conclusie van het onderzoek luidt:

Voor Oosthuizen-De Krommert 1/18/25 geldt slechts een lage archeologische verwachting. Bovendien wordt de vrijstellingsgrens voor wat betreft het oppervlak van de voorgenomen werkzaamheden niet overschreden. Op basis van deze bevindingen wordt archeologisch vervolgonderzoek voor deze locatie niet zinvol of noodzakelijk geacht. En wordt vrijgave geadviseerd met betrekking tot de voorgenomen werkzaamheden.
Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Edam-Volendam, om op basis van dit advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgtraject. De archeologische meldingsplicht blijft te allen tijde van kracht. Wanneer tijdens graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016, direct te worden gemeld bij de bevoegde overheid.



Figuur 9. Archeologische gebiedenkaart, plangebied nabij pijl.

Op basis van voorgaande conclusie vormt het aspect archeologie geen belemmering voor voorliggend plan.

4.9 Waterhuishouding

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.
Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

4.9.1 Nationaal waterbeleid

Waterbeleid voor de 21e eeuw
De Commissie Waterbeheer 21ste eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport ‘Anders omgaan met

water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan het bod.

Waterwet

Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers.

Het doel van de waterwet is het integreren van acht bestaande wetten voor waterbeheer. Door middel van één watervergunning regelt de wet het beheer van oppervlaktewater en grondwater en de juridische implementatie van Europese richtlijnen, waaronder de Kaderrichtlijn Water. Via de Waterwet gelden verschillende algemene regels. Niet alles is onder algemene regels te vangen en daarom is er de integrale watervergunning. In deze integrale watervergunning zijn zes vergunningen uit eerdere wetten (inclusief keurvergunning) opgegaan in één aparte watervergunning.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016-2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

4.9.2 Regionaal waterbeleid

Waterschap Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Het beleid van Waterschap Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) is vastgelegd in het Waterprogramma 2016-2021. In dit plan zijn beleid en wetgeving van hogere overheden en van HHNK zelf nader uitgewerkt. Hoofddoel van het plan is om het beheergebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing.

Planspecifiek

Bestaand watersysteem

Uit de interactieve legger van het waterschap blijkt dat de watergang aan de westzijde van het plangebied een primaire watergang is. Deze watergang wordt onderhouden door het waterschap. De aanliggende eigenaren zijn verplicht tot gewoon droog onderhoud.

De watergang aan de noordzijde van het plangebied is een secundaire watergang. De gemeente is verplicht tot buitengewoon onderhoud en baggeren. De aanliggende eigenaren hebben een onderhoudsplicht voor gewoon nat en droog onderhoud. De nieuwe woningen aan de slootkant worden voorzien van een beschoeiing. Deze beschoeiing is privébezit en moet worden onderhouden door de desbetreffende eigenaar.

Daarnaast is er een duiker gelegen onder de Gijsbrecht van Vianenstraat. De duiker is niet doorvaarbaar waardoor er rondom het plangebied op de watergang De Watering geen vaarverkeer kan plaatsvinden.



Figuur 10. Uitsnede Legger waterschap.

Tabel 3. Tabel 3a primaire en 3b secundaire watergang. Onderhoudsplicht watergangen

Algemeen	
Code	OAF-QJ-3168
Categorie	primair
Onderhoudsplicht	
Buitengewoon onderhoud	Waterschap
Baggeren	Waterschap
Gewoon nat onderhoud	Waterschap
Gewoon droog onderhoud	Aanliggend eigenaar

Algemeen	
Code	OAF-C-2129
Categorie	secundair
Onderhoudsplicht	
Buitengewoon onderhoud	Gemeente
Baggeren	Gemeente
Gewoon nat onderhoud	Aanliggend eigenaar
Gewoon droog onderhoud	Aanliggend eigenaar

Verhard oppervlak

In de bestaande situatie is het oppervlak grotendeels bedekt door de gebouwen, pleinen en parkeervoorzieningen. In de toekomstige situatie zal er meer ruimte zijn voor tuin en groen, waardoor het totale verharde oppervlak afneemt. De privétuinen bijbehorende de nieuwe woningen worden opgeleverd met hagen en een boom per woning en een inrichtingsplan, dit om verstening te voorkomen. Zie voor de uitwerking van de openbare ruimte en de tuinen bijlage 8.

In het plan zijn 22 openbare parkeerplaatsen opgenomen. In de openbare ruimte wordt een halfopen bestrating toegepast. Deze vorm van bestrating maakt het mogelijk dat regenwater infiltreert in de grond en niet direct wordt afgevoerd naar het oppervlakte water.

Het waterbeleid van het waterschap schrijft een watercompensatie in stedelijk gebied voor wanneer verhard oppervlakte toeneemt. In onderstaande tabel is te zien dat het totaal verhard oppervlakte zal

afnemen in de toekomstige situatie. Er is derhalve geen compensatie in de vorm van bijvoorbeeld open water noodzakelijk.

Onderdeel	**Huidige situatie (m^2)**	**Toekomstige situatie (m^2)**
Bebouwing	1960	1.893
Weg deels verhard (50%)	-	72 (36)
Weg verhard	835	737
Parkeerplaatsen deels verhard (50%)	-	300 (150)
Parkeerplaatsen verhard	150	-
Totaal verhard oppervlakte	*2944*	*2.816*

Hemelwater en vuilwater afvoer
Het hemelwater wordt naar de nabijgelegen watergang afgevoerd. Het vuilwater zal aangesloten worden op het bestaande riool van het perceel.

Materialen
Bij het de nieuwbouw van de woning zullen geen uitloogbare materialen worden toegepast. Kunststof en EPDM zijn daarin de oplossingen voor zink en lood.

Gezien bovenstaande vormt het aspect water geen belemmering voor onderhavig plan.

4.10 Verkeer en parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur en het parkeren in en rondom het plangebied.

Planspecifiek
Berekening parkeerbehoefte
Om te bepalen hoeveel parkeerplaatsen noodzakelijk zijn voor de ontwikkeling van de 22 woningen in het plan is gebruik gemaakt van de CROW-parkeercijfers. In deze is gebruikgemaakt van de CROW-publicatie 381. Voor het bepalen van de parkeernormen is uitgegaan van een matig stedelijk gebied, schil centrum. Het is echter niet altijd noodzakelijk om de parkeernormen voor 100 % mee te tellen. In de CROW worden richtlijnen aangegeven dat de parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers niet altijd voor 100% bezet zijn. Volgens het CROW is de maximale parkeervraag voor woningen op een doordeweekse avond. De bezettingsgraad voor bewoners is dan 90% en voor bezoekers 80%. Dit is de voor deze ruimtelijke ontwikkeling de maatgevende parkeervraag. Dit resulteert in de volgende parkeervraag:

Parkeerbehoefte norm	aantal	kencijfer	behoefte	aanwezigheid %	behoefte
Koop, huis, vrijstaand	4				
Bewoners		1,6	6,4	0,90	5,8
Bezoekers		0,3	1,2	0,80	1,0
Koop, huis, twee-onder-een-kap	8				
Bewoners		1,5	12	0,90	10,8
Bezoekers		0,3	2,4	0,80	1,9
Koop, huis, tussen/hoek	10				
Bewoners		1,4	14	0,90	12,6
Bezoekers		0,3	3	0,80	2,4

totaal			39		**34,5**

De totale parkeervraag voor de ruimtelijke ontwikkeling bedraagt 35 parkeerplaatsen waarvan 6 in de openbare ruimte aanwezig moeten zijn ten behoeve van bezoekers.

Realisatie parkeercapaciteit
In voorliggend plan worden bij het merendeel van de woningen één parkeerplaats op eigen terrein gerealiseerd, één woning heeft twee parkeerplaatsen op eigen terrein. Bij drie woningen wordt geen parkeerplaats op eigen terrein gerealiseerd. Daarnaast worden er éénentwintig parkeerplaatsen in de openbare ruimte gerealiseerd.
Volgens de CROW richtlijnen is het aan te bevelen om voor de benodigde parkeercapaciteit 1 parkeerplaats op eigen terrein als 0,8 parkeerplaatsen mee te tellen omdat deze parkeerplaatsen niet openbaar gebruikt kunnen worden. Wanneer de bewoner weg is kan een andere auto niet op deze parkeerplaats geparkeerd worden, dan alleen een mogelijke bezoeker van de betreffende woning.

De ontwikkeling voorziet in het volgende parkeeraanbod:

- 20 parkeerplaatsen op eigen terrein x 0,8 = 16 pp
- 21 openbare parkeerplaatsen x 1,0 = 21 pp

Het aantal parkeerplaatsen wat aangelegd wordt bedraagt 37 waarvan voldoende *(totaal 21)* in de openbare ruimte die ook door bezoekers gebruikt kunnen worden. Het plan ziet met 37 parkeerplaatsen dan ook in voldoende parkeerplaatsen om aan de CROW-richtlijn van tenminste 35 parkeerplaatsen voor dit project te kunnen voldoen.

Parkeren naast De Krommert 26
Naast De Krommert 26 worden de 8 bestaande openbare parkeerplaatsen gehandhaafd. In de bestaande situatie is er met de rijbaan en het trottoir samen minimaal 5,0 m. beschikbaar om deze parkeervakken in en uit te rijden. Deze breedte is voldoende om de parkeerplaatsen te bereiken.

Conclusie
Uit de parkeerberekening blijkt dat de gerealiseerde parkeercapaciteit voldoende is voor de parkeervraag. Het parkeren voldoet hierdoor aan de gestelde eisen.

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geconcludeerd dat er voldoende parkeergelegenheid is in het plangebied. Het aspect Verkeer en Parkeren vormt geen belemmering voor voorliggend plan.

4.11 Energietransitie en Duurzaamheid

De energietransitie betekent de overgang van fossiele brandstoffen zoals gas, kernenergie en steenkolen naar volledig duurzame energie. Duurzame, groene energie kennen we nu al vanuit zon, wind, biomassa en water.
Duurzaamheid en energietransitie zijn continue processen; concrete afspraken zijn gemaakt in het Klimaatakkoord van 28 juni 2019 en het programma 'Nederland Circulair in 2050'. Dit betekent onder andere in 2030 bijna de helft minder CO2 uitstoot realiseren dan in 1990. Met de plannen kan het kabinet een belangrijk startschot geven voor opschaling van de energietransitie.

Regelgeving
Per 1 juli 2018 is de wet Voortgang Energietransitie (wet VET) van kracht geworden, die zegt dat het niet meer is toegestaan om nieuwbouw met aardgas te realiseren, tenzij de gemeente beslist dat er zwaarwegende belangen zijn om hier van af te wijken.
Per 1 januari 2021 is BENG (Bijna Energieneutrale Gebouw eisen) van kracht, met een ambitie naar volledig energieneutraal. Daarmee worden strengere eisen gesteld om zo het energieverbruik te verlagen. Met deze wijziging moeten vanaf 1 januari 2021 alle nieuw te bouwen gebouwen, zowel woningen als uitiliteitsbouw, voldoen aan de BENG eisen. De eisen zijn onafhankelijk van de energiedrager; wel is een minimum aandeel hernieuwbare energie vereist.

Stikstofvrije woningbouw
De provincie heeft een handreiking stikstofvrije woningbouw van de Provincie Noord-Holland gepubliceerd. De handreiking is bedoeld voor woningbouwprojecten met een stikstofprobleem waardoor het verkrijgen van een vergunning Wet natuurbescherming lastig is. De handreiking omvat mogelijke stikstof beperkende maatregelen in de bouw- en gebruiksfase van het project. Uit de verkenning blijkt dat de stikstofuitspraak extra aanleiding geeft tot het verduurzamen van de bouwsector. Als duurzaam bouwen het uitgangspunt is, dan is stikstofuitstoot vaak geen belemmerende factor voor de vergunningverlening.

Hulpmiddelen om te voldoen aan deze regelgeving
Voor het stimuleren van duurzaam bouwen zal de gemeente Edam/Volendam aanhaken bij MRA 'slopen en bouwen'. Meer informatie is ook te vinden op de website van de OD IJmond.
GPR Gebouw (meetinstrument voor ontwikkelaars)
Een instrument om duurzaam bouwen inzichtelijk en meetbaar te maken is GPR Gebouw. Dit instrument geeft rapportcijfers op de onderdelen energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit, toekomstwaarde en circulariteit. Een licentie kan aangevraagd worden via de Omgevingsdienst IJmond (info@odijmond.nl) of u kunt zelf een licentie aanvragen via W-E Adviseurs.

Planspecifiek
De woningen worden energiezuinig gebouwd, waarbij elke woning zonnepanelen op het dak heeft. De zonnepanelen worden achter de opstaande rand van het platte dak verborgen vanwege esthetische redenen. Tevens krijgen de woningen, conform de Wet Voortgang Energietransitie (Wet VET) geen aardgasaansluiting.

5 Juridische planbeschrijving

5.1 Plansystematiek

Het bestemmingsplan ‘Herontwikkeling De Watering aan De Krommert te Oosthuizen’ heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor de bebouwing en het gebruik van de gronden binnen het plangebied. Het bestemmingsplan is gericht op het mogelijk maken van woningen. Bij het opstellen van voorliggend bestemmingsplan is aansluiting gezocht op het vigerende bestemmingsplan ter plaatse ‘Dorpskernen 2016” en bij de in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening geformuleerde uitgangspunten.

Gestreefd is naar uniformering en standaardisering van bestemmingen en planregels. De Wet ruimtelijke ordening biedt mogelijkheden voor het opstellen van verschillende bestemmingsplan-vormen, van zeer gedetailleerd tot zeer globaal. Voor iedere bestemming is een toegesneden bebouwingsregeling opgenomen. In het kader van de landelijke uniformering en standaardisering voldoet het plan aan de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012.

5.2 Opzet van de regels

Overeenkomstig de SVBP2012 zijn de regels van voorliggend bestemmingsplan onderverdeeld in vier hoofdstukken. Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. In hoofdstuk 2 zijn de bestemmingsregels opgenomen. Hoofdstuk 3 en 4 bevatten de algemene regels respectievelijk de overgangs- en slotregels. Hierna wordt de inhoud van de regels per hoofdstuk kort toegelicht. In paragraaf 6.3 wordt nader ingegaan op de bestemmingen die in het bestemmingsplan zijn opgenomen.

Hoofdstuk 1 - Inleidende regels
Dit hoofdstuk bevat twee artikelen. In het eerste artikel zijn de begrippen opgenomen die van belang zijn voor de toepassing van het plan. Het tweede artikel betreft de wijze van meten, waarin wordt aangegeven hoe bij de toepassing van de bestemmingsregels wordt gemeten.

Hoofdstuk 2 - Bestemmingsregels
In dit hoofdstuk zijn regels gegeven voor de binnen het plangebied voorkomende bestemmingen, zoals die zijn aangegeven op de verbeelding. Per bestemming zijn in de bestemmingsomschrijving de toegelaten gebruiksvormen van de gronden aangegeven. Daarnaast is per bestemming bepaald welke vormen van bebouwing zijn toegestaan. In beginsel zijn hoofdgebouwen uitsluitend toegestaan binnen de op de verbeelding aangegeven bouwvlakken, waarbij dient te worden voldaan aan de voorgeschreven maatvoering (met name de maximale goot- en/of bouwhoogte).
De verschillende bestemmingen bevatten, indien nodig, specifieke gebruiksregels. Per bestemming is daarnaast bepaald in welke gevallen burgemeester en wethouders kunnen afwijken van het bestemmingsplan. In paragraaf 6.3 wordt nader ingegaan op de afzonderlijke bestemmingen.

Hoofdstuk 3 - Algemene regels
Dit hoofdstuk bevat de volgende algemene regels:

- de anti-dubbeltelbepaling;
- algemene bouwregels;
- algemene aanduidingsregels;
- algemene afwijkingsregels;
- algemene wijzigingsregels;
- overige regels.

Hoofdstuk 4 - Overgangs- en slotregels
Hoofdstuk 4 van de regels bevat twee artikelen. In het eerste artikel is het overgangsrecht opgenomen, zoals dat ingevolge het Besluit ruimtelijke ordening is voorgeschreven. Het tweede artikel bevat de slotregel. In de slotregel is aangegeven hoe de regels kunnen worden aangehaald.

5.3 De bestemmingen
In het plangebied zijn verschillende bestemmingen weergegeven. Hieronder wordt een nadere beschouwing gegeven van deze bestemmingen.

Artikel 3 Groen
De openbare groenstroken die op basis van het plan gerealiseerd zullen worden zijn bestemd als Groen. De regels voor Groen zijn overeenkomstig de regels van het vigerende bestemmingsplan ‘Dorpskernen 2016’.

Artikel 4 Tuin.
In het bestemmingsplan zijn de voortuinen bestemt als Tuin. Deze bestemming heeft als doel om de beoogde kwalitatieve uitstraling te behouden door de voortuinen groen te houden en vrij van bebouwing. De regels voor Tuin zijn overeenkomstig de regels van het vigerende bestemmingsplan ‘Dorpskernen 2016’.

Artikel 5 Verkeer
In het plangebied is de doorgaande openbare verbinding door het plangebied aangeduid als ’Verkeer’. De regels voor Verkeer zijn overeenkomstig de regels van het vigerende bestemmingsplan ‘Dorpskernen 2016’.

Artikel 6 Wonen
De gronden met de bestemming 'Wonen-' zijn bestemd om de nieuw beoogde woningen planologisch mogelijk te maken. De regels voor Wonen zijn gebaseerd op de regels van het vigerende bestemmingsplan ‘Dorpskernen 2016’. De planregels zijn echter aangepast om de bouwmogelijkheden van het plan en de beoogde uitstraling van het plan mogelijk te maken.

Artikel 7 Waarde – Archeologie
Op de verbeelding van het bestemmingsplan zijn de gronden waar mogelijk archeologische waarden in de grond zitten aangeduid met archeologische waarde. Door middel van deze dubbelbestemming blijven de eventueel aanwezige waarden in de ondergrond afdoende beschermd.

6 Maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid

Naast ruimtelijke uitvoerbaarheid wordt de beoogde ontwikkeling van het plangebied ook getoetst aan economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van de Grondexploitatiewet dient een exploitatieplan te worden vastgesteld bij het vaststellen van het bestemmingsplan of ander ruimtelijk plan, tenzij de economische uitvoerbaarheid anderszins is gegarandeerd.

De procedurekosten voor het plan worden middels de gemeentelijke legeskosten op initiatiefnemer verhaald. Tevens is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer van het plan. Hiermee zijn kosten en risico's verdeeld. Vanuit het plan vloeien geen overige kosten of risico's voort die voor rekening van de gemeente zijn. De economische uitvoerbaarheid van het plan is daarmee verzekerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Verslag inspraak en artikel 3.1.1 Bro overleg

Participatie
In het kader van een goede maatschappelijke uitvoerbaarheid is er een uitgebreid participatieproces doorlopen. Dit proces is gekoppeld aan de verschillende fasen van het plan. In totaal zijn er verschillende participatierondes gehouden volgens het Edam-Volendam Ruimtelijke Planproces (EVRPP).

Er zijn tijdens de inspraakfase meerdere reacties binnengekomen op het plan. In het Verslag Participatie Traject (bijlage 9) is een samenvatting gegeven van het participatietraject en is aangegeven hoe de reacties zijn meegenomen in de uitwerking van het ontwerp.

Wettelijk vooroverleg
Het ontwerpbestemmingsplan is in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegezonden worden aan organisaties die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. In voorliggend geval is dat de provincie Noord-Holland, de veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

De provincie heeft per mail aangegeven geen opmerkingen op het plan te hebben wanneer het plan regionaal is afgestemd. De regionale afstemming heeft plaatsgevonden zoals ook beschreven in paragraaf 3.3.1.

De veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland heeft aangegeven dat het van belang is dat elk perceel via minimaal twee toegangswegen te bereiken is voor de brandweer. Daarom is een tweede ontsluiting/ calamiteitenroute gewenst. Vanuit participatie en vanuit de gemeente is echter gebleken dat een doorgaande weg ongewenst is. Door een doorgaande weg zal de hofjesstructuur van de wijk namelijk verdwijnen en ontstaat er mogelijk doorgaand verkeer door de achterliggende woonstraten.
De woningen in het plan worden allemaal ontsloten via de nieuw aan te leggen weg. De bestaande woningen van de Krommert worden ontsloten via de bestaande toegangsweg. Deze toegangswegen zullen ook gebruikt worden door de hulpdiensten.

Tevens geeft de veiligheidsregio aan dat er bij de inrichting van het plangebied en de omgevingsvergunning voor de woningen zorg moet worden gedragen voor een primaire bluswatervoorziening en centraal afschakelbare mechanische ventilatie. Ten behoeve van het plan zal een bluswatervoorziening gerealiseerd worden. Tevens zal de nieuwbouw worden uitgevoerd met afschakelbare ventilatie om te voorkomen dat toxisch gas naar binnen kan worden gezogen.

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft per mail aangegeven dat door de realisatie van de 22 woningen de watergang rondom het plangebied slechts varend kan worden onderhouden. Het Hoogheemraadschap verzoekt daarom om de duiker onder de Wijzend doorvaarbaar te maken.
Dit is technisch echter niet mogelijk en daarnaast maakt de duiker geen deel uit van onderhavig plangebied.

Tevens uit het Hoogheemraadschap zorgen wat betreft de zeer beperkte hoeveelheid opgenomen openbaar groen in het plan en vraagt het zich af hoe hittestress en wateroverlast in de toekomst wordt voorkomen.

Allereerst laat voorliggend plan het totaal aandeel verhard oppervlak afnemen waardoor de compensatieplicht vanuit het waterschap vervalt. Mogelijke hittestress en wateroverlast worden zoveel mogelijk tegengegaan door het opleveren van de privétuinen bijbehorende de nieuwe woningen met hagen en een boom per woning en een inrichtingsplan.

6.2.2 (Verslag zienswijzen)

Het ontwerp bestemmingsplan is gedurende de ontwerpfase in het kader van art 3.8 Wro en volgens afdeling 3.4 van de Awb ter inzage gelegd. Het ontwerp heeft met ingang van 4 februari t/m 17 maart ter inzage gelegen. Tegelijk met het ontwerpbestemmingsplan hebben ook de concept welstandscriteria voor het project ter inzage gelegen voor inspraak.
Het ontwerpbestemmingsplan is tevens op www.ruimtelijkeplannen.nl elektronisch beschikbaar gesteld. Hiermee is aan de wettelijke kennisgevings- en terinzageleggingsvereisten voldaan. Gedurende de ter inzage termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld (schriftelijk of mondeling) zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan naar voren te brengen dan wel een inspraakreactie op de concept welstandscriteria. Binnen deze termijn zijn 5 zienswijzen ontvangen. De zienswijzen zijn samengevat en beantwoord in de nota van zienswijzen, zie bijlage 11. In die bijlage is bij de beantwoording ook aangegeven of de zienswijze en zo ja hoe die tot aanpassing van het bestemmingsplan hebben geleid.

7 Bijlagen

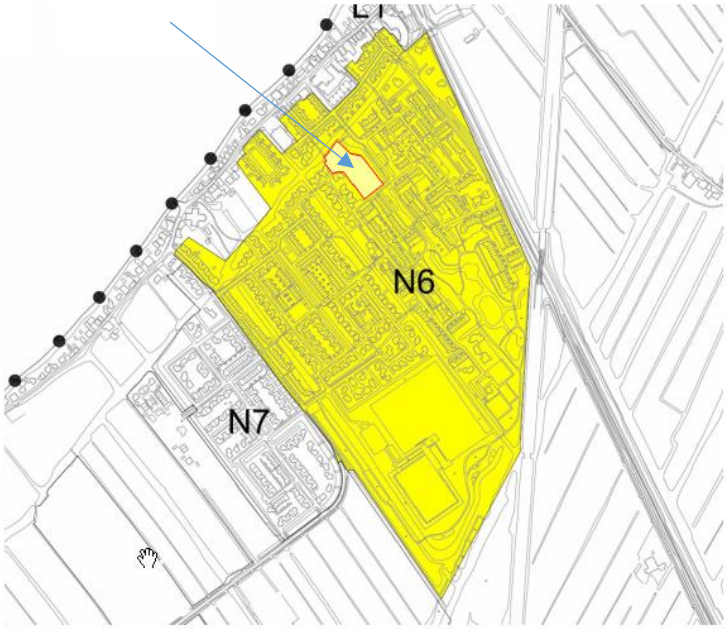
1. Wijziging Welstandscriteria Gebied N6 De Watering 1, 15-11-2021
2. Akoestisch onderzoek, Weel geluidadvies, rapportnummer: PLA 20.04.03, 21-12-2021
3. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, Groot Eco Advies, 2020-026, 17-12-2021
4. Inventarisatie beschermde soorten 2020, Groot Eco Advies, 2020-076, 12-10-2020
5. Rapportage Aeriusberekening, kenmerk RgjCZt3px7Pb, 1 maart 2021
6. Bodemonderzoek De Krommert, Landview bodemonderzoek, Rapportnummer 2019261, 19 december 2019
7. Archeologisch onderzoek, VUhbs archeologie, Projectcode: EV-OWB-20, januari 2020
8. Groenplan Watering Oosthuizen, Engberts Hoveniersbedrijf
9. Verslag participatie traject, Augustus 2021
10. Schaduwstudie Watering, Oosthuizen, Architectenbureau Ruben Wennekers, 15 april 2022
11. Nota van zienswijzen

Bijlage 1

Voorstel Wijziging Welstandscriteria Gebied N6 De Watering 1

Herontwikkeling Watering aan de Krommert te Oosthuizen

Herontwikkeling

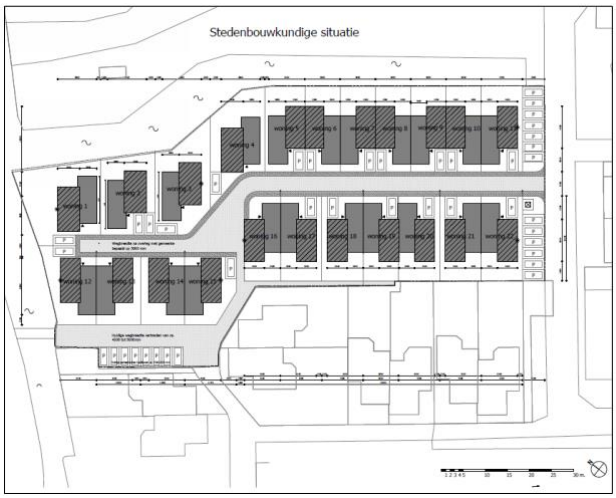




Luchtfoto

Het project omvat de herontwikkeling en herbestemming van het cultureel centrum naar duurzame woningen voor senioren. Het (plan)gebied van de herontwikkeling wordt omsloten door de Krommert en het water van de lintsloot.

De oriëntatie, de bebouwingsdichtheid en de bouwmassa respecteert de bebouwde en onbebouwde omgeving maar het gebied kan enige vorm en ontwerpvrijheid verdragen. De situering van de woningen sluit aan op de structuur van de wijk. Het ruimtelijk beleid van de gemeente is vastgelegd in het bestemmingsplan.



Stedenbouwkundige situatie (nieuw)

Door lagere en hogere volumes, verspringende rooilijnen en de variatie in woning typologieën ontstaat een dynamisch beeld.

Bergingen zijn geïntegreerd in het bouwvolume ten behoeve van een rustig straatbeeld.
Gevels welke grenzen aan de openbare ruimte zijn zorgvuldig vormgegeven en hebben een open karakter.

Het project vormt een verbijzondering ten opzichte van de bestaande karakteristiek in het gebied de Watering. De verbijzondering moet worden gezocht in een platte afdekking en een afwijkend kleur en materiaalgebruik.

Daar waar privé-tuinen grenzen aan het openbaar toegankelijk gebied worden groene erfafscheidingen meeontworpen in het plan. De groene erfafscheidingen worden uitgevoerd als begroeide hekwerken.

Het plan is voorzien van groene oevers. De oeverbeschoeiing wordt meeontworpen in het plan.
Langs privé-oevers wordt een lage beschoeiing gerealiseerd. De taluds langs het water zijn 1:3.
Maximaal 50% van de breedte van het perceel aan aan de waterlijn kan als terras worden ingericht.
Het terras wordt meeontworpen ten behoeve van een eenduidig beeld.

Uitbreidingen en toevoegingen als aanbouwen, serres, specifieke deuren-ramen en overige optionele keuzes zijn door de ontwerper van de woningen ontworpen en meegeleverd als trendsetters.







<u>Referenties</u>

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
De Krommert te Oosthuizen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai op basis van de Wet geluidhinder voor de bouw van woningen aan De Krommert te Oosthuizen.

Rapportnummer: PLA 20.04.03

Datum: 13-5-2020, wijziging 23-7-2021 en 21-12-2021

Opdrachtgever: Plannen-makers, Utrecht
Europalaan 500
3526 KS Utrecht

Contactpersoon: drs. ing. C.M. Vaartjes

Weel geluidadvies
Ing. C.M. Weel
Van Noordtkade 18 B
1013 BZ Amsterdam

020-6880214
06-44574783
cmweel@yahoo.com

1. Inleiding.

In opdracht van Plannen-makers te Utrecht is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van nieuw te realiseren woningen aan De Krommert te Oosthuizen, gemeente Edam-Volendam.

De berekende geluidbelasting wordt getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Indien nodig wordt getoetst aan het Hogere waardenbeleid van de gemeente Edam-Volendam. Zonodig wordt ingegaan op maatregelen om de geluidbelasting te verlagen.

2. Situatiebeschrijving.

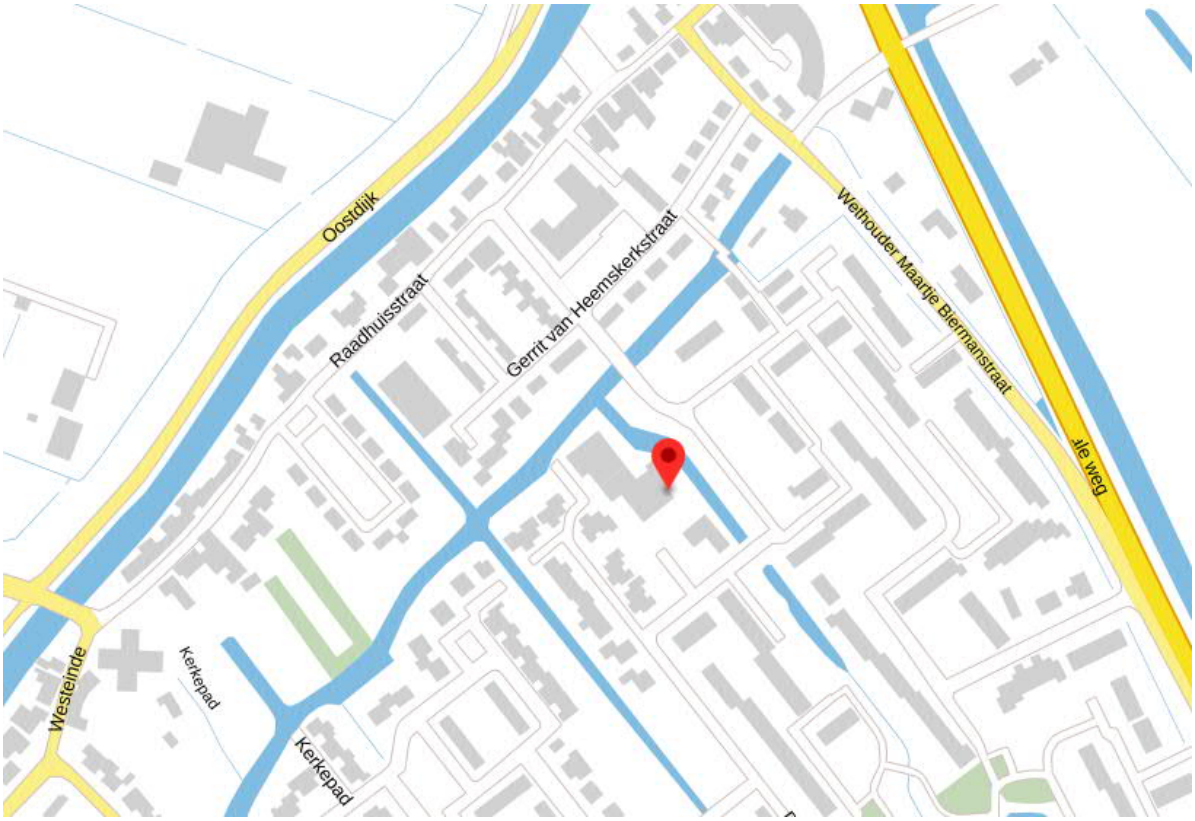
De te realiseren woningen liggen binnen de kern van Oosthuizen, omsloten door andere woningen meestal bestaand uit twee woonlagen en een kap. De te realiseren woningen zullen uit twee woonlagen bestaan; de waarneempunten op de gevel liggen dan op 1,5 en 4,5 meter ten opzichte van het maaiveld.

Langs Oosthuizen lopen twee provinciale wegen; de N247 oostelijk van het dorp en de N509 (de Oostdijk) noordelijk van het dorp. Ter plaatse van Oosthuizen is de N247 binnenstedelijk met een maximum snelheid van 50 km/uur. De N509 ligt aan de overzijde van de ringvaart vanuit het dorp bezien, deze weg ligt buiten de bebouwde kom en heeft een maximum snelheid van 60 km/uur.

De te realiseren woningen ligt op circa 212 meter afstand van de N247 en 242 meter van de N509. De woning ligt daarmee buiten de zone van de N247, deze heeft een planologische aandachtzone van 200 meter en binnen de aandachtszone van de N509, deze zone bedraagt 250 meter. Omdat de woningen binnen de zone van de N509 liggen is een akoestisch onderzoek verplicht op basis van de Wet geluidhinder.

Tevens wordt ingegaan op de spoorlijn Purmerend – Hoorn. Deze is mogelijk van invloed op het plan.

Een verkeersmedewerker van de gemeente Edam-Volendam heeft aangegeven dat de hoeveelheid verkeer op de wegen in de dorpskern te verwaarlozen is. Deze wegen zijn dus akoestisch niet relevant.



Figuur 1: situering van het project aan De Krommert in Oosthuizen.

3. Wettelijk kader.

Het onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder. Dit plan ligt binnen een door de Wet geluidhinder vastgestelde geluidzone. Deze geluidzone meet, voor dit plan, 250 meter, aan weerszijden van de weg. Het betreft hier een weg buiten de bebouwde kom. Aangezien de woningen binnen een zone van 250 meter van de N509 liggen, is een akoestisch onderzoek verplicht.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming bedraagt 48 dB (art. 82 lid 1 van de Wet geluidhinder). Van de berekende geluidbelasting op die gevel mag, alvorens getoetst wordt aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder nog 5 dB worden afgetrokken wegens het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst (artikel 110g van de Wet geluidhinder). Deze aftrek geldt voor gezoneerde wegen met een maximum snelheid tot 70 km/uur.

De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor dit plan bedraagt 63 dB, ook weer na aftrek van de bovengenoemde 5 dB. De waarde van 63 dB geldt voor nog te bouwen woningen binnen de bebouwde kom die nog niet zijn geprojecteerd (art. 83 lid 2 van de Wet geluidhinder).

De geluidbelasting wordt berekend met de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Bijlage 1 licht de belangrijkste begrippen met betrekking tot de wetgeving op het gebied van geluidhinder kort toe.

4. Verkeersgegevens.

De Provincie Noord-Holland heeft verkeersgegevens verstrekt van de N509. Het betreft een prognose voor het jaar 2032. Men heeft aangegeven dat er twee prognoses zijn; een laag scenario (3800) en een hoog scenario (4800). Uitgegaan is van het hoge scenario.

Tabel 1: verkeersgegevens 2032, etmaalintensiteit en percentages.

Weg		**dag %**	**avond %**	**nacht %**
N509	% per uur	6.42	3.87	0.93
	waarvan licht (%)	93.27	93.27	93.27
	waarvan middelzwaar (%)	4.58	4.58	4.58
	waarvan zwaar (%)	2.15	2.15	2.15
	wegdek		Fijn asfalt	
	etmaalintensiteit 2032		4800	

De omschrijving van de in de tabel genoemde categorieën luidt:

- categorie lv (lichte motorvoertuigen): motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie mv en categorie zv bedoelde motorvoertuigen;
- categorie mv (middelzware motorvoertuigen): gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd;
- categorie zv (zware motorvoertuigen): gelede motorvoertuigen, alsmede motorvoertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

5. Railverkeerslawaai.

Het plan ligt op 350 meter van de spoorlijn Purmerend – Hoorn. Het geluidproductieplafond is uitgerekend voor het deel van de spoorlijn langs Oosthuizen. De GPP bedraagt L_{den}=64 dB, zie onderstaand. Deze punten liggen op een vaste afstand van het traject, op gelijke afstand ten opzichte van elkaar.



Figuur 2: GPP-waarden spoorlijn.

De zonebreedte, zoals aangegeven in het Besluit geluidhinder, meet 300 meter (GPP tussen 61 en 66 dB). Aangezien het plan op 350 meter van de spoorlijn ligt is een berekening railverkeerslawaai niet nodig.

6. Overige gegevens.

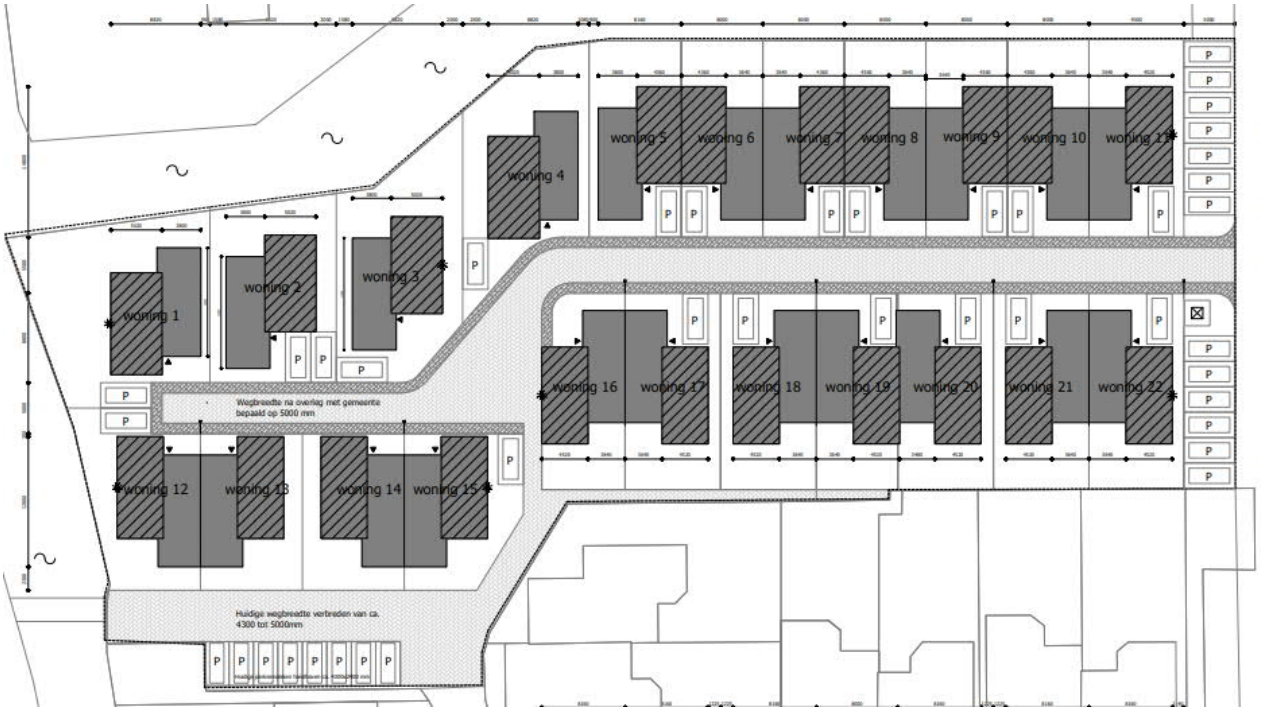
Voor deze verslaglegging en de modellering van het rekenmodel zijn de volgende bronnen geraadpleegd

- Luchtfoto's van het NLR;
- Tekeningen Plannen-Makers;
- Plantekening architectenbureau Ruben Wennekers;
- De eerder genoemde verkeersgegevens van de gemeente en provincie.

7. Modellering.

Op basis van de luchtfoto's is een model gemaakt van de omgeving; het plan zelf, de omliggende gebouwen, de weg en de bodem. Standaard is een harde bodem ingevoerd. Het gehele dorpsgebied bestaat voornamelijk uit harde bodemgebieden en wat tuinen. Dit is ingevoerd als 10% absorberende bodem.

Met dit model wordt de geluidbelasting berekend op de gevels van de woning op verschillende waarneemhoogten. Voor dit plan zijn dat 1,5 en 4,5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. Conform het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 wordt er gerekend met één geluidreflectie en een zichthoek van 2 graden.



Figuur 3: ligging woningen op het perceel (bron: architectenbureau Ruben Wennekers).

8. Rekenresultaten.

Met het programma "Winhavik" versie 9.1.1 is op basis van de Standaard Rekenmethode II de geluidbelasting berekend op de gevels van de woningen. In de berekening zijn alle voor geluid relevante omgevingskenmerken betrokken zoals afscherming van het geluid door objecten en verhoging van het geluidniveau als gevolg van een geluidreflectie.

Een uitdraai van de berekening is weergegeven in bijlage 3, een grafische afdruk in bijlage 2.

Onderstaande figuur toont de geluidbelasting inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder en geldt voor het peiljaar 2031.



Figuur 3: geluidbelasting in dB, incl. aftrek, hoogste waarde per waarneempunt.

De geluidbelasting vanwege het verkeer op de N509 bedraagt op waarneemhoogte 4,5 meter maximaal L_{den}=34 dB. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai wordt niet overschreden.

9. Bespreking van de rekenresultaten, toetsing aan het Hogere waardebeleid.

Een bespreking ten aanzien van het Hogere waardebeleid is niet nodig; de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai wordt niet overschreden.

10. Conclusie.

De geluidbelasting op de gevels van nieuw te realiseren woningen aan De Krommert te Oosthuizen bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de N509 maximaal L_{den}=34 dB. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai, deze is 48 dB, wordt niet overschreden.

Het plan voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Amsterdam,
ing. C.M. Weel

Bijlagen:

1. Toelichting bij enkele definities Wet geluidhinder
2. Afdruk van het model.
3. Geluidbelasting per waarneempunt.
4. Uitdraai van de invoergegevens.

Bijlage 1: Wegverkeerslawaai - de belangrijkste begrippen toegelicht.

Voorkeursgrenswaarde

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt sinds 1 januari 2007 48 dB. Dat betekent dat elke berekende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai tot en met 48 dB toelaatbaar is. Indien de geluidbelasting meer bedraagt dan 48 dB, maar minder dan de maximale ontheffingswaarde, dan kan onder voorwaarden ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden aangevraagd. Daarbij speelt het Hogere Waardenbeleid dat de gemeente kan opstellen een belangrijke rol.

Maximale ontheffingswaarde

In de gevallen waarin de berekende geluidbelasting meer bedraagt dan maximale ontheffingswaarde is ontheffing niet mogelijk. Dat betekent dat er doorgaans, maar niet in alle gevallen, niet gebouwd mag worden. Aanvullend onderzoek is dan noodzakelijk.

De hoogte van de maximale ontheffingswaarde is afhankelijk van de situatie. Men onderscheidt:

- stedelijk gebied
- buitenstedelijk gebied
- bestaande situaties
- nieuwe situaties
- bestaande weg
- nieuwe weg

Verder kunnen er allerlei specifieke uitzonderingen bestaan die van invloed zijn op de maximale ontheffingswaarde, bijvoorbeeld bedrijfswoningen.

Buitenstedelijk gebied.

De definitie van een buitenstedelijk gebied luidt:
Het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstekken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het “Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990“, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Zone.

In onderstaande tabel staat de omvang van een zone van een verkeersweg, gerekend vanaf de wegas, vermeld. De zone ligt aan elke zijde van de weg.

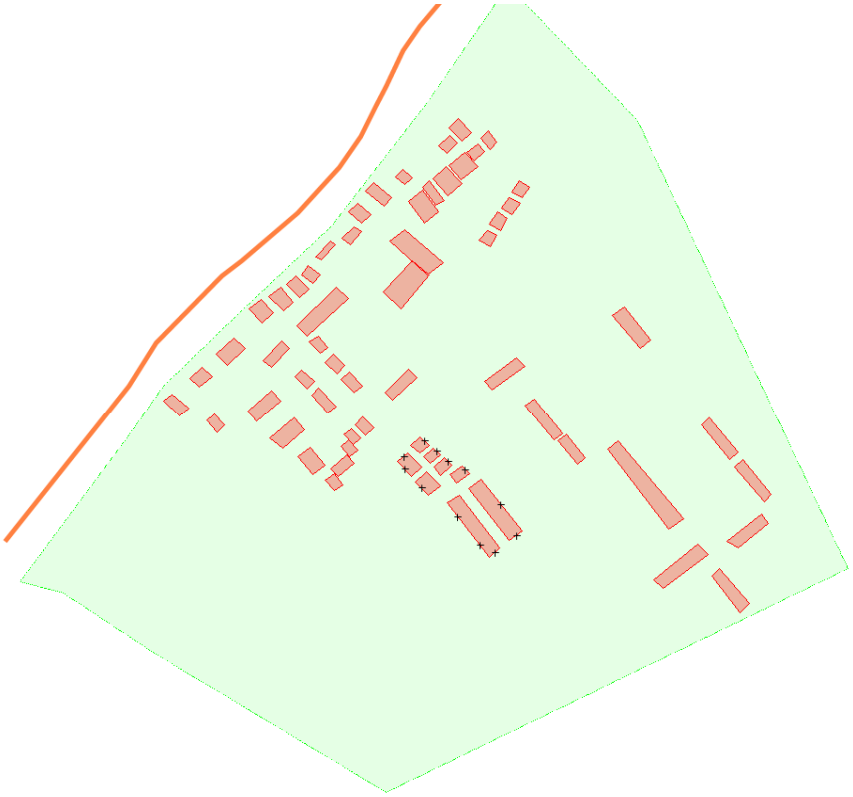
Weg in	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
stedelijk gebied	Een of twee	200
	Drie of meer	350
buitenstedelijk gebied	Een of twee	250
	Drie of vier	400
	Vijf of meer	600

Langs een weg waar een maximum rijsnelheid geldt van 30 km/uur ligt geen zone. Dit geldt ook voor wegen op een woonerf.

Geluidbelasting in dB.

De geluidbelasting in dB wordt berekend aan de hand van de bijdragen van de bron in de dagperiode van 7:00 tot 19:00, de avondperiode van 19:00 tot 23:00 en de nachtperiode van 23:00 tot 7:00. Deze rekenwijze geldt voor wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai, niet voor industrielawaai.

Bijlage 2: Afdruk invoermodel, ligging waarneempunten



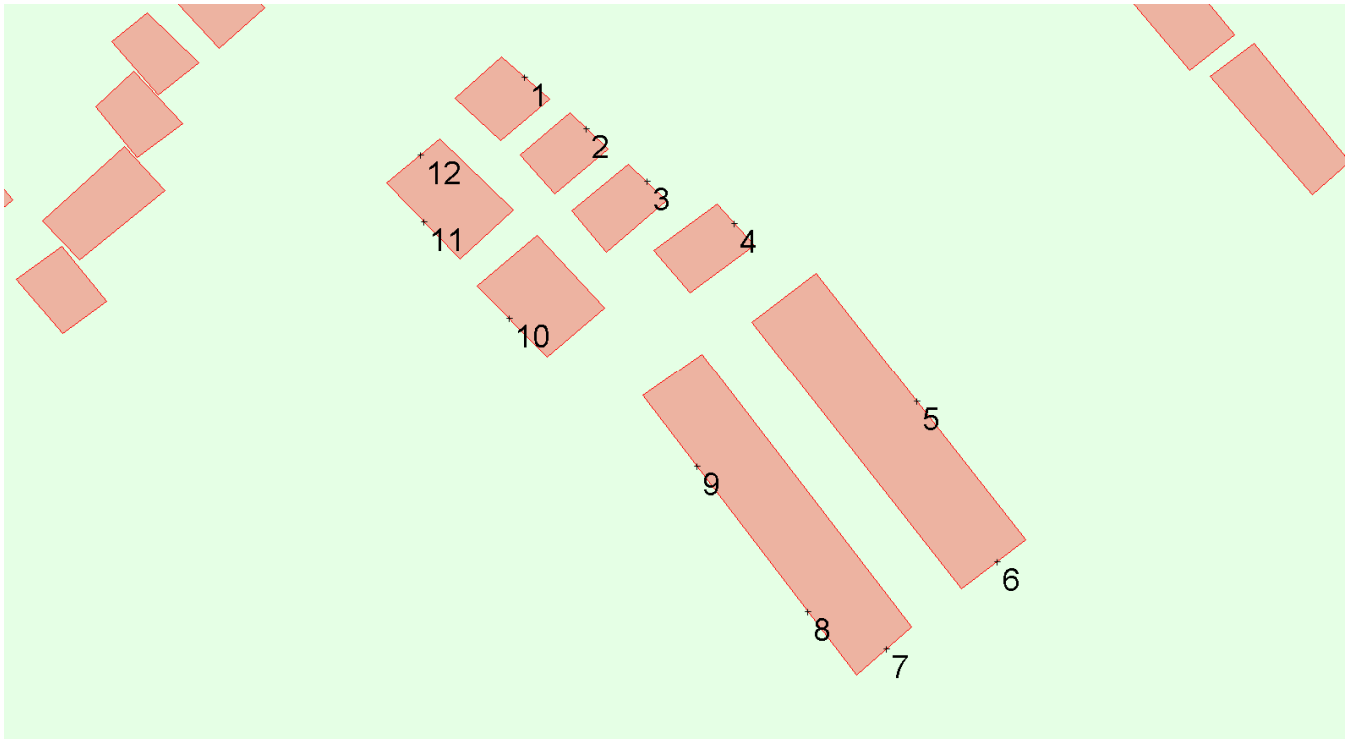
Afdruk zonder achtergrond



Afdruk met achtergrond, luchtfoto



Afdruk met luchtfoto, ingezoomd.



Nummering waarneempunten.

Bijlage 3: tabel met rekenresultaten.

waarneempunt	hoogte	Lden ex	aftrak	Lden incl
1	1.50	30.60	5	26
1	4.50	32.17	5	27
2	1.50	30.46	5	25
2	4.50	31.87	5	27
3	1.50	30.87	5	26
3	4.50	31.98	5	27
4	1.50	32.62	5	28
4	4.50	33.55	5	29
5	1.50	31.95	5	27
5	4.50	32.14	5	27
6	1.50	-99.90	5	-105
6	4.50	-99.90	5	-105
7	1.50	-99.90	5	-105
7	4.50	-99.90	5	-105
8	1.50	39.37	5	34
8	4.50	39.12	5	34
9	1.50	38.94	5	34
9	4.50	38.74	5	34
10	1.50	36.19	5	31
10	4.50	36.38	5	31
11	1.50	30.31	5	25
11	4.50	32.10	5	27
12	1.50	35.69	5	31
12	4.50	36.65	5	32

Bijlage 4: invoergegevens (volgende pagina's)

Projectgegevens

projectnaam:	Krommert Oosthuizen
opdrachtgever:	Chris
adviseur:	Cor
databaseversie:	911
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai	
rekenhart:	16.5.2 (build5) ‹enhart16;rmg2012	
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	þ	
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	þ	
standaard bodemabsorptie:		%
rekenresultaat binnengelezen (datum):	23-07-2021	
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	16:46	
maximum aantal reflecties:	1	graden
minimum zichthoek reflecties:	2	graden
maximum sectorhoek:	5	graden
vaste sectorhoek:	2	
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Gebouwen

nr	adres	z,gem	m,gem	noklijn noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie 1	reflectie 2	reflectie 3	reflectie 4	gevel gekoppeld vl/rl	gevel gekoppeld il	soort geb.	kenmerk
1		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
2		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
3		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
4		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
5		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
6		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
7		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
8		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
9		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
10		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
11		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
12		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
13		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
14		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
15		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
16		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
17		9.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
18		9.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
19		9.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
20		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
21		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
22		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
23		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
24		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
25		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
26		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
27		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
28		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
29		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
30		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
31		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
32		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
33		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
34		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
35		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
36		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
37		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
38		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
39		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
40		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
41		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
42		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
43		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
44		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
45		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
46		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
47		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		

nr	adres	z,gem	m,gem	noklijn noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie 1	reflectie 2	reflectie 3	gevel 4	gekoppeld vl/rl	gekoppeld il	soort geb.	kenmerk
48		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
49		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
50		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
51		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
52		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
53		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
54		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
55		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
56		8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
57		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
58		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
59		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
60		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		
61		8.5	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	..	..		

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	29.54	27.35	21.15	30.68	5	26	31.15	5	26	29.54	27.35	21.15
									VL	totaal (0)	1	4.5	31.12	28.92	22.73	32.26	5	27	32.73	5	28	31.12	28.92	22.73
									VL	totaal (0)	1	7.5	32.34	30.14	23.94	33.48	5	28	33.94	5	29	32.34	30.14	23.94
2	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	29.32	27.12	20.93	30.46	5	25	30.93	5	26	29.32	27.12	20.93
									VL	totaal (0)	1	4.5	30.73	28.53	22.34	31.87	5	27	32.34	5	27	30.73	28.53	22.34
									VL	totaal (0)	1	7.5	31.99	29.79	23.60	33.13	5	28	33.60	5	29	31.99	29.79	23.60
3	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	29.73	27.53	21.34	30.87	5	26	31.34	5	26	29.73	27.53	21.34
									VL	totaal (0)	1	4.5	30.84	28.64	22.45	31.98	5	27	32.45	5	27	30.84	28.64	22.45
									VL	totaal (0)	1	7.5	32.87	30.67	24.47	34.01	5	29	34.47	5	29	32.87	30.67	24.47
4	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	31.48	29.28	23.09	32.62	5	28	33.09	5	28	31.48	29.28	23.09
									VL	totaal (0)	1	4.5	32.41	30.21	24.02	33.55	5	29	34.02	5	29	32.41	30.21	24.02
									VL	totaal (0)	1	7.5	33.65	31.45	25.26	34.79	5	30	35.26	5	30	33.65	31.45	25.26
5	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	30.81	28.61	22.42	31.95	5	27	32.42	5	27	30.81	28.61	22.42
									VL	totaal (0)	1	4.5	31.00	28.80	22.61	32.14	5	27	32.61	5	28	31.00	28.80	22.61
									VL	totaal (0)	1	7.5	31.62	29.42	23.23	32.76	5	28	33.23	5	28	31.62	29.42	23.23
6	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
7	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
8	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.23	36.03	29.84	39.37	5	34	39.84	5	35	38.23	36.03	29.84
									VL	totaal (0)	1	4.5	37.98	35.78	29.59	39.12	5	34	39.59	5	35	37.98	35.78	29.59
									VL	totaal (0)	1	7.5	37.81	35.61	29.42	38.95	5	34	39.42	5	34	37.81	35.61	29.42
9	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	37.80	35.60	29.41	38.94	5	34	39.41	5	34	37.80	35.60	29.41
									VL	totaal (0)	1	4.5	37.60	35.40	29.21	38.74	5	34	39.21	5	34	37.60	35.40	29.21
									VL	totaal (0)	1	7.5	37.74	35.54	29.35	38.88	5	34	39.35	5	34	37.74	35.54	29.35
10	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	35.05	32.85	26.66	36.19	5	31	36.66	5	32	35.05	32.85	26.66
									VL	totaal (0)	1	4.5	35.24	33.04	26.85	36.38	5	31	36.85	5	32	35.24	33.04	26.85
									VL	totaal (0)	1	7.5	37.36	35.16	28.97	38.50	5	34	38.97	5	34	37.36	35.16	28.97
11	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	29.17	26.97	20.77	30.31	5	25	30.77	5	26	29.17	26.97	20.77
									VL	totaal (0)	1	4.5	30.96	28.76	22.57	32.10	5	27	32.57	5	28	30.96	28.76	22.57
									VL	totaal (0)	1	7.5	35.39	33.19	27.00	36.53	5	32	37.00	5	32	35.39	33.19	27.00
12	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	34.54	32.34	26.15	35.68	5	31	36.15	5	31	34.54	32.34	26.15
									VL	totaal (0)	1	4.5	35.50	33.30	27.11	36.64	5	32	37.11	5	32	35.50	33.30	27.11
									VL	totaal (0)	1	7.5	37.51	35.31	29.12	38.65	5	34	39.12	5	34	37.51	35.31	29.12

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	558	01 glad asfalt/DAB		(1)	N509		vlicht	4800.0	p	dag	6.42	93.27	4.58	2.15		60	60	60	
											avond	3.87	93.27	4.58	2.15		60	60	60	
											nacht	.93	93.27	4.58	2.15		60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1715	10.0	gras, tuin

Bijlage 3

Sloop en nieuwbouw aan de Krommert 18 in Oosthuizen

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

Opdrachtgever: Bart de Jong Projectontwikkeling



Groot Eco Advies 2020-026

Concept	27-04-2020
Definitief	17-12-2021

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Natuurwetgeving en -beleid	6
3	Werkwijze	9
4	Beschermde soorten en effectbeoordeling	10
4.1	Flora	10
4.2	Vogels	10
4.3	Amfibieën, reptielen en vissen	11
4.4	Zoogdieren	12
4.5	Ongewervelden	13
5	Gebiedsbescherming	14
6	Conclusies	16
Literatuurlijst		17

1 Inleiding

Aan de Krommert 18 in Oosthuizen wordt een voormalig kinderopvang/schoolgebouw gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw.

In dit kader dienen eventuele effecten van de werkzaamheden getoetst te worden aan de natuurwetgeving.



Luchtfoto met daarop de ligging van de locatie

Groot Eco Advies heeft in opdracht van Bart de Jong Projectontwikkeling op 11 april 2020 een veldbezoek afgelegd om de situatie ter plaatse te beoordelen. In deze rapportage worden de resultaten van het veldbezoek weergegeven en de eventuele effecten van de ruimtelijke ontwikkeling getoetst aan de natuurwetgeving.

Toetsing Wet natuurbescherming

De toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming heeft concreet de volgende twee oogmerken:

- Aannemelijk maken dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. Het begrip ‘natuurlijke kenmerken’ moet worden gerelateerd aan de instandhoudings-doelstellingen voor het gebied: ze hebben te maken met de ecologische functies.
- Aannemelijk maken dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten, niet optreedt.

De Wet natuurbescherming beschermt ook een aantal aangewezen dier- en plantensoorten. Bij ruimtelijke ingrepen dient te worden beoordeeld of er sprake is van negatieve effecten op beschermde dier- en plantensoorten.

Toetsing NNN en weidevogelleefgebied

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van (inter-) nationaal belangrijke, duurzaam te behouden ecosystemen. Voormalig staatssecretaris Dijksma introduceerde in 2014 de term NatuurNetwerk Nederland (NNN) om de term 'Ecologische Hoofdstructuur' (EHS) te vervangen.
De NNN-toetsing dient om vast te stellen of de plannen het 'behoud, herstel en ontwikkeling van de 'wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS' in de weg staan. De toetsing heeft als oogmerk:

- Aannemelijk te maken dat geen significant negatief effect optreedt op deze kenmerken. Belangrijke criteria waar deze toetsing op toespitst zijn 'kwaliteit', 'areaal' en 'samenhang' van het NNN-gebied.

2 Natuurwetgeving en -beleid

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet zijn de oude Boswet, Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet samengevoegd tot één natuurwet.

Uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit nadrukkelijk is toegestaan. In de praktijk betekent dit dat bij een ruimtelijke ingreep of voorgenomen activiteit bekeken moet worden of er sprake is van effecten of beschermde dieren en planten (soortenbescherming) en in bepaalde gevallen op natuurgebieden (gebiedsbescherming).

Gebiedsbescherming
Ligt een locatie waar een ruimtelijke ingreep of voorgenomen activiteit plaats vindt in of in de buurt van een Natura 2000 gebied dan is een toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Afhankelijk van de aard van de activiteit en de te beschermen waarden van (het) betreffende Natura 2000-gebied(en) dient beoordeeld te worden of en welke effecten er (mogelijk) aanwezig zijn.

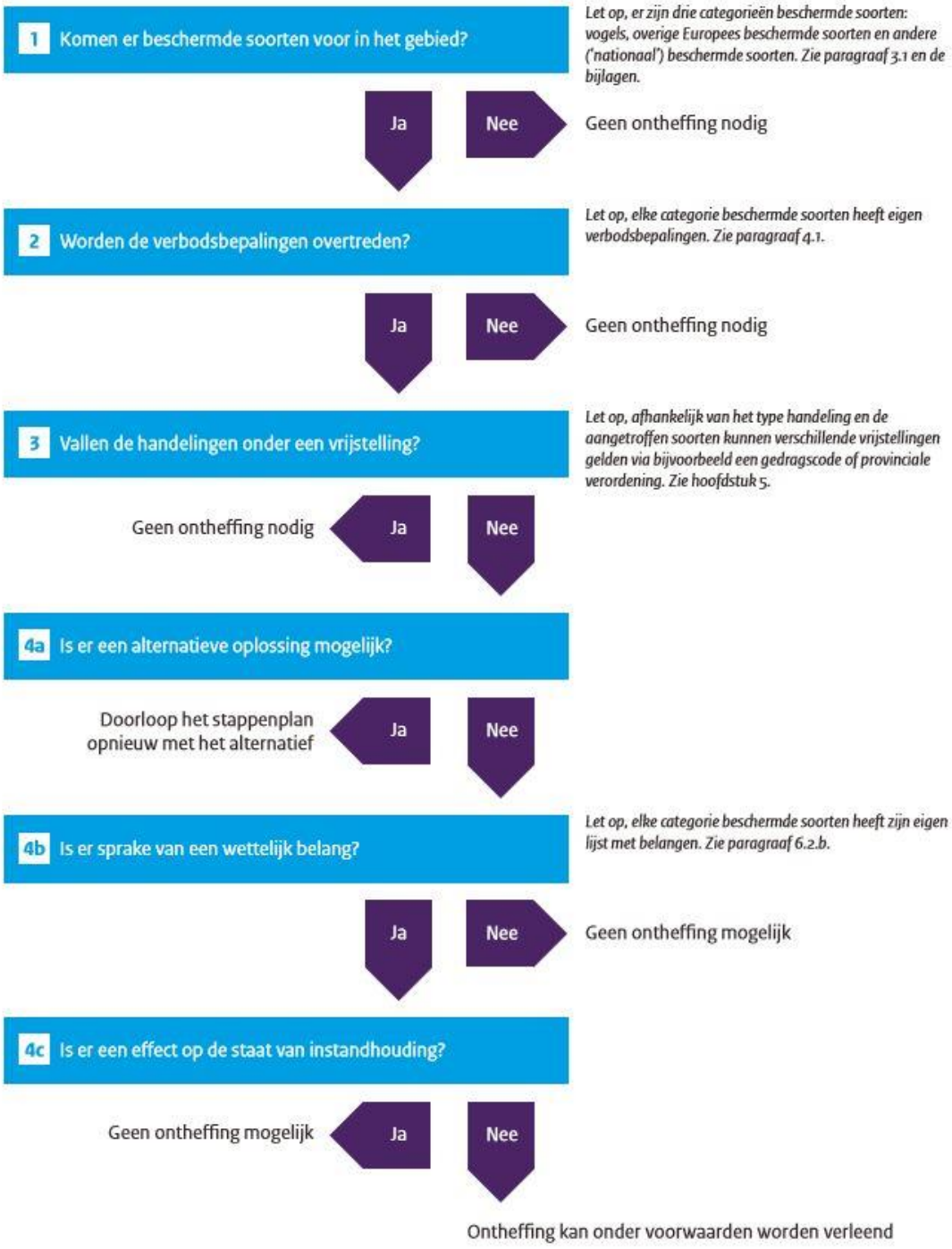
Soortbescherming
Om te bepalen of een ontheffing nodig is of dat er gebruik kan worden gemaakt van een vrijstelling wordt het stappenschema op pagina 7 doorlopen.

Met de Wet natuurbescherming is de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen in principe bij de provincie komen te liggen.
Ook gemeenten hebben een belangrijke rol bij de uitvoering van de Wet natuurbescherming. Is er sprake van een locatie gebonden activiteit met gevolgen voor wettelijk beschermde dier- en plantensoorten, moet ofwel een natuurtoets deel uitmaken van de procedure bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning, ofwel er wordt voorafgaand aan de activiteit apart een ontheffing aangevraagd.
Het is aan de gemeente om te beoordelen of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is, of dat de aanvrager apart ontheffing heeft aangevraagd. De provincie geeft op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) af.

Beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:
1. Soorten van de Vogelrichtlijn;
2. Soorten van de Habitatrichtlijn, het verdrag van Bern en het verdrag van Bonn;
3. Andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden.

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels zijn beschermd. Daarnaast zijn ongeveer 230 andere soorten beschermd.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



Stroomschema soortenbescherming

Om af te wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria te worden voldaan:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling;
2. Tegenover de afwijking van het verbod moet een in de wet genoemd belang staan;
3. De ingreep doet geen afbreuk aan de instandhouding van de soort.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten. In de wet zijn vormen van vrijstelling opgenomen, zoals de gedragscode, een programmatische aanpak of via de provinciale verordening.

Verbodsbepalingen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

3 Werkwijze

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht door middel van een bronnenstudie en een veldbezoek.

Bureaustudie

Voor de bureaustudie is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en (waar mogelijk) regionale bronnen met betrekking tot de verspreiding van beschermde planten en diersoorten.

Veldonderzoek

Het veldbezoek is op 11 april 2020 door J. Groot uitgevoerd.
De weersomstandigheden tijdens het bezoek waren goed: droog, zonnig en 13 graden boven nul.
Het veldbezoek was verkennend van aard, waarbij op basis van de summiere resultaten van de bureaustudie en de aanwezige terreintypen het voorkomen van beschermde planten en diersoorten is vastgesteld, of op basis van jarenlange velddeskundigheid is ingeschat.

4 Beschermde soorten en effectbeoordeling

Voorgenomen werkzaamheden

- Het slopen van enkele gebouwen
- Vervanging door nieuwbouw.

4.1 Flora

Op de locatie zijn geen beschermde plantensoorten of muurplanten waargenomen. Voor beschermde plantensoorten en muurplanten zijn geen geschikte groeiplaatsen aangetroffen.

4.2 Vogels

De platte daken van de te slopen gebouwen zijn ongeschikt voor de gebouwbewonende Huismus en Gierzwaluw. In de bomen op het perceel zijn geen nesten van jaarrond beschermde soorten aangetroffen. Deze zijn hiervoor ook niet geschikt. De ligging midden in de woonwijk maken de locatie ongeschikt. In de struiklaag kunnen algemene broedvogels als Merel, Koolmees en Roodborst in het broedseizoen hun nest hebben.



ongeschikt dak voor Huismus en Gierzwaluw



IJle bomen en struiklaag

4.3 Amfibieën, reptielen en vissen

Wateren ontbreken in het plangebied. Effecten op amfibieën, reptielen en vissen zijn uitgesloten.

4.4 Zoogdieren

De te slopen gebouwen zijn geschikt voor vleermuizen door de aanwezigheid van enkele mogelijke invliegopeningen.





Mogelijk geschikte in- en uitvliegmogelijkheid

Voor andere zoogdieren als Egel en beschermde muizensoorten zijn op het terrein potenties aanwezig. Er is dekking rond de gebouwen gedeeltelijk aanwezig. Genoemde soorten zijn echter krachtens artikel 4.9 lid 2 van de Omgevingsverordening Noord-Holland vrijgesteld. Potenties voor Wezel, Hermelijn en Bunzing ontbreken door de ligging midden in de woonwijk. Effecten op deze soorten zijn dan ook niet aan de orde.

4.5 Ongewervelden

Voor ongewervelden als beschermde vlinders en libellen ontbreekt geschikt leefgebied.

5 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op respectievelijk 1.200 meter en 2.300 meter van de Natura 2000-gebieden Polder Zeevang en Markermeer &IJmeer en op ongeveer 350 meter van delen van het NatuurNetwerk Nederland. De locatie ligt in de directe omgeving van weidevogelleefgebied. Verder weg liggen de Natura 2000-gebieden Eilandspolder en het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder. De afstand tot deze gebieden bedraagt zo'n 8 en 9 kilometer.

Gezien de beperkte aard van de werkzaamheden, de bestaande bebouwing van Oosthuizen rond de locatie en de ligging ten opzichte van het betrokken Natura 2000-gebied en NNN-gebied zijn negatieve effecten als verstoring, geluid en licht op voorhand uit te sluiten. Weidevogelleefgebied kent geen externe werking. Effecten van de bouw op het weidevogelleefgebied kunnen worden uitgesloten.

Stikstofdepositie
De Natura 2000-gebieden Polder Zeevang en Markermeer & IJmeer zijn geen Natura 2000-gebied met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen. De gebieden Eilandspolder en het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder zijn dat wel. Een stikstofberekening is nodig.



Ligging van de locatie (blauwe stip) ten opzichte van Natura 2000-gebied



Ligging van de locatie (blauwe stip) ten opzichte van de NNN-gebieden



Ligging van de locatie (rode stip) ten opzichte van de weidevogelleefgebieden

6 Conclusies

Beschermde soorten

Op basis van deze quickscan wordt geconstateerd dat de panden potenties herbergt voor vleermuizen. Voor andere beschermde soorten zijn geen potenties aanwezig. Door middel van gericht veldonderzoek kan worden vastgesteld of de genoemde soorten al dan niet aanwezig zijn.

Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming in het kader Natura 2000 en NNN is niet aan de orde. Een voortoets is daarom niet nodig. Weidevogelleefgebied kent geen externe werking. In het kader van de stikstofproblematiek is wel nadere toetsing met betrekking tot stikstofdepositie noodzakelijk.

Aanbevelingen

- Onderzoek naar vleermuizen uitvoeren (5 bezoeken in periode half mei- 1 oktober conform het vleermuisprotocol 2017).
- Uitvoeren van een stikstofberekening.

Literatuurlijst

BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* 3e herziene druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED.), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9.* Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

FLORON, 2011. *Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

JANSSEN, J.A.M., J.H.J SCHAMINÉE, 2004. *Europese Natuur in Nederland, Soorten van de habitatrichtlijn.* KNNV Uitgeverij, Utrecht.

KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.* Provincie Noord-Holland, Noord-hollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.

KRANENBARG, J. R.P.J.H. STRUIJK, M. SCHIPHOUWER, J. BERGSMA, K. DIDDEREN & J.E HERDER, 2015. *De vissen van Zuid-Holland. St*ichting RAVON, Nijmegen en Bureau Waardenburg, Culemborg.

LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie.* KNNV Uitgeverij, Utrecht.

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR LIBELLENSTUDIE 2002. *De Nederlandse Libellen (Odonata). – Nederlandse Fauna 4.* Nationaal Natuur-historisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

NIE, H.W. DE, 1997. *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen.* 2e herziene druk. Media Publishing Int. bv, Doetinchem.

STUMPEL, TON, STRIJBOSCH, HENK. 2006. *Veldgids Amfibieën en reptielen.* KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Bijlage 4

De Krommert 18 in Oosthuizen

Inventarisatie beschermde soorten 2020

Opdrachtgever: Bart de Jong Projectontwikkeling



Groot Eco Advies 2020-076

Concept	21-09-2020
Definitief	12-10-2020

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Methode en veldbezoeken	5
2.1	Vleermuizen	5
3	Resultaten	6
3.1	Vleermuizen	6
4	Conclusies	10
5	Literatuur	11

1 Inleiding

Aan de Krommert 18 in Oosthuizen worden een voormalige kinderopvang en een voormalig schoolgebouw gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw. In het kader van de sloop van de gebouwen is een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd (Groot Eco Advies, 2020). In deze quickscan is geconstateerd dat mogelijk de beschermde vleermuizen in het plangebied aanwezig zijn.

Daarom is geadviseerd een inventariserend onderzoek uit te voeren naar:

- Vleermuizen volgens het vleermuisprotocol 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2017)

Op basis van de quickscan heeft Bart de Jong Projectontwikkeling aan Groot Eco Advies opdracht verleend tot uitvoering van de inventarisatie.



Luchtfoto met daarop de ligging van het plangebied

2 Methode en veldbezoeken

Voor de inventarisatie is gewerkt volgens de soortinventarisatie-protocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017) van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2017).

2.1 Vleermuizen

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd volgens het protocol voor vleermuisinventarisaties, zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2017). Voorafgaand aan het veldwerk en op basis van de quickscan is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurshabitat binnen het plangebied en de directe omgeving zijn hierbij betrokken.

Veldbezoeken

Door te zoeken naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden zijn de gebiedsfuncties voor de aanwezige vleermuissoorten in kaart gebracht. Het feitelijke terreingebruik door vleermuizen is ’s nachts onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetector om eventuele verblijfplaatsen vast te stellen. Tijdens alle veldbezoeken is daarnaast gekeken naar het terreingebruik van vleermuizen in en rond het plangebied. Men moet dan denken aan het in kaart brengen van eventuele vliegroutes en foerageergebieden.
In onderstaande tabel zijn de bezoekdata, -tijden en weersomstandigheden weergegeven.

Ronde	Datum	Bezoektijden	Bewolking	Wind	Temp
1	20-05-2020	03.40-05.40	half	2	14
2	02-06-2020	21.50-23.50	bewolkt	3	17
3	20-06-2020	03.20-05.20	Half	2	16
4	17-08-2020	00.10-02.10	bewolkt	2	22
5	14-09-2020	23.10-01.10	half	2	24

Tabel met bezoekgegevens

3 Resultaten

3.1 Vleermuizen

20 mei 2020
Tijdens dit ochtendbezoek werd bij het voormalige kinderdagverblijf gepost. Er was sprake van bepekte activiteit van twee gedurende 10 minuten foeragerende Gewone dwergvleermuizen. Daarnaast werd enkele malen werd een overvliegende Gewone dwergvleermuis gehoord. Binding met het gebouw was niet aanwezig. Invliegen werd niet vastgesteld Ook werden geen andere soorten vastgesteld.

02 juni 2020
Tijdens dit avondbezoek, gericht op de Laatvlieger, werd tussen beide gebouwen gepost. Van Laatvlieger werd geen waarneming gedaan. Uitvliegen van vleermuizen werd niet vastgesteld. Na ongeveer drie kwartier was de eerste foeragerende Gewone dwergvleermuis aanwezig. Buiten het plangebied werd regelmatig gefoerageerd boven de openbare weg en de aangrenzende groenstrook en oever.

20 juni 2020
Tijdens dit ochtendbezoek werd gepost ter hoogte van de gymzaal van de voormalige basisschool. Enkele Gewone dwergvleermuizen waren actief aan het foerageren boven de openbare weg en het aangrenzend groen. Binding met de gebouwen was niet aanwezig. Invliegen werd niet vastgesteld. Andere soorten werden niet waargenomen.

17 augustus 2020
Tijdens dit avondbezoek waren enkele Gewone dwergvleermuizen gedurende langere tijd aan het foerageren boven de openbare weg. Paargedrag werd niet waargenomen. Eenmaal werd een overvliegende Ruige dwergvleermuis waargenomen.

14 september 2020
Tijdens een warme nazomeravond werd druk door enkele Gewone dwergvleermuizen gefoerageerd boven de openbare weg. Ditmaal werden geen andere soorten waargenomen. Deze avond werden kort enkele geluiden gehoord, die duiden op paargedrag. Binding met de gebouwen werd niet waargenomen.

4 Conclusies

- Er werden geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Er werd slechts sporadisch door Gewone dwergvleermuizen op de locatie gefoerageerd.
- Slechts eenmaal werd een Ruige dwergvleermuis overvliegend waargenomen.
- Buiten het plangebied is een regelmatig gebruikt foerageergebied aanwezig.



Ligging van het foerageergebied (groen) en de locatie (rood)

- Ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig. Effecten op beschermde soorten zijn niet aanwezig.

Literatuur

GROOT ECO ADVIES, 2020. *Sloop en nieuwbouw aan De Krommert 18 in Oosthuizen. Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming, 2020.* Broek op Langedijk.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017) Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 5

MEMO

Van:	Bart C.M. de Jong MBA BSC
Project:	Watering Oosthuizen
Datum:	1 maart 2021
Betreft:	Stikstofberekening aanleg- en gebruiksfase

Het perceel van het het voormalige cultureel centrum wordt ontwikkeld, de bestaande opstallen worden gesloopt en er worden op deze locatie nultreden woningen ontwikkeld. Voor nu is een stikstofberekening gemaakt voor deze ontwikkeling, waarbij (worst-case) geen rekening is gehouden met bestaand gebruik van het het thans gasgestookte gebouw en haar verkeersaantrekkende beweging.

Het bestaande pand zal worden gesloopt en de woningen worden voorzien van warmtepompen waardoor de gebouwen zelf in de gebruiksfase geen stikstof uitstoot hebben. De woningen zullen een verkeersaantrekkende werking hebben in de gebruiksfase. Ook de aanlegfase leidt tot het nodige gebruik van mobiele werktuigen en verkeersbewegingen. De gebouwen zijn niet meer in gebruik. In de berekening is ook (worst-case) geen rekening gehouden met historisch gebruik . De werkzaamheden en wijziging in verkeersstromen zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ligging ten opzichte van Natura 2000- gebieden is weergegeven in de rapportages. Het nabij gelegen Natura 2000 gebied de polder Zeevang is niet stikstof gevoelig

Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming.

Gebruiksfase
Uitgaande van de verkeersgeneratie cijfers van CROW is in deze berekening is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 22 woningen maakt 168 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de gebruiksfase is het jaar 2022 aangehouden. Uit de berekening met Aerius blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr.

Aanlegfase
Voor de aanlegfase zijn gegevens vanuit de verschillende aannemers en onderaannemers verleend, het uitvoeringsjaar is 2021. De totale sloop- en bouwtijd bedraagt circa 250 werkbare dagen. Berekend is de bron van de machines op het terrein, uitgegaan is van relatief oudere machines, terwijl de trend is dat er steeds nieuwe en minder vervuilende machines worden ingezet, de verschillende machines zijn in het overzicht beschreven.

Als bron voor de verkeersbewegingen naar de openbare weg zijn de aan- en afvoer van de goederen doorgerekend. Verdeeld naar dagen zijn de verkeersbewegingen relatief beperkt, de lijnbron is ingetekend tot een stukje N247 Uit de berekening met Aerius blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr.

Gecombineerde Gebruiks- en aanlegfase
Er van uitgaande dat aanleg en gebruik in hetzelfde jaar worden uitgevoerd is een gecombineerde berekening gemaakt. Voor de gecombineerde gebruiks- en aanlegfase is het jaar 2021 aangehouden Uit de berekening met Aerius blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr.

Bart de Jong Projectontwikkeling
Wethouder Maartje Biermanstraat 13
1474 KG Oosthuizen
T +31 299 401 020
info@bartdejong.com
www.bartdejong.com
KVK: 37113129
BTW: NL 813762480 B01
IBAN: NL66 RABO 0138619530

Voor zowel de aanleg- als gebruiksfase staat de Wet natuurbescherming van het project niet in de weg. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Bart de Jong projectontwikkeling BV	de Krommert 18, 1474 PM Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
22 Nultredenwoningen Oosthuizen	RgjCZt3px7Pb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 maart 2021, 11:45	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	127,08 kg/j
NH3	5,64 kg/j

Resultaten

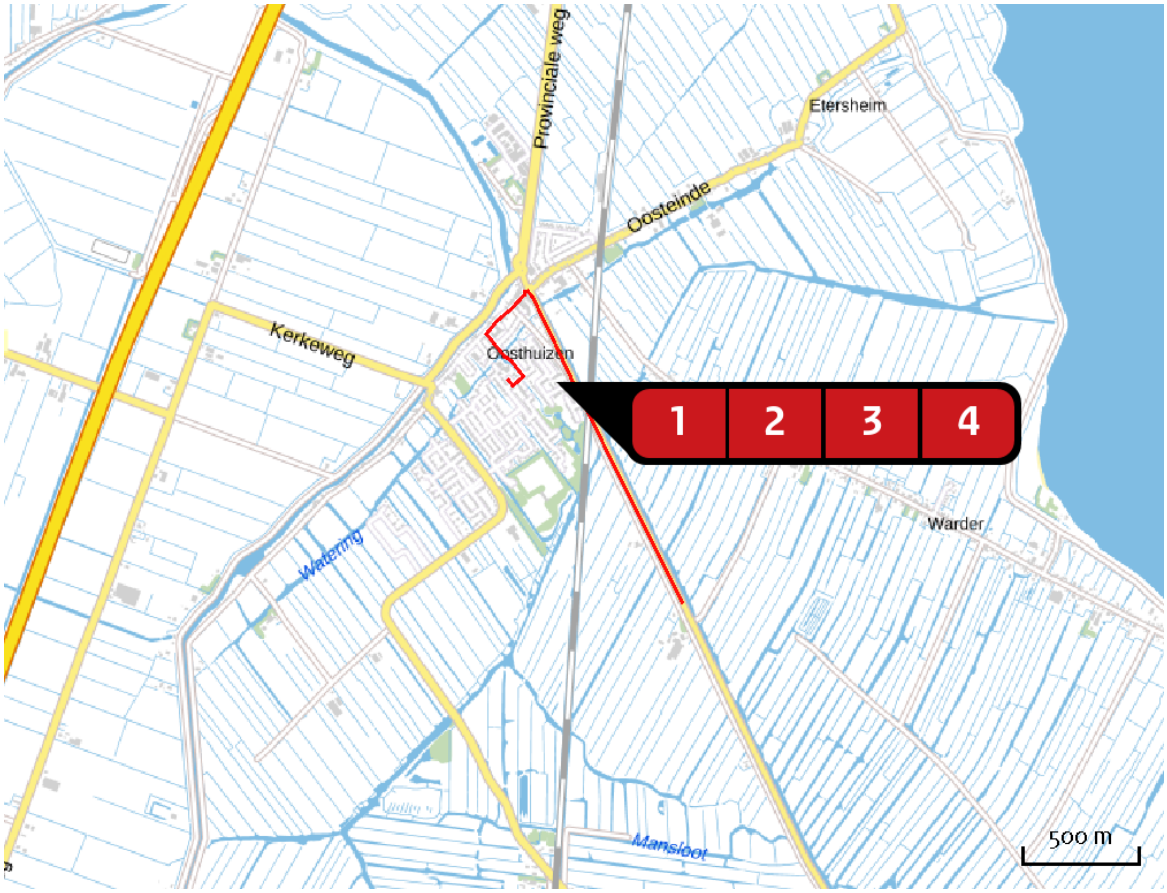
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

De gecombineerde aanleg en gebruiksfase

Locatie
Situatie 1

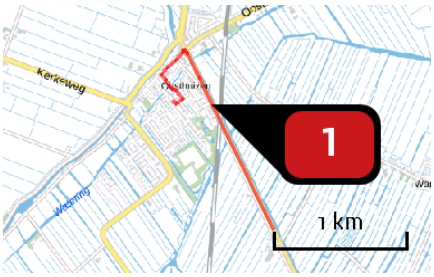


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	2,72 kg/j	40,69 kg/j
2		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	2,72 kg/j	40,69 kg/j
3		Bron 1 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	42,58 kg/j
4		Bron 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,11 kg/j

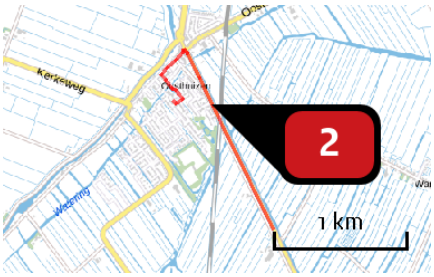
Emissie (per bron)

Situatie 1



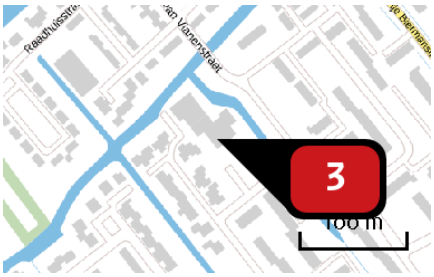
Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	128833, 509357
NOx	40,69 kg/j
NH3	2,72 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	168,0 / etmaal	NOx	40,69 kg/j
			NH3	2,72 kg/j



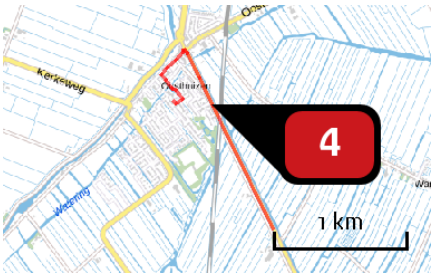
Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	128833, 509357
NOx	40,69 kg/j
NH3	2,72 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	168,0 / etmaal	NOx	40,69 kg/j
			NH3	2,72 kg/j



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	128538, 509411
NOx	42,58 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Kraan slopen en sorteren	1.200	0	0,0	NOx NH3	3,85 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	kraan grondwerk	1.000	0	0,0	NOx NH3	3,21 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	shovel grondwerk	700	0	0,0	NOx NH3	2,16 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	funderingsmachine	5.000	0	0,0	NOx NH3	16,03 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	shovel /dumper om te bouwen	750	0	0,0	NOx NH3	2,23 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	mobiele hijskraan	2.400	0	0,0	NOx NH3	7,69 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	shovel / dumper woonrijp	800	0	0,0	NOx NH3	2,47 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	mobiele kraan	1.600	0	0,0	NOx NH3	4,94 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	128833, 509357
NOx	3,11 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	780,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	205,0 / jaar	NOx NH3	1,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH3	1,42 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 6

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

DE KROMMERT 1, 18 EN 25

te OOSTHUIZEN

Opdrachtgever: Gemeente Edam-Volendam

Rapportnummer: 2019261

Projectleider: Mw. Drs. P. Pijnenburg

Landview
Bodemonderzoek

De Factorij 32f
1689 AL ZWAAG
tel: 0229-246787
www.landview.nl

19 december 2019

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING **2**

1. INLEIDING **3**

2. VOORONDERZOEK **4**

2.1 BASISINFORMATIE 4
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK 4
2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 5

3. OPZET BODEMONDERZOEK **6**

3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE 6
3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE 6
3.3 CHEMISCHE ANALYSES 6
3.4 TOETSINGSKADER 7

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK **8**

4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK 8
4.2 ANALYSERESULTATEN GROND 10
4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER 10
4.4 ANALYSERESULTATEN GROND PFAS 10

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN **11**

6. SLOTOPMERKINGEN **12**

7. REFERENTIES **13**

BIJLAGEN

1 Regionale situatie
2 Lokale situatie met boorpunten
3 Boorprofielen
4.1 Analysecertificaten laboratorium
4.2 Toetsing grond volgens BoToVa
4.3 Toetsing grondwater volgens BoToVa
5 Gegevens vooronderzoek
6 Foto´s huidige situatie

SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning is door Landview BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie De Krommert 1, 18 en 25 te Oosthuizen, gemeente Edam-Volendam.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is echter, dat er licht verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de mogelijk puin houdende grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In de bovengrond zijn lichte verhogingen van kobalt, lood, minerale olie en of som PAK geconstateerd. In de mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.
De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve mogelijk van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek eveneens bevestigd.

De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij elk beoogd gebruik.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.
Op basis van het tijdelijk handelingskader vallen alle (te mogelijk af te graven) aangetroffen grondsoorten op basis van de gehalten aan PFAS, wanneer toegepast op een landbodem boven grondwaterstand, in zowel de bodemkwaliteit- als bodemfunctieklasse “landbouw/natuur”.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn plaatslijk geringe bijmengingen met baksteen aangetroffen, welke niet als potentieel asbestverdacht worden aangemerkt. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Indien het bodemonderzoek voorafgaand aan eventuele sloop van opstallen, waar asbest in is verwerkt, is uitgevoerd, kan NA sloop de uitvoering van een verkennend asbestonderzoek worden geëist.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Deze samenvatting en de rapportage van de onderzoeksgegevens vormen een geheel.

1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Edam-Volendam is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie De Krommert 1, 18 en 25 te Oosthuizen, gemeente Edam-Volendam.

Het onderzoek is verricht door Landview BV, in de periode december 2019, conform de offerte van 19 november 2019 en latere afspraken. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is echter, dat er licht verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de mogelijk puin houdende grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd.

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de verwachte verhoogde gehalten verontreinigende stoffen in de grond op de locatie niet tot meer gebruiksbeperkingen leiden dan beperkingen in het hergebruik. Van hergebruik is sprake wanneer grond, die bij eventueel graafwerk is vrijgekomen, buiten de locatie wordt toegepast. Daarnaast wordt nagegaan of er inderdaad geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen, behalve mogelijk arseen en of barium van nature, aanwezig zijn in het grondwater.

Daarnaast zal, wegens mogelijke afvoer van grond, onderzocht worden of er PFAS in de grond aanwezig is.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoek en analyses staan in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is in november 2019 een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is na te gaan of er op, of binnen een straal van 25 meter van, de onderzoekslocatie sprake is van de aanwezigheid van puntbronnen of overige potentieel bedreigende activiteiten.
Op basis van de verzamelde gegevens wordt de onderzoeksstrategie opgesteld (zie hoofdstuk 3).

2.1 BASISINFORMATIE

De aanleiding tot het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

De regionale situatie rond de onderzoekslocatie staat weergegeven in bijlage 1. De locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Oosthuizen. In bijlage 2 is een situatietekening van het terrein gegeven.

Tabel 1: overzicht basisgegevens

Kadastraal bekend	: gemeente Oosthuizen, sectie E, nummers 1142 en 2554
Oppervlakte	: circa 5300 m²
Gebruik verleden	: agrarisch
Gebruik heden	: sportaccommodatie en horeca
Gebruik toekomst	: mogelijk wonen

2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

De gegevens van het historisch onderzoek zijn verzameld door Landview BV. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever, eigenaren en of gebruikers van de locatie. Daarnaast is informatie verkregen van de Omgevingsdienst IJmond (OD IJmond). De informatie is bij voorkeur digitaal verkregen. Wanneer daartoe de noodzaak bestond, is aanvullende informatie verzameld door middel van archiefbezoek bij de gemeente of andere archieven. Voor verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen.

Tabel 2: overzicht geraadpleegde bronnen

Aard	**Bron**	relevantie groot	gering
Bodeminformatie BIS	website OD IJmond	X	
Bodemkwaliteit	bodemkwaliteitskaart	X	
Bodembedreigende activiteiten	website OD IJmond, www.bodemloket.nl	X	
Toepassingen asbest	locatie-inspectie, eerdere onderzoeken	X	
Dempingen, activiteiten	historische kaarten, opdrachtgever, locatie-inspectie	X	
Voormalige activiteiten	lokale / regionale archieven, historische kaarten	X	
Bijzondere waarden	https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/		X
Archeologie	http://archeologieinnederland.nl		X
Verhardingen, bebouwingsgraad	opdrachtgever / gebruiker, locatie-inspectie	X	
Eerdere onderzoeken	opdrachtgever, eigen archief, OD IJmond	X	

Bodemgebruik en situatie op het terrein:
De locatie bevindt zich in stedelijk gebied. Op de locatie bevindt zich cultureel centrum “De Watering”. Hierin zijn sportaccommodaties, buitenschoolse opvang en horeca gevestigd. De panden zijn waarschijnlijk voorzien van een betonvloer, buitenom is het terrein grotendeels verhard met klinkers en of tegels. Het is wel gewenst dat er inpandig boringen worden verricht.
De bebouwing dateert, volgens de BAG viewer van het kadaster, uit 1977.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten bevindt de locatie zich in zone B4 / O3 (overig bebouwd gebied). Uit de kaarten blijkt dat op de locatie grond van kwaliteit “wonen” verwacht kan worden.

Bedrijvigheid / Potentiële bronnen van verontreiniging:
Uit de bodeminformatie van de OD IJmond blijkt, dat van de locatie en de directe omgeving geen eerder onderzoek bekend is (zie bijlage 5).
Bodemloket (www.bodemloket.nl) heeft geen aanvullende gegevens over de locatie of de directe omgeving beschikbaar.

Vergelijking tussen luchtfoto's en topografische atlassen uit verschillende perioden heeft opgeleverd, dat het verkavelingspatroon bij de ontwikkeling van het gebied sterk gewijzigd is. Uit historisch kaartmateriaal en luchtfoto's blijkt dat binnen de onderzoeklocatie meerdere sloten hebben gelegen.
Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er brandstoftanks, met bodemvreemd materiaal gedempte sloten of aangevoerde verstevigingmaterialen op de locatie aanwezig zijn.

Vanwege een eventuele (ver)bouwdatum tussen de jaren '30 en '80 kunnen in de opstallen asbesthoudende materialen verwerkt zijn. Door uitvoering van een asbestinventarisatie onderzoek, welke geen deel uitmaakt van dit onderzoek, kan bekeken worden of asbesthoudende stoffen gebruikt zijn.
Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem zeer gering.

Bijzondere waarden:
Uit de Bodemvisie kaart van de Provincie Noord-Holland blijkt, dat de locatie zich niet bevindt in een grondwaterbeschermingsgebied.
De locatie is niet binnen een aardkundig waardevol gebied gelegen of staat bekend als aardkundig monument.
De bodem ter plaatse van de locatie is (onder voorwaarden) geschikt voor Warmte-koude opslag; diep dan wel ondiep.
De locatie is niet gelegen in een gebied van archeologische waarde.

2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 1,6 m -NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaiveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging en het neerslagoverschot is er sprake van lokale inzijging (neerwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 10 en 20 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket.
Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd op een ontgonnen veenvlakte. De venen van westelijk Nederland zijn, voor zover niet als brandstof of voor zoutwinning gebruikt, na de ontginning in de Middeleeuwen door ontwatering sterk geklonken. Typisch zijn in sommige gebieden de sloten met hoge waterstanden en de iets hoger dan de omgeving liggende slootranden. Het veen is soms met een dunne laag klei of zand bedekt, waarvan de herkomst niet altijd te achterhalen valt.
Door menselijke beïnvloeding zijn natuurlijke bodemprofielen gewijzigd.

3. OPZET BODEMONDERZOEK

3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op grond van het vooronderzoek is voor de opzet van het bodemonderzoek uitgegaan van een niet-verdachte locatie, waar echter licht verhoogde gehalten van zware metalen en of polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) aangetroffen kunnen worden in de mogelijk puin houdende (boven)grond. In het grondwater worden, behalve arseen en of barium van nature, geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen verwacht.

3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE

Uitgaande van een niet-verdachte locatie met een oppervlakte van 5300 m² worden, conform de NEN 5740 en de BRL SIKB 2000 richtlijnen, op de locatie 3 grondboringen verricht tot de grondwaterstand, met een maximum van 2 m –mv. Ter controle op de representativiteit van de grondboringen worden aanvullend 12 boringen tot 0,5 m -mv verricht. De grond wordt in principe bemonsterd in trajecten van 0,5 m. Van deze algemene richtlijn kan worden afgeweken als tijdens het veldwerk duidelijk afwijkende lagen, zintuiglijke verontreinigingen of verschillende grondsoorten worden geconstateerd.
Van de bovengrond worden 2 mengmonsters samengesteld. Van de ondergrond worden 2 mengmonsters samengesteld. Daarnaast wordt een mengmonster van elk van de voorkomende grondsoorten samengesteld.

De grondwaterstand bevindt zich op dusdanige diepte, dat de kwaliteit van het grondwater in het onderzoek dient te worden betrokken. Hiertoe wordt 1 boring verricht, welke met een peilbuis wordt afgewerkt. De filterstelling van deze peilbuis is circa 0,5 m tot 1,5 m -grondwaterstand.
Na een wachttijd van één week voor het herstel van het bodemchemisch evenwicht zal één grondwatermonster uit deze peilbuis worden genomen.

3.3 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters en het grondwatermonster worden geanalyseerd op de stoffen van de standaardpakketten. Deze stoffen, die zijn geselecteerd door de overheid, vormen de belangrijkste parameters (graadmeters) voor mogelijke verontreinigingen. De analyses worden, conform de AS3000 richtlijnen, uitgevoerd door Eurofins Omegam uit Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Grond
De grondmonsters worden gekoeld getransporteerd en opgeslagen.
De boven- en ondergrond worden onderzocht op de gehalten aan barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC). Elk van de voorkomende grondsoorten wordt onderzocht op de 28 PFAS-verbindingen uit het handelingskader.
De gehalten worden weergegeven in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Hiertoe wordt van de grond(meng)monsters het droge stofgehalte vastgesteld. Tevens worden representatieve monsters geanalyseerd op de gehalten aan organische stof en of lutum (klei) ter vaststelling van de toetsingswaarden.

Grondwater
De grondwaterstand bevindt zich rond 1 m –mv. De vluchtige aromatische koolwaterstoffen en de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen worden daarom bij voorkeur in het grondwater onderzocht. De aanwezigheid van deze vluchtige stoffen kan namelijk eerder worden aangetoond in het grondwater dan in de grond.
Het grondwater wordt onderzocht op de concentraties aan arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische stoffen (inclusief naftaleen), (vluchtige) halogeen koolwaterstoffen en minerale olie. De concentraties worden weergegeven in microgrammen per liter (µg/l). De pH (zuurgraad), Ec (soortelijke geleiding) en troebelheid worden in het veld bepaald.

3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analyseresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analyseresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.
De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater.
Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbeperkingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

Op 29 november 2019 is de geactualiseerde versie van het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van kracht geworden.

Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn chemische stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. Deze stofgroep bestaat uit ruim 6000 stoffen. Hiertoe behoren onder meer de stoffen perfluoroctaanzuur (PFOA), perfluoroctaansulfonaat (PFOS) en HFPO-DA (GenX). PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt vanwege hun specifieke eigenschappen, zoals brandwerendheid en vuil- en waterafstotendheid. Zij worden al decennia gebruikt in industriële en andere processen en in vele producten. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica. Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn.

Op grond van het onderzoek dat tot nu toe is gedaan is er vooruitlopend op een definitieve normstelling voor het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie een voorlopige norm vastgelegd, die boven de bepalingsgrens ligt. Uitgangspunt van het tijdelijk handelingskader is dat de kwaliteit van de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater hierdoor niet mag verslechteren (*stand still*).

In het tijdelijke handelingskader zijn de onderstaande toetsingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem boven grondwaterniveau opgenomen.

Tabel 1: Voorlopige toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau(1) (in µg/kg d.s.)(2)

Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklasse	
Wonen of industrie	Wonen of industrie	PFOS = 3 PFOA = 7 GenX = 3 Andere PFAS = 3
Landbouw/natuur	Wonen of industrie	PFAS = 0,8 PFOS = 0,9
Landbouw/natuur, wonen of industrie	Landbouw/natuur	PFAS = 0,8 PFOS = 0,9

(1) Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld.
(2) Op de waarden uit deze tabel hoeft (tot 10% organische stof) geen bodemtypecorrectie toegepast te worden (dit is overeenkomstig de systematiek zoals die op dit moment al voor PAK geldt).

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 27 november en 4 december 2019 door de heer H. Manshanden. Tijdens het veldwerk zijn geen aandachtspunten voor mogelijke bodemverontreiniging naar voren gekomen.

Gelijkmatig verdeeld over het terrein zijn handmatig, inpandig na voorboren met een betonboor, met behulp van de Edelmanboor 4 grondboringen tot de grondwaterstand en 11 boringen tot 0,5 m -mv verricht. Daarnaast is 1 peilbuisboring verricht, waarin een filter is geplaatst.

Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot een diepte van circa 2,5 m -mv bestaat overwegend uit zwak siltig, matig fijn zand op sterk siltige klei op mineraalarm veen.
Tijdens het veldwerk zijn in de boringen 6 en 10 enkele bijmengingen met baksteen resten aangetroffen. Voor het overige zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.
Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief. Baksteen resten worden niet als asbestverdacht aangemerkt.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters zijn door het laboratorium, volgens de opdracht van Landview BV, mengmonsters samengesteld volgens tabel 3 op de volgende pagina.

Tabel 3: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
bg1	0,00 - 1,20	01 (0,00 - 0,50) 03 (0,90 - 1,20) 04 (0,90 - 1,15) 05 (0,50 - 0,90)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
bg2	0,00 - 0,40	06 (0,00 - 0,30) 10 (0,00 - 0,40)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
og1	0,90 - 1,55	01 (1,00 - 1,40) 02 (0,90 - 1,20) 02 (1,20 - 1,55) 03 (1,20 - 1,55) 04 (1,15 - 1,50) 05 (0,90 - 1,25)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
og2	1,25 - 2,05	01 (1,40 - 1,90) 02 (1,55 - 2,00) 03 (1,55 - 2,05) 04 (1,50 - 2,00) 05 (1,25 - 1,75)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
zand	0,00 - 1,20	01 (0,00 - 0,50) 03 (0,90 - 1,20) 05 (0,50 - 0,90) 06 (0,00 - 0,30) 09 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	AS3000: Organische stof (gloeiverlies), PFAS (28) Handelingskader
klei	0,90 - 1,55	01 (1,00 - 1,40) 02 (0,90 - 1,20) 02 (1,20 - 1,55) 03 (1,20 - 1,55) 04 (1,15 - 1,50) 05 (0,90 - 1,25)	AS3000: Organische stof (gloeiverlies), PFAS (28) Handelingskader
veen	1,25 - 2,05	01 (1,40 - 1,90) 02 (1,55 - 2,00) 03 (1,55 - 2,05) 04 (1,50 - 2,00) 05 (1,25 - 1,75)	AS3000: Organische stof (gloeiverlies), PFAS (28) Handelingskader

Ter bemonstering van het grondwater is grondboring 1 afgewerkt met een peilbuis. Het filter is conform NEN geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstand van 0,80 m -mv. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zwelklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monstername, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een slechte toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 4 december 2019 door de heer H. Manshanden uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuis, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: gegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m –mv)	Gws (m –mv)	Zuurgraad (pH)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (FTU)	Zintuiglijke afwijkingen
1	1,5 – 2,5	0,83	6,75	2530	78	geen

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de sterk verhoogde

troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 16) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuis, de zintuiglijke waarnemingen en de monstername weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2.

In mengmonster **bg1** van de bovengrond overschrijdt het gehalte aan kobalt de achtergrondwaarde.
In mengmonster **bg2** van de puin houdende bovengrond overschrijden de gehalten aan lood, minerale olie en som PAK de achtergrondwaarden.
In beide mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

In het grondwatermonster uit de peilbuis overschrijdt de concentratie van barium de streefwaarde.

4.4 ANALYSERESULTATEN GROND PFAS

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek de organische stofgehalten van de voorkomende grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten van de grondmonsters staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven.

Tabel 5: Gemeten gehalten PFAS in µg/kg d.s

Analyse-monster	Traject (m)	Som PFOA gemeten	Som PFOS gemeten	Som PFOA gecorrigeerd	Som PFOS gecorrigeerd
Zand	0,00 – 1,20	0,6	0,7	nvt	nvt
Klei	0,90 – 1,55	0,1	0,1	0,05	0,05
Veen	1,25 – 2,05	0,1	0,1	0,02	0,02

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de bovengrond zijn lichte verhogingen van kobalt, lood, minerale olie en of som PAK geconstateerd. In de mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.
De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve mogelijk van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek eveneens bevestigd.

De verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de grond kunnen worden verklaard door de aanwezigheid van puin in de grond. In puin houdende grond worden regelmatig verhoogde gehalten aan dergelijke stoffen aangetroffen. De geconstateerde gehalten voldoen aan de te verwachte kwaliteit in vergelijkbare omstandigheden. Voor het instellen van een vervolgonderzoek wordt daarom geen aanleiding gezien.

In (delen van) Nederland worden in het grondwater veelvuldig verhoogde concentraties arseen en of barium geconstateerd, waarvoor een natuurlijke oorzaak wordt verondersteld. In het kader van verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties wordt aan een vervolgonderzoek geen hoge prioriteit gegeven.

De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij elk beoogd gebruik.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.
Op basis van het tijdelijk handelingskader vallen alle (te mogelijk af te graven) aangetroffen grondsoorten op basis van de gehalten aan PFAS, wanneer toegepast op een landbodem boven grondwaterstand, in zowel de bodemkwaliteit- als bodemfunctieklasse “landbouw/natuur”.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn plaatslijk geringe bijmengingen met baksteen aangetroffen, welke niet als potentieel asbestverdacht worden aangemerkt. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Indien het bodemonderzoek voorafgaand aan eventuele sloop van opstallen, waar asbest in is verwerkt, is uitgevoerd, kan NA sloop de uitvoering van een verkennend asbestonderzoek worden geëist.

6. SLOTOPMERKINGEN

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht door Landview BV. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Hoewel de grootste zorgvuldigheid wordt betracht bij de uitvoering van het onderzoek is het, juist door de steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in het bodemprofiel aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Landview BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat Landview BV niet kan instaan voor de volledigheid en juistheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek.

Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de resultaten van het onderzoek.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

7. REFERENTIES

* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.

* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.

* *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.

* *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.

* *Wijziging Circulaire bodemsanering.* Vigerende versie. Staatscourant, ’s-Gravenhage.

* *Wijziging Regeling bodemkwaliteit.* Vigerende versie. Staatscourant, ’s-Gravenhage.

* *Leidraad Bodembescherming.* Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.

* *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ.* Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.

* *Grondwaterkwaliteit.* Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.

* *Bodemkwaliteitskaart regio Waterland, gemeenten Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Waterland en Wormerland.* LievenseCSO, projectcode 17M1066, 17 mei 2018.

* *Tijdreis, over 200 jaar topografie*. www.topotijdreis.nl

BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIE

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 2019261



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

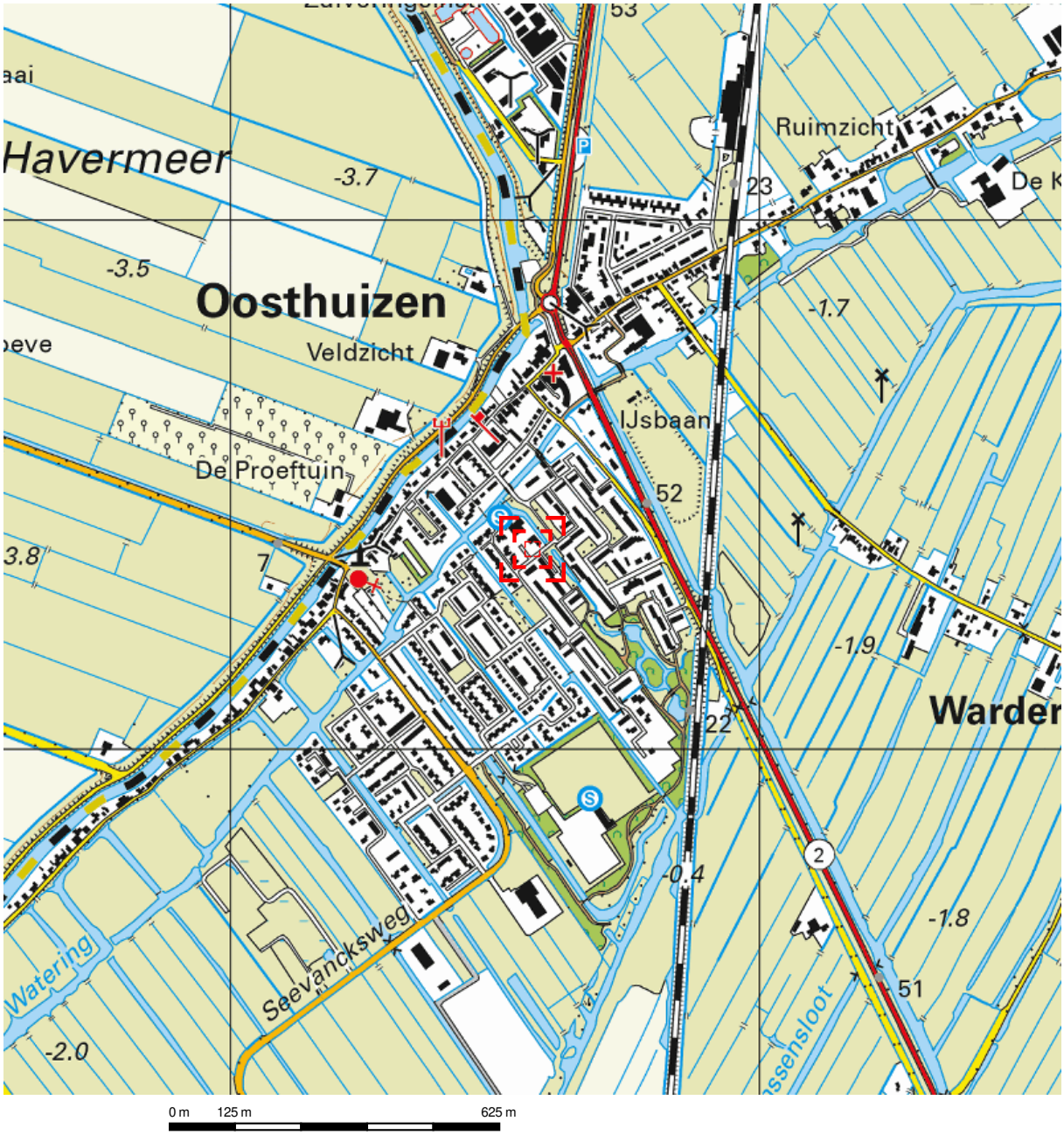
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 10 december 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

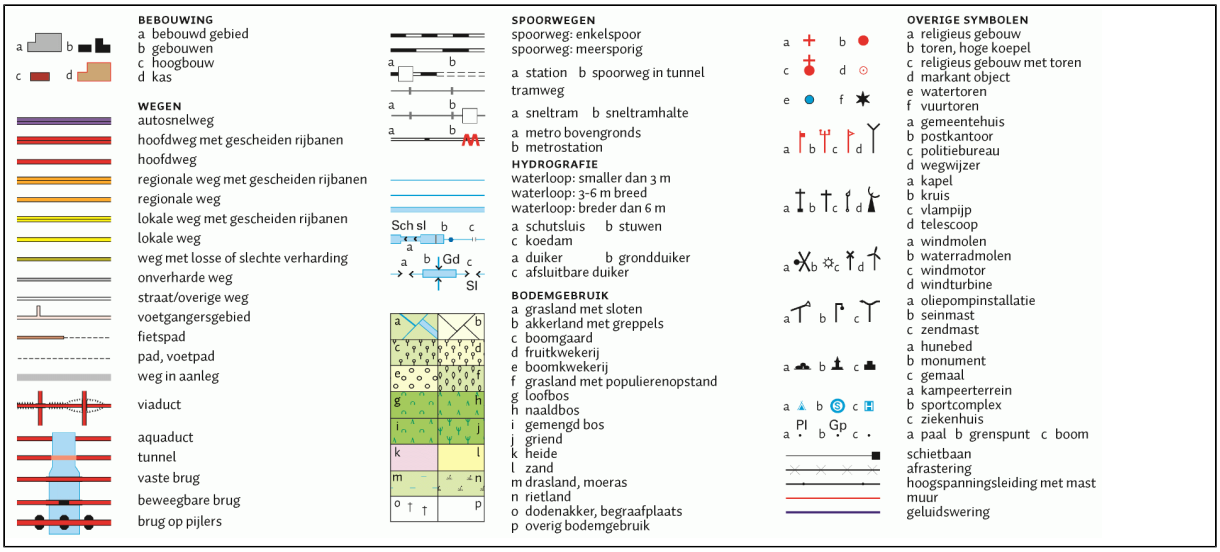
Kadastrale gemeente	Oosthuizen
Sectie	E
Perceel	1142

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Oosthuizen E 1142
De Krommert 1, 1474PM Oosthuizen
CC-BY Kadaster.



BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

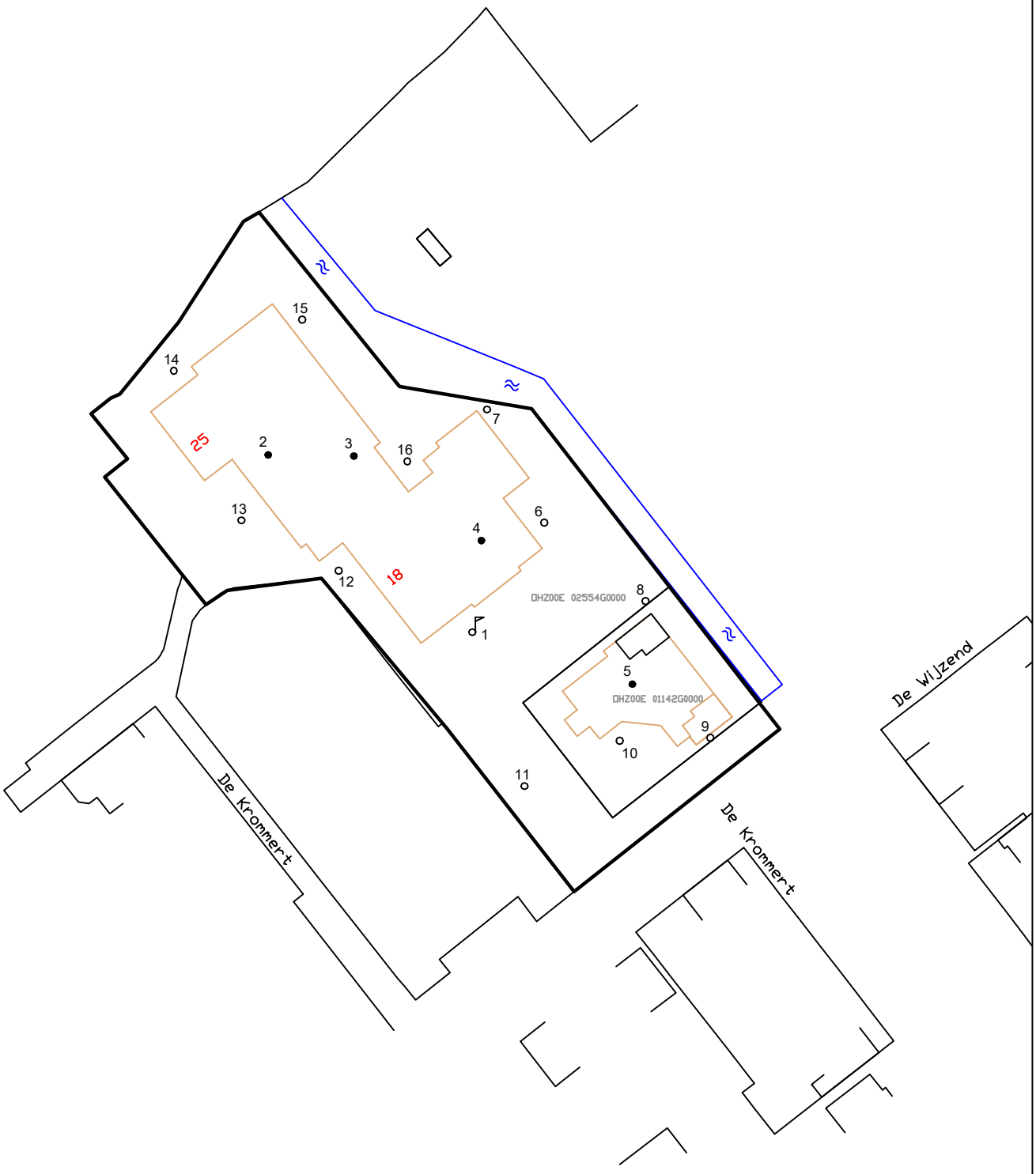
SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



Legenda	
	NEN-peilbuis
•	Boring tot GWS.
○	Boring tot 0,5 m
≈	Water

Getekend door: PP
Datum: 10-12-2019

De Krommert 1, 18 en 25 te O'huizen

Schaal: 1:1000

Landview
Bodemonderzoek
De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag

Bijlage: 2

Projectnummer: 2019261

Datum veldwerk: 27-11/4-12-2019
Boormeester: H. Manshanden

Noord

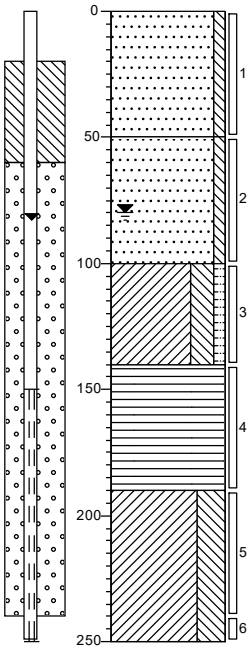
BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2019261

Boring: 01

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 27-11-2019



tegel

Zand, matig fijn, zwak siltig, creme

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

Klei, sterk siltig, zwak humeus

Veen, mineraalarm, zwartbruin

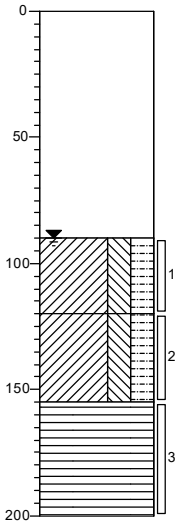
Klei, uiterst siltig, zwak riethoudend, grijs

▲

Boring: 02

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 27-11-2019



beton

Ruimte

Klei, sterk siltig, sterk humeus, donker grijsbruin

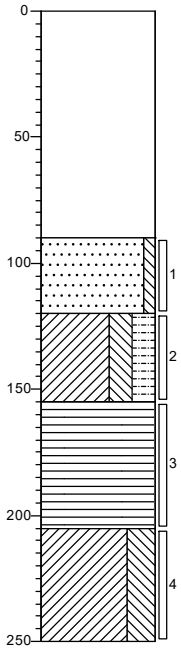
Klei, sterk siltig, sterk humeus, donker grijsbruin

Veen, mineraalarm, donkerbruin

Boring: 03

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 27-11-2019



beton

Ruimte

Zand, matig fijn, zwak siltig, cremegrijs

Klei, sterk siltig, sterk humeus, zwartbruin

Veen, mineraalarm, donkerbruin

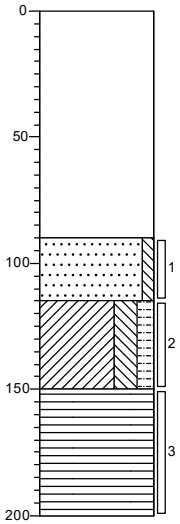
Klei, uiterst siltig, matig riethoudend, grijs

▲

Boring: 04

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 27-11-2019



beton

Ruimte

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

Klei, sterk siltig, matig humeus, bruin

Veen, mineraalarm, zwartbruin

Lokatienaam: De Krommert 1,18 en 25

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

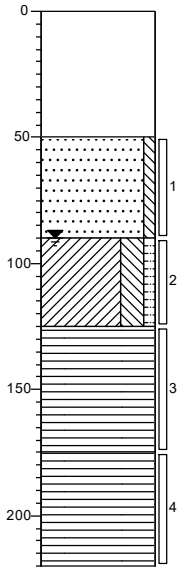
BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2019261

Boring: 05

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 27-11-2019



beton

Ruimte

Zand, matig fijn, zwak siltig, creme

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

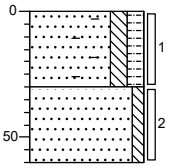
Veen, mineraalarm, zwartbruin

Veen, mineraalarm, zwartbruin

Boring: 06

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



erf

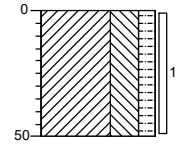
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, zwak schelphoudend

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijs

Boring: 07

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



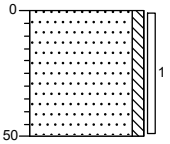
gazon

Klei, uiterst siltig, matig humeus, bruin

Boring: 08

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



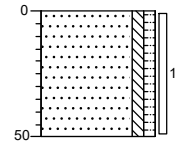
tegel

Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs

Boring: 09

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



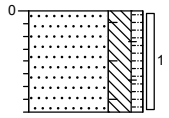
tuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruin

Boring: 10

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



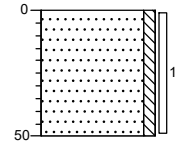
tuin

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, bruin, Gestuit.
Boring gestaakt.

Boring: 11

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



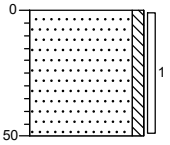
klinker

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijscreme

Boring: 12

Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 4-12-2019



tegel

Zand, matig fijn, zwak siltig, creme

Lokatienaam: De Krommert 1,18 en 25

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

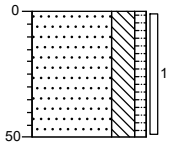
BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2019261

Boring: **13**

Datum: 4-12-2019

Boormeester: Hans Manshanden



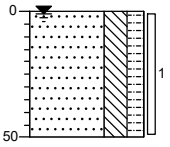
groenstrook

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Boring: **14**

Datum: 4-12-2019

Boormeester: Hans Manshanden



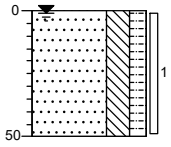
gazon

Zand, uiterst fijn, sterk siltig, matig humeus, bruin

Boring: **15**

Datum: 4-12-2019

Boormeester: Hans Manshanden



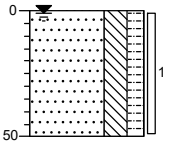
gazon

Zand, uiterst fijn, sterk siltig, matig humeus, bruin

Boring: **16**

Datum: 4-12-2019

Boormeester: Hans Manshanden

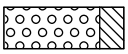


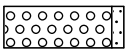
gazon

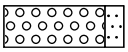
Zand, uiterst fijn, sterk siltig, matig humeus, bruin

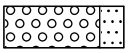
Legenda (conform NEN 5104)

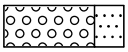
grind


Grind, siltig

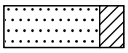

Grind, zwak zandig

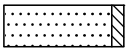

Grind, matig zandig

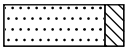

Grind, sterk zandig

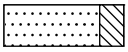

Grind, uiterst zandig

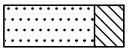
zand


Zand, kleïig

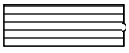

Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig

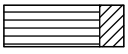

Zand, sterk siltig

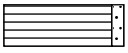

Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

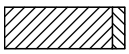

Veen, zwak kleïig

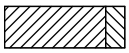

Veen, sterk kleïig

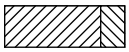

Veen, zwak zandig

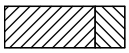

Veen, sterk zandig

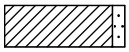
klei

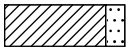

Klei, zwak siltig

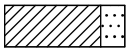

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

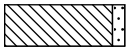

Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

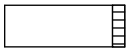

Klei, sterk zandig

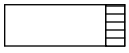
leem

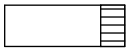

Leem, zwak zandig

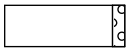

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

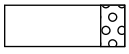

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

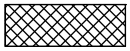

geroerd monster

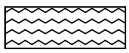
ongeroerd monster

volumering

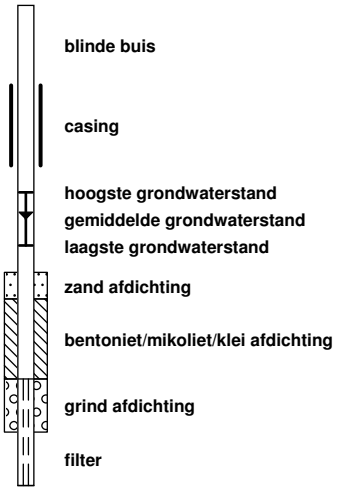
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



BIJLAGE 4.1 ANALYSECERTIFICATEN LABORATORIUM

Locatie : De Krommert 1, 18 en 25 te Oosthuizen
Projectnummer : 2019261

Project code: 973259
976219
976221
978017

eurofins | Omegam

Landview B.V.
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg
De Factorij 32F
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk	: 2019261-Krom
Ons kenmerk	: Project 973259
Validatieref.	: 973259_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: NLXD-JDEI-PXZH-VKRL
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **973259**
Project omschrijving : **2019261-Krom**
Opdrachtgever : **Landview B.V.**

Monsterreferenties
6168563 = bg1 01 (0-50) 03 (90-120) 04 (90-115) 05 (50-90)
6168564 = og1 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)
6168565 = og2 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/11/2019**	**27/11/2019**	**27/11/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**28/11/2019**	**28/11/2019**	**28/11/2019**
Startdatum	:	**28/11/2019**	**28/11/2019**	**28/11/2019**
Monstercode	:	**6168563**	**6168564**	**6168565**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**80,2**	**49,0**	**31,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,8**	**14,6**	**40,0**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**	**21,0**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**< 20**	**61**	**32**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**	**0,29**	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**4,9**	**4,6**	**3,3**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**6,3**	**12**	**7,5**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,14**	**0,08**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**< 10**	**48**	**21**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**4**	**17**	**10**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**21**	**54**	**30**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**160**	**410**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,21**	**0,07**	**0,08**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,11**	**0,06**	**< 0,07**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,06**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,07**	**0,05**	**< 0,07**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,05**	**< 0,05**	**< 0,07**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,82**	**0,42**	**0,52**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**	**0,003**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**	**0,003**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,002**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,006**	**0,013**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**973259**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**og1 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)**
Monstercode	:	**6168564**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

Uw referentie	:	**og2 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)**
Monstercode	:	**6168565**
Opmerking bij het monster:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

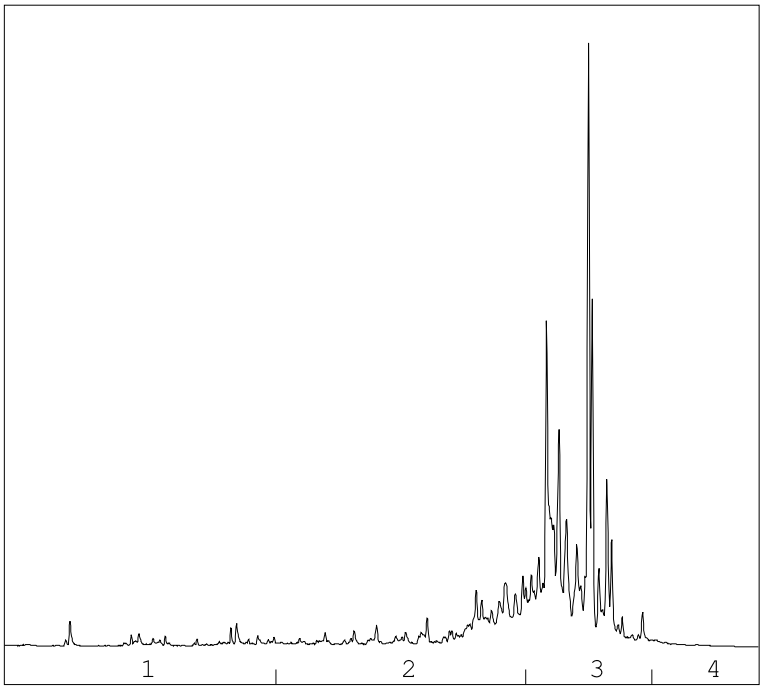
Opmerking(en) bij resultaten:		
naftaleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
fenantreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
anthraceen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(a)antraceen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
chryseen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(k)fluoranteen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(a)pyreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
benzo(ghi)peryleen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
indeno(1,2,3-cd)pyreen:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -28:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -52:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -101:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -118:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
PCB -180:	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PCBs (7):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PAK (10):	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6168564
Project omschrijving : 2019261-Krom
Uw referentie : og1 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	4 %
2)	fractie C19 - C29	26 %
3)	fractie C29 - C35	69 %
4)	fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 160 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

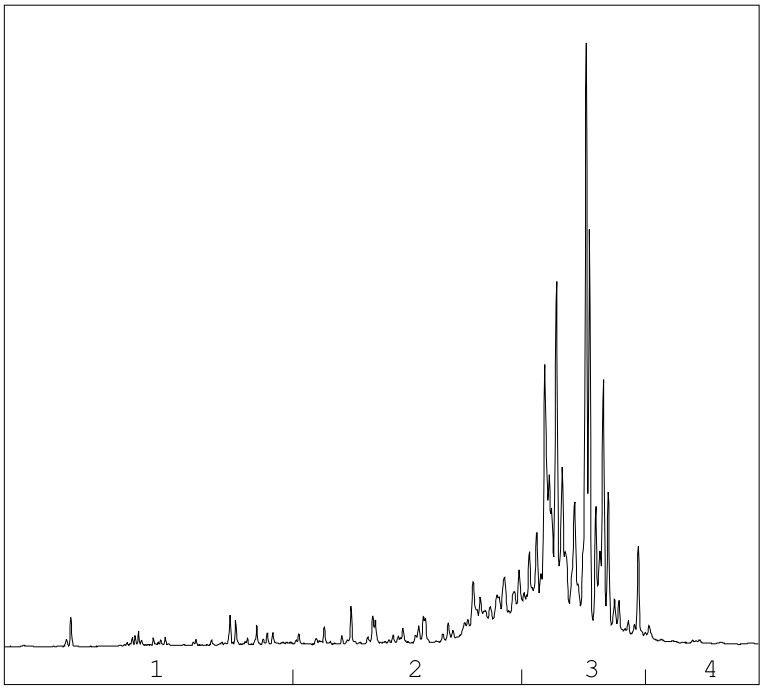
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6168565
Project omschrijving : 2019261-Krom
Uw referentie : og2 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	3 %
2)	fractie C19 - C29	22 %
3)	fractie C29 - C35	73 %
4)	fractie C35 -< C40	2 %

minerale olie gehalte: 410 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**973259**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6168563	bg1 01 (0-50) 03 (90-120) 04 (90-115) 05 (50-90)	03	0.9-1.2	3374024AA
		04	0.9-1.15	3374019AA
		05	0.5-0.9	3374027AA
		01	0-0.5	3374015AA
6168564	og1 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)	02	0.9-1.2	3374018AA
		02	1.2-1.55	3374017AA
		03	1.2-1.55	3374021AA
		04	1.15-1.5	3374023AA
		05	0.9-1.25	3374028AA
		01	1-1.4	3374029AA
6168565	og2 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)	02	1.55-2	3374016AA
		03	1.55-2.05	3374026AA
		04	1.5-2	3374020AA
		05	1.25-1.75	3374031AA
		01	1.4-1.9	3374030AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**973259**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Landview B.V.
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg
De Factorij 32F
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk	: 2019261-Krom
Ons kenmerk	: Project 976219
Validatieref.	: 976219_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: BDAN-RCGE-KFXB-AKLW
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 december 2019

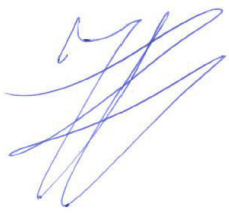
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**976219**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Monsterreferenties
6176444 = bg2 06 (0-30) 10 (0-40)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**04/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**05/12/2019**
Startdatum	:	**05/12/2019**
Monstercode	:	**6176444**
Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**85,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**5,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**< 1**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**52**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,35**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**8,2**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,09**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**36**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**9**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**54**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**200**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,17**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,19**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,53**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,25**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,27**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,18**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,24**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,27**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,20**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**2,3**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**976219**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

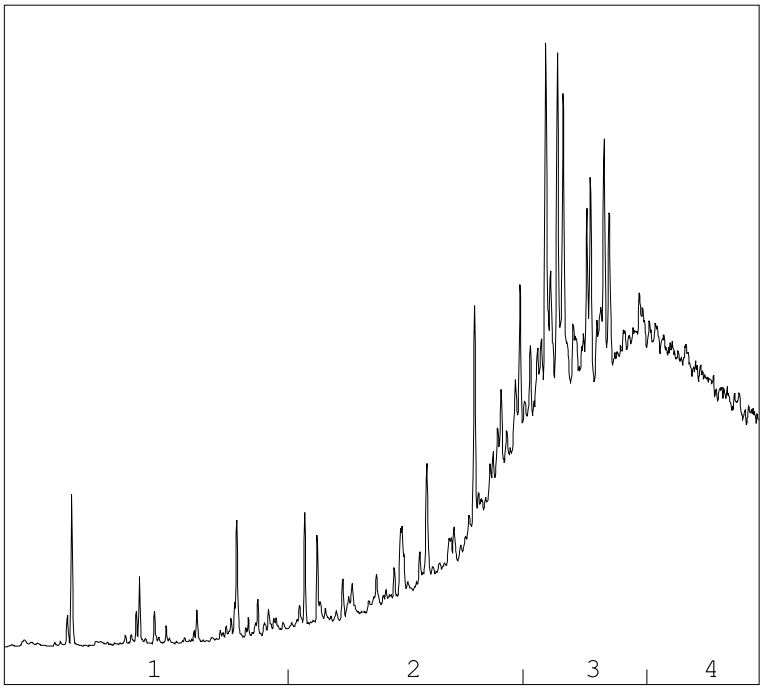
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6176444
Project omschrijving : 2019261-Krom
Uw referentie : bg2 06 (0-30) 10 (0-40)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	2 %
2)	fractie C19 - C29	22 %
3)	fractie C29 - C35	43 %
4)	fractie C35 -< C40	33 %

minerale olie gehalte: 200 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**976219**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6176444	bg2 06 (0-30) 10 (0-40)	06	0-0.3	3373792AA
		10	0-0.4	3373799AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**976219**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Landview B.V.
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg
De Factorij 32F
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk	: 2019261-Krom
Ons kenmerk	: Project 976221
Validatieref.	: 976221_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: HIBR-WQDC-LBIA-RMES
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**976221**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Monsterreferenties
6176446 = 01-1-1 01 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**04/12/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**05/12/2019**
Startdatum	:	**05/12/2019**
Monstercode	:	**6176446**
Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	arseen (As)	µg/l	**< 5**
S	barium (Ba)	µg/l	**65**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**< 2**
S	koper (Cu)	µg/l	**< 2**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**< 3**
S	zink (Zn)	µg/l	**22**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**976221**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**976221**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6176446	01-1-1 01 (150-250)	01	1.5-2.5	0366350YA
		01	1.5-2.5	0258189MM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**976221**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	:	Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Landview B.V.
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg
De Factorij 32F
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk	: 2019261-Krom
Ons kenmerk	: Project 978017
Validatieref.	: 978017_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: HSEK-XGXF-DLVE-ONQL
Bijlage(n)	: 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 december 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **978017**
Project omschrijving : **2019261-Krom**
Opdrachtgever : **Landview B.V.**

Monsterreferenties
6181095 = zand 01 (0-50) 03 (90-120) 05 (50-90) 06 (0-30) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
6181096 = klei 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)
6181097 = veen 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/11/2019**	**27/11/2019**	**27/11/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/12/2019**	**10/12/2019**	**10/12/2019**
Startdatum	:	**10/12/2019**	**10/12/2019**	**10/12/2019**
Monstercode	:	**6181095**	**6181096**	**6181097**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**84,7**	**47,2**	**21,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,4**	**18,3**	**55,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **978017**
Project omschrijving : **2019261-Krom**
Opdrachtgever : **Landview B.V.**

Monsterreferenties
6181095 = zand 01 (0-50) 03 (90-120) 05 (50-90) 06 (0-30) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
6181096 = klei 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)
6181097 = veen 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/11/2019**	**27/11/2019**	**27/11/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/12/2019**	**10/12/2019**	**10/12/2019**
Startdatum	:	**10/12/2019**	**10/12/2019**	**10/12/2019**
Monstercode	:	**6181095**	**6181096**	**6181097**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:				
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,2**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,5**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**0,6**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **978017**
Project omschrijving : **2019261-Krom**
Opdrachtgever : **Landview B.V.**

Monsterreferenties
6181095 = zand 01 (0-50) 03 (90-120) 05 (50-90) 06 (0-30) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
6181096 = klei 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)
6181097 = veen 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/11/2019**	**27/11/2019**	**27/11/2019**
Ontvangstdatum opdracht	:	**10/12/2019**	**10/12/2019**	**10/12/2019**
Startdatum	:	**10/12/2019**	**10/12/2019**	**10/12/2019**
Monstercode	:	**6181095**	**6181096**	**6181097**
Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds	**0,6**	**0,1**	**0,1**
som PFOS	µg/kg ds	**0,7**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**978017**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	**veen 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)**
Monstercode	:	**6181097**

Opmerking(en) bij resultaten:		
perfluorpentaanzuur (PFPeA):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**978017**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6181095	zand 01 (0-50) 03 (90-120) 05 (50-90) 06 (0-30) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	03	0.9-1.2	3374024AA
		05	0.5-0.9	3374027AA
		01	0-0.5	3374015AA
		06	0-0.3	3373792AA
		09	0-0.5	3373807AA
		11	0-0.5	3373668AA
		12	0-0.5	3373640AA
		13	0-0.5	3373687AA
		14	0-0.5	3373673AA
		15	0-0.5	3373689AA
6181096	klei 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)	02	0.9-1.2	3374018AA
		02	1.2-1.55	3374017AA
		03	1.2-1.55	3374021AA
		04	1.15-1.5	3374023AA
		05	0.9-1.25	3374028AA
		01	1-1.4	3374029AA
6181097	veen 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)	02	1.55-2	3374016AA
		03	1.55-2.05	3374026AA
		04	1.5-2	3374020AA
		05	1.25-1.75	3374031AA
		01	1.4-1.9	3374030AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**978017**
Project omschrijving	:	**2019261-Krom**
Opdrachtgever	:	**Landview B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

Project	**2019261-Krom**
Certificaten	**973259**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0** Toetsdatum: 5 december 2019 09:12

Monsterreferentie	**6168563**
Monsteromschrijving	bg1 01 (0-50) 03 (90-120) 04 (90-115) 05 (50-90)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	80.2	**80.2**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	**17**	1.1 AW(WO)	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	6.3	**13**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	**12**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	21	**50**	-	140	430	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
anthraceen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.21	**0.21**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.1	**0.1**				
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.05**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.82	**0.82**	-	1.5	20.75	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6168563: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6168564**							
Monsteromschrijving	og1 01 (100-140) 02 (90-120) 02 (120-155) 03 (120-155) 04 (115-150) 05 (90-125)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	14.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	49	**49.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	61	**70**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	**0.27**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.6	**5.3**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	12	**12**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.14**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	**48**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	**19**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**56**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	160	**110**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.048**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.041**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.05	**0.034**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.024**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.42	**0.29**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00048**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00048**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00048**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00048**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.001	**0.00068**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.001	**0.00068**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00048**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	**0.0038**	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 6168564:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**6168565**							
Monsteromschrijving	og2 01 (140-190) 02 (155-200) 03 (155-205) 04 (150-200) 05 (125-175)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	40.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	31.9	**31.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	32	**120**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.09**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	**12**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.5	**6.7**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.08	**0.09**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	21	**19**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	**29**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	30	**36**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	410	**140**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.027**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.07	**0.016**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.52	**0.17**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	**0.0010**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0010**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.002	**0.00047**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.013	**0.0043**	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 6168565:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

Project	**2019261-Krom**
Certificaten	**976219**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.0.0**

Toetsdatum: 11 december 2019 08:29

Monsterreferentie	**6176444**
Monsteromschrijving	bg2 06 (0-30) 10 (0-40)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	5.4	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	85.8	**85.8**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	52	**200**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	**0.52**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	8.2	**15**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	**0.13**	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	36	**53**	1.1 AW(WO)	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	**26**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	54	**120**	-	140	430	720
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	200	**370**	1.9 AW(IND)	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	0.17	**0.17**				
anthraceen	mg/kg ds	0.19	**0.19**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.53	**0.53**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.25	**0.25**				
chryseen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.18	**0.18**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.27	**0.27**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.2	**0.2**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.3	**2.3**	1.6 AW(WO)	1.5	20.75	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0013**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0091**	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6176444: Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

Project	**2019261-Krom**
Certificaten	**976221**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.0.0** Toetsdatum: 10 december 2019 10:29

Monsterreferentie	**6176446**
Monsteromschrijving	01-1-1 01 (150-250)

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	65		1.3 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	< 3		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	22		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6176446:	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK

odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

Rapporten

Rapportage via adres-/perceelzoeker

Zoek op de kaart

Zoek adres/perceel op de kaart

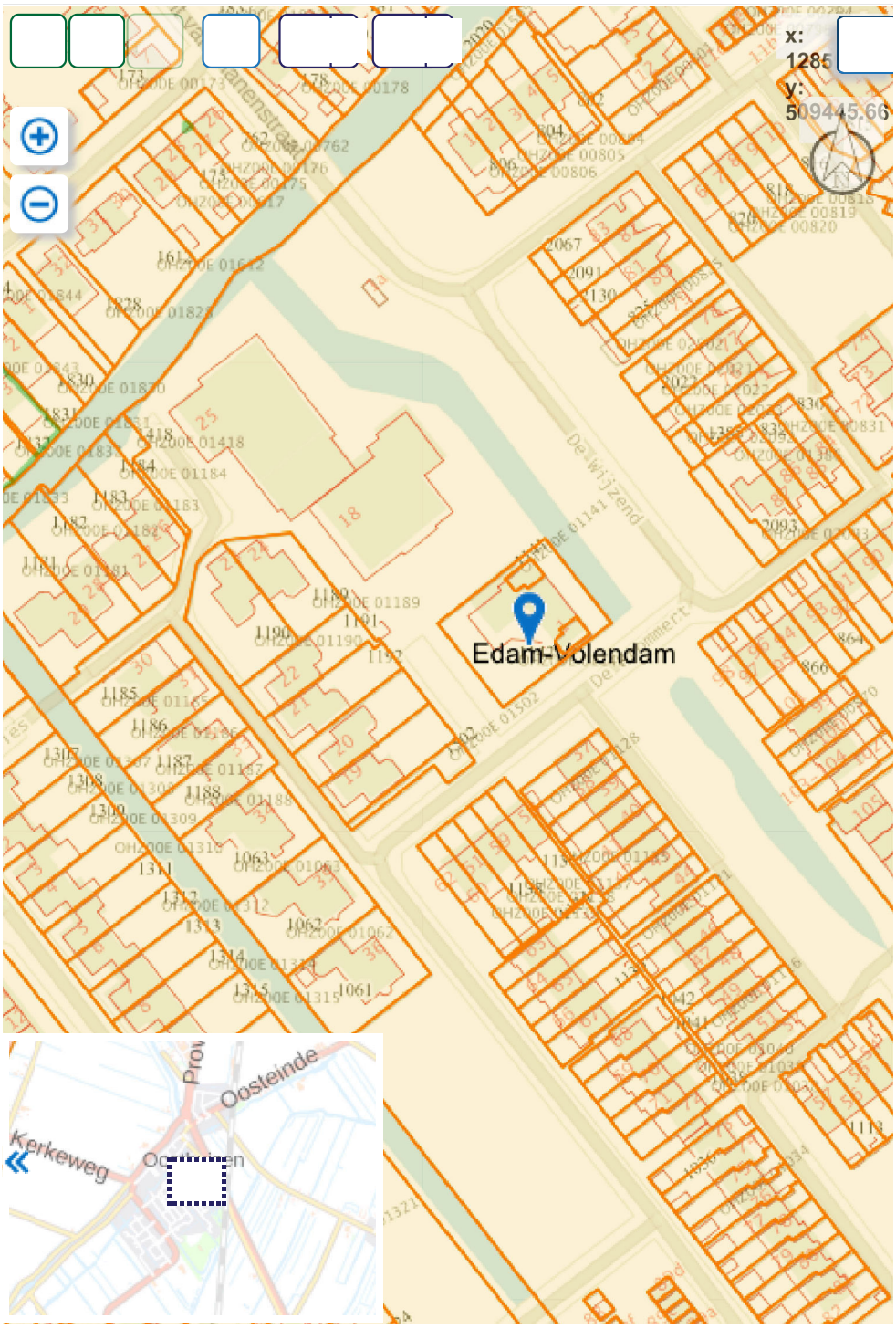
Overzicht opgevraagde rapporten

Algemene help

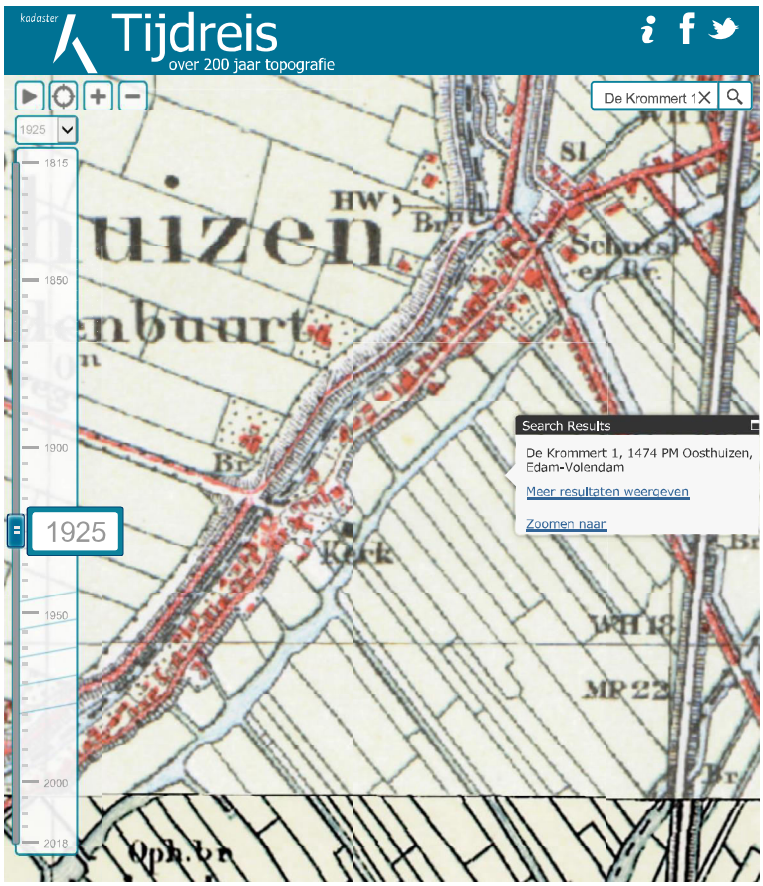
Ingelogd als Landview mw P Pijnenburg

Klik hier om uit te loggen

Wijzig wachtwoord



© Nazca Solutions 2019


kadaster
Tijdreis
over 200 jaar topografie
De Krommert 1
1925
1815
1850
1900
1925
1950
2000
2018
Search Results
De Krommert 1, 1474 PM Oosthuizen, Edam-Volendam
Meer resultaten weergeven
Zoomen naar
Kerk
Oph.bn


kadaster
Tijdreis
over 200 jaar topografie
De Krommert 1
1970
1815
1850
1900
1950
1970
2000
2018
Search Results
De Krommert 1, 1474 PM Oosthuizen, Edam-Volendam
Meer resultaten weergeven
Zoomen naar
Oosthuizen
Inl sl
PK
Kerk
sloot


kadaster
Tijdreis
over 200 jaar topografie
De Krommert 1
1985
1815
1850
1900
1950
1985
2000
2018
Search Results
De Krommert 1, 1474 PM Oosthuizen, Edam-Volendam
Meer resultaten weergeven
Zoomen naar
Oosthuizen
(Gemeente Zeevang)
PK
De Wijzend
Sportpark


kadaster
Tijdreis
over 200 jaar topografie
De Krommert 1
2000
1815
1850
1900
1950
2000
2018
Search Results
De Krommert 1, 1474 PM Oosthuizen, Edam-Volendam
Meer resultaten weergeven
Zoomen naar
Oosthuizen
Jsbaan

BIJLAGE 6 FOTO´S HUIDIGE SITUATIE



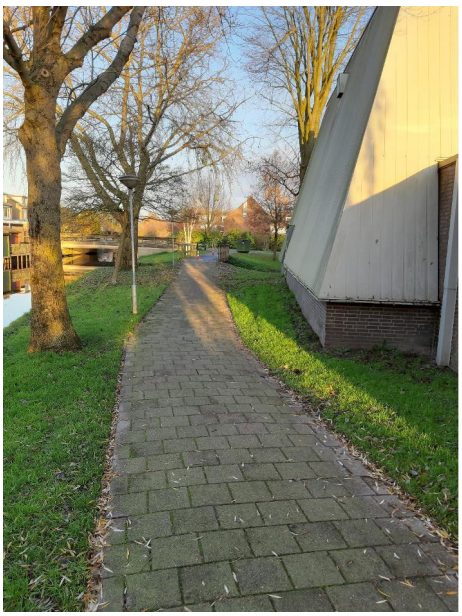





www.pizzamaestro.nl



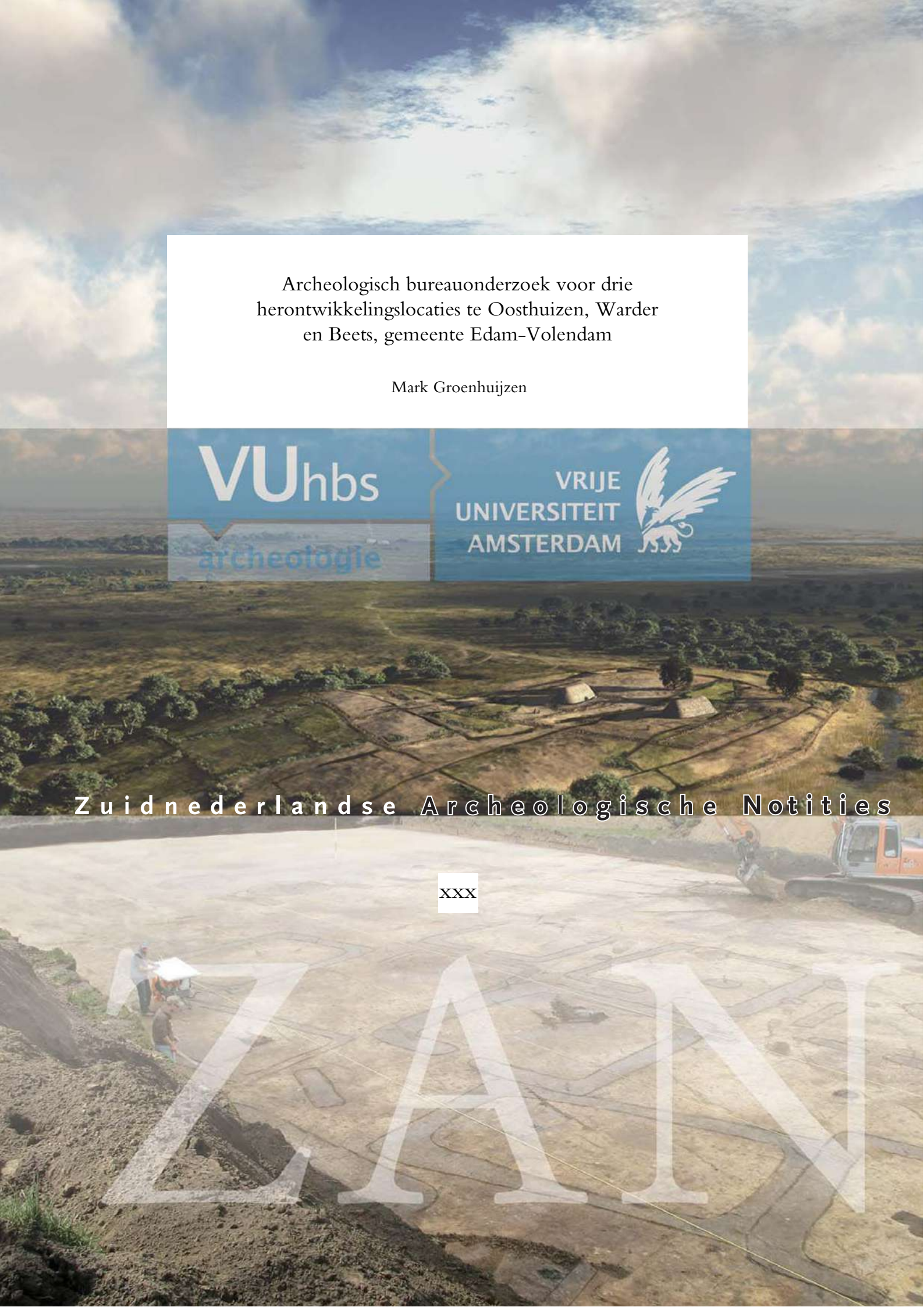




Bijlage 7

Archeologisch bureauonderzoek voor drie herontwikkelingslocaties te Oosthuizen, Warder en Beets, gemeente Edam-Volendam

Mark Groenhuijzen



Zuidnederlandse Archeologische Notities

xxx

Archeologisch bureauonderzoek voor drie herontwikkelingslocaties te Oosthuizen, Warder en Beets, gemeente Edam-Volendam

Mark Groenhuijzen

Zuidnederlandse Archeologische Notities

XXX

Amsterdam 2020
VUhbs archeologie

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUhbs archeologie, Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever:	Bart de Jong Projectontwikkeling B.V.
Bevoegd gezag:	Gemeente Edam-Volendam
Project:	Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties
Type onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek
Uitvoerder:	VUhbs archeologie
Plaats documentatie:	VUhbs archeologie, Archis, e-depot
Archis-zaakidentificatie:	4769819100
Projectcode:	EV-OWB-20
Coördinaten:	128.525 / 509.425 (Oosthuizen-De Krommert 18/25) 129.300 / 509.225 (Warder-Warder 11) 126.100 / 510.500 (Beets-Beets 123)
Provincie, gemeente:	Noord-Holland, Edam-Volendam
Kaartblad:	19G
Kadastrale aanduiding:	OHZ00 E 1140, 1141, 1142, 2554 WDR01 C 45, 1077, 1078, 1080 BEE05 A 400, 499, 682, 683 684, 685, 686
Omvang plangebied:	5.305 m² (Oosthuizen-De Krommert 18/25) 13.521 m² (Warder-Warder 11) 3.083 m² (Beets-Beets 123)
Status:	concept
Datum:	januari 2020
Auteur:	dr. M.R. Groenhuijzen
Illustraties:	dr. M.R. Groenhuijzen
Autorisatie:	drs. M. Bink
Omslagontwerp:	M. Kriek
ISBN:	xxx

©VUhbs archeologie, Amsterdam, februari 2020
De Boelelaan 1105
1081 HV AMSTERDAM

INHOUD

Samenvatting....5
1 Inleiding....6
1.1 Kader en motivatie....6
1.2 Doel en vraagstelling van het onderzoek....6
1.3 Opzet van het rapport....7
2 Bureauonderzoek....8
2.1 Doelstelling....8
2.2 Methode....8
2.3 Resultaten....9
2.3.1 Plangebied (LS01)....9
2.3.2 Huidige situatie (LS02)....10
2.3.3 Landschap (LS04)....10
2.3.4 Archeologie (LS04)....12
2.3.5 Historische situatie (LS03)....16
2.3.6 Archeologische verwachting (LS05)....17
3 Conclusie....19
4 Aanbevelingen....20
5 Literatuur....21

BIJLAGEN

Bijlage 1. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Archeologische perioden.
Bijlage 2. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Locatie van het plangebied op de topografische kaart (bron: PDOK).
Bijlage 3. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Schematische weergave van de plannen.
Bijlage 4. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Geomorfologische kaart met daarop geprojecteerd het plangebied (bron: Alterra 2008).
Bijlage 5. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Digitale hoogtemodel met daarop geprojecteerd het plangebied (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland 2017).
Bijlage 6. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Bodemkaart met daarop geprojecteerd het plangebied (bron: Alterra 2006).
Bijlage 7. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Bekende archeologische gegevens rondom het plangebied (bron: Archis III).
Bijlage 8. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 (bron: Beeldbank RCE).
Bijlage 9. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1888 (bron: Topotijdreis Kadaster).
Bijlage 10. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1950 (bron: Topotijdreis Kadaster).
Bijlage 11. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1971 (bron: Topotijdreis Kadaster).
Bijlage 12. Oosthuizen/Warder/Beets-Herontwikkelingslocaties. Advieskaart voor archeologisch vervolgonderzoek.

SAMENVATTING

Binnen drie locaties te Oosthuizen (De Krommert 18/25), Warder (Warder 11) en Beets (Beets 123) in de gemeente Edam-Volendam is het voornemen nieuwbouw te realiseren. De werkzaamheden kunnen een bedreiging zijn voor het archeologische bodemarchief. VUhbs archeologie is verzocht een archeologisch onderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uit te voeren zodat meer inzicht wordt verkregen in de bodemopbouw en archeologische verwachting van het plangebied, en of aanvullend onderzoek noodzakelijk zal zijn.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat de drie deelgebieden allen zijn gelegen in een ontgonnen veengebied, waar de stratigrafie bestaat uit kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer (vanaf 100-350 cm onder maaiveld/3.25-3.75 m -NAP), afgedekt door veen van het Hollandveen Laagpakket (vanaf 50-200 cm onder maaiveld/2.25-2.75 m -NAP), en mogelijk nog door klei van het Laagpakket van Walcheren (vanaf het maaiveld). Daarnaast kunnen nog antropogene ophogingslagen voorkomen.

Het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 is gelegen ten zuidoosten van de historische kern van Oosthuizen. Blijkens historisch kaartmateriaal is dit gebied onbebouwd gebleven tot de huidige bebouwing in de jaren '70 van de 20ste eeuw. Voor dit deelgebied geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden. Op basis van deze bevindingen wordt archeologisch vervolgonderzoek voor deze locatie niet zinvol of noodzakelijk geacht, en wordt vrijgave geadviseerd met betrekking tot de voorgenomen werkzaamheden.

Het deelgebied Warder-Warder 11 is gelegen ten westen van de historische kern van Warder. Blijkens historisch kaartmateriaal is dit gebied onbebouwd gebleven tot de huidige bebouwing in de jaren '20 van de 20ste eeuw. Voor dit deelgebied geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden met uitzondering van resten gerelateerd aan de huidige, 20ste-eeuwse bewoning aan de noordzijde van dit deelgebied. De grondroerende werkzaamheden vinden grotendeels plaats aan de zuidzijde van dit deelgebied. Op basis van deze bevindingen wordt archeologisch vervolgonderzoek voor deze locatie niet zinvol of noodzakelijk geacht, en wordt vrijgave geadviseerd met betrekking tot de voorgenomen werkzaamheden.

Het deelgebied Beets-Beets 123 is gelegen in de historische kern van Beets. Binnen dit gebied is al bebouwing gekend op de kadastrale minuutkaarten van 1811-1832. Het gaat hier mogelijk om een houtzagerij. Vanwege de ligging in de historische kern en de gekende historische bebouwing, geldt voor dit deelgebied een hoge verwachting op het aantreffen van sporen en resten van bewoning en nijverheid uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. Op basis van deze bevindingen wordt voor het deel van dit deelgebied waar de nieuwbouw gepland is, archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Edam-Volendam, om op basis van dit advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgtraject.

1 INLEIDING

1.1 KADER EN MOTIVATIE

In opdracht van Bart de Jong Projectontwikkeling B.V. heeft VUhbs archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor drie herontwikkelingslocaties te Oosthuizen (De Krommert 18/25), Warder (Warder 11) en Beets (Beets 123), gemeente Edam-Volendam (bijlage 2). Binnen het plangebied zal nieuwbouw gerealiseerd worden. Door de werkzaamheden kunnen de bodem en eventueel aanwezige archeologische sporen en resten worden verstoord.

Het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 kent in het vigerende bestemmingsplan 'Dorpskernen 2016' een dubbelbestemming 'waarde – archeologie 5', op basis waarvan vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en resten bij bouwwerken met een oppervlak groter dan 10.000 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld.[1] Deze grenzen worden niet overschreden door de voorgenomen werkzaamheden (zie sectie 2.3.1).

Voor het deelgebied Warder-Warder 11 geldt deels het bestemmingsplan 'Dorpskernen 2016', waar het de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 4' heeft, en deels het bestemmingsplan 'Buitengebied Zeevang 2016', waar het de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 5' heeft. Op basis van deze bestemmingen dient vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en resten bij bouwwerken met een oppervlak groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld.[2] Deze grenzen worden overschreden door de voorgenomen werkzaamheden (zie sectie 2.3.1).

Het deelgebied Beets-Beets 123 kent in het vigerende bestemmingsplan 'Dorpskernen 2016' een dubbelbestemming 'waarde – archeologie 3', op basis waarvan vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en resten bij bouwwerken met een oppervlak groter dan 50 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld.[3] Deze grenzen worden overschreden door de voorgenomen werkzaamheden (zie sectie 2.3.1).

Omdat vroegtijdig archeologisch onderzoek noodzakelijk is met betrekking tot deze werkzaamheden, is allereerst een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is gedaan door dr. M.R. Groenhuijzen en is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en BRL 4000, specifiek BRL 4002 (bureauonderzoek).[4] VUhbs archeologie is gecertificeerd voor het uitvoeren van archeologisch (veld)onderzoek.[5]

1.2 DOEL EN VRAAGSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het archeologisch onderzoek is een verwachting op te stellen over de eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen in het plangebied. In het bureauonderzoek dient aan de hand van bestaande bronnen informatie verworven over bekende of te verwachten archeologische sporen en resten. Deze informatie moest resulteren in een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een advies over eventueel archeologische vervolgonderzoek gegeven kan worden. De vraagstelling van het onderzoek is als volgt:

1) Wat is de reeds bekende geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied?

[1] Planidentificatie NL.IMRO.0385.BP01243-VG02; www.ruimtelijkeplannen.nl.
[2] Planidentificaties NL.IMRO.0385.BP01243-VG02, NL.IMRO.0385.BuitengebiedZ2016-VG02; www.ruimtelijkeplannen.nl.
[3] Planidentificatie NL.IMRO.0385.BP01243-VG02; www.ruimtelijkeplannen.nl.
[4] www.sikb.nl.
[5] Procescertificaat nr. K94275/4.

2) Wat zijn de vooraf bekende en verwachte archeologische sporen en resten binnen het plangebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, (diepte)ligging, uiterlijke kenmerken, datering, gaafheid en conservering van deze sporen en resten?
3) Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische sporen en resten, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

1.3 Opzet van het rapport

De verslaglegging is per uitgevoerd onderdeel van het onderzoek samengesteld. In hoofdstuk 2 zullen de resultaten van het bureauonderzoek worden beschreven (vraag 1 en 2). Een conclusie naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek wordt gepresenteerd in hoofdstuk 3 op basis van deze deelvragen. Afsluitend zal in hoofdstuk 4 een advies gegeven worden ten aanzien van vervolgstappen in het kader van de archeologische monumentenzorg (vraag 3).

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 DOELSTELLING

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische sporen en resten binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Hierbij zullen gegevens verzameld worden met betrekking tot de aan- of afwezigheid, het karakter, de omvang, (diepte)ligging, uiterlijke kenmerken, datering, gaafheid en conservering van archeologische en cultuurhistorische waarden en aardwetenschappelijke gegevens. Het dient te resulteren in een gespecificeerde verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek.

2.2 METHODE

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de specificaties uit de KNA 4.1 en BRL 4002 (LS01 tot en met LS06). Een eerste stap hierin is het afbakenen van het plan- en onderzoeksgebied en het vaststellen van de consequenties van toekomstig gebruik (LS01). In de volgende stappen wordt achtereenvolgens vastgesteld wat de huidige situatie is (LS02), hoe de historische situatie is en of er verstoringen bekend zijn (LS03) en wat de bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens zijn (LS04).

Voor de beschrijving van de bekende archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis III, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en de Archeologische Monumentenkaart (AMK), en waar mogelijk informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt ook gebruik gemaakt van gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor het plangebied gaat het hier om de kaart bij de 'Beleidsnota Archeologie' (2006) van de voormalige gemeente Zeevang.[6] De aardwetenschappelijke waarden worden beschreven aan de hand van geologische, geomorfologische[7] en bodemkundige kaarten[8] en het hoogtemodel van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).[9]

Op basis van de gegevens verkregen uit de hierboven beschreven bronnen wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld (LS05), waarin zo gedetailleerd mogelijk de verwachte archeologische sporen en resten beschreven worden. Deze rapportage is opgesteld volgens specificatie LS06. Van de gebruikte bronnen wordt een overzicht gegeven in tabel 1.

Bron	Referentie
Archis III (Archeologisch Informatie Systeem)	archis.cultureelerfgoed.nl
Beeldbank RCE (historisch kaartmateriaal)	beeldbank.cultureelerfgoed.nl
Topotijdreis Kadaster (historisch kaartmateriaal)	www.topotijdreis.nl
Dinoloket (ondergrondgegevens)	www.dinoloket.nl
Basisregistratie Adressen en Gebouwen (bouwgegevens)	bagviewer.kadaster.nl
Overige literatuur	zie tekst

Tabel 1. Overzicht van de voor het bureauonderzoek gebruikte bronnen.

[6] Toegevoegd als figuur aan de vigerende bestemmingsplannen, zie noten 1-3.
[7] Alterra 2008.
[8] Alterra 2006.
[9] Actueel Hoogtebestand Nederland 2017.

2.3 RESULTATEN

2.3.1 PLANGEBIED (LS01)

Het plangebied betreft drie herontwikkelingslocaties te Oosthuizen, Warder en Beets in de gemeente Edam-Volendam. Binnen dit gebied zal nieuwbouw gerealiseerd worden. Door de werkzaamheden kunnen de bodem en eventueel aanwezige archeologische sporen en resten worden verstoord. De plannen zullen hieronder verder worden beschreven.

In het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 zal het bestaande cultureel centrum gesloopt worden. Hiervoor in de plaats worden 22 bungalows gebouwd. Ter plaatse van de bungalows zal de bodem tot 100 cm onder maaiveld worden vergraven ten behoeve van funderingsbalken. Het te verstoren oppervlak bedraagt naar schatting circa 1.679 m² (bijlage 3). Dit deelgebied kent in het vigerende bestemmingsplan 'Dorpskernen 2016' een dubbelbestemming 'waarde – archeologie 5', op basis waarvan vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en resten bij bouwwerken met een oppervlak groter dan 10.000 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld.[10] Deze grenzen worden niet overschreden door de voorgenomen werkzaamheden. Het totale oppervlak van dit deelgebied bedraagt circa 5.305 m².

In het deelgebied Warder-Warder 11 zullen de bestaande schuren/stallen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats worden negen nieuwe woningen en een parkeerschuur gerealiseerd. Daarnaast zal een bestaande sloot met een lengte van circa 150 m over een kleine afstand naar het westen worden verlegd. Acht van de nieuwe woningen komen ter plaatse van een oude stal die reeds is onderkelderd tot 180 cm onder maaiveld. Deze kelder zal worden hergebruikt, waardoor hier geen bodemroering plaatsvindt. De parkeerschuur en één woning, gelegen aan de zuidzijde van het terrein, komen ter plaatse van een schuur die niet is onderkelderd. Hier zal de bodem tot 100 cm onder maaiveld worden vergraven. Daarnaast zullen aan de noordzijde van het terrein één à twee woningen in de stolp worden gerealiseerd. Hier vindt geen nieuwe bodemroering plaats. Het nieuwbouwoppervlak bedraagt naar schatting circa 1.082 m², waarvan naar schatting circa 413 m² nieuw te verstoren grond betreft en 669 m² wordt gerealiseerd ter plaatse van de stal met te behouden kelder. Voor dit deelgebied geldt voor de nieuwbouw het bestemmingsplan 'Dorpskernen 2016', waar het de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 4' heeft, en voor de te verplaatsen sloot het bestemmingsplan 'Buitengebied Zeevang 2016', waar het de dubbelbestemming 'waarde – archeologie 5' heeft. Op basis van deze bestemmingen dient vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en resten bij bouwwerken met een oppervlak groter dan 500 m² en dieper dan 40 cm onder maaiveld.[11] Deze grenzen worden overschreden door de voorgenomen werkzaamheden. Het totale oppervlak van dit deelgebied bedraagt circa 13.521 m².

In het deelgebied Beets-Beets 123 zullen twee bestaande loodsen gesloopt worden. De centrale schuur in dit terrein blijft wel behouden. Aan de zuidzijde van dit deelgebied zullen drie woningen gerealiseerd worden. Hier zal de grond eerst met 50 cm worden opgehoogd, waarna tot 100 cm onder het nieuwe maaiveld wordt vergraven (50 cm onder het huidige maaiveld). De vergravingen vinden enkel plaats ter hoogte van de funderingsbalken, welke zich enkel bevinden aan de buitenzijden van de woningen. Het nieuwbouwoppervlak bedraagt naar schatting circa 353 m². Aan de zuidzijde van de bestaande schuren zullen bergingen met een geschat gezamenlijk oppervlak van circa 92 m² worden gerealiseerd. Hier is geen bodemroering mee geassocieerd. Dit deelgebied kent in het vigerende bestemmingsplan 'Dorpskernen 2016' een dubbelbestemming 'waarde – archeologie 3', op basis waarvan vroegtijdig archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen en resten bij bouwwerken met een oppervlak groter dan 50 m² en dieper dan 40 cm onder

[10] Planidentificatie NL.IMRO.0385.BP01243-VG02; www.ruimtelijkeplannen.nl.
[11] Planidentificaties NL.IMRO.0385.BP01243-VG02, NL.IMRO.0385.BuitengebiedZ2016-VG02; www.ruimtelijkeplannen.nl.

maaiveld.[12] Deze grenzen worden overschreden door de voorgenomen werkzaamheden. Het totale oppervlak van dit deelgebied bedraagt circa 3.083 m².

2.3.2 Huidige situatie (LS02)

Het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 is momenteel in gebruik voor een cultureel centrum, welke is gebouwd in 1977.[13] Dit zal worden gesloopt. De bestaande verstoring als gevolg van dit cultureel centrum is onbekend.

Het te bebouwen deel van het deelgebied Warder-Warder 11 is momenteel in gebruik voor een stolpboerderij, een stal en een schuur. De bestaande verstoring als gevolg van de stolp aan de noordzijde van het terrein, gebouwd in 1925, is onbekend.[14] De stal in het centrale deel van het terrein, gebouwd in 2000, is onderkelderd tot 180 cm onder maaiveld.[15] Deze kelder zal in de plannen worden hergebruikt. De schuur aan de zuidzijde van het terrein, gebouwd in 1950, heeft zover bekend niet voor diepe verstoringen gezorgd.[16] Aan de westzijde van het te bebouwen deel van dit deelgebied is een perceel gelegen die in gebruik is voor een toegangsweg en als grasland.

Het deelgebied Beets-Beets 123 is momenteel in gebruik voor een schuur en twee loodsen met een industriefunctie. De loodsen, gebouwd in 1966, zullen worden gesloopt, terwijl de schuur, gebouwd in 1997, blijft behouden.[17] De bestaande verstoring als gevolg van deze bebouwing is onbekend.

2.3.3 Landschap (LS04)

Het plangebied ligt in het Noord-Hollandse klei- en veengebied. Meer specifiek gezien ligt het in de Polder Zeevang (deelgebieden Oosthuizen-De Krommert 18/25 en Warder-Warder 11) en de Polder Beetskoog (deelgebied Beets-Beets 123), gebieden die in de Late Middeleeuwen zijn bedijkt. De landschapsdynamiek in deze regio is in belangrijke mate bepaald door de wisselende invloed van de zee, meer recent gevolgd door de impact van de mens.

Het Pleistocene landschap, grotendeels gevormd tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 116.000-11.700 jaar geleden), ligt in het plangebied op grote diepte, namelijk op circa 16.5-21 m onder maaiveld (18.25-21.25 m -NAP) in de drie deelgebieden.[18]

Alle afzettingen die het Pleistocene oppervlak afdekken zijn gevormd tijdens het Holoceen, de huidige warme periode (sinds 11.700 jaar geleden). Door de temperatuurstijging met de overgang van de laatste ijstijd naar het Holoceen, trad ook zeespiegelstijging op onder invloed van het smeltende landijs. Als gevolg van de voortdurende zeespiegelstijging en de daarmee gepaard gaande kustinbraken kwam de omgeving van het plangebied vanaf circa 8000 jaar geleden onder directe invloed van de zee te liggen. Middels een systeem van getijdengeulen en -kreken werd vanuit de zee een dik pakket klei en zand afgezet.[19] Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk.[20] Binnen het plangebied bestaan deze voornamelijk uit kleiige afzettingen. Ze bevinden zich naar verwachting op 100 cm onder maaiveld (3.25 m -NAP) in het deelgebied Warder-Warder 11, op

[12] Planidentificatie NL.IMRO.0385.BP01243-VG02; www.ruimtelijkeplannen.nl.
[13] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[14] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[15] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[16] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[17] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[18] Gebaseerd op het geologische model GeoTOP v1.3; www.dinoloket.nl.
[19] Berendsen 2008, 261-262.
[20] Weerts 2003.

200 cm onder maaiveld (3.75 m -NAP) in het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, en op 350 cm onder maaiveld (3.75 m -NAP) in het deelgebied Beets-Beets 123.[21]

Door de verlanding van het getijdensysteem kon in het gebied achter de gesloten kustbarrière vanaf circa 4000-5000 jaar geleden veenvorming optreden. De veenkussens zijn na verloop van tijd uitgegroeid tot enkele meters in dikte.[22] De veenvorming ging in deze regio nog door tot circa 1000 jaar geleden. Vanaf de bolvormige, oligotrofe veenmoskussens ontsprongen veenstroompjes die zorgden voor de afwatering, waaronder de Kromme IJe, het Vlot, de Beemster en de Purmer.[23] Het veen dat hier is gevormd wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop.[24] De top van het veen is in de deelgebieden Oosthuizen-De Krommert 18/25 en Warder-Warder 11 naar verwachting gelegen op 50 cm onder maaiveld (2.25-2.75 m -NAP), onder antropogene ophogingslagen. In het deelgebied Beets is het veen naar verwachting gelegen op 200 cm onder maaiveld (2.25 m -NAP).

Omstreeks 900-1000 na Chr. raakte de omgeving van het plangebied bewoond. Hierbij hebben de veenstroompjes vermoedelijke als ontginningsassen gefungeerd, waarlangs dorpen als Oosthuizen en Beets zijn ontstaan. Vanaf de ontginningsassen werden evenwijdig aan elkaar gelegen sloten gegraven om het veen te ontwateren, waardoor een strookvormig verkavelingspatroon is ontstaan. Door de ontwatering kon het veen oxideren, met bodemdaling als gevolg. Dit had tot gevolg dat er nieuwe weteringen en sloten gegraven moesten worden, en soms ook woonplaatsen verlaten moesten worden vanwege toenemende overstromingen vanuit de toenmalige Zuiderzee. Hierdoor zijn secundaire nederzettingen langs nieuwe weteringen ontstaan, waaronder het dorp Warder. Vanaf de 13de eeuw is het gebied bedijkt en waarschijnlijk vanaf de 15de eeuw werden windmolens gebouwd die het waterpeil in de polder kunstmatig laag moesten houden.[25]

In de periode van de Late Middeleeuwen dat er overstromingen vanuit de Zuiderzee plaatsvonden is plaatselijk nog een pakket klei zijn afgezet.[26] Dit is bijvoorbeeld het geval in het deelgebied Beets-Beets 123, waar de afzettingen mogelijk tot 200 cm onder maaiveld bestaan uit een kleipakket (hoewel de top hier ook kan bestaan uit antropogene ophogingslagen).[27] Deze kleiafzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk.[28]

Voor het plangebied zijn enkele kaarten beschikbaar die inzicht geven in de morfologie en de bodem ter plaatse. De Geomorfologische Kaart van Nederland (bijlage 4) laat zien dat alle deelgebieden waarschijnlijk zijn gelegen in een ontgonnen veenvlakte.[29] Het is echter niet overal als zodanig gekarteerd vanwege de ligging in een bebouwde zone.

Het digitale hoogtemodel van het Actueel Hoogtebestand Nederland (bijlage 5) laat de hoogteligging van de deelgebieden zien.[30] Hier is af te lezen dat het maaiveld in het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 grotendeels is gelegen op 1.7-1.8 m -NAP. Het bewoningslint langs de Raadhuisstraat en het Oosteinde en Westeinde ligt op 0.7-1.2 m -NAP. Dit verschil zal het resultaat zijn van de ophogingen die hebben plaatsgevonden in de historische kern van Oosthuizen, die afwezig zijn in het genoemde deelgebied. Het maaiveld in het deelgebied Warder-Warder 11 is gelegen op 1.3-2.0 m -NAP, met de hoogste punten gelegen rondom de huidige stal. Hier lijkt sprake te zijn van een moderne ophoging, gezien de rechthoekige vorm van deze hoogteligging rondom de stal. Het maaiveld in het deelgebied Beets-Beets 123 is gelegen op 0.0-0.2 m -NAP. Het kent daarmee een vergelijkbare hoogteligging met de rest van de historische kern van Beets.

[21] Gebaseerd op het geologische model GeoTOP v1.3; www.dinoloket.nl.
[22] Berendsen 2008, 262.
[23] Mulder/Van Steenbergen 1995, 26-27.
[24] Weerts/Busschers 2003.
[25] Mulder/Van Steenbergen 1995, 27-28, 36.
[26] Mulder/Van Steenbergen 1995, 35.
[27] Gebaseerd op het geologische model GeoTOP v1.3; www.dinoloket.nl.
[28] Weerts 2003.
[29] Alterra 2008.
[30] Actueel Hoogtebestand Nederland 2017.

Op de Bodemkaart van Nederland (bijlage 6) is te zien dat het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 is gekarteerd als een bebouwde zone.[31] Dit betekent dat de bodemopbouw ter plaatste sterk gewijzigd kan zijn als gevolg van de bebouwing. Het deelgebied Warder-Warder 11 is gekarteerd als een koopveengrond op veenmosveen (bodemtype hVs). Koopveengronden worden gekenmerkt door een veraarde bovengrond van minder dan 50 cm dik bestaande uit kleiig veen of venige klei. De kleiige bovenlaag is ontstaan als gevolg van het doodlopen van een kleiafzetting in een veenachterland, in dit geval waarschijnlijk de overstromingsklei van het Laagpakket van Walcheren. Ook kan de kleiige bovenlaag zijn ontstaan als toemaakdek.[32] Het deelgebied Beets-Beets 123 is gekarteerd als een vlietveengrond (bodemtype Vo). Dit zijn typische gronden die voorkomen als boezemland langs vaarten zoals de Beemsterringvaart, en betreffen slappe, waterrijke veengronden zonder kleidek.[33]

Ten behoeve van de herinrichting van de Polder Zeevang en omstreken is een uitgebreide bodemkartering uitgevoerd door DLO-Staring Centrum in 1994-95.[34] Het deelgebied Warder-Warder 11 is hier gekarteerd als een weideveengrond op veenmosveen, met aan de top een 15-25 cm dik kleidek op een 10-20 cm dikke venige kleilaag.[35] De deelgebieden Oosthuizen-De Krommert 18/25 en Beets-Beets 123 zijn niet gekarteerd als gevolg van de ligging in een bebouwde zone.

2.3.4 Archeologie (LS04)

Bewoning in het Neolithicum is binnen het niveau van het Laagpakket van Wormer mogelijk geweest op zandige kreekruggen. Deze ontbreken echter in het plangebied; in de omgeving van de Polder Zeevang komt enkel slappe, ongerijpte, blauwe klei voor aan de top van het Laagpakket van Wormer. Bewoning in deze periode wordt dan ook niet verwacht. Ook van de periode na aanvang van de veenvorming is geen bewoning bekend in de regio; waarschijnlijk was het gebied vanwege de natheid daarvoor ongeschikt.[36] De oudste bewoningssporen in de omgeving dateren uit de 11de eeuw, en zijn gerelateerd aan de ontginningen van dit veengebied.[37]

In de omgeving van het plangebied is al eerder archeologisch onderzoek verricht (bijlage 7). In de volgende alinea's wordt een overzicht gegeven van de bekende gegevens binnen een straal van 500 m.

Archeologische monumenten (AMK)

Het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 is gelegen vanaf 50-120 m ten zuidoosten van een terrein van hoge archeologische waarde. Dit betreft de historische kern van Oosthuizen, welke zich concentreert rondom de Raadhuisstraat en het Westeinde en Oosteinde. Het deelgebied Warder-Warder 11 is gelegen vanaf 40 m ten westen van eenzelfde terrein van hoge archeologische waarde. Dit betreft de historische kern van Warder, welke zich concentreert rondom de gelijknamige straat. Het deelgebied Beets-Beets 123 overlapt met een terrein van hoge archeologische waarde. Dit betreft de historische kern van Beets, welke zich concentreert rondom de gelijknamige straat. De grens van deze terreinen is bepaald op basis van historisch kaartmateriaal uit het midden van de 19de eeuw. De archeologische waarde van historische kernen bestaat uit de reeds aangetroffen of te verwachten aanwezigheid, boven of onder de grond, van bouwhistorische resten en archeologische sporen en voorwerpen. Samen bevatten zij een veelheid aan historische informatie over ouderdom en ruimtelijke ontwikkeling van de kern.[38]

[31] Alterra 2006.
[32] De Bakker/Schelling 1989, 112.
[33] De Bakker/Schelling 1989, 114.
[34] Mulder/Van Steenbergen 1995.
[35] Mulder/Van Steenbergen 1995, 69-70.
[36] Soonius/De Rooij 1997, 9.
[37] Soonius/De Rooij 1997, 10.
[38] AMK-monumentnummers 14650, 14657, 14658.

Daarnaast is het deelgebied Warder-Warder 11 gelegen vanaf 70 m ten zuidwesten van een terrein van archeologische waarde. Dit betreft een terrein waar mogelijk sporen van een veenterp voorkomen. Bij een veldkartering zijn hier tien aardewerkfragmenten aangetroffen (zie verder 'Archeologische vondstmeldingen'). Er is geen hoge waardering gegeven omdat het gebruik van de veenterp als huisplaats niet zeker is en omdat er sprake is van een geringe gaafheid.[39]

Archeologische onderzoeksmeldingen

Voor het boezemgebied van de Polder Zeevang, waar de dijk van de Raadhuisstraat en het Westeinde en Oosteinde ook deel van uitmaakt, heeft RAAP in oktober 2017 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.[40] Een deel van het onderzochte gebied is gelegen vanaf circa 120 m ten noordwesten van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25. In het bureauonderzoek is een hoge verwachting opgesteld op het aantreffen van sporen en resten van bewoning uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd in de historische kernen, waaronder die van Oosthuizen.[41] Geadviseerd is een vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een booronderzoek indien de werkzaamheden op deze locaties dieper reiken dan de bouwvoor.[42] Zover bekend is dit (nog) niet uitgevoerd.

Voor een deel van de Oostdijk, gelegen vanaf circa 170 m ten noordwesten van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, heeft Oranjewoud in mei 2012 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.[43] Het rapport over dit onderzoek is helaas niet beschikbaar. Zover bekend zijn geen locaties voor vervolgonderzoek geselecteerd.

Ten behoeve van dijkverbeteringen aan de Beemster Ringdijk, waar de Oostdijk deel van uitmaakt, heeft De Steekproef in oktober 2015 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.[44] Een deel van het onderzochte gebied is gelegen vanaf circa 170 m ten noordwesten van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25. In het bureauonderzoek is voor enkele locaties een verwachting opgesteld op het aantreffen van resten van molens langs de dijk. Deze zijn niet gelegen in de nabijheid van het huidige plangebied.[45] Omdat deze resten niet werden bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden, is vrijgave geadviseerd.[46]

Voor een deel van de Oostdijk, gelegen vanaf 200 m ten noorden van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, heeft Transect in juni 2017 een archeologisch bureauonderzoek en archeologische begeleiding van de werkzaamheden uitgevoerd.[47] In het bureauonderzoek is een hoge verwachting opgesteld op het aantreffen van resten uit de Nieuwe Tijd, met name gerelateerd aan de aanleg van de dijk en aan de nabijgelegen Oosthuizerbrug.[48] Tijdens de archeologische begeleiding zijn met name opgebrachte lagen gerelateerd aan het zuidelijke bruggenhoofd van de Oosthuizerbrug aangetroffen, daterend vanaf de 17de eeuw. Verdere archeologische sporen ontbreken.[49] Omdat de aangetroffen vindplaats niet als behoudenswaardig is bestempeld, is vrijgave geadviseerd.[50]

Voor een deel van de Oostdijk, gelegen vanaf circa 260 m ten noorden van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, heeft ADC ArcheoProjecten in september 2014 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.[51] Het rapport over dit onderzoek is helaas niet beschikbaar. Zover bekend zijn geen locaties voor vervolgonderzoek geselecteerd.

---

[39] AMK-monumentnummer 14587.
[40] Van der Veen/Kroes 2018; Archis-zaakidentificatie 4571910100.
[41] Van der Veen/Kroes 2018, 24-25.
[42] Van der Veen/Kroes 2018, 49.
[43] Archis-zaakidentificatie 2367171100.
[44] Bongers/Jelsma 2015; Archis-zaakidentificatie 3975540100.
[45] Bongers/Jelsma 2015, 13-14.
[46] Bongers/Jelsma 2015, 14.
[47] Pels-Ouweneel 2018; Archis-zaakidentificatie 4545797100.
[48] Pels-Ouweneel 2018, 6-7.
[49] Pels-Ouweneel 2018, 25.
[50] Pels-Ouweneel 2018, 26.
[51] Archis-zaakidentificatie 2455989100.

Voor het adres Raadhuisstraat 8, gelegen vanaf 220 m ten noorden van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, heeft Grontmij in oktober 2007 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd.[52] In het bureauonderzoek is een verwachting opgesteld op het aantreffen van sporen en resten van bewoning uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd, met name op basis van de ligging in de historische kern van Oosthuizen.[53] Tijdens het booronderzoek is een stratigrafie aangetroffen bestaande uit veen van het Hollandveen Laagpakket (op 170-190 cm onder maaiveld, NAP-hoogte niet vermeldt), afgedekt door een mogelijk oud ophogingspakket (op 60-130 cm onder maaiveld) en een modern ophogingspakket.[54] Aangenomen is dat de bodem in dit gebied recent is opgehoogd en geëgaliseerd, en dat daardoor geen intacte bewoningsresten meer voorkomen. Op basis van deze bevindingen is vrijgave geadviseerd.[55]

Voor het adres Raadhuisstraat 1, gelegen vanaf 250 m ten noorden van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, heeft Jacobs & Burnier in april 2005 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd.[56] In het bureauonderzoek is een verwachting opgesteld op het aantreffen van sporen en resten van bewoning uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd, met name op basis van de ligging in de historische kern van Oosthuizen.[57] In het booronderzoek is een stratigrafie aangetoond bestaande uit matig siltige, kleiige getijdenafzettingen van het Laagpakket van Wormer (op 310 cm onder maaiveld/3.8 m -NAP), afgedekt door veen van het Hollandveen Laagpakket (op 160-270 cm onder maaiveld/2.2-3.4 m -NAP) en een ophogingspakket of verstoorde grond bestaande uit zand, klei en vergraven veen. Binnen het ophogingspakket zijn enkele archeologische indicatoren aangetroffen die dateren in de 17de/18de eeuw.[58] Voor dit pakket kon niet uitgesloten worden dat er intacte archeologische sporen en resten aanwezig zijn, waardoor is geadviseerd een archeologische begeleiding uit te voeren voor de werkzaamheden die dit niveau bedreigen.[59]

Voor de herinrichting van de N247, gelegen vanaf 270 m ten oosten van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 en 260 m ten zuidwesten van het deelgebied Warder-Warder 11, heeft Grontmij in augustus 2009 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.[60] Het rapport over dit onderzoek is helaas niet beschikbaar. Zover bekend zijn geen locaties voor vervolgonderzoek geselecteerd in de omgeving van het huidige plangebied.

Voor twee woningbouwlocaties in het plangebied Waterrijk, gelegen vanaf 400 m ten zuidwesten van het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25, heeft Grontmij in maart 2008 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd.[61] In het bureauonderzoek is voor het grootste gedeelte van het plangebied een lage verwachting opgesteld, en alleen een hoge verwachting op het aantreffen van sporen en resten van bewoning uit de Late Middeleeuwen voor het deel aangrenzend aan de historische lintbebouwing.[62] In het booronderzoek is een stratigrafie aangetroffen bestaande uit lichte klei van het Laagpakket van Wormer (op 95-185 cm onder maaiveld/3.0-3.9 m -NAP), afgedekt door veen van het Hollandveen Laagpakket. Het veen heeft een veraarde bovenlaag.[63] Op basis van het ontbreken van ophogingslagen of andere archeologische indicatoren is vrijgave geadviseerd.[64]

Voor het adres Warder 39-43, gelegen vanaf 430 m ten oosten van het deelgebied Warder-Warder 11, heeft Oranjewoud in juli-augustus 2007 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend

[52] Soetens/Van Weenen 2007; Archis-zaakidentificatie 2172236100.
[53] Soetens/Van Weenen 2007, 12.
[54] Soetens/Van Weenen 2007, 13.
[55] Soetens/Van Weenen 2007, 14.
[56] Corver/Van der Zee 2005; Archis-zaakidentificatie 2066029100.
[57] Corver/Van der Zee 2005, 6.
[58] Corver/Van der Zee 2005, 8-9.
[59] Corver/Van der Zee 2005, 11.
[60] Archis-zaakidentificatie 2254110100.
[61] Boekema 2008; Archis-zaakidentificatie 2188129100.
[62] Boekema 2008, 9.
[63] Boekema 2008, 10.
[64] Boekema 2008, 11.

booronderzoek uitgevoerd.[65] In het bureauonderzoek is een verwachting opgesteld op het aantreffen van sporen en resten van bewoning uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd, op basis van de ligging in de historische kern van Warder, welke zich zouden uiten als veenterpen.[66] In het booronderzoek is een stratigrafie vastgesteld bestaande uit zwak siltige klei van het Laagpakket van Wormer (op 150-190 cm onder maaiveld, NAP-hoogte niet vermeldt), afgedekt door veen van het Hollandveen Laagpakket (op 20-40 cm onder maaiveld), onder een recent verstoorde of opgehoogde laag. Er is slechts één archeologische indicator aangetroffen in de vorm van een aardewerkfragment, die echter eerder geassocieerd wordt met opgebracht slootbagger dan met bewoning. Oude ophogingslagen (veenterpen) ontbreken in dit gebied.[67] Op basis van deze bevindingen is vrijgave geadviseerd.[68]

Archeologische vondstmeldingen

Er zijn veel archeologische vondstmeldingen gedaan in de omgeving, al komen deze uitsluitend voor rondom het deelgebied Warder-Warder 11. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van deze locaties. Al deze vondsten zijn gedaan tijdens de veldkartering van RAAP in 1997.[69]

Archis-zaakid.	Datering	Beschrijving	Locatie t.o.v. deelgebied Warder-Warder 11
2958407100	Late Middeleeuwen	Acht aardewerkfragmenten, vermoedelijk opgebracht	290 m richting NW
2958423100	Late Middeleeuwen	Aardewerkfragment, losse vondst	390 m richting Z
2958431100	Late Middeleeuwen	Drie aardewerkfragmenten, losse vondsten	340 m richting Z
2958448100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, losse vondst	260 m richting ZW
2958456100	Late Middeleeuwen	Vijf aardewerkfragmenten, gevonden in slootbagger	70 m richting ZW
2958464100	Late Middeleeuwen	Aardewerkfragment, losse vondst	Binnen deelgebied
2958472100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, gevonden in verstoorde laag	290 m richting Z
2958489100	Late Middeleeuwen	Aardewerkfragment, losse vondst	450 m richting NW
2958707100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, losse vondst	350 m richting ZO
2958715100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, losse vondst	360 m richting ZO
2958756100	Late Middeleeuwen	Aardewerkfragment, losse vondst	170 m richting ZW
2958764100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, losse vondst	110 m richting W
2958789100	Late Middeleeuwen	Vier aardewerkfragmenten, losse vondsten	130 m richting Z
2987973100	Late Middeleeuwen A	Twee aardewerkfragmenten, losse vondsten	380 m richting ZO
3151056100	Late Middeleeuwen	Aardewerkfragment, losse vondst	210 m richting Z
3151064100	Late Middeleeuwen B	Aardewerkfragment, losse vondst	360 m richting Z
3151072100	Late Middeleeuwen B	Aardewerkfragment, gevonden in greppel	180 m richting N
3151145100	Late Middeleeuwen	Aardewerkfragment, losse vondst	440 m richting N
3155860100	Late Middeleeuwen	Tien aardewerkfragmenten, vermoedelijke veenterp	90 m richting NO
3156216100	Late Middeleeuwen B	Aardewerkfragment, losse vondst	360 m richting ZO
3174530100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, losse vondst	350 m richting Z
3175081100	Late Middeleeuwen A	Aardewerkfragment, losse vondst	110 m richting N
3175105100	Late Middeleeuwen	Twee aardewerkfragmenten, losse vondsten	180 m richting NW

Tabel 2. Overzicht van archeologische vondstmeldingen rondom het deelgebied Warder-Warder 11 (bron: Archis III).

[65] Vossen 2008; Archis-zaakidentificaties 2164630100, 2191547100.
[66] Vossen 2008, 9.
[67] Vossen 2008, 12-13.
[68] Vossen 2008, 16.
[69] Soonius/De Rooij 1997.

Conclusie

In de omgeving van het plangebied worden met name sporen en resten van bewoning verwacht uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd, en dan in het bijzonder in de historische kernen van Oosthuizen, Warder en Beets. Alleen het deelgebied Beets-Beets 123 is gelegen in de historische kern van dit dorp. Rondom het deelgebied Warder-Warder 11 zijn veel vondsten gedaan die dateren in de Late Middeleeuwen, terwijl rondom de deelgebieden Oosthuizen-De Krommert 18/25 en Beets-Beets 123 deze ontbreken. Dit is echter het resultaat van de intensieve veldkarteringen die rondom Warder zijn uitgevoerd. Voornamelijk betreffen dit ook losse vondsten die niet geassocieerd worden met bewoning. Slechts in één geval gaat het om een vermoedelijke veenterp, welke ook is aangemerkt als AMK-terrein en is gelegen in de lijn van de historische kern van Warder. Buiten de historische kernen zijn geen sporen en resten van bewoning verwacht of aangetroffen.

2.3.5 Historische situatie (LS03)

Deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25

Het oudste kaartbeeld waar het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 nauwkeurig op kan worden afgebeeld betreft de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 (bijlage 8).[70] Het deelgebied is hier gelegen op enkele onbebouwde percelen ten zuidoosten van de historische kern van Oosthuizen, die zich hier duidelijk aftekent als lintbebouwing langs de huidige Raadhuisstraat en het Oosteinde en Westeinde. Het wordt van de kern gescheiden door een watergang, die hier staat benoemd als 'De Watering'.

In de topografische kaartbeelden van 1888 (bijlage 9), 1950 (bijlage 10) en 1971 (bijlage 11) is dit deelgebied altijd onbebouwd en in gebruik als weiland, en is het gelegen ten zuidoosten van de historische kern van Oosthuizen.[71] De uitbreiding van Oosthuizen richting het zuidoosten lijkt gerealiseerd te zijn in de jaren '70, en verschijnt voor het eerst in het topografische kaartbeeld van 1980 (niet als bijlage opgenomen).[72] Het cultureel centrum binnen het plangebied is gebouwd in 1977.[73]

Deelgebied Warder-Warder 11

Op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 (bijlage 8) is te zien dat het deelgebied Warder-Warder 11 is gelegen op enkele onbebouwde percelen, en aan de noordzijde ter hoogte van een inmiddels gedempte watergang.[74] Centraal door het plangebied loopt een brede sloot die thans ook nog bestaat. De dichtstbijzijnde bebouwing is gelegen op 90 m ten oosten van dit deelgebied, en betreft het meest westelijke uiteinde van de lintbebouwing van de historische kern van Warder. Deze kern is gelegen langs een hier niet benoemde watergang. De huidige straat 'Warder' bestaat nog niet in dit kaartbeeld.

In het topografische kaartbeeld van 1888 (bijlage 9) is dit deelgebied nog steeds onbebouwd en in gebruik als weiland, en is het gelegen ten westen van de historische kern van Warder.[75]

Het topografische kaartbeeld van 1950 (bijlage 10) laat zien dat de stolpboerderij in dit deelgebied is gebouwd.[76] Dit zou zijn gebeurd in 1925.[77] Verder is er geen bebouwing aanwezig in dit deelgebied en is het nog in gebruik als weiland. Opvallend is in dit kaartbeeld dat de weg is aangelegd door de kern van Warder en de hiervoor aanwezige watergang is gedempt, wat heeft plaatsgevonden in de eerste helft van de 20ste eeuw.

[70] Beeldbank RCE; beeldbank.cultureelerfgoed.nl.
[71] Topotijdreis Kadaster; www.topotijdreis.nl.
[72] Topotijdreis Kadaster; www.topotijdreis.nl.
[73] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[74] Beeldbank RCE; beeldbank.cultureelerfgoed.nl.
[75] Topotijdreis Kadaster; www.topotijdreis.nl.
[76] Topotijdreis Kadaster; www.topotijdreis.nl.
[77] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.

In het topografisch kaartbeeld van 1971 (bijlage 11) is een situatie te zien waar een groot deel van het plangebied is bebouwd.[78] Er zijn meerdere schuren ingetekend ten zuiden van de stolpboerderij. De meest zuidelijke schuur bestaat thans nog steeds, aangezien deze gebouwd zou zijn in 1950.[79] De overige schuren zijn op een later moment vervangen door de huidige onderkelderde stal, die is gebouwd in 2000.[80]

Deelgebied Beets-Beets 123

Uit de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 (bijlage 8) is af te leiden dat het deelgebied Beets-Beets 123 is gelegen aan de zuidkant van de historische kern van Beets.[81] Duidelijk is te zien dat deze historische kern zich aftekent als lintbebouwing langs de huidige straat 'Beets'. Dit deelgebied is grotendeels gelegen op een onbebouwd perceel tussen deze straat en de Beemsterringvaart aan de zuidzijde. Alleen het meest zuidwestelijke uiteinde van dit deelgebied overlapt met bebouwing op het naastgelegen perceel. Op de bijbehorende Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel staan de twee gebouwen op dit perceel beschreven als 'loods en zaagmolen'. Het is echter niet duidelijk welke van de twee functies het gebouw binnen het plangebied heeft gehad.

Het topografisch kaartbeeld van 1888 (bijlage 9) laat zien dat de bebouwing met name ten westen van dit deelgebied een hogere dichtheid heeft gekregen.[82] Het plangebied overlapt in het zuidwesten mogelijk nog steeds met wat bebouwing. Uit de beschrijving op de kaart valt mogelijk af te leiden dat dit inderdaad het gebouw van een stoomhoutzagerij is, al is dat niet met volle zekerheid te stellen.

In het topografisch kaartbeeld van 1950 (bijlage 10) is te zien dat dit deelgebied nog grotendeels onbebouwd is.[83] In de zuidwestelijke hoek overlapt het deels met twee gebouwen, en in de zuidoostelijk hoek lijkt een schuur aanwezig te zijn.

Het topografisch kaartbeeld van 1971 (bijlage 11) laat een situatie zien die goed vergelijkbaar is met de huidige.[84] In dit deelgebied zijn nu een schuur en twee loodsen aanwezig. De loodsen zijn gebouwd in 1966.[85] De schuur moet een oudere voorganger zijn, aangezien de huidige schuur zou zijn gebouwd in 1997.[86]

2.3.6 Archeologische verwachting (LS05)

Op basis van de landschappelijke ligging en bekende archeologische en historische gegevens kan een archeologisch verwachtingsmodel worden opgesteld voor het plangebied. De drie deelgebieden zijn allen gelegen in een ontgonnen veengebied, waar de stratigrafie bestaat uit kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer (vanaf 100-350 cm onder maaiveld/3.25-3.75 m -NAP), afgedekt door veen van het Hollandveen Laagpakket (vanaf 50-200 cm onder maaiveld/2.25-2.75 m -NAP), en mogelijk nog door klei van het Laagpakket van Walcheren (vanaf het maaiveld). Daarnaast kunnen nog antropogene ophogingslagen voorkomen. Dit gebied was ongeschikt voor bewoning tot aan de ontginningen in de Late Middeleeuwen. Na deze periode komt bewoning met name voor binnen de gekende historische kernen.

Het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 is gelegen ten zuidoosten van de historische kern van Oosthuizen. Blijkens historisch kaartmateriaal is dit gebied onbebouwd gebleven tot de huidige

[78] Topotijdreis Kadaster; www.topotijdreis.nl.
[79] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[80] Topotijdreis Kadaster; www.topotijdreis.nl.
[81] Beeldbank RCE; beeldbank.cultureelerfgoed.nl.
[82] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[83] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[84] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[85] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.
[86] Basisregistratie Adressen en Gebouwen; bagviewer.kadaster.nl.

bebouwing in de jaren ’70 van de 20ste eeuw. Voor dit deelgebied geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden.

Het deelgebied Warder-Warder 11 is gelegen ten westen van de historische kern van Warder. Blijkens historisch kaartmateriaal is dit gebied onbebouwd gebleven tot de huidige bebouwing in de jaren ’20 van de 20ste eeuw. Voor dit deelgebied geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden met uitzondering van resten gerelateerd aan de huidige, 20ste-eeuwse bewoning aan de noordzijde van dit deelgebied.

Het deelgebied Beets-Beets 123 is gelegen in de historische kern van Beets. Binnen dit gebied is al bebouwing gekend op de kadastrale minuutkaarten van 1811-1832. Het gaat hier mogelijk om een houtzagerij. Vanwege de ligging in de historische kern en de gekende historische bebouwing, geldt voor dit deelgebied een hoge verwachting op het aantreffen van sporen en resten van bewoning en nijverheid uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. Eventueel aanwezige sporen en resten kunnen bestaan uit grondsporen, organische resten (hout, houtskool, bot) en anorganische resten (aardewerk, natuursteen, metaal). Dit potentiële archeologische niveau bevindt zich vanaf het maaiveld. Het is echter mogelijk dat dit niveau (deels) is verstoord door de bebouwing van de 20ste eeuw.

3 CONCLUSIE

Binnen drie locaties te Oosthuizen (De Krommert 18/25), Warder (Warder 11) en Beets (Beets 123) in de gemeente Edam-Volendam is het voornemen nieuwbouw te realiseren. De werkzaamheden kunnen een bedreiging zijn voor het archeologische bodemarchief. VUhbs archeologie is verzocht een archeologisch onderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uit te voeren zodat meer inzicht wordt verkregen in de bodemopbouw en archeologische verwachting van het plangebied, en of aanvullend onderzoek noodzakelijk zal zijn. Dit onderzoek is uitgevoerd aan de hand van een aantal deelvragen die in dit hoofdstuk nader beantwoord zullen worden.

Wat is de reeds bekende geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied?
De drie deelgebieden zijn allen gelegen in een ontgonnen veengebied, waar de stratigrafie bestaat uit kleiige afzettingen van het Laagpakket van Wormer (vanaf 100-350 cm onder maaiveld/3.25-3.75 m -NAP), afgedekt door veen van het Hollandveen Laagpakket (vanaf 50-200 cm onder maaiveld/2.25-2.75 m -NAP), en mogelijk nog door klei van het Laagpakket van Walcheren (vanaf het maaiveld). Daarnaast kunnen nog antropogene ophogingslagen voorkomen.

Wat zijn de vooraf bekende en verwachte archeologische sporen en resten binnen het onderzoeksgebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, (diepte)ligging, uiterlijke kenmerken, datering, gaafheid en conservering van deze sporen en resten?
Het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 is gelegen ten zuidoosten van de historische kern van Oosthuizen. Blijkens historisch kaartmateriaal is dit gebied onbebouwd gebleven tot de huidige bebouwing in de jaren '70 van de 20ste eeuw. Voor dit deelgebied geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden.

Het deelgebied Warder-Warder 11 is gelegen ten westen van de historische kern van Warder. Blijkens historisch kaartmateriaal is dit gebied onbebouwd gebleven tot de huidige bebouwing in de jaren '20 van de 20ste eeuw. Voor dit deelgebied geldt daarom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden met uitzondering van resten gerelateerd aan de huidige, 20ste-eeuwse bewoning aan de noordzijde van dit deelgebied.

Het deelgebied Beets-Beets 123 is gelegen in de historische kern van Beets. Binnen dit gebied is al bebouwing gekend op de kadastrale minuutkaarten van 1811-1832. Het gaat hier mogelijk om een houtzagerij. Vanwege de ligging in de historische kern en de gekende historische bebouwing, geldt voor dit deelgebied een hoge verwachting op het aantreffen van sporen en resten van bewoning en nijverheid uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd. Eventueel aanwezige sporen en resten kunnen bestaan uit grondsporen, organische resten (hout, houtskool, bot) en anorganische resten (aardewerk, natuursteen, metaal). Dit potentiële archeologische niveau bevindt zich vanaf het maaiveld. Het is echter mogelijk dat dit niveau (deels) is verstoord door de bebouwing van de 20ste eeuw.

Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische sporen en resten, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?
Voor de overzichtelijkheid wordt deze vraag beantwoord in het hiernavolgende hoofdstuk 4.

4 AANBEVELINGEN

Voor het deelgebied Oosthuizen-De Krommert 18/25 geldt slechts een lage archeologische verwachting. Bovendien wordt de vrijstellingsgrens voor wat betreft het oppervlak van de voorgenomen werkzaamheden niet overschreden. Op basis van deze bevindingen wordt archeologisch vervolgonderzoek voor deze locatie niet zinvol of noodzakelijk geacht, en wordt vrijgave geadviseerd met betrekking tot de voorgenomen werkzaamheden.

Voor het deelgebied Warder-Warder 11 geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische sporen en resten uit alle perioden met uitzondering van resten gerelateerd aan de huidige, 20ste-eeuwse bewoning aan de noordzijde van dit deelgebied. De grondroerende werkzaamheden vinden grotendeels plaats aan de zuidzijde van dit deelgebied. Op basis van deze bevindingen wordt archeologisch vervolgonderzoek voor deze locatie niet zinvol of noodzakelijk geacht, en wordt vrijgave geadviseerd met betrekking tot de voorgenomen werkzaamheden.

Voor het deelgebied Beets-Beets 123 geldt een hoge archeologische verwachting, gezien de ligging in de historische kern van Beets en de gekende historische bebouwing. Op basis van deze bevindingen wordt voor het deel van dit deelgebied waar de nieuwbouw gepland is (bijlage 12), archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen. Dit booronderzoek heeft tot doel de bodemopbouw in kaart te brengen, de in dit bureauonderzoek gestelde archeologische verwachting te toetsen en aan de hand daarvan te bepalen of aanvullend onderzoek noodzakelijk zal zijn.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Edam-Volendam, om op basis van dit advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgtraject. De archeologische meldingsplicht blijft te allen tijde van kracht. Wanneer tijdens graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016, direct te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

5 LITERATUUR

Actueel Hoogtebestand Nederland, 2017: *AHN3*, Amersfoort.

Alterra, 2006: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen.

Alterra, 2008: *Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen.

Bakker, H. de/J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus* (2de gewijzigde druk), Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2008: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie* (5de herziene druk), Assen.

Boekema, Y., 2008: *Archeologisch onderzoek Waterrijk te Oosthuizen. Inventariserend Veldonderzoek*, Assen (Grontmij Archeologische Rapporten 647).

Bongers, J.M.G./J. Jelsma, 2015: *De Beemster, Ringdijk (Gemeente Beemster, NH). Een Archeologisch Bureauonderzoek*, Zuidhorn (Steekproefrapport 2015-10/06).

Corver, B.A./R.M. van der Zee, 2005: *'Raadhuisstraat 1' te Oosthuizen, gemeente Zeevang. Een inventariserend veldonderzoek*, Amsterdam (STAR 65).

Mulder, J.R./T.C. van Steenbergen, 1995: *De bodemgesteldheid van het herinrichtingsgebied Zeevang. Resultaten van het bodemgeografisch onderzoek*, Wageningen (DLO-Staring Centrum Rapport 403).

Pels-Ouweneel, A., 2018: *Oosthuizen, Oosthuizerbrug en Oostdijk N509. Gemeente Beemster/Edam-Volendam (NH). Een archeologische begeleiding (AB) conform protocol Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven (IVO-P)*, Utrecht (Transect-rapport 1393).

Soetens, L./R. van Weenen, 2007: *Archeologisch onderzoek Oosthuizen, Gemeente Zeevang. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*, Alkmaar (Grontmij Archeologische Rapporten 544).

Soonius, C.M./M. de Rooij, 1997: *Herinrichtingsgebied Zeevang (Noord-Holland). Archeologisch onderzoek*, Amsterdam (RAAP-rapport 257).

Veen, S. van der/R.A.C. Kroes, 2018: *Plangebied Boezemkade Polder Zeevang in De Polder Zeevang. Gemeente Edam-Volendam en Purmerend. Archeologisch vooronderzoek: een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek*, Weesp (RAAP-notitie 6135).

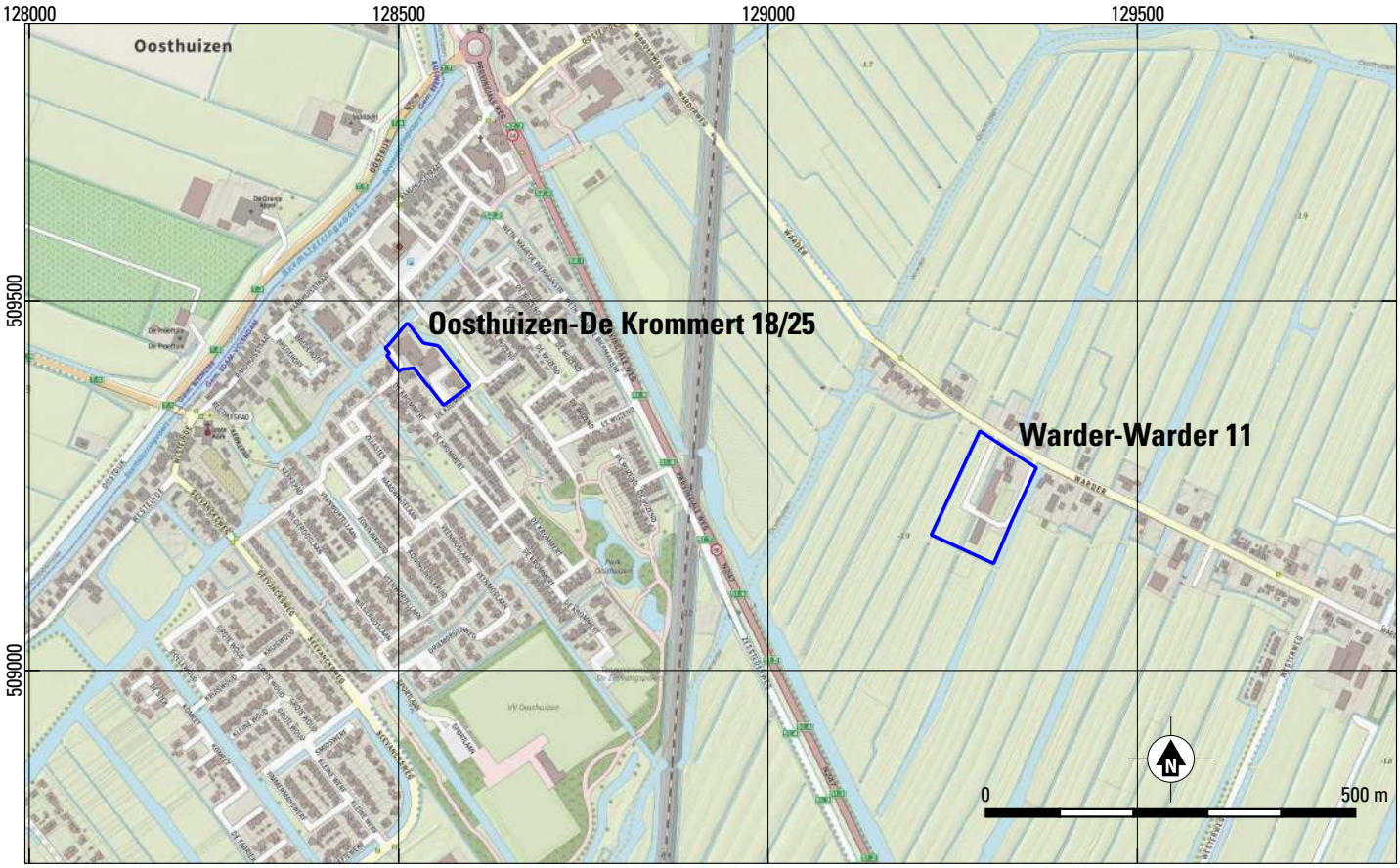
Vossen, I., 2008: *Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen ten behoeve van nieuwbouw van drie woningen te Warder*, Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/39).

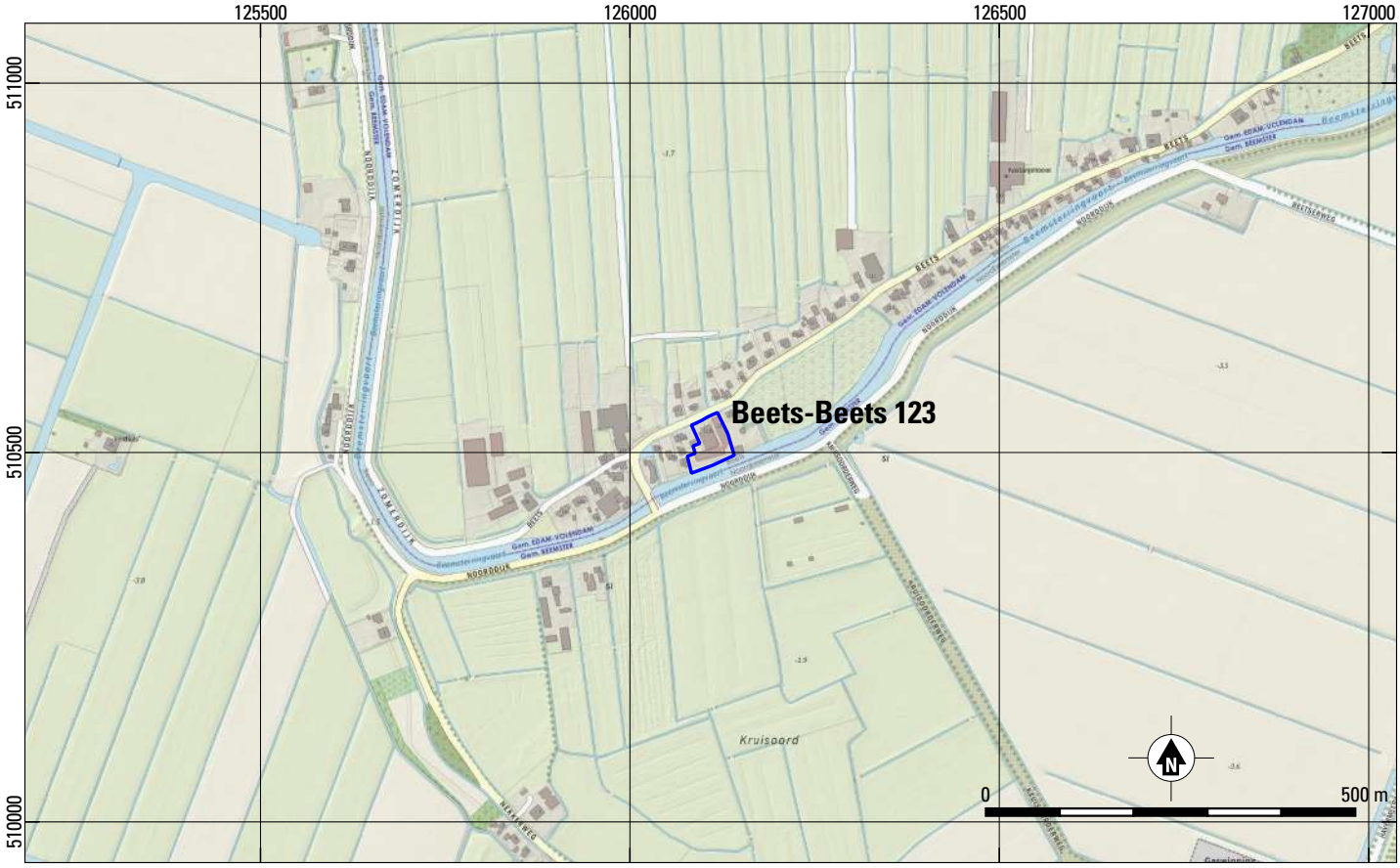
Weerts, H.J.T., 2003: *Formatie van Naaldwijk* (Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond).

Weerts, H.J.T./F.S. Busschers, 2003: *Formatie van Nieuwkoop* (Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond).

Oosthuizen/Warder/Beets - Herontwikkelingslocaties
Bijlage 1: Archeologische perioden.

Begin		Eind	Periode
1850 na Chr.			Late Nieuwe Tijd
1650 na Chr.	-	1849 na Chr.	Midden-Nieuwe Tijd
1500 na Chr.	-	1649 na Chr.	Vroege Nieuwe Tijd
1250 na Chr.	-	1499 na Chr.	Late Middeleeuwen B
1050 na Chr.	-	1249 na Chr.	Late Middeleeuwen A
900 na Chr.	-	1049 na Chr.	Vroege Middeleeuwen D
725 na Chr.	-	899 na Chr.	Vroege Middeleeuwen C
525 na Chr.	-	724 na Chr.	Vroege Middeleeuwen B
450 na Chr.	-	524 na Chr.	Vroege Middeleeuwen A
270 na Chr.	-	449 na Chr.	Laat-Romeinse tijd
70 na Chr.	-	269 na Chr.	Midden-Romeinse tijd
12 voor Chr.	-	69 na Chr.	Vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr.	-	13 voor Chr.	Late IJzertijd
500 voor Chr.	-	251 voor Chr.	Midden-IJzertijd
800 voor Chr.	-	501 voor Chr.	Vroege IJzertijd
1100 voor Chr.	-	801 voor Chr.	Late Bronstijd
1800 voor Chr.	-	1101 voor Chr.	Midden-Bronstijd
2000 voor Chr.	-	1801 voor Chr.	Vroege Bronstijd
2850 voor Chr.	-	2001 voor Chr.	Laat-Neolithicum
4200 voor Chr.	-	2851 voor Chr.	Midden-Neolithicum
5300 voor Chr.	-	4201 voor Chr.	Vroeg-Neolithicum
6450 voor Chr.	-	4901 voor Chr.	Laat-Mesolithicum
7100 voor Chr.	-	6451 voor Chr.	Midden-Mesolithicum
8800 voor Chr.	-	7101 voor Chr.	Vroeg-Mesolithicum
35.000 voor Chr.	-	8801 voor Chr.	Laat-Paleolithicum
300.000 voor Chr.	-	35.001 voor Chr.	Midden-Paleolithicum
		300.000 voor Chr.	Vroeg-Paleolithicum



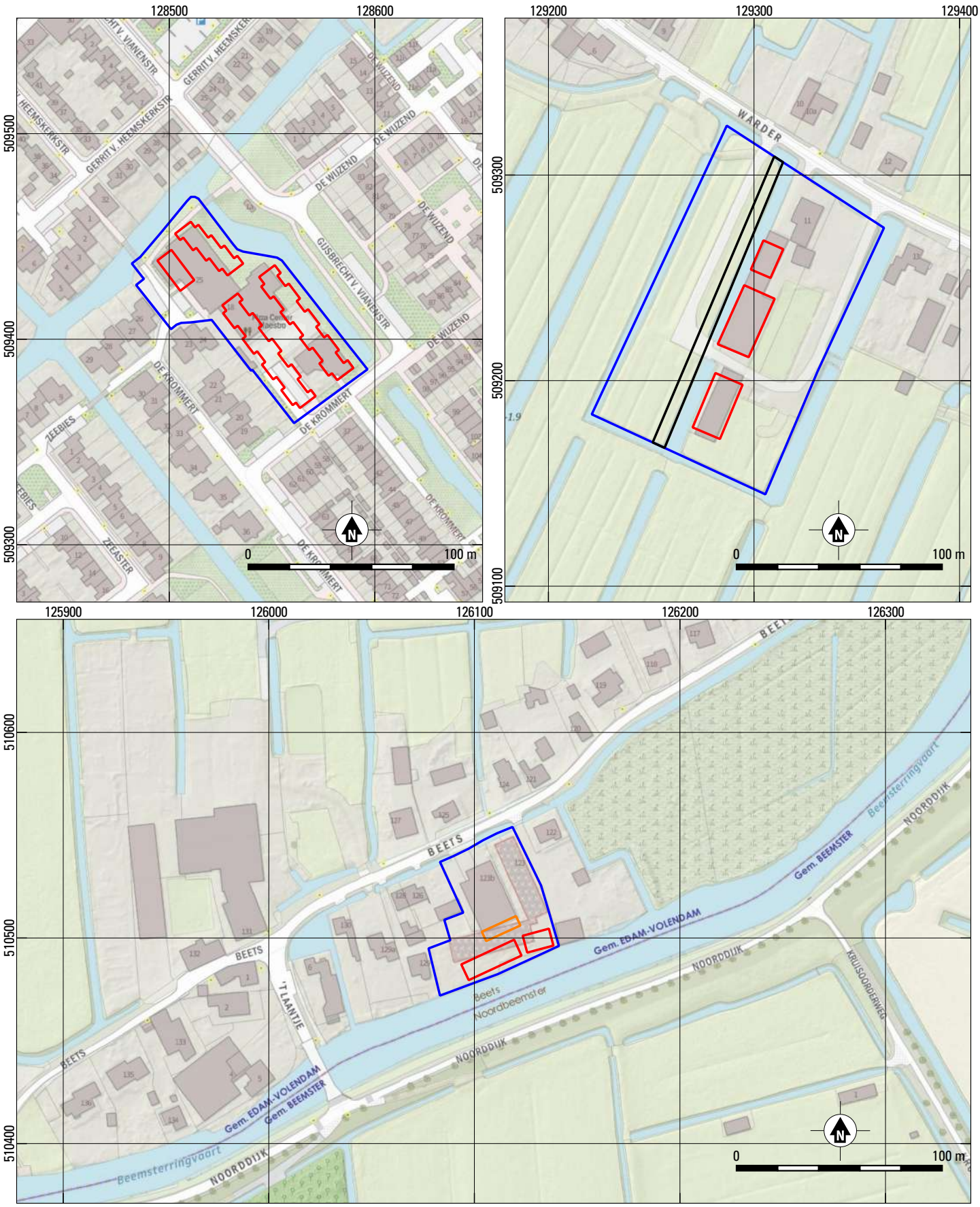


Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 2: Locatie van het plangebied op de topografische kaart (bron: PDOK). Schaal 1:10.000.

Plangebied

archeologie

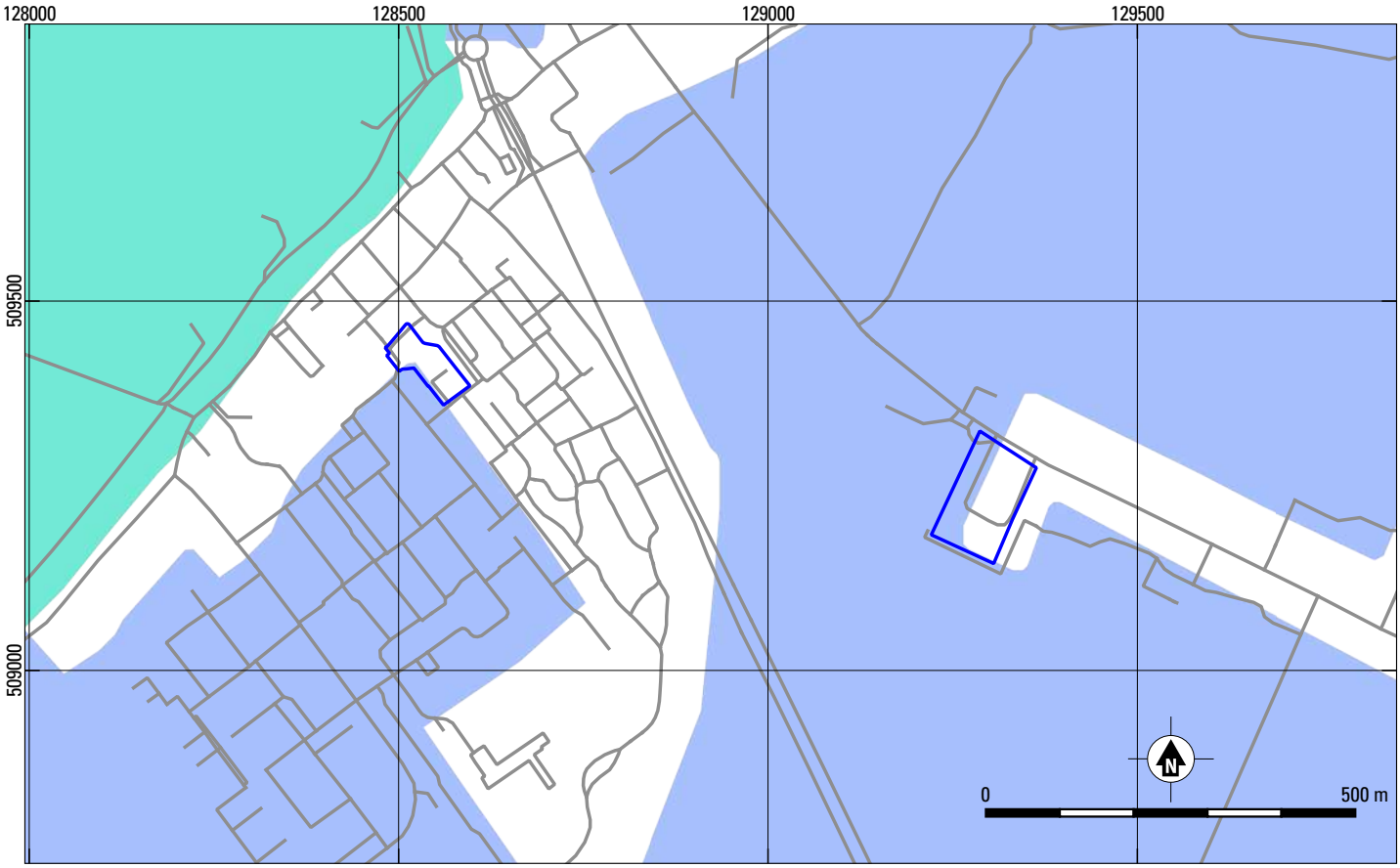


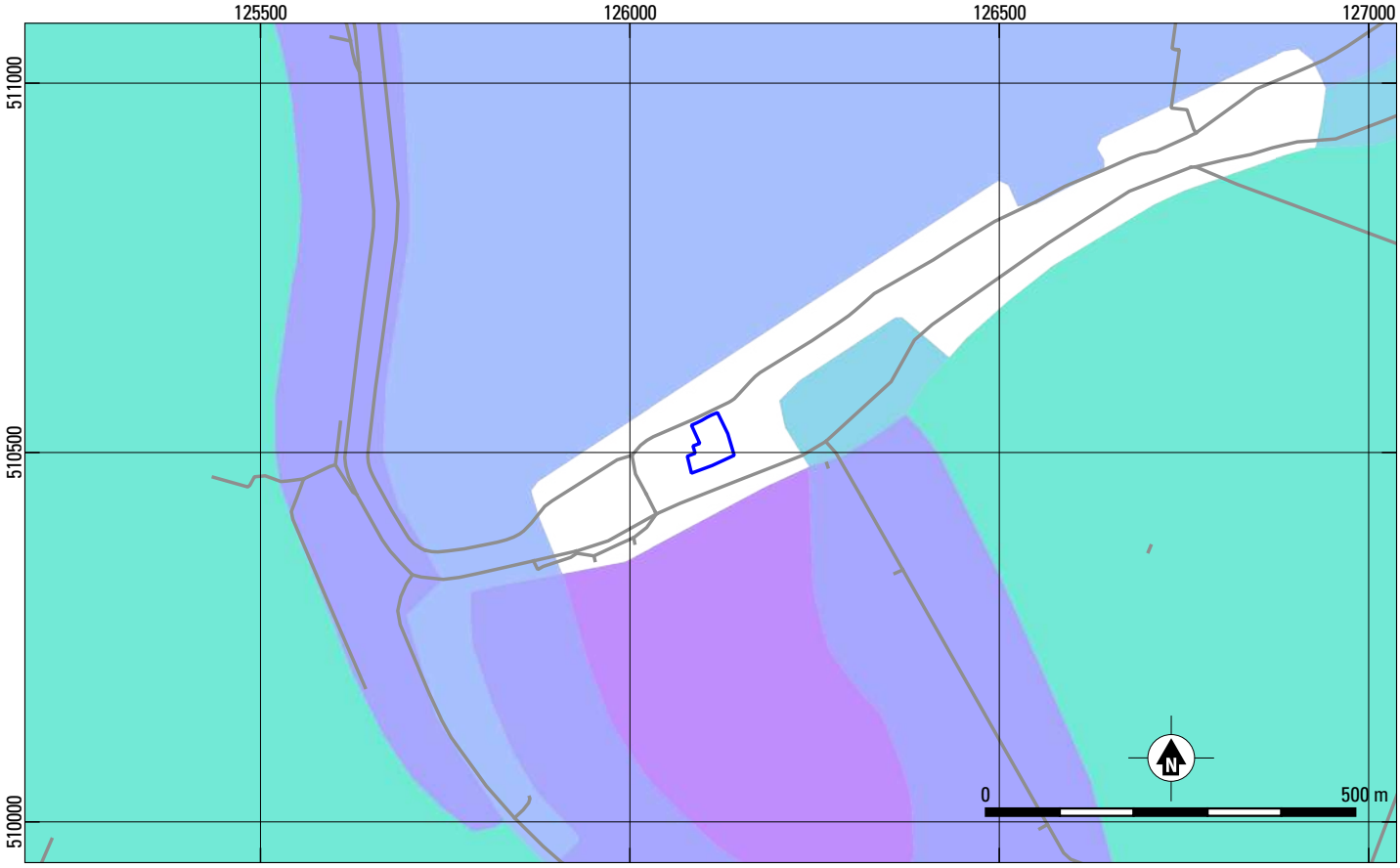
Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 3: Schematische weergave van de plannen. Schaal 1:2.500.

archeologie

- Plangebied
- Nieuwbouwlocaties
- Nieuwe bergingen
- Te verplaatsen sloot



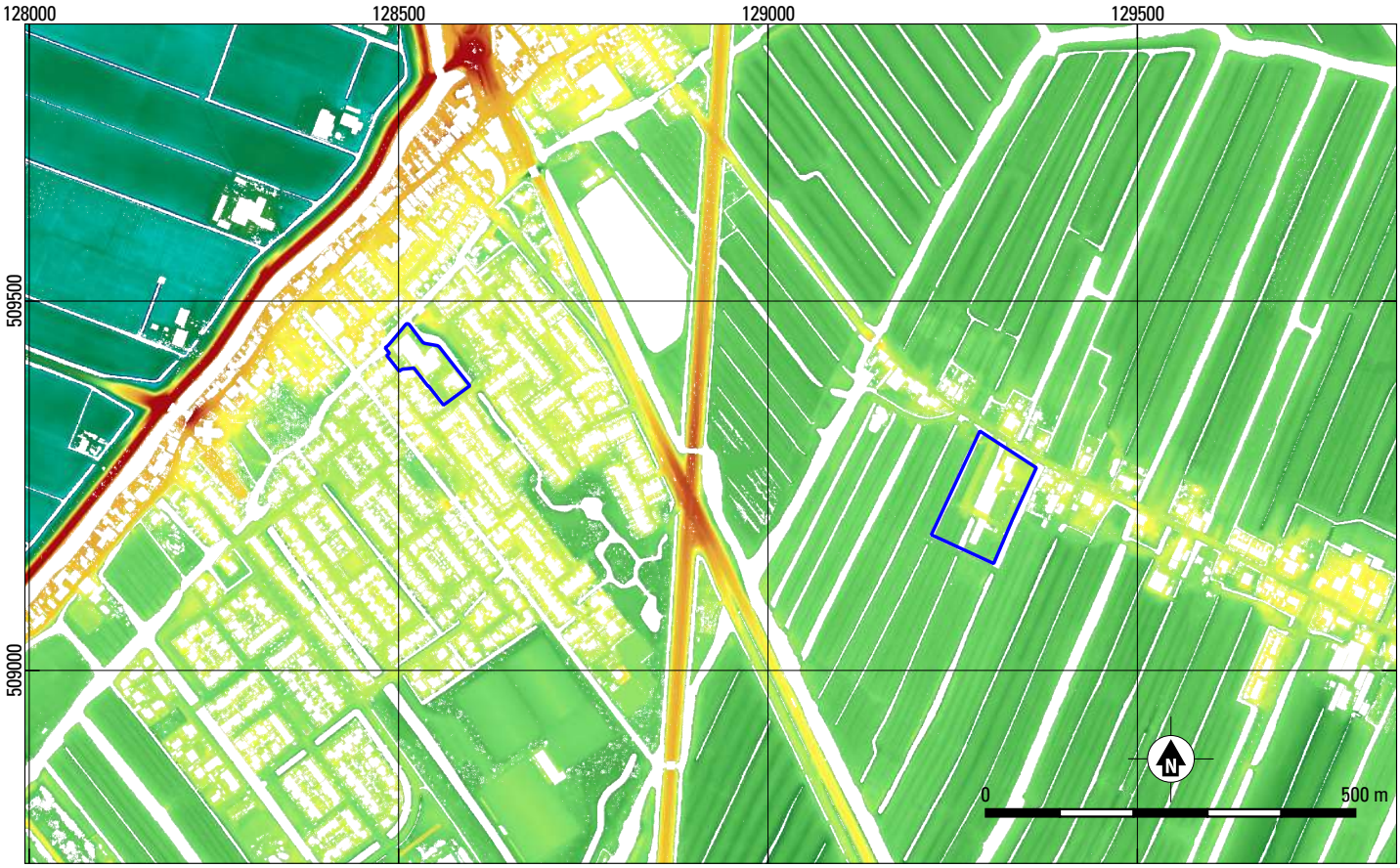


Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 4: Geomorfologische kaart met daarop geprojecteerd het plangebied (bron: Alterra 2008). Schaal 1:10.000.

archeologie

- Plangebied
- Vlakte van zee- en meerbodemafzettingen
- Plateau-achtige veenrest
- Veenrestglooiing
- Ontgonnen veenvlakte
- Boezemland/vlietland





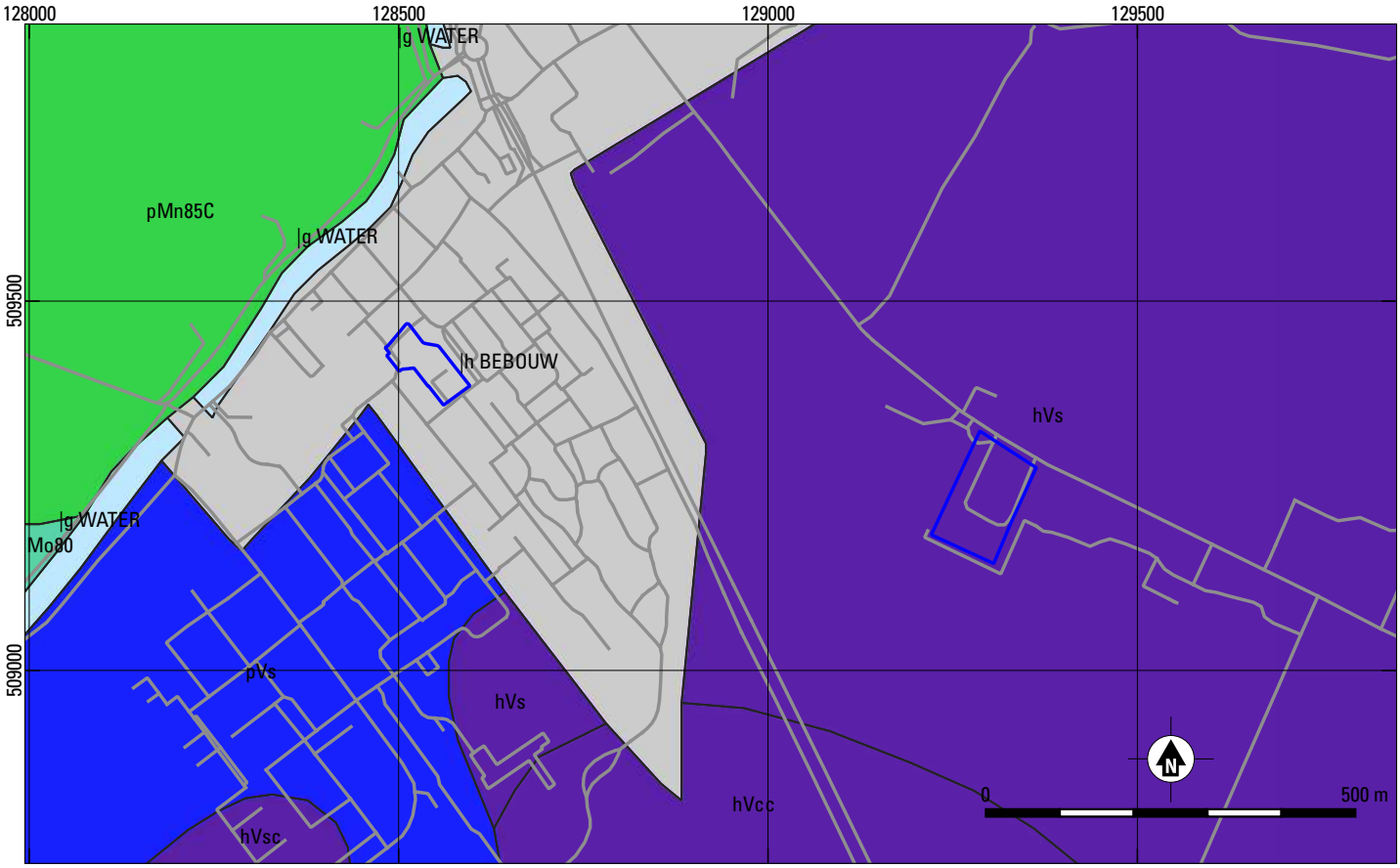
Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

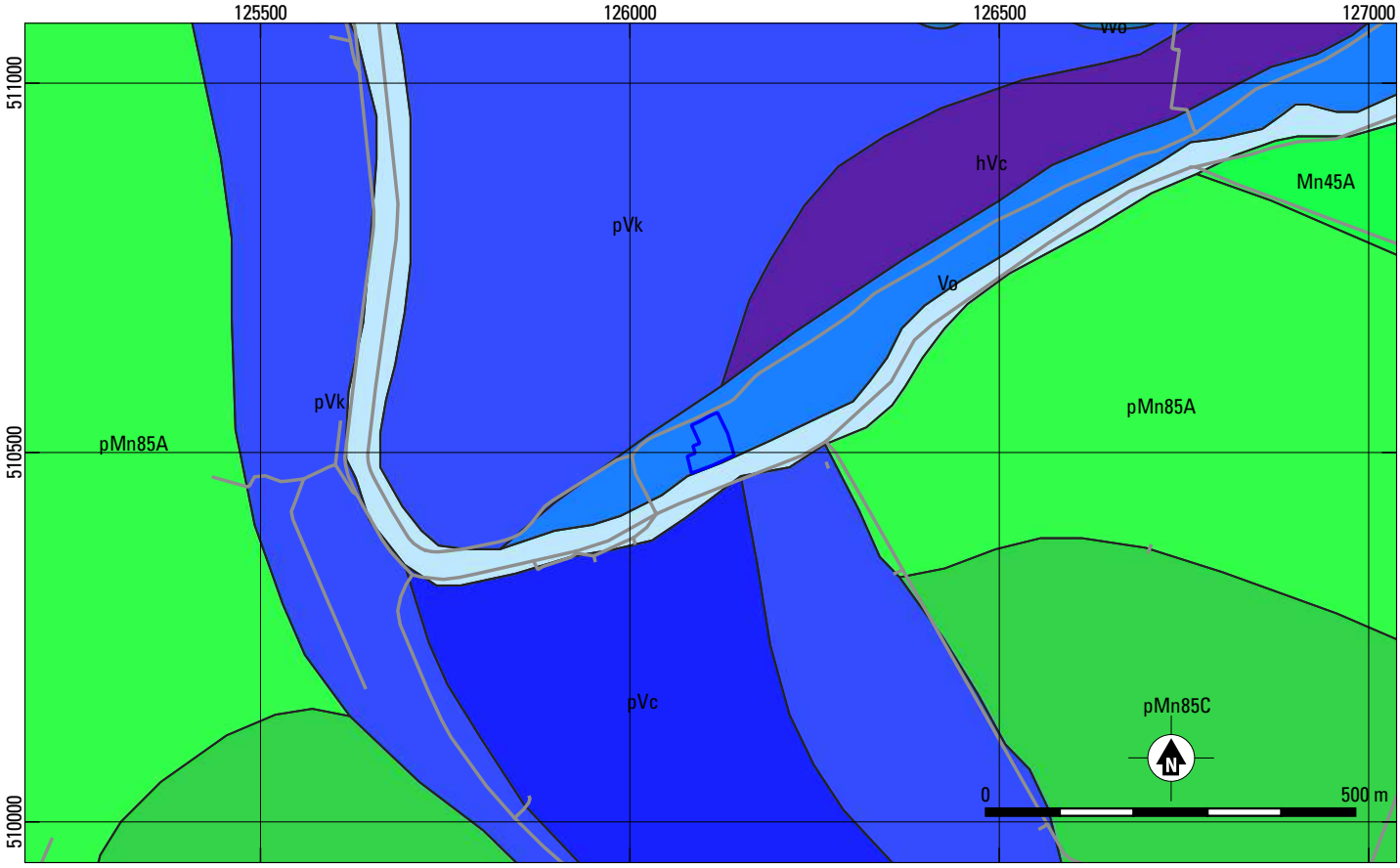
Bijlage 5: Digitale hoogtemodel met daarop geprojecteerd het plangebied (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland 2017). Schaal 1:10.000.

archeologie

Plangebied

-5 m NAP 1



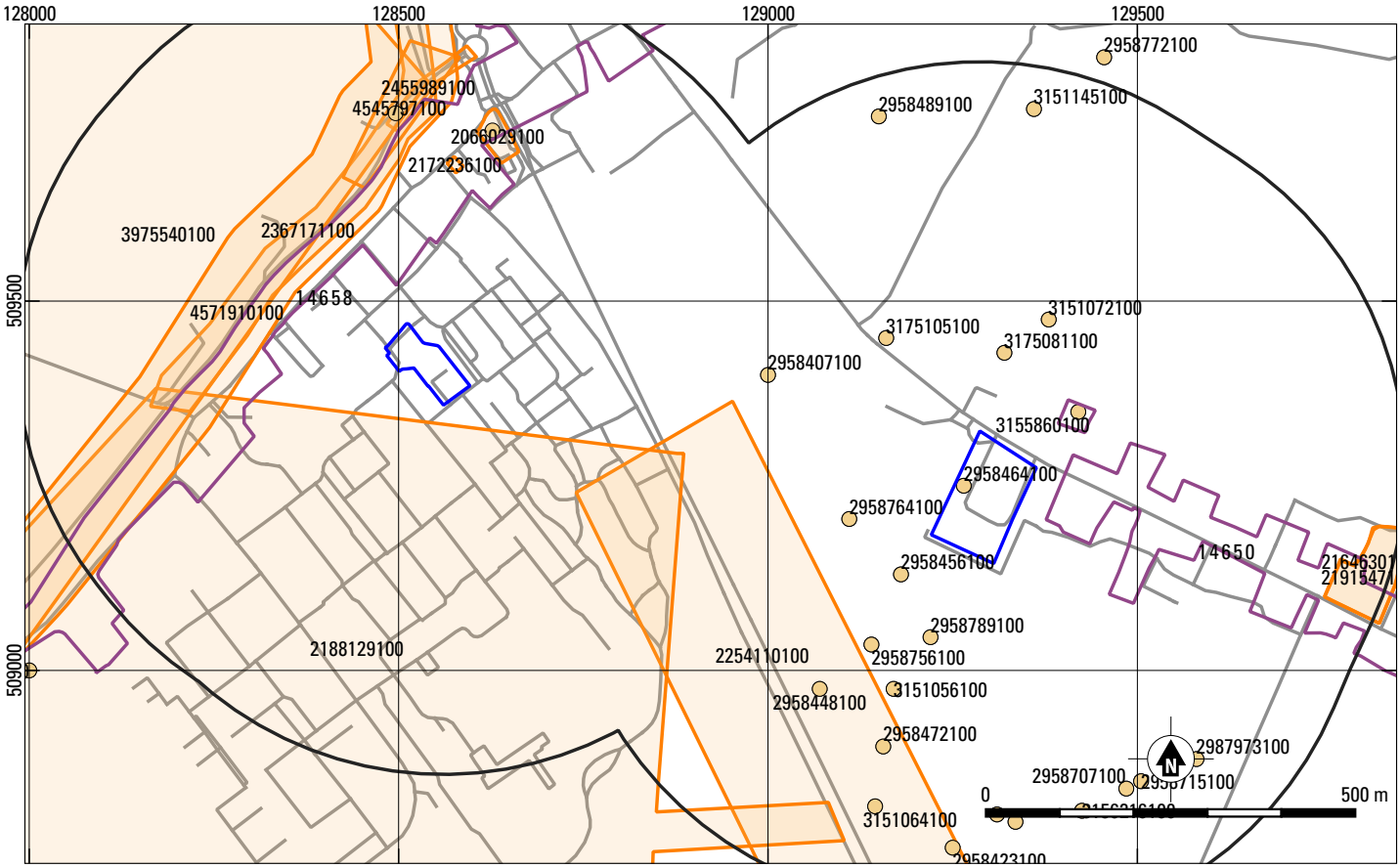


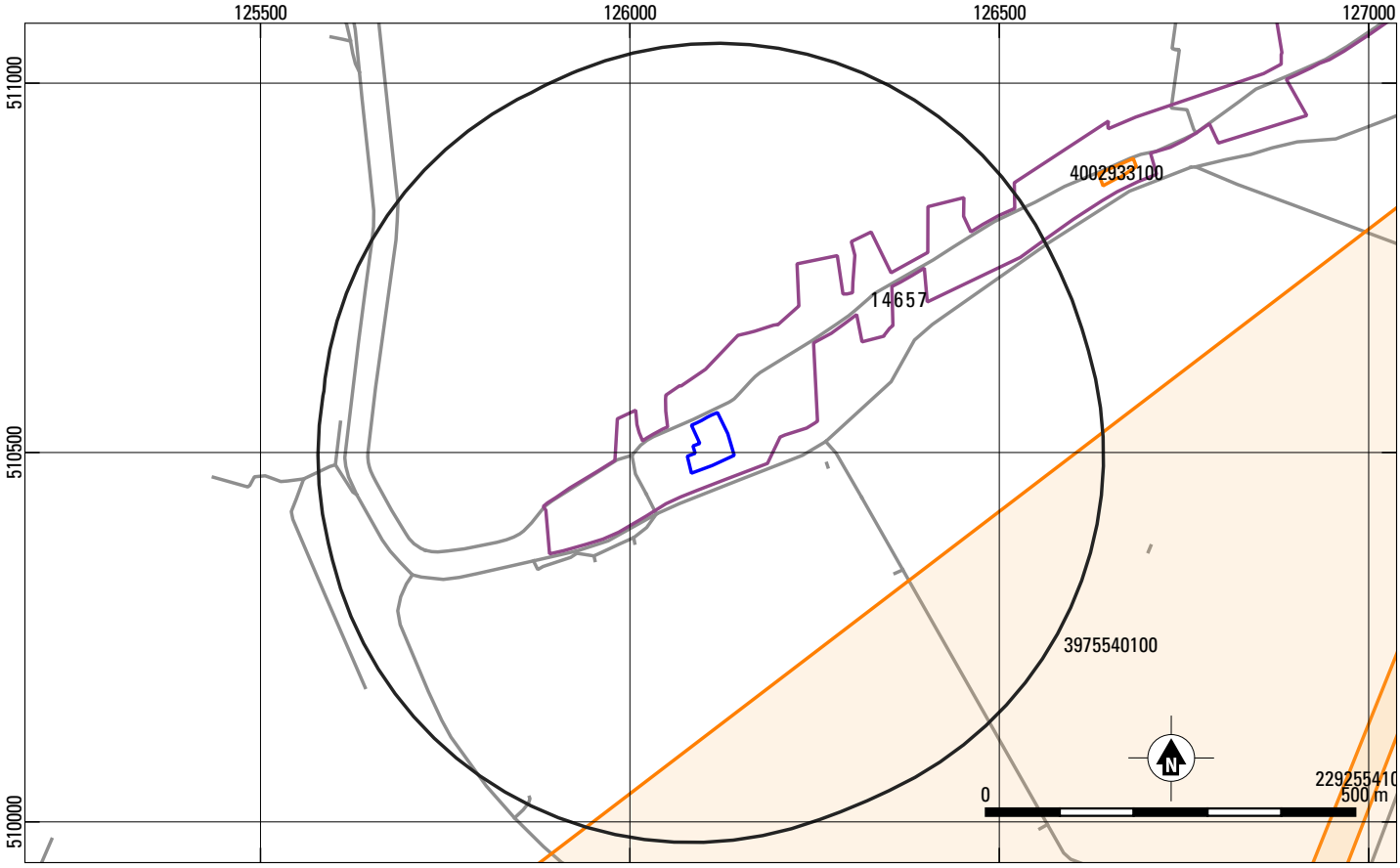
Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 6: Bodemkaart met daarop geprojecteerd het plangebied (bron: Alterra 2006). Schaal 1:10.000.

archeologie

- Plangebied
- Nesvaaggronden op klei (Mo80)
- Kalkrijke poldervaaggronden op zware klei (Mn45A)
- Kalkrijke leek-/woudeerdgronden op klei (pMn85A)
- Kalkarme leek-/woudeerdgronden op klei (pMn85C)
- Weideveengronden op klei (pVk)
- Weideveengronden op zegge-/riet-/broekveen (pVc)
- Weideveengronden op veenmosveen (pVs)
- Koopveengronden op zegge-/riet-/broekveen (hVc)
- Koopveengronden op veenmosveen (hVs)
- Vlietveengronden (Vo)
- Moerige eerdgronden (Wo)
- Water (|g WATER)
- Bebouwing (|h BEBOUW)





Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 7: Bekende archeologische gegevens rondom het plangebied (bron: Archis III). Schaal 1:10.000.

archeologie

- Plangebied
- AMK-terrein
- Archeologische onderzoeksmelding
- Archeologische vondstmelding
- Onderzoeksgebied (straal van 500 m)



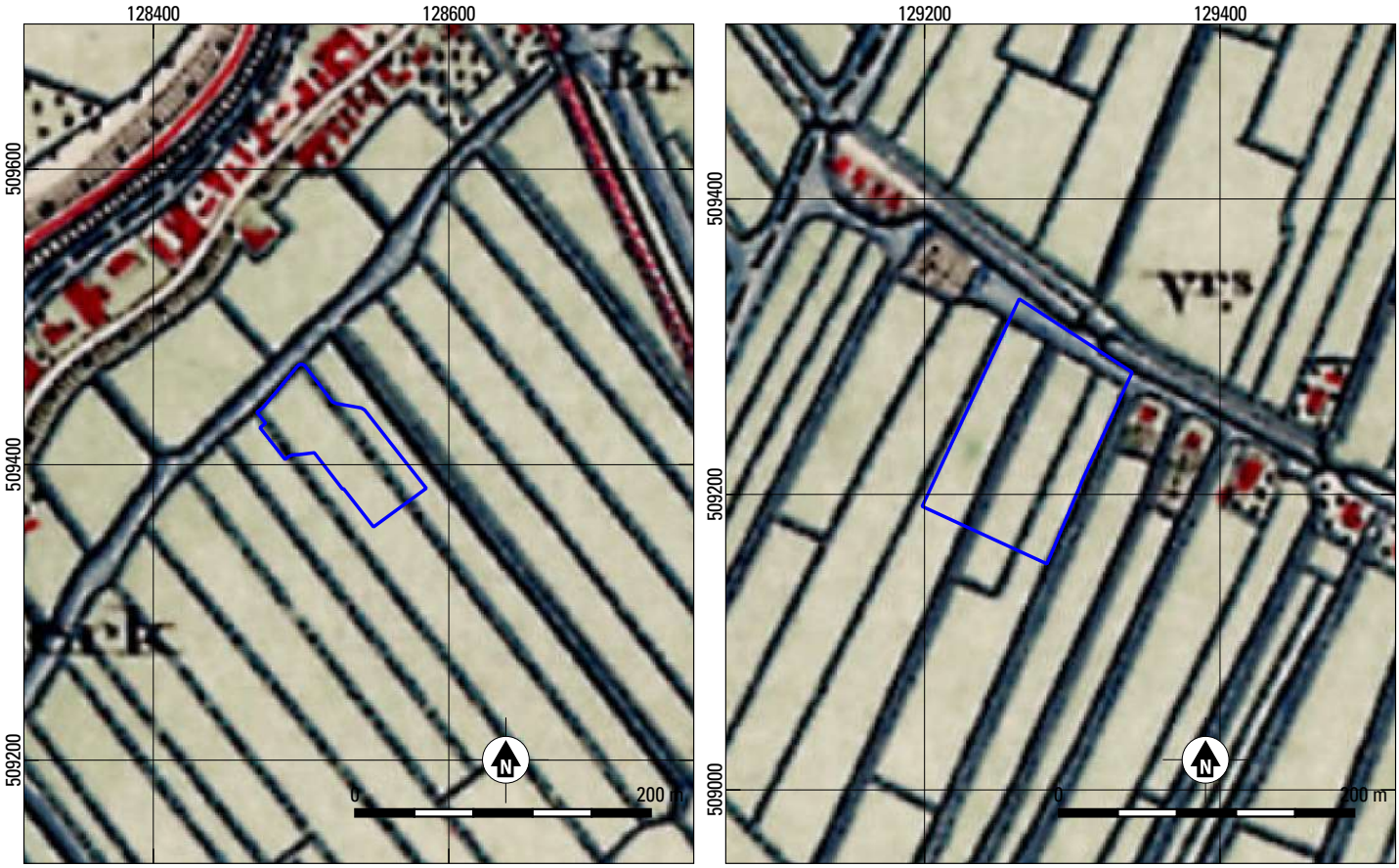


Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 8: Het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 (bron: Beeldbank RCE). Schaal 1:5.000.

Plangebied

archeologie





Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 9: Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1888 (bron: Topotijdreis Kadaster). Schaal 1:5.000.

Plangebied

archeologie

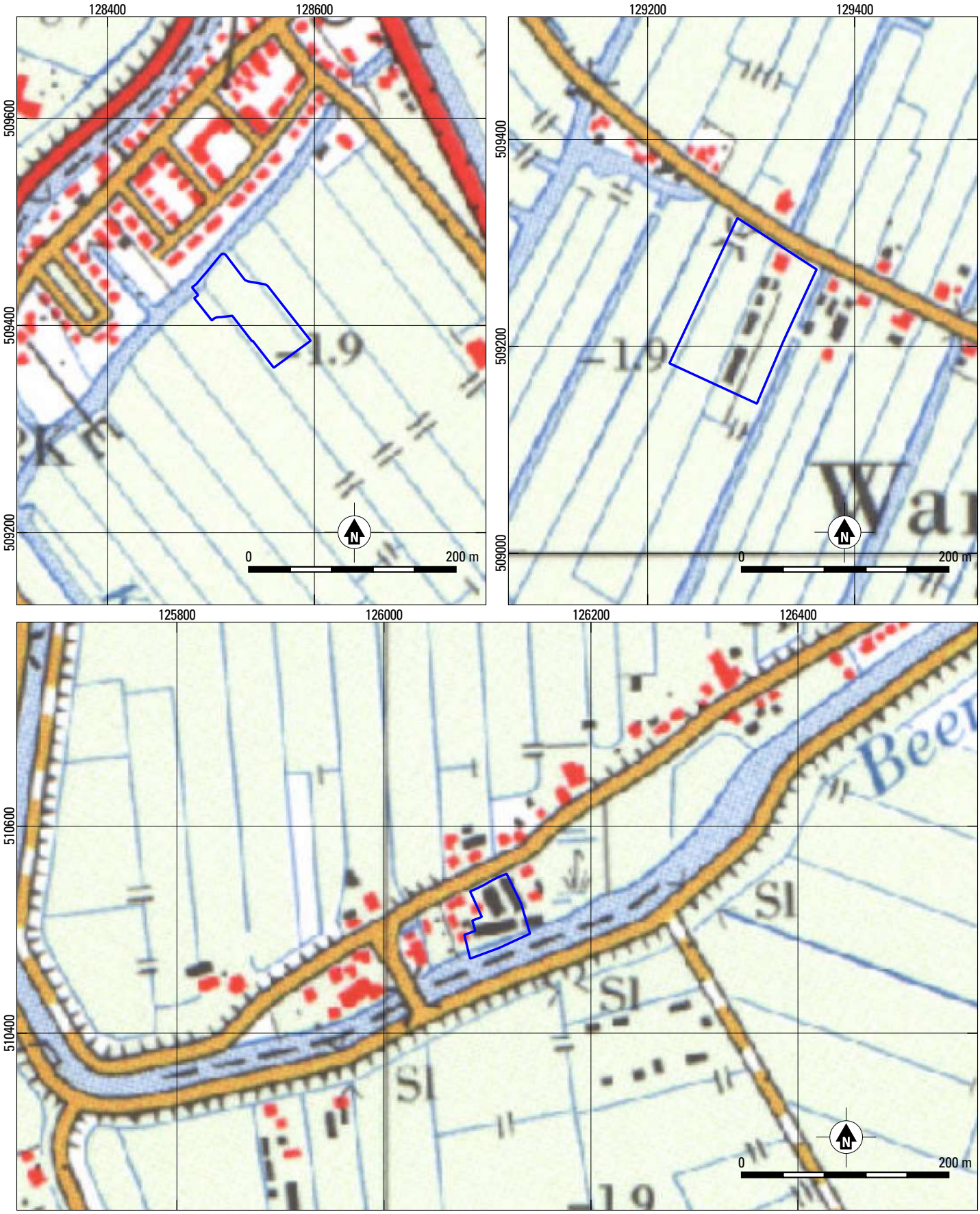


Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 10: Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1950 (bron: Topotijdreis Kadaster). Schaal 1:5.000.

archeologie

Plangebied

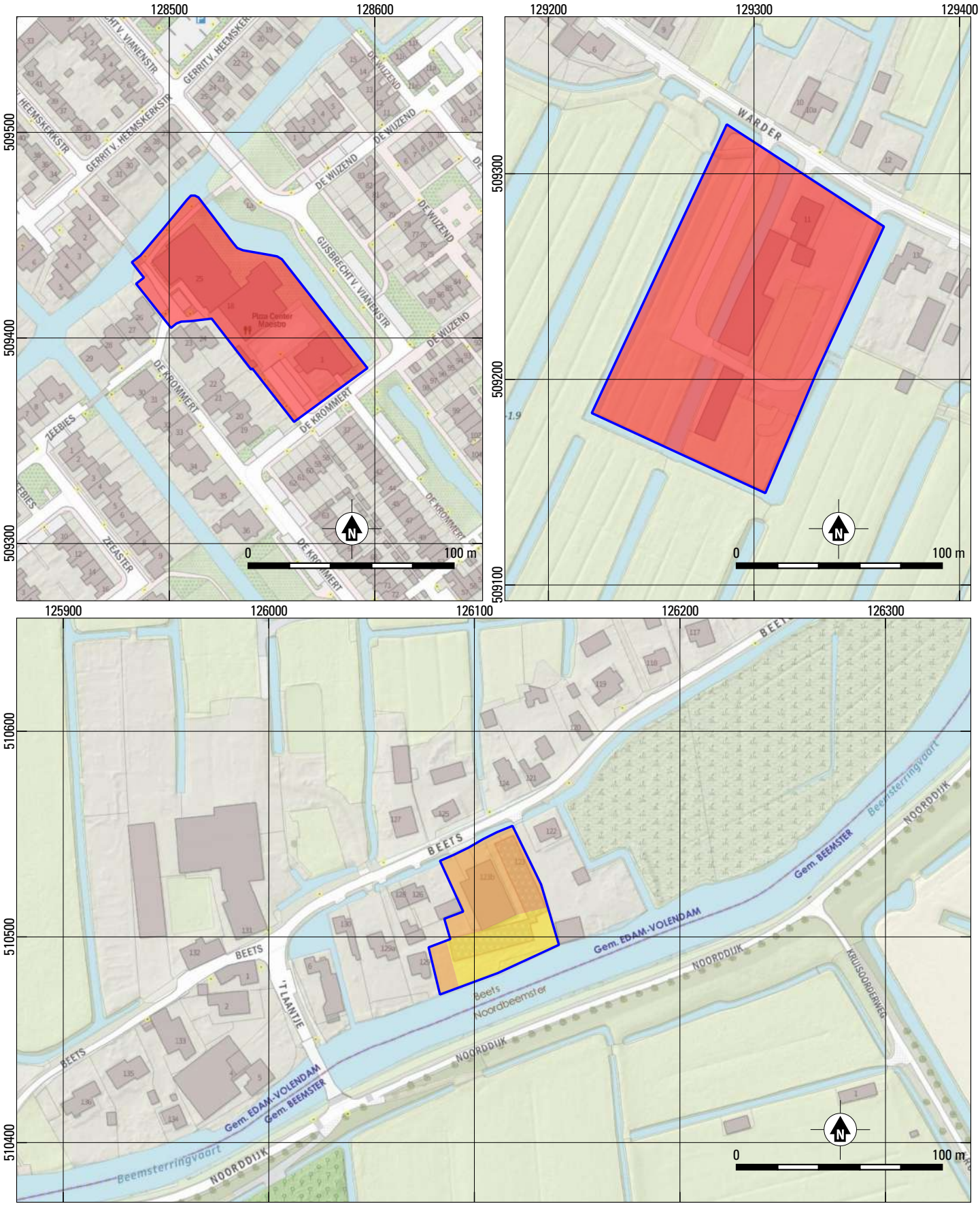


Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 11: Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1971 (bron: Topotijdreis Kadaster). Schaal 1:5.000.

Plangebied

archeologie



Oosthuizen / Warder / Beets - Herontwikkelingslocaties

Bijlage 12: Advieskaart voor archeologisch vervolgonderzoek. Schaal 1:2.500.

archeologie

- Plangebied
- Lage verwachting, geen vervolgonderzoek
- Hoge verwachting, geen vervolgonderzoek
- Hoge verwachting, vervolgonderzoek

Bijlage 8

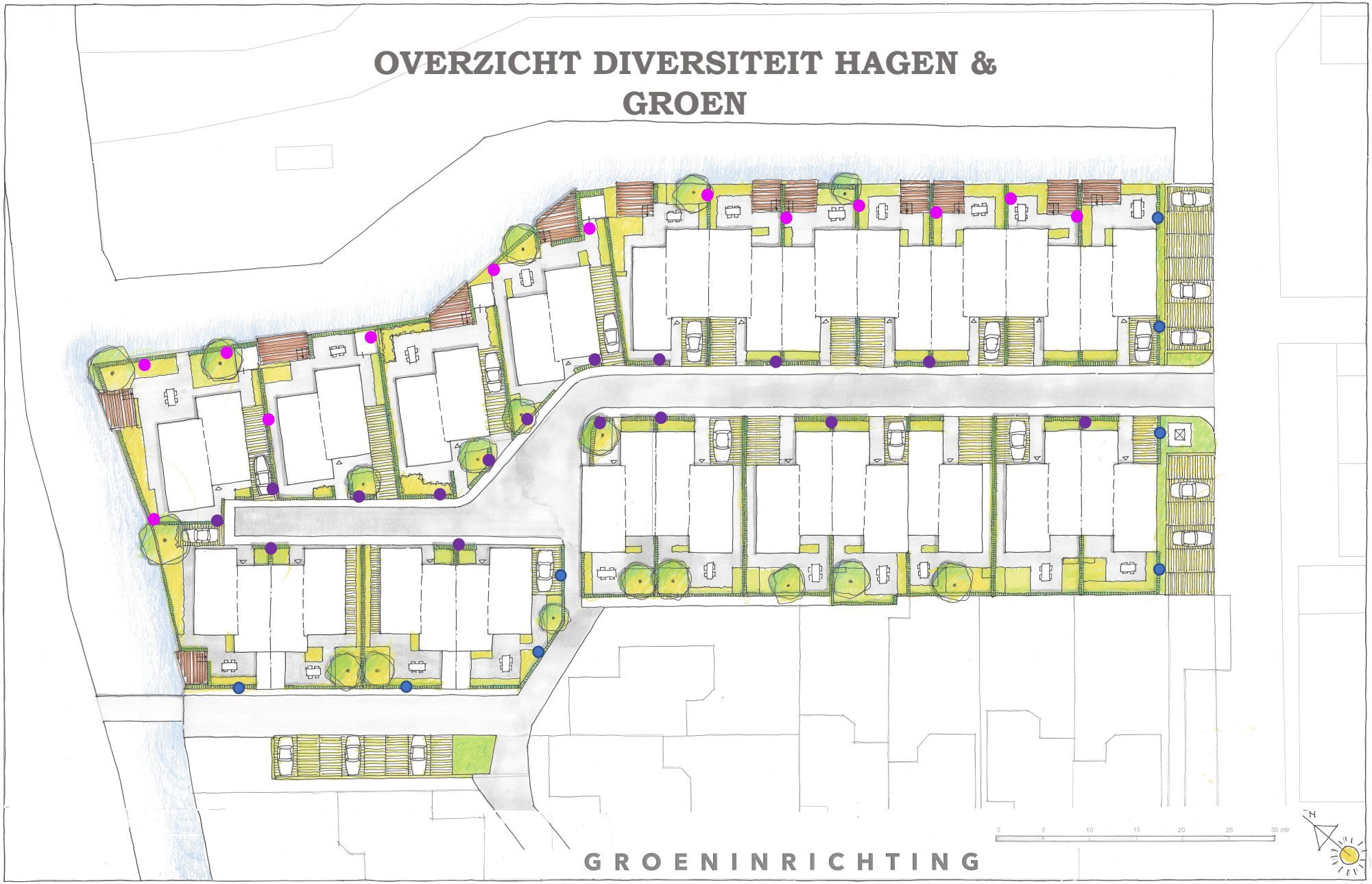
WATERING OOSTHUIZEN

INRICHTING

Watering Oosthuizen

Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

OVERZICHT DIVERSITEIT HAGEN & GROEN



GROENINRICHTING

DE WATERING OOSTHUIZEN

juni 2021

Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461 LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

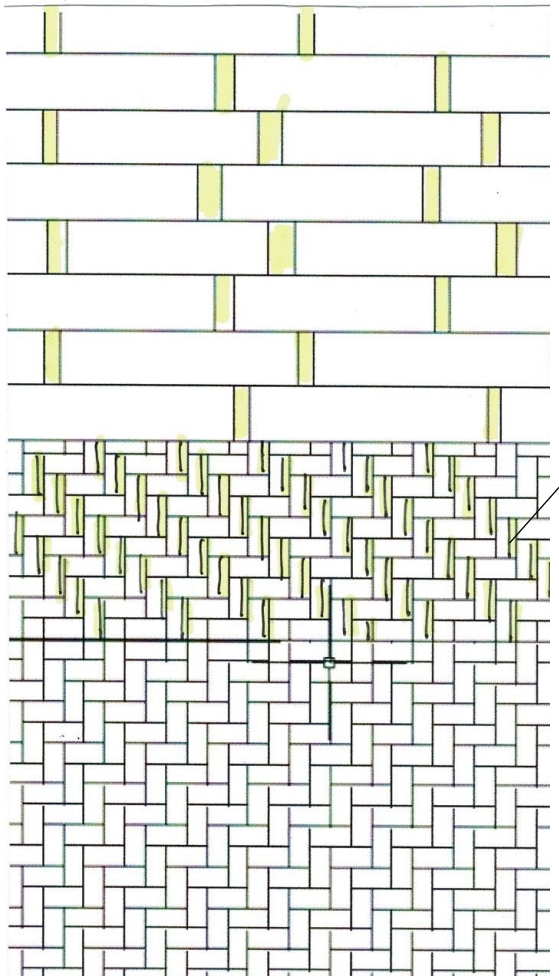
VERHARDING

COMBINATIE VAN KLINKERS MET WATERPASSERENDE BESTRATING

INDIEN MOGELIJK INFILTREREN VAN HET HEMELWATER







parkeerplaatsen

Betonstegel-stroken met open stootvoegen

overgangsstrook

Klinkers in elleboogverband met open voegen



bestrating

Klinkers in elleboogverband

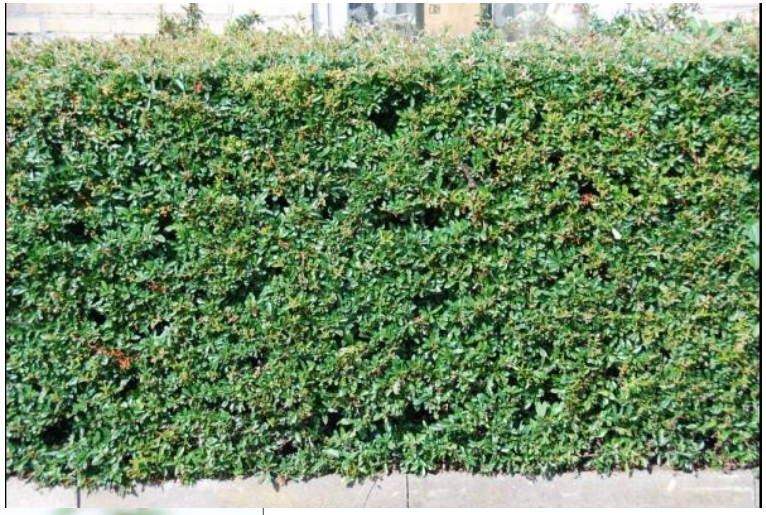
Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

HAGEN OPENBAAR (HOOG)

PYRACANTHA, GROEN BLIJVEND, NESTGELEGENHEID, VEILIGHEID EN BLOESEM











Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

HAGEN OPENBAAR (LAAG)

ACER CAMPESTRE (VELDESDOORN)











Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

HAGEN PRIVÉTUIN

FAGUS SYLVATICA MIX





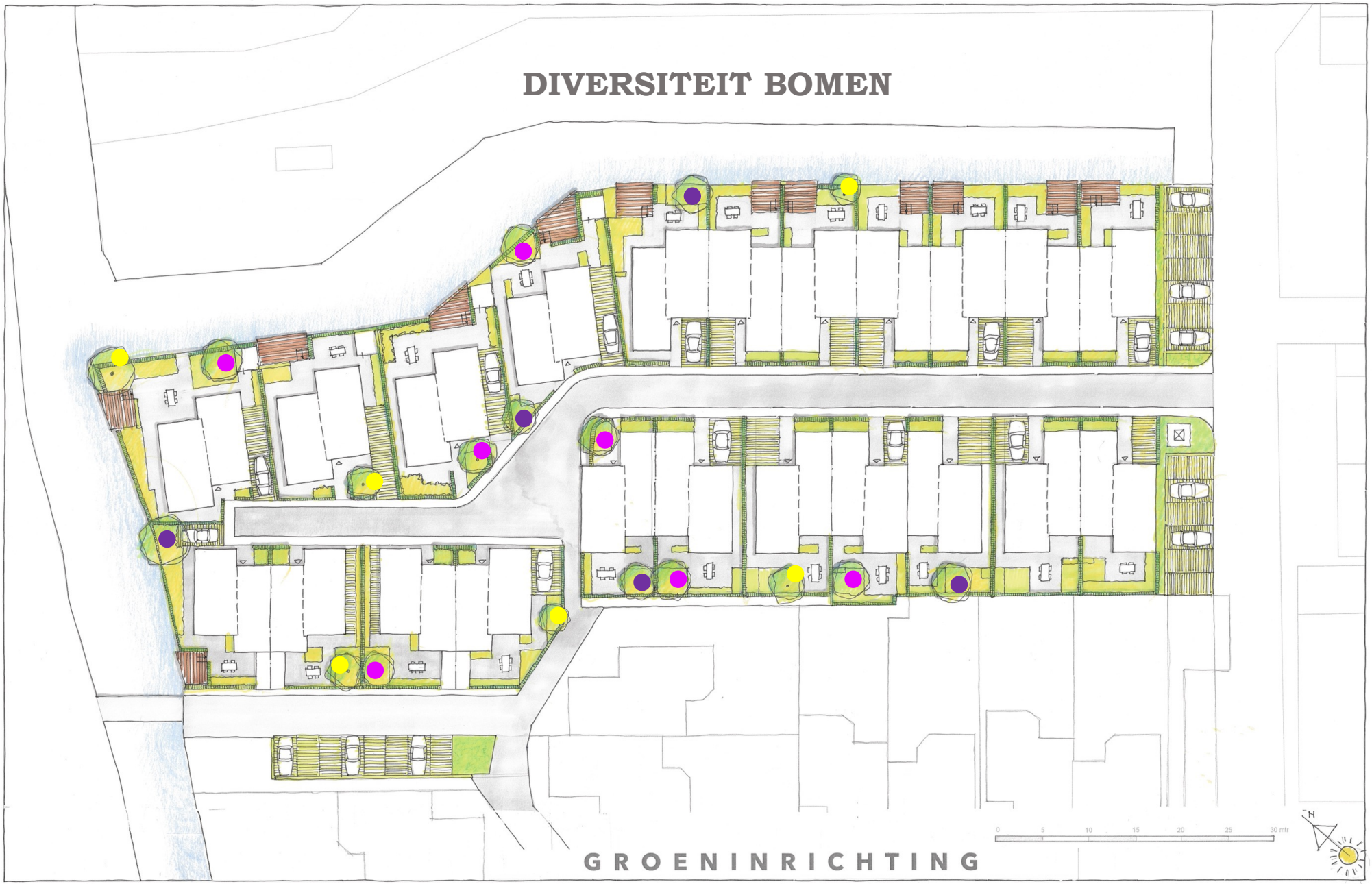






Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

DIVERSITEIT BOMEN



GROENINRICHTING

D E W A T E R I N G O O S T H U I Z E N

juni 2021

Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461 LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

BOMEN

LIQUIDAMBAR STYRACIFLUS \ FANTASTISCHE HERFSTKLEUR











Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

BOMEN

PRUNUS X YEDONENSIS 'IVENSII' \ VOORJAARSBLOESEM











Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

BOMEN

TETRADIUM DANIELII \ NAZOMER BLOESEN VOOR DE BIJEN











Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

EINDE VISIE EN ADVIES

Bram Engberts

www.engbertshoveniers.nl | info@engbertshoveniers.nl | 0299-407791

Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

0 5 10 15 20 25 30 mtr

N

GROENINRICHTING

juni 2021

D E W A T E R I N G O O S T H U I Z E N

Engberts Hoveniersbedrijf
Nekkerweg 67a 1461 LE Zuidoostbeemster 0299-407791 06-23746371

Bijlage 9

Verslag participatie traject
Herontwikkeling Watering Oosthuizen

Augustus 2021

Voor de participatie van de herontwikkeling is een uitgebreid participatietraject voorgeschreven door de gemeente Edam-Volendam. Dit participatietraject is vormgegeven aan de hand van het Edam-Volendams Ruimtelijk Planproces, op basis hiervan is een participatieplan gemaakt.

Het participatieplan is voor de participatie beoordeeld en goedgekeurd door de gemeente Edam-Volendam.

Het participatietraject bestaat uit drie fasen: schetsontwerp, voorlopig ontwerp en definitief ontwerp. Bij iedere fase van het ontwerp hebben stakeholders uitgebreid de mogelijkheid gekregen om te reageren. Er is veelvuldig gereageerd, deze kritische en veelal goed onderbouwde reacties hebben ons goed geholpen in de verder uitwerking van het plan. Deze reacties zijn zorgvuldig meegenomen in de uitwerking van het ontwerp.

Iedere fase van het ontwerp wordt door een projectgroep van de gemeente getoetst en beoordeeld. Op basis hiervan wordt een advies voorgelegd aan het College van Burgemeester en Wethouders, zij moeten goedkeuring geven op het ontwerp voordat de participatie kan worden gestart.

Voor iedere participatieronde is een brochure gemaakt en uitgelegd hoe de stakeholders hun mening konden ventileren. In de bijlage vindt u deze brochures en de geanonimiseerde verslagen van de participatieronden.

Watering Oosthuizen

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij het schetsontwerp van de ontwikkeling van het voormalig Cultureel Centrum Oosthuizen. Basis voor dit plan is het visie ontwerp waarvoor de gemeente ons heeft uitgekozen de locatie te ontwikkelen. Er zijn een aantal wijzigingen ten opzichte van het visie plan. Deze wijzigingen zijn voorgesteld door bezoekers van de website www.wateringoosthuizen.nl, de jaarvergadering van Zeevangsbelang, buren die ons hebben benaderd en geïnteresseerden in een woning en vakspecialisten van de gemeente.

Het plan is zeker niet in beton gegoten. Er zijn keuzes gemaakt die wellicht in een later stadium vervallen. Als ontwikkelaar vinden we het van belang om het plan beter te maken. Dat betekend niet dat we aan alle wensen gehoor kunnen geven maar we willen wel graag uw mening en vooral de argumentatie achter uw mening vernemen. Graag vernemen we uw reactie uiterlijk 4 juli schriftelijk maar als u liever persoonlijk uw mening geeft of telefonisch inspreekt is dat ook mogelijk.

Naar aanleiding van uw reactie, die van vakspecialisten van de gemeente, de welstandscommissie en onze eigen adviseurs zullen we dit plan verder brengen naar een voorlopig ontwerp waarvoor we u wederom zullen benaderen en zullen verzoeken uw reactie te geven.

Ten opzichte van ons visie plan is in ieder geval gewijzigd:

- Er wordt niet meer rond gereden, het is wel mogelijk om per voet of fiets van beide zijden van de Krommert het plan te bereiken. De weg is hierdoor vanwege voorschriften verbreed
- Er zijn meerdere typen woningen die hetzelfde uiterlijk hebben maar in grootte verschillen.
- De ondergrondse vuilniscontainer is in het plan opgenomen
- De erfafscheidingen zullen als haag met een maximale hoogte van 1.60 meter worden uitgevoerd en bij oplevering van het project worden aangelegd. Schuttingen zullen niet zijn toegestaan. In een later stadium zal privacy in de tuinen en terrassen verder worden uitgewerkt. Gedacht wordt om de woningen met aangelegde tuin op te leveren.
- De woningen zullen met verschillende gevelafwerkingen worden uitgevoerd met een mix aan stucwerk, rabat en metselwerk
- Het maatschappelijke gebouw zal niet worden gebouwd wel komen er 22 in plaats van de 20 woningen.

Alvast bedankt voor uw medewerking,

Adriaan de Jong MSC
Planontwikkelaar

1 Rijwoning (59,6 m²)

2 Geschakelde woning (69,3 m²)

3 Vrijstaande woning (77,1 m²)



Parkeerbalans

CROW 317, matig stedelijk, schil centrum:

vrijstaand	1,9
2-onder-1-kap	1,8
rij-/hoekwoning	1,7

Totalen:

5x vrijstaand	9,5
2x 2-kap	3,6
15x rij/hoek	25,5 +
totaal	38,6

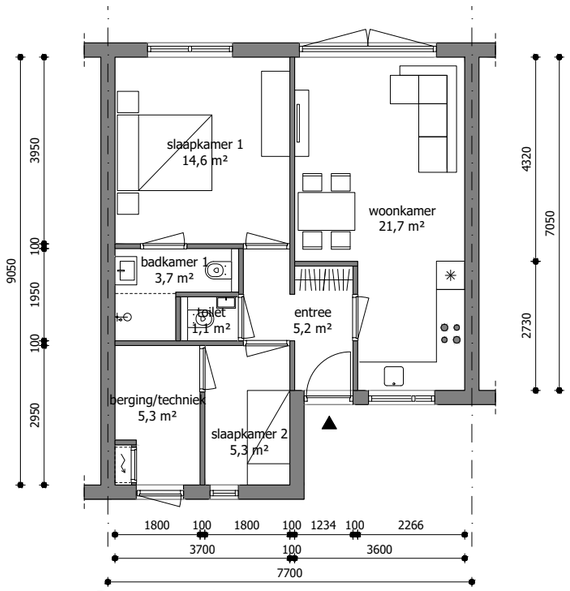
in voorliggend plan voorzien: 43 parkeerplaatsen.



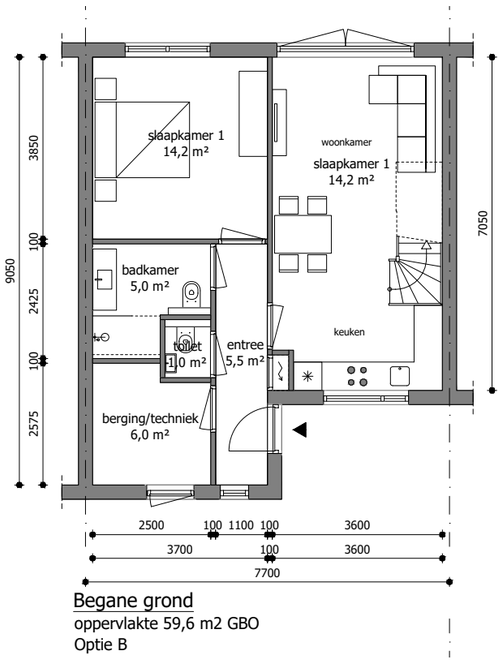




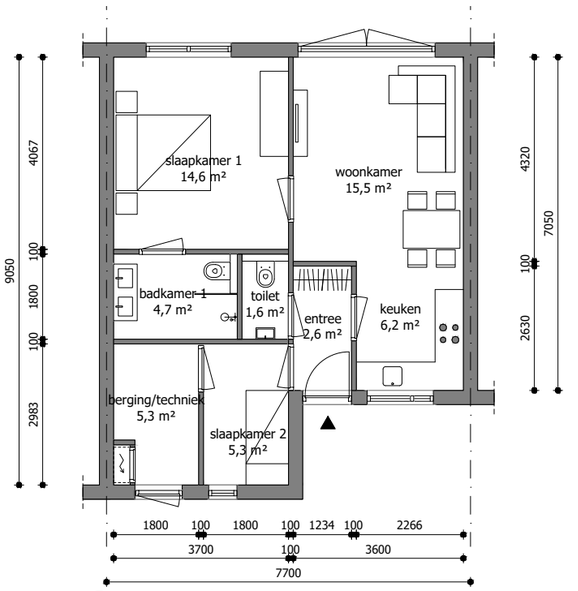




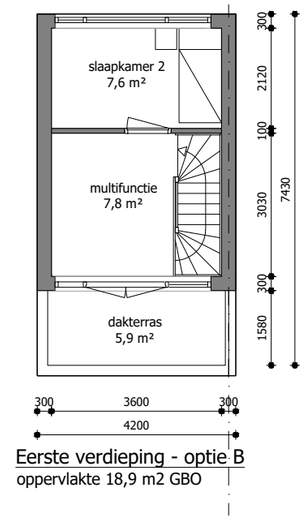
Begane grond
oppervlakte 59,6 m2 GBO
Optie A



Begane grond
oppervlakte 59,6 m2 GBO
Optie B



Begane grond
oppervlakte 59,6 m2 GBO
Optie C



Eerste verdieping - optie B
oppervlakte 18,9 m2 GBO



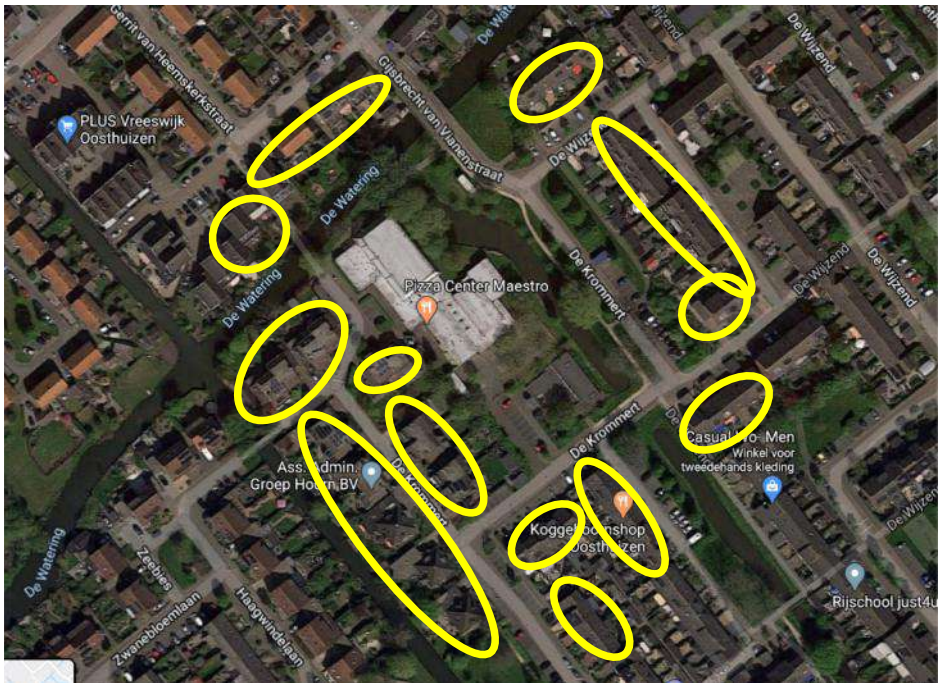
Watering
Oosthuizen

Participatie Schetsontwerp Cultureel Centrum Oosthuizen.

Gedeelde informatie met stakeholders

Omwonenden

Op 3 juli 2020 hebben wij het Schetsontwerp Cultureel Centrum Oosthuizen met bijbehorende reactieformulier huis aan huis verspreid bij 70 adressen van directe omwonenden van het Cultureel Centrum. Het Schetsontwerp en het reactieformulier vindt u in de bijlage. Op de onderstaande afbeelding ziet u met geel omcirkeld de adressen die het Schetsontwerp en een reactieformulier hebben ontvangen.



Afbeelding 1: Directe omwonenden Cultureel Centrum Oosthuizen

Geïnteresseerden

Verder is het Schetsontwerp per email naar 81 geïnteresseerden toegestuurd. Zij hebben zich als geïnteresseerd aangemeld via de projectwebsite www.wateringoosthuizen.nl.

Daarnaast hebben we het Schetsontwerp op de website geplaatst. Zo kunnen nieuwe geïnteresseerden het plan ook direct inzien. Daarnaast kunnen zij ook reageren via het reactieformulier op de informatiepagina.

Belangenbehartigende stakeholders

De belangenbehartigende stakeholders (de huisarts, dorpsraad Oosthuizen, seniorenraad Edam-Volendam en Zeevangs Belang) hebben we een kopie van het plan toegestuurd met een begeleidende brief, deze vindt u in de bijlage. In de begeleidende brief hebben wij hen verzocht te reageren op het plan.

Ontvangen reacties van stakeholders

Direct na het verspreiden van het Schetsontwerp bij de omwonenden kregen wij de reactie dat men de reactietermijn te kort vond, dit was tot uiterlijk 14 juli. Daarop hebben wij besloten om op 9 juli een extra brief te delen met de omwonenden, daarin hebben wij aangegeven dat de reactietermijn tot 7 augustus zal lopen. Deze brief vindt u in de bijlage.

Omwonenden
Van de 70 adressen waar wij het Schetsontwerp en het reactieformulier hebben gedeeld hebben 11 gereageerd met opmerkingen. Hieronder zijn de opmerkingen samengevat.

- Omwonenden geven aan dat duidelijkheid omtrent de opbouwen gewenst is. Dit geeft duidelijkheid over de uitstraling van de wijk.

- Onder de omwonenden is er verdeeldheid over het behoud van de twee bruggen. Sommige omwonenden willen deze behouden, anderen niet.

- Omwonenden geven aan dat woningen in de buurt bereikbaar moeten blijven.

- Omwonenden maken zich zorgen over de parkeerdruk in de buurt door de nieuwbouw, en het vervallen van huidige parkeerplaatsen.

- Diverse omwonenden geven aan dat veel groen verdwijnt.

Geïnteresseerden
Per email en telefonisch hebben 7 van de 81 geïnteresseerden gereageerd op het Schetsontwerp. Hieronder zijn hun opmerkingen samengevat:

- Geïnteresseerden geven al zeer gedetailleerde inhoudelijke reacties op de plattegrond van de woningen. Veel stakeholders hebben behoefte aan grotere woningen.

- Veel geïnteresseerden willen de prijzen van de woningen weten.

- De geïnteresseerden willen graag weten hoe lang het proces nog duurt en wanneer de verkoop start.

Belangenbehartigende stakeholders
We hebben geen reacties ontvangen van de deze stakeholders.

Participatie Voorlopig Ontwerp

Watering Oosthuizen

wateringoosthuizen.nl



Impressie van stedenbouwkundige variant 1.
Het zicht is vanaf De Wijzend.

Voorlopig ontwerp

Voor de zomervakantie hebben wij het Schetsontwerp van ons plan voor de her-ontwikkeling van de Watering gedeeld. Hierop zijn verschillende reacties binnengekomen. Deze reacties hebben we meegenomen in de uitwerking van het Voorlopig Ontwerp.

Dit Voorlopig Ontwerp bestaat uit:

• Het groenplan (pagina 4 - 5)
• De woningtypen (pagina 6 - 9)
• Stedenbouwkundige varianten (pagina 10 - 11)

Bij het groenplan vertellen we meer over de invulling van groen in de tuinen en openbare ruimte. Vervolgens gaan we in op de vier woningtypen. Ten slotte leggen we de drie stedenbouwkundige varianten uit.

Wij zijn zeer benieuwd wat u van het ontwerp vindt en naar welke stedenbouwkundige variant uw voorkeur uitgaat.

Hieronder zijn de binnengekomen reacties op het schetsontwerp samengevat:

- Omwonenden geven aan dat duidelijkheid omtrent de opbouwen gewenst is. Dit geeft duidelijkheid over de uitstraling van de wijk.
- Onder de omwonenden is er verdeeldheid over het behoud van de twee bruggen. Sommige omwonenden willen deze behouden, anderen niet.
- Omwonenden geven aan dat woningen in de buurt bereikbaar moeten blijven.
- Omwonenden maken zich zorgen over de parkeerdruk in de buurt door de nieuwbouw en het vervallen van huidige parkeerplaatsen.
- Diverse omwonenden geven aan dat veel groen verdwijnt.
- Omwonenden geven aan dat het woningprogramma niet aansluit op de kaders die de gemeente heeft gesteld.
- Omwonenden geven aan dat zij zich zorgen maken om hun privacy.

Hieronder vindt u de reacties van geïnteresseerden op het schetsontwerp:

- Geïnteresseerden geven al zeer gedetailleerde inhoudelijke reacties op de plattegrond van de woningen.
- Veel van hen hebben behoefte aan grotere woningen.
- Veel geïnteresseerden willen de prijzen van de woningen weten.
- De geïnteresseerden willen graag weten hoe lang het proces nog duurt en wanneer de verkoop start.
- Veel geïnteresseerden geven aan behoefte te hebben aan een groot appartement.

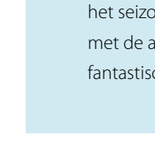
Het groenplan

Er zijn verschillende reacties binnengekomen die aangeven dat veel groen zou verdwijnen. Wij vinden dit een belangrijk punt en vinden dat ook in de nieuwe situatie veel aandacht voor groen moet zijn. Hovenier Bram Engberts heeft daarom een groenplan gemaakt voor de inrichting van de nieuwe situatie. Op deze pagina's vindt u een samenvatting van dit groenplan.

Vanzelfsprekend kiezen we bomen, heggen en planten die het goed doen in Oosthuizen. Een groenplan met speciale aandacht voor klimaatadaptatie met de water passerende bestrating en sedum-daken, maar ook privacy en doorzichten.

Het complete groenplan vindt u op www.wateringoosthuizen.nl.





Amber boom

Bijenboom

Prunes

Bloesem

Bomen
De woningen worden opgeleverd met verschillende bomen die vanaf de straat zijn te zien. Zo laten we het voorjaar zo vroeg mogelijk beginnen met een fantastische voorjaarsbloesem. In de zomer is er een prachtige bijen minnende boom met najaars-bloesem en het seizoen sluiten we laat af met de amberboom die een fantastische herfstkleur heeft.

Als ondergrond voor het groenplan is stedenbouwkundige variant 1 gebruikt

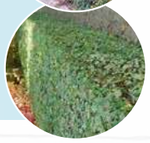
Hagen
De groenblijvende vuurdoorn haag die de tuinen afschermen van openbaar gebied worden zo'n 1.60 cm hoog. De lage hagen richting het openbaar gebied en tussen de woningen aan de voorzijde zal de veldesdoorn zijn. De achtertuinen van de woningen worden van elkaar worden afgeschermd met een mix van beukenhaag. De hagen vormen een gastvrij thuis voor vogels.



Gemixte beukenhaag



Vuurdoorn

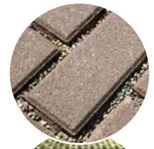


Veldesdoorn

Mix van fraaie vaste planten met een mooi wintderbeeld

Openbaar groen
Het openbaar groen bestaat uit een mix van fraaie vaste planten en grassen die het hele jaar een divers en levendig beeld geven. Vanzelfsprekend vergeten we de fauna niet, met een mix van diverse fraaie vaste bloeiende vaste planten komen de vlinders vanzelf.

Deze situatie is op het Noord Oosten gericht.



straatwerk



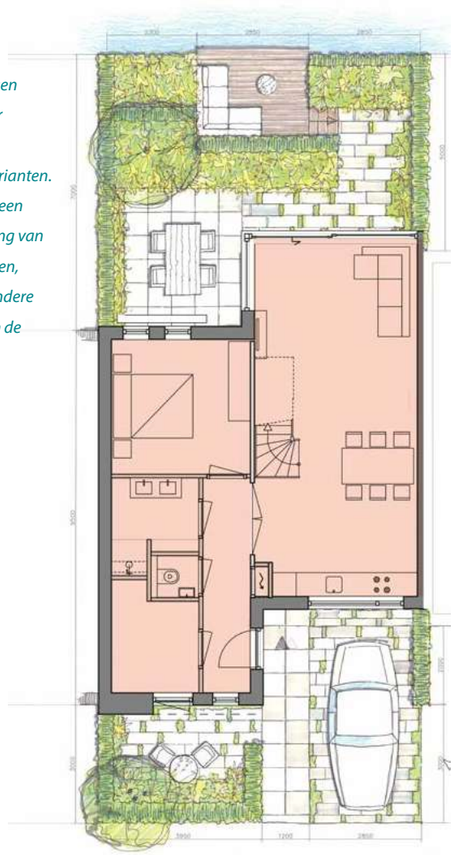
parkeervak/ stoep

Straatwerk
Het grootste gedeelte van het regenwater van onze daken en de straat in Oosthuizen wordt afgevoerd naar de sloten, veel beter dan afvoeren naar de rioolzuivering, maar het kan nog beter: infiltreren. Het halfopen straatwerk zorgt voor de afvoer van het regenwater. De nieuwe parkeerplaatsen bij het MFA in Oosthuizen geven een goed beeld van hoe dit eruit kan zien.

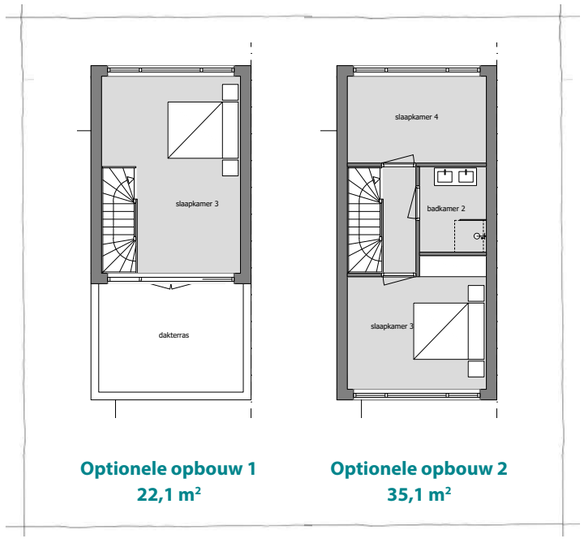
Het plan is om de rijbaan van de weg in te richten met klinkerbestrating, de berm en de parkeervakken worden in halfopen straatwerk uitgevoerd.

De woningtypes

De geschakelde woningen hebben een oranje kleur op de verschillende stedenbouwkundige varianten. Deze plattegrond geeft een voorbeeld van de indeling van de geschakelde woningen, op de website vindt u andere mogelijke indelingen en de optionele opbouwen.



Oppervlakte begane grond: 69,3 m²



Optionele opbouw 1
22,1 m²

Optionele opbouw 2
35,1 m²

Geschakelde woning



De architect heeft in samenwerking met de hovenier voor iedere woning een terras- en tuin voorstel gedaan aan de hand van een bezonninngsstudie. Deze woning heeft één slaapkamer op de begane grond en een forse berging. De optionele opbouwen bieden de mogelijkheid om de woning te vergroten tot 2 of 3 slaapkamers. De andere indelingen van deze woning vindt u op de website.

Vanuit je huis naar je tuin kijken, de straat beleven en toch voldoende privacy… De tuinen van de woningen zijn zo ontworpen dat er voldoende privé plekjes zijn. Zon of schaduw? Voor beide is in alle tuinen het jaar rond ruimte. Per woning twee terrassen, eentje bij de woning en een zonnig terras richting het water. De plantenbak en de beplanting zorgen voor voldoende privacy.

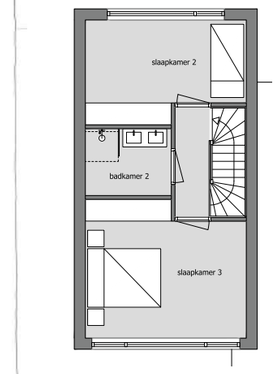
Techniek en duurzaamheid

De nieuwbouwwoningen in dit project worden gasloos, goed geïsoleerd en energiezuinig. De woningen worden voorzien van vloerverwarming. Deze verwarming wordt gevoed door een bodemwarmtepompsysteem, hierdoor is het in de winter comfortabel warm en in de zomer lekker koel. Deze moderne techniek maakt zorgt ervoor dat er geen warmtepompen op het dak hoeven te worden gezet, hierdoor is er geen geluidsoverlast.



Oppervlakte begane grond: 77,1m²

De vrijstaande woningen hebben een blauwe kleur op de verschillende stedenbouwkundige varianten. Deze plattegrond geeft een voorbeeld van de indeling van de vrijstaande woningen, op de website vindt u andere mogelijke indelingen en de optionele opbouwen.



Optionele opbouw - 38,2 m²

Vrijstaande woning



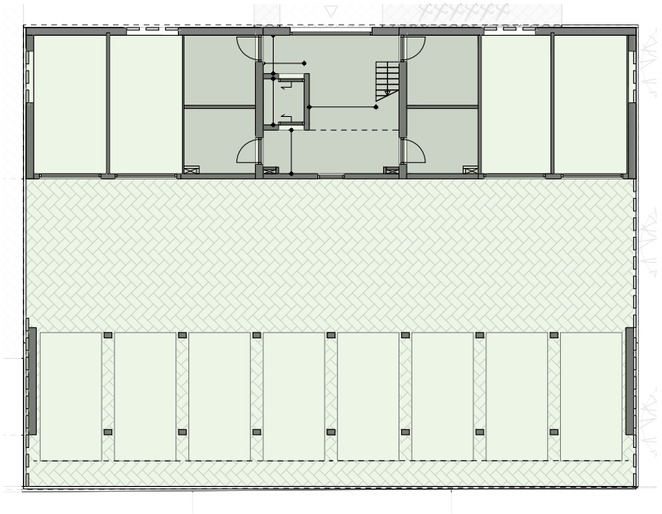
Evenals voor de geschakelde woning hebben de hovenier en architect een voorstel voor de vrijstaande woningen. Net als de geschakelde woningen heeft iedere vrijstaande woning twee terrassen voorgesteld gekregen. In indeling van de vrijstaande woningen is meer diversiteit aangebracht. De indeling van de vrijstaande woning is aangepast aan de ligging ten opzichte van de zon en het water.

In de indeling van deze woning vindt u een ruime slaapkamer op de begane grond, een bijkeuken/berging en een ruime badkamer. Op de verdieping zijn twee slaapkamers en een extra badkamer, een soort gastenverblijf. De andere indelingen van deze woning vindt u op de website.

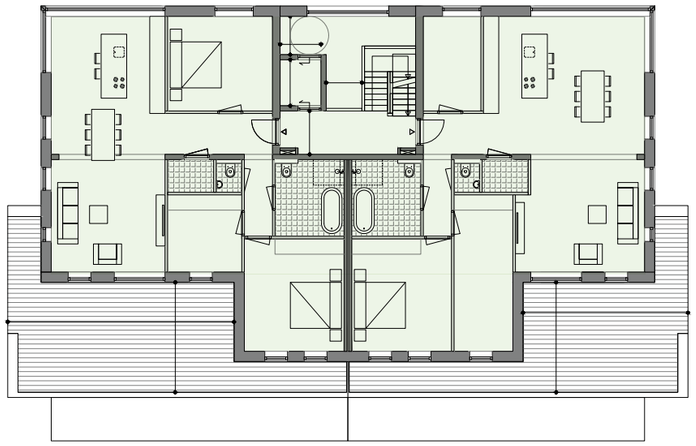
Lage energielasten

U kan er bij alle woningen voor kiezen hoe laag de maandelijkse energielasten worden. De woningen worden namelijk voorzien van zonnepanelen op het dak, en hoe meer zonnepanelen, hoe lager de energielasten worden. Zo kunt u zelfs voor kiezen voor een zogenaamde Nul-op-de-meter (NOM) uitvoering. Dit betekent dat de zonnepanelen op het dak net zo veel energie opwekken als u zelf verbruikt.

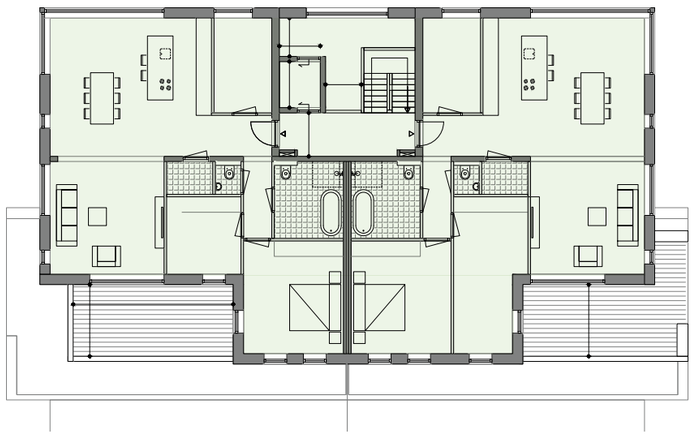
Begane grond



Eerste verdieping



Tweede verdieping



Appartementen

De appartementen hebben een groene kleur op de verschillende stedenbouwkundige varianten.



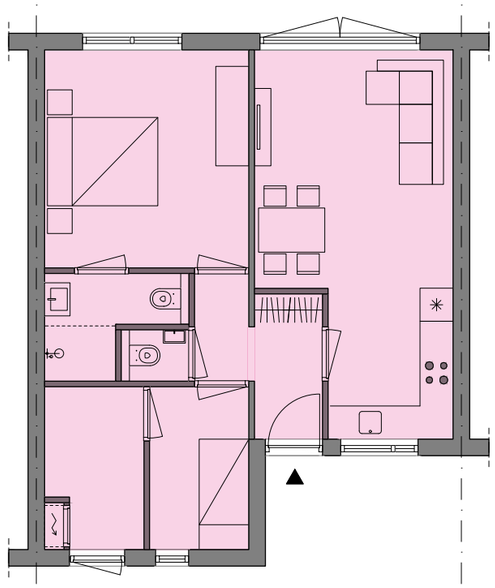
In stedenbouwkundige variant 1 en 2 is een appartementencomplex opgenomen. Het gebouw bestaat uit 3 lagen. Op de begane grond is de centrale entree met lift en de bergingen van de appartementen, in variant 2 is er ook nog een appartement op de begane grond. Op de eerste en tweede verdieping komen in totaal 4 appartementen.

Door het grote vloeroppervlakte en efficiënte indeling zijn veel opties mogelijk. Op de website vindt u meer indelingen van de appartementen. In alle varianten hebben de appartementen een groot balkon op het zuidwesten gericht. Daarnaast hebben de appartementen grote ramen aan de kant van de nieuwe straat door het plan, zo is er goed zicht op de straat.

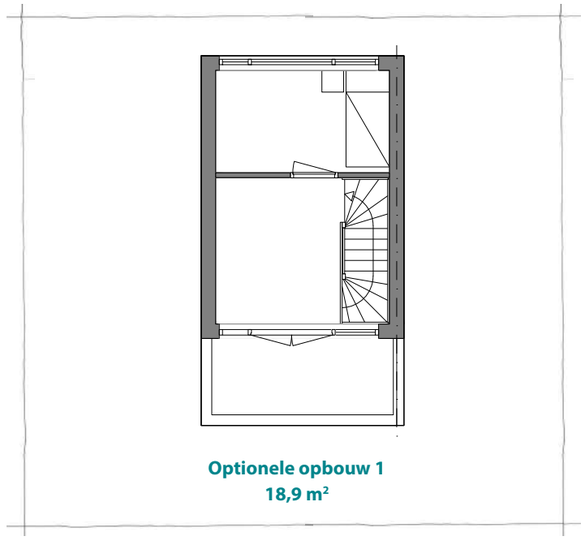
Doordat een appartementengebouw hoger is dan de bungalows is er meer zicht op omliggende woningen vanuit de appartementen dan uit de bungalows. De architect heeft een aantal onderdelen in het ontwerp verwerkt om de privacy van de nieuwe en bestaande bewoners zo goed mogelijk te borgen. Zo wordt de rand van de balkons dicht uitgevoerd en wordt er op de eerste verdieping een haag gemaakt om inkijk te beperken.

Oppervlakte: 111 tot 118m²

De rijwoningen hebben een roze kleur op de stedenbouwkundige variant 3. Deze plattegrond geeft een voorbeeld van de indeling van de rijwoningen, op de website vindt u andere mogelijke indelingen.



Oppervlakte begane grond: 59,6m²



Optionele opbouw 1
18,9 m²

Rijwoning



De rijwoning is zeer efficiënt ingedeeld, zo beschikt de woning over twee slaapkamers op de begane grond. Daarnaast is de woning ook prettig licht omdat de woonkamer/keuken van twee zijden lichtinval heeft. De tuinen op het Zuidwesten is de onderscheidende eigenschap van de rijwoning. Net als alle andere woningtypen in het plan beschikt de woning over een inpandige fietsenberging, en een eigen parkeerplaats.

De rijwoningen zijn compact maar zijn met de optionele opbouw te vergroten tot wel 78,5m² gebruiksoppervlakte.

Materiaal

Bij de keuze voor de materialen van de woningen kiezen we voor onderhoudsarme materialen. Samen met de het innovatieve installatie-systeem proberen we de toekomstige bewoners zo veel mogelijk te ontzorgen en optimaal wooncomfort te bieden.

Indelingen woningplattegronden

Wij zijn erg benieuwd wat u vindt van de indeling van de woningen en waar uw voorkeur naar uitgaat. via de website kunt u alle plattegronden inzien en uw mening delen. De indelingen staan nog niet vast en het is mogelijk om de indeling nog aan te passen aan uw wensen.

Stedenbouwkundige varianten

Variant 1



7 Geschakelde woningen
7 Vrijstaande woningen
8 Appartementen
56 Parkeerplaatsen

Aan de Noordkant van het plangebied staan 7 geschakelde- en drie vrijstaande woningen, dit is in alle varianten hetzelfde. In variant 1 is aan de westkant plek voor 3 vrijstaande woningen. Aan de zuidkant zijn twee appartementen gebouwen opgenomen. Op de begane grond van deze appartementen gebouwen is aan de achterkant een stallingsgarage gesitueerd.

Variant 2



13 Geschakelde woningen
4 Vrijstaande woningen
5 Appartementen
44 Parkeerplaatsen

In variant 2 is één appartementengebouw aan de westkant van het plan opgenomen. Dit appartementengebouw heeft op de begane grond een extra appartement, anders dan in variant 1. In deze variant blijven ook de openbare parkeerplaatsen aan de westkant van het gebied behouden. Aan de Zuidkant van het plan zijn 6 geschakelde woningen opgenomen. Deze geschakelde woningen worden als twee-onder-eenkap uitgevoerd.

Variant 3



7 Geschakelde woningen
8 Rijwoningen
7 Vrijstaande woningen
43 Parkeerplaatsen

Variant 3 heeft grofweg dezelfde stedenbouwkundige indeling als variant 1. Het verschil met variant 1 is dat in plaats van appartementen er 8 rijwoningen aan de zuidkant zijn gesitueerd. Dit plan lijkt het meest op het schetsontwerp, er zijn geen appartementen in deze variant opgenomen.

Deel uw mening!

Wij hebben met verschillende belanghebbenden discussie over de beste invulling. Wij denken dat iedere stedenbouwkundige variant zo haar eigen voor- en nadelen heeft. Daarom willen wij graag weten wat u vindt, om zo tot de beste invulling van het plan te komen.

U kunt tot 15 januari a.s. reageren op dit ontwerp via het reactieformulier op **www.wateringoosthuizen.nl**

Watering Oosthuizen

Wij zijn benieuwd naar uw reactie op dit ontwerp.
U kunt deze via het reactieformulier op de website met ons delen.
U gaat hiervoor naar www.wateringoosthuizen.nl/informatie

Bartdejong

Wethouder Maartje Biermanstraat 13
1474 KG Oosthuizen

0299 401 020
info@bartdejong.com
www.bartdejong.com

Participatie Voorlopig Ontwerp

Herontwikkeling Cultureel Centrum Oosthuizen

19 januari 2021

Op 28 december hebben wij het Voorlopig Ontwerp voor de herontwikkeling van het Cultureel Centrum gedeeld met de stakeholders. We hebben het document langsgebracht bij 88 adressen van directe omwonenden. We hebben het document tevens langsgebracht bij 61 geïnteresseerden, waarvan de adressen bekend zijn, zij zijn ook per email ingelicht. Het Voorlopig Ontwerp hebben we op de projectwebsite gepubliceerd met aanvullende documenten ter verduidelijking van het ontwerp. De belangenbehartigende organisaties zijn tevens op de hoogte gesteld.

De stakeholders hebben tot 15 januari de tijd gekregen om te reageren op het ontwerp. Op de website hebben we een reactieformulier gemaakt, hier zijn 26 reacties binnengekomen. Dit reactieformulier wij gemaakt om de reacties op een ordelijke manier te kunnen verwerken. Naast reacties via het reactieformulier zijn er ook 10 reacties gestuurd via email en per post.

In dit verslag maken we eerst een overzicht van de reacties via het reactieformulier, vervolgens volgt er een overzicht van de reacties via mail/brieven.

Samenvatting

Uit de reacties via het reactieformulier blijkt dat er voornamelijk geïnteresseerden hebben gereageerd (80%), de respondenten komen voornamelijk uit Oosthuizen 72%. Stedenbouwkundige variant 3 heeft voor de meeste respondenten de voorkeur (48%), dit is het plan met 22 bungalowwoningen. De respondenten geven een gevarieerd beeld in hun voorkeur voor een woningtype. Echter blijkt dat er een groep respondenten is die specifiek behoefte heeft aan appartementen. Het groenplan wordt gewaardeerd door de respondenten. Bij de overige vragen worden vooral vragen gesteld over de prijs van de woningen en de planning.

Verschillende omwonenden hebben aangegeven dat zij zich zorgen maken met betrekking tot privacy door de toevoeging van appartementen. Een deel van de omwonenden wil graag dat de parkeerplaatsen in de Zuidwesthoek behouden blijven. Andere omwonenden geven aan dat ontsluiting via de bestaande weg tussen de Krommert 19 t/m 26 en 30 t/m 35 niet gewenst is. Omwonenden willen dat de loopbrug in de Westhoek behouden blijft. Daarnaast geven omwonenden aan dat er voldoende parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd.

Het reactieformulier op de website

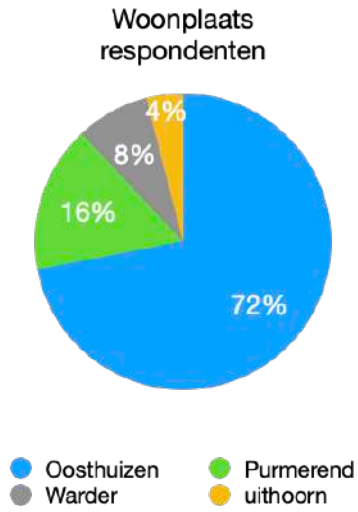
Via het reactieformulier hebben 26 mensen op het Voorlopig Ontwerp gereageerd. Het reactieformulier bestaat uit de onderstaande vragen, deze zijn dikgedrukt. Het reactieformulier vindt u tevens in de bijlage. Onder de vragen vindt u een overzicht van de resultaten van de antwoorden van de respondenten.

Wat is uw woonplaats?

Het grootste deel van de respondenten komt uit Oosthuizen (72%).

Wat is uw relatie met het project?

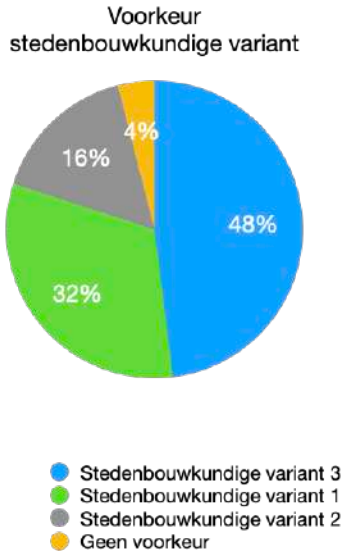
Het grootste deel van de reacties is van mensen die geïnteresseerd zijn om op de locatie te gaan wonen.





Naar welke stedenbouwkundige variant gaat uw voorkeur uit?

Bijna de helft van de respondenten geeft aan dat variant 3 hun voorkeur heeft, dit plan bestaat uit 22 bungalowwoningen. Een derde van de respondenten geeft aan dat hun voorkeur uitgaat naar variant 1, dit plan bestaat 8 appartementen en 14 bungalows. Een kleine groep kiest voor variant 2 en slechts 1 persoon geeft aan geen voorkeur te hebben.



Waarom heeft die stedenbouwkundige variant uw voorkeur?

Ter motivatie voor de voorkeur voor variant 1 gebruiken respondenten de volgende argumenten:

- *In variant 1 zijn meer appartementen en meer vrijstaande woningen (7) gesitueerd.*
- *Aanwezigheid van appartementen*
- *Omdat ik graag in aanmerking kom voor een appartement*

- *Bij uw verslag over mening van geïnteresseerden op uw schetsontwerp wordt o.a aangegeven dat er behoefte bestaat aan grote appartementen. Ik denk dat hier (ondanks dat het niet mijn keuze is), gehoor aan moet worden gegeven. Variant 1 geeft naar mijn idee "als totale wijk" het ruimste beeld.*
- *Meer parkeerplaatsen*
- *Omdat er meer appartementen plannen in zitten dan in plan 2*
- *Ziet er goed uit, mooie opzet, misschien zouden er nog meer appartementen moeten komen.*

Ter motivatie voor de voorkeur voor variant 2 gebruiken respondenten de volgende argumenten:

- *Wij zoeken een huis, is appartement op begane grond omdat mijn man een spierziekte heeft en slecht ter been is en erger wordt met de toekomst. De geschakelde woningen en vrijstaande gaan onze voorkeur naar uit.*
- *Omdat mijn interesse vooral uitgaat naar een geschakelde woning. De schakelwoning op het westen zouden standaard een privacy-scheiding moeten krijgen met de aangrenzende tuinen van de bestaande woningen. De vrijstaande woning zijn voor ons in de nabij toekomst mogelijk te onpraktisch als senior. De appartementen vind ik heel mooi en afhankelijk van de ligging ook aantrekkelijk, echter in variant 3 te privacygevoelig ivm de in- en uitkijk van de aanmerkende bestaande woningen.*
- *Hier staan de appartementen wat vrijer*
- *Ik heb vrij uitzicht en dat hou ik graag zo*

Ter motivatie voor de voorkeur voor variant 3 gebruiken respondenten de volgende argumenten:

- *De meeste variatie, denk ik. Vraag naar hoogbouw (lees appartement) zal niet zo groot zijn op een dorp.*
- *Ik ben niet geïnteresseerd in een appartement, jammer van het plan er worden al genoeg appartementen gebouwd, ben ook bang voor privacy en inval van de zon.*
- *Wij zijn de doelgroep senioren en hebben interesse in de seniorenwoning, zonder verdieping er op*
- *Omdat hier geen appartementen zijn.*
- *Dan wordt er niet te veel de lucht ingebouwd. Dan is voor de omwonende ook wel fijn.*
- *Omdat er meer vrijstaande woningen zijn waar mijn belangstelling naar uit gaat*
- *Mijn voorkeur gaat uit naar een plan zonder appartementen, het is jammer van het dorpse karakter. Laagbouw met veel groen is een mooie aanvulling op deze plek.*
- *Omdat alles laagbouw is, meer passend in de wijk en er evt. ook mogelijkheden zijn voor starters, gezien de rijtjeswoningen.*
- *Meer interesse in een woning als een appartement*

Ter motivatie voor de keuze 'geen voorkeur' gebruiken respondenten volgende argumenten:

- *Er is ooit met een vergadering in Edam sprake geweest dat hier plus/minus 22 appartementen zouden komen voor senioren, dit komt in deze planning helemaal niet voor, zoals het nu is komen er alleen maar meer rijtjeshuizen en vrijstaande woningen bij die dus buitenstaanders aantrekken en wij komen allemaal uit rijtjeswoningen, en willen naar appartementen, dus dit mag wat mij en andere gegadigden afgeserveerd worden.*

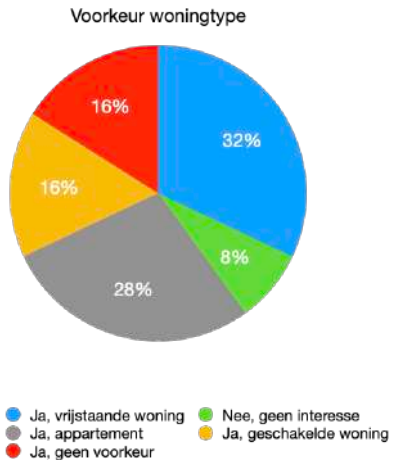
Wat vindt u van het groenplan?

De respondenten zijn positief over het groenplan. Hieronder zijn een aantal reacties:

- *Ziet er goed uit*
- *Geweldig*
- *Het groenplan is mooi maar voor senioren wel bewerkelijk*
- *Ziet er leuk gevarieerd uit.*
- *Ik vind de uitleg positief overkomen om een zo groen (gevarieerd) mogelijke woonomgeving te maken, inclusief "groene" bestrating. Hopelijk drukt dit niet te zwaar op de uiteindelijke huizenprijzen.*

- *Wij houden van groene omgeving wat we nu ook hebben, en Oosthuizen vinden we heerlijk dorp.*
- *Het groenplan draagt zonder meer mijn goedkeuring. Het zou prettig zijn om een gelijke afscheiding te zetten tussen de geschakelde woningen en de bestaande aanprekende woningen. Allerlei afzonderlijke afscheidingen van oa hout, struiken, stenen kunnen het plan minder afgewerkt doen ogen.*
- *Supergezellige goed over nagedacht*
- *Groen is belangrijk in het nieuwe plan*

Heeft u interesse in een woning? Zo ja, naar welke woning gaat uw voorkeur uit?
Twee respondenten geven aan geen interesse te hebben in de woningen. De rest van de voorkeuren van de respondenten geeft een gemêleerd beeld. Dit geeft aan dat er vraag is naar alle woningtypen.



Heeft u nog andere vragen of opmerkingen?
Hieronder een overzicht van de overige vragen, er zijn vooral vragen over de prijzen en de planning:

- *Wanneer denkt men te gaan bouwen en wanneer zou er meer bekend zijn over huur of koop en prijs?*
- *Is het alleen voor senioren? Zou graag zien dat er ook er wat meerdere leeftijden kunnen reageren. Ik ben zelf uit 1981 en vind de woningen ook erg mooi.*
- *Het zou fijn zijn als we ongeveer weten wat de prijs van deze woningen worden en hopen dat het wat sneller gaat als gezegd succes met dit project gewenst*
- *Mocht ik niet helder zijn in mijn uitleg, dan kunt u contact opnemen. We zijn nogmaals blij met de manier waarop wij als omwonenden worden betrokken bij uw plannen.*
- *Onze voorkeur gaat uit naar een appartement. Indien dit niet mogelijk dan kiezen wij voor een vrijstaande woning met opbouw.*
- *Betreft het ook betaalbare huurwoningen*

Reacties per brief/mail

Per mail en brief zijn er 10 reacties op het Voorlopig Ontwerp binnengekomen. Deze reacties zijn gestuurd door omwonenden, geïnteresseerden en belangenbehartigende organisaties. Hieronder geven wij een overzicht van hun reacties geven naar type stakeholder:

Omwonenden

- Een respondent geeft aan met geen van de varianten in te kunnen stemmen, hiervoor worden de volgende redenen genoemd:
    - De varianten voldoen volgens respondent niet of onvoldoende aan de kaders voor: ontsluiting, privacy en veiligheid.
    - Parkeerplaatsen in de westhoek van het plangebied verdwijnen in variant 1 en 3.
    - Respondent stelt twee stedenbouwkundige varianten voor waarbij volgens hen: “bouwen op onze lip” wordt voorkomen.
- Een respondent vindt dat er te weinig met reacties op het schetsontwerp is gedaan.
- Een respondent geeft aan dat het verwijderen van de loopbrug aan de Noordoost kant van het gebied voor problemen met de ontsluiting naar de bus en het centrum zorgt en dat de bereikbaarheid voor hulpdiensten in geding komt.
- Een respondent maakt zich zorgen of er genoeg parkeerplaatsen worden gerealiseerd.
- Twee respondenten vinden het groenplan goed, maar vragen zich wel af hoe veel groen er nou openbaar wordt.
- Een respondent vindt de woningen te krap.
- Een respondent geeft aan dat ontsluiting via de straat de Krommert 19 t/m 26 en 30 t/m 35 niet gewenst is.
- Een respondent geeft aan dat dat stedenbouwkundige variant 1 voor te veel negatieve invloed op privacy van de bestaande woningen zorgt.
- Een respondent stelt dat bouwen op de bestaande bouwvlakken en het handhaven van de bestaande bouwhoogtes een goede oplossing is.

Geïnteresseerden

- Een respondent geeft aan dat er genoeg rijwoningen zijn in de bestaande wijk en voorkeur heeft voor stedenbouwkundige variant 2.
- Een respondent geeft aan voorkeur voor variant 3 te hebben en waardeert het groenplan. Ze vraagt zich af wat de prijzen worden.
- Een respondent benoemt een bezwaar dat er nog meer bouwverkeer over de Seevancksweg zou gaan voor de ontsluiting van de bouw.
- Een respondent geeft aan voorkeur voor variant 1 te hebben.
- Een respondent stelt dat er alleen maar appartementen moeten komen.

Belanghebbende organisaties

- De dorpsraad geeft aan een voorkeur voor variant 2 te hebben, omdat deze de minst ingrijpende gevolgen voor de buurt heeft.
- De dorpsraad geeft aan dat het verwijderen van de loopbrug naar de Wijzend ‘niet aanvaardbaar’ is.
- De dorpsraad is ingelicht over alternatieve plannen van een omwonende en geeft aan dat in dat geval de loopbrug en het voetpad kunnen blijven bestaan.
- De dorpsraad geeft aan dat parkeerplaatsen behouden moeten blijven voor gebruik van huidige bewoners.
- De dorpsraad geeft aan het plan de uitstraling van een recreatiepark heeft. Zij vindt dat de gevels van rode baksteen moet worden gemaakt.

Participatie Definitief Ontwerp

Watering Oosthuizen

wateringoosthuizen.nl



Bomen

De woningen worden opgeleverd met verschillende bomen die vanaf de straat zijn te zien. Zo laten we het voorjaar zo vroeg mogelijk beginnen met een fantastische voorjaarsbloesem. In de zomer is er een prachtige bijen minnende boom met najaars-bloesem en het seizoen sluiten we laat af met de amberboom die een fantastische herfstkleur heeft.



Hagen

De groenblijvende vuurdoorn haag die de tuinen afschermen van openbaar gebied worden zo'n 1.60 cm hoog. De lage hagen richting het openbaar gebied en tussen de woningen aan de voorzijde zal de veldesdoorn zijn. De achtertuinen van de woningen worden van elkaar worden afgeschermd met een mix van beukenhaag. De hagen vormen een gastvrij thuis voor vogels.

Stedenbouwkundige indeling

Voor u ligt het participatie boekje voor het Definitief Ontwerp van de Watering Oosthuizen. Dit Definitief Ontwerp is het vervolg op het Voorlopig Ontwerp dat wij eind 2020 met u hebben gedeeld.

Uit de reacties op het Voorlopig Ontwerp blijkt dat de respondenten voornamelijk uit Oosthuizen komen (72%). In het Voorlopig Ontwerp hebben wij u gevraagd naar welke stedenbouwkundige indeling uw voorkeur uitgaat. Hieruit is gebleken dat de meeste respondenten de voorkeur (48%) geven aan variant 3. Deze variant bestaat uit 22 grondgebonden bungalows.

Variant 3 is op enkele punten verbeterd, mede aan de hand van reacties:

- De strook bestaande parkeerplaatsen in de zuidwestelijke hoek en de weg naar de loopbrug richting de Maria van Sevenbergenstraat blijven behouden.
- De weg naast de parkeerplaatsen wordt met 70cm verbreed ten opzichte van de huidige situatie.
- De openbare parkeerplaatsen worden voorzien van waterdoorlatende bestrating (grastegels).
- Verschillende omwonenden willen niet dat er rondgereden zou worden. Daarom is de doorgang richting de Krommert 24 versmald tot 1.80 meter. Hierdoor wordt het plan een erf en kan er niet worden rondgereden.
- In het plan zijn de zuid gelegen rijwoningen vervallen. In plaats daarvan worden er meer geschakelde woningen gerealiseerd. Deze woningen hebben meer lichtinval en bieden de mogelijkheid om de woning heen te lopen. Dit was een wens van enkele geïnteresseerden.

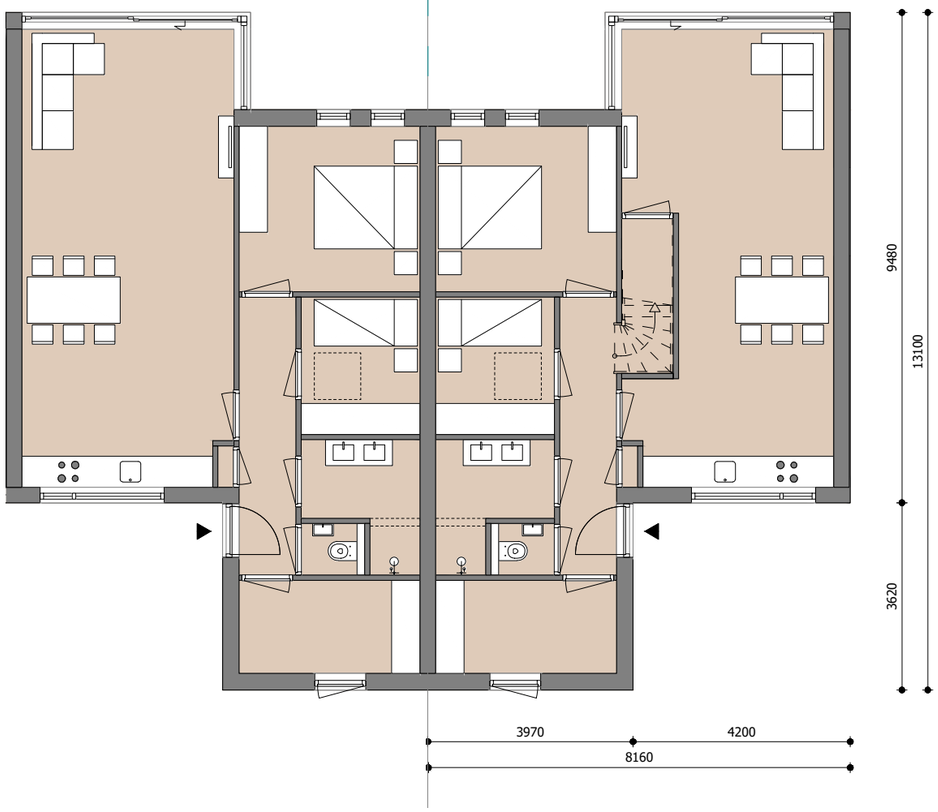
Parkeren

In het plan worden 44 parkeerplaatsen gerealiseerd waarvan 21 openbaar toegankelijke parkeerplaatsen. De openbaar toegankelijke parkeerplaatsen worden voorzien van grastegels om wateroverlast te voorkomen.



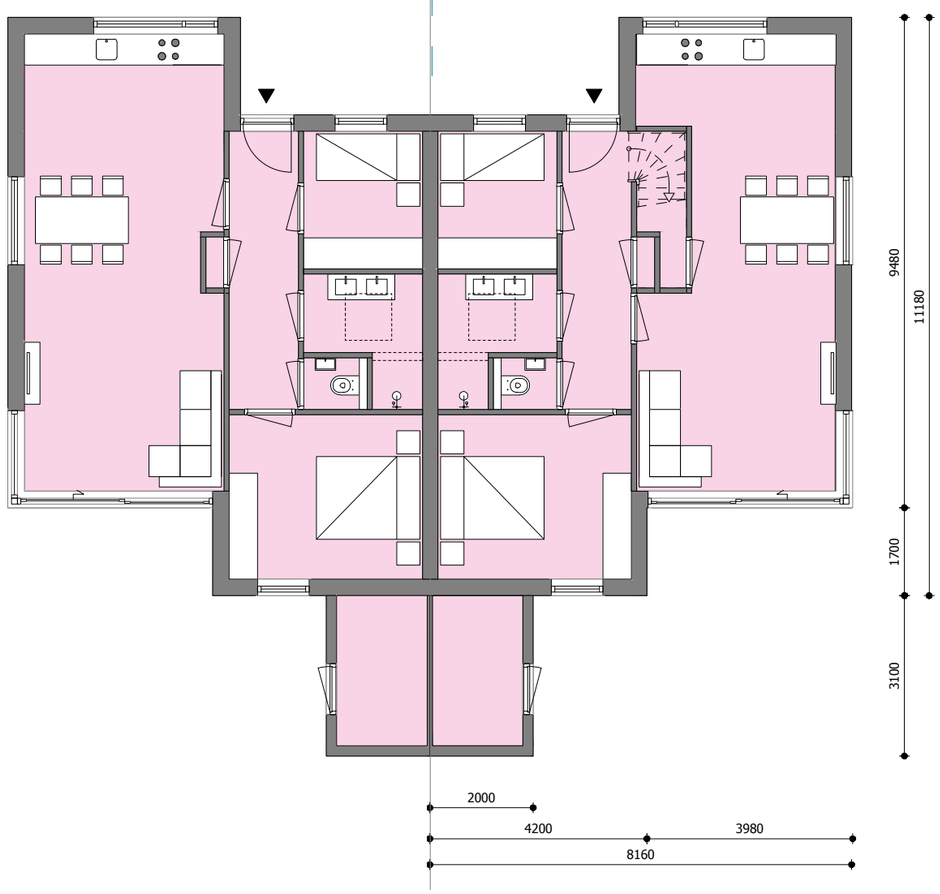
Geschakelde bungalow
begane grond

Zonder opbouw 74,1 m² GBO | **Met opbouw 110,1 m² GBO**



Half vrijstaande bungalow
begane grond

Zonder opbouw 74,0m² GBO* | **Met opbouw 108,1 m² GBO***



Geschakelde bungalow

De geschakelde bungalows vindt u aan het water of met een tuin op het zuidwesten. De geschakelde woningen aan het water hebben een zon en een schaduw terras, de patio's van de geschakelde woningen zijn gericht op het zuid westen. Naar aanleiding van de voorgaande participaties hebben al deze woningen op de begane grond een extra slaapkamer gekregen welke via een daklicht daglicht krijgt.

In de plattegronden zijn de keukens aan de voorzijde van de woningen gesitueerd. Bij de verkoop zal ook de optie met een leefkeuken aan de terraszijde worden aangeboden.

Materiaal

Bij de keuze voor de materialen van de woningen kiezen we voor onderhoudsarme materialen. Samen met de het innovatieve installatie-systeem proberen we de toekomstige bewoners zo veel mogelijk te ontzorgen en optimaal wooncomfort te bieden.



Verschillende opties

Deze plattegronden geven een voorbeeld van de indelingen, Op de website vindt u andere mogelijke indelingen en de optionele opbouwen.

Half vrijstaande bungalow

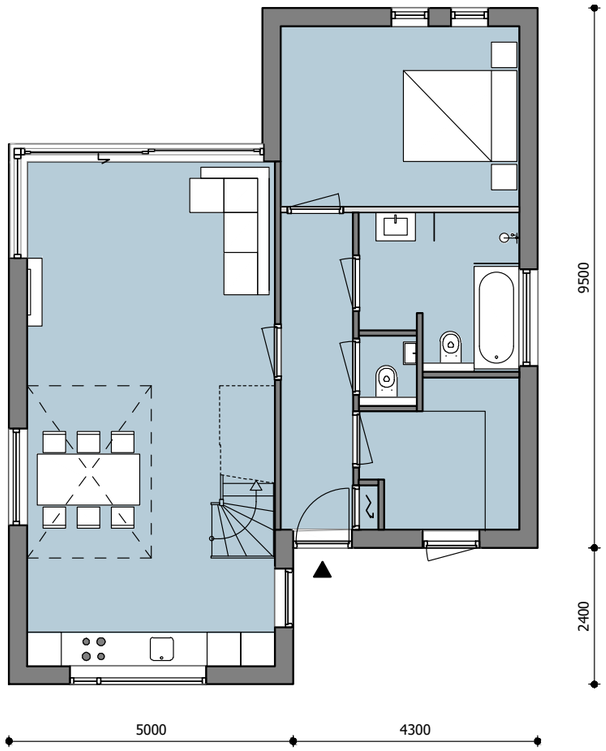
De half vrijstaande bungalows hebben, behalve de berging een identieke indeling aan de geschakelde woningen. De rechter variant op de impressie geeft de variant met de opbouw weer. Met het terras op het zuid westen heerlijke zonnige woningen.

Lage energielasten

U kan er bij alle woningen voor kiezen hoe laag de maandelijkse energielasten worden. De woningen worden namelijk voorzien van zonnepanelen op het dak, en hoe meer zonnepanelen, hoe lager de energielasten worden. Zo kunt u zelfs voor kiezen voor een zogenaamde Nul-op-de-meter (NOM) uitvoering. Dit betekent dat de zonnepanelen op het dak net zo veel energie opwekken als u zelf verbruikt.

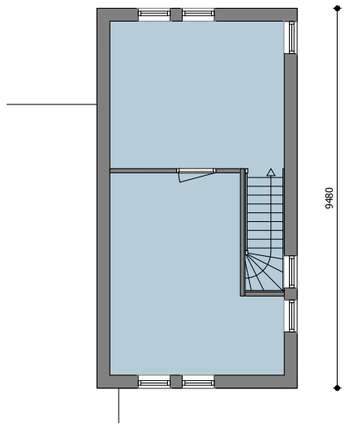
Vrijstaande bungalow
begane grond

76,5m² GBO

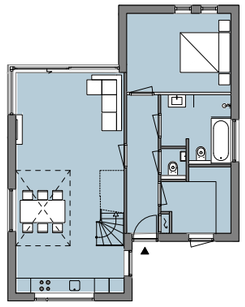




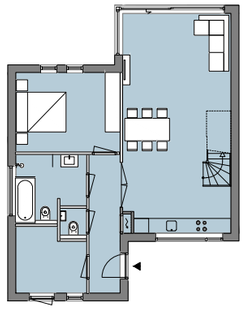
Optionele opbouw | 38,2 m² GBO



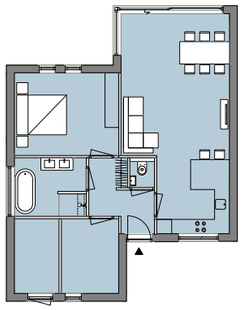
Indeling 1



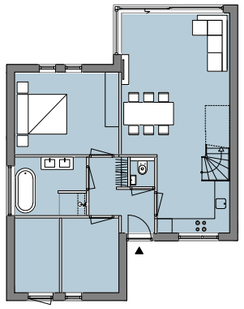
Indeling 2



Indeling 3



Indeling 4



Vrijstaand

Bij de vrijstaande bungalows kunnen we de indeling op de begane grond naar uw wens aanpassen. Zo zijn er verschillende indelingen voor te stellen om aan uw wensen te voldoen.

Techniek en duurzaamheid

De nieuwbouwwoningen in dit project worden gasloos, goed geïsoleerd en energiezuinig. De woningen worden voorzien van vloerverwarming. Deze verwarming wordt gevoed door een bodemwarmtepompsysteem, hierdoor is het in de winter comfortabel warm en in de zomer lekker koel. Deze moderne techniek maakt zorgt ervoor dat er geen warmtepompen op het dak hoeven te worden gezet, hierdoor is er geen geluidsoverlast.

Deel uw mening!

U kunt tot 1 augustus 2021 reageren
op dit ontwerp via het reactieformulier
op **www.wateringoosthuizen.nl**

Watering Oosthuizen

Bartdejong

Maartje Biermanstraat 13
1474 KG Oosthuizen

0299 401 020
info@bartdejong.com
www.bartdejong.com

Participatieverslag Definitief Ontwerp
Watering Oosthuizen

Oosthuizen, augustus 2021

Op 5 juli 2021 hebben we het boekje voor de participatie van het definitief ontwerp gedeeld. Wij hebben een fysieke kopie bij alle direct omwonenden afgeleverd. Geïnteresseerden hebben het boekje per mail ontvangen en ook een fysieke versie als zij daar belangstelling voor hadden. Drie omwonenden hebben gereageerd via het reactieformulier op de website. Een groep omwonenden heeft een brief gestuurd. Zeven geïnteresseerden hebben gereageerd via het reactieformulier. De dorpsraad heeft als enige belanghebbende organisatie gereageerd op het plan.

Samenvatting
De verschillende participatieronden hebben tot het huidige ontwerp geleid. Dit ontwerp is beoordeeld door de projectgroep van de gemeente Edam-Volendam, op basis van deze beoordeling hebben zij een advies voorgelegd aan het college van burgemeester en wethouders. Op basis van dit advies heeft het college van burgemeester en wethouders op 8 juni 2021 dit definitief ontwerp goedgekeurd.

Dit definitief ontwerp hebben wij gedeeld met de stakeholders om reacties te verzamelen. Op het definitief ontwerp zijn geen inhoudelijk nieuwe reacties gekomen. Het definitief ontwerp blijft onveranderd en zal in deze opzet worden gebruikt in de bestemmingsplanprocedure.

Reacties en antwoorden participatie

1. Omwonenden (Reacties via het inschrijfformulier)

	Reactie respondent	Antwoord BDJ
1.1	Op welke schaal is dit ontwerp gebaseerd??	De stedenbouwkundige tekening op schaal kunt u vinden op de website. https://www.wateringoosthuizen.nl/informatie/
1.2	Waar zijn de seniorenwoningen gebleven die oorspronkelijk voor dit deel van Oosthuizen bestemd waren?	Het plan bestaat uit 22 levensloopgeschikte woningen. Op basis van het ontwikkelingskader hebben we het plan gemaakt, op basis van dat plan hebben wij met de gemeente een anterieure overeenkomst gesloten. Wij zijn met de gemeente het volgende overeengekomen: *'In het Exploitatiegebied zullen de volgende Woningbouwcategorieën worden gerealiseerd: twintig (20) kavels voor levensloopgeschikte koopwoningen met een gemeenschappelijke ruimte met zorgfunctie en/of tweeëntwintig (22) kavels voor levensloopgeschikte koopwoningen.'* Een 'levensloopgeschikte woning' is conform de woonvisie: "woning waarbij woonkamer,

		keuken, toilet, badkamer/douche en tenminste 1 slaapkamer op dezelfde verdieping liggen." Een gemeenschappelijke ruimte met een zorgfunctie bleek niet geschikt voor deze locatie. De zorgfuncties worden geconcentreerd in het voormalige gemeentehuis. Daarnaast bleek uit de participatie dat de vraag naar meer woningen groot is, daarom worden er nu "*tweeëntwintig (22) kavels voor levensloopgeschikte koopwoningen"* gerealiseerd*.*
1.3	Er worden prachtige bomen gerooid waar geen openbaar groen voor in de plaats komt. De geplande bomen staan op privéterrein...die kunnen zo door de toekomstige eigenaren weggehaald worden	De brug naar de Maria van Sevenbergenstraat / Gerrit van Heemskerkstraat blijft behouden en de weg ernaartoe wordt vernieuwd. De afstand tot de bakker is evenzo lang via de beide looproutes. Het verwijderen van de brug is een uitkomst van het participatieproces. De gemeente heeft na het eerste plan de suggestie gedaan om te brug te verwijderen, om zo meer ruimte te creëren voor de woningen. Dit is verwerkt in de latere versies van het plan.
1.4	Er worden teveel huizen gebouwd op dit stuk grond, oorspronkelijk plan ontwikkelingskader: 16 stuks	Zie antwoord 1.2
1.5	Het fietspad langs het water moet blijven om de doorstroming van langzaam verkeer te bevorderen. Het bruggetje over het water is daarvoor te smal.	Zie antwoord 1.3
1.6	de ontsluiting van de wijk bij de Krommert 24 is nog smaller en ook onoverzichtelijk,, daar moeten fietsers, brommers, wandelaars, kinderwagens en spelende kinderen door heen, daar gaan ongelukken gebeuren!	De ontsluiting van de Krommert 24 wordt breder dan de bestaande situatie. De doorgang is smal (1,80m breed) en voornamelijk bedoeld voor voetgangers, evenals de brug naar de Maria van Sevenbergenstraat / Gerrit van Heemskerkstraat en de brug tussen Zeebies en De Krommert. Na de brug naar de Maria van Sevenbergenstraat / Gerrit van Heemskerkstraat staat een slingerhek. Slingerhekken zijn maatregelen om fietsgebruik te verminderen en te vertragen,

		dit wordt gedaan om gevaarlijke situaties te voorkomen. Deze slingerhekken staan tevens bij de brug van Zeebies naar De Krommert. Wij zullen onderzoeken of het een goed idee is om ook een slingerhek bij de doorgang te plaatsen.
1.7	er zijn in uw ontwerp 3 huizen zonder parkeerplaats. De bewoners van deze huizen zullen gebruik gaan maken van de acht parkeerplaatsen die er nu overblijven voor de oorspronkelijke bewoners van deze wijk. Dit zorgt mede voor een te kort aan parkeergelegenheid. De meeste gezinnen hebben tegenwoordig meer dan 1 auto. Al met al kan dit ontwerp mijn goedkeuring absoluut niet verdragen.	Het nieuwbouwplan dient conform gemeentelijk beleid te voldoen aan de CROW 381. De gemeente toetst of het plan hieraan voldoet. Het plan mag alleen in participatie worden gebracht als het is getoetst door de projectgroep en goedgekeurd door het College van B&W. Uit de beoordeling door de gemeente blijkt dat de parkeervraag van het plan 35 parkeerplaatsen is. In het plan worden 44 parkeerplaatsen aangelegd. Het plan voorziet daarmee ruim voldoende parkeergelegenheid. Er worden 21 openbare parkeerplaatsen en 23 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd.
1.8	Door de gemeenteraad zijn voorwaarden gesteld die niet worden nageleefd. Op veel punten wordt afgeweken van het “Ontwikkelingskader”. De woningen in dit plan zijn minder geschikt voor senioren gezien het geringe nul trede oppervlak en het ontbreken van etagewoningen waarbij geen tuinonderhoud nodig is.	De woningen zijn gemaakt voor en met behulp van senioren. De opzet met enkel bungalowwoningen het best beoordeeld in de vorige participatieronde. Deze variant is verbeterd en aangepast. Alle woningen zijn levensloopgeschikt. Een ‘levensloopgeschikte woning’ is conform de woonvisie: “woning waarbij woonkamer, keuken, toilet, badkamer/douche en tenminste 1 slaapkamer op dezelfde verdieping liggen.” Naast dat de woningen levensloopgeschikt zijn, zorgen wij in de uitwerking van de plattegronden er ook voor dat de woningen geschikt zijn voor bewoners met een rolstoel. De woningen zijn daarmee geschikt voor alle bewoner, ongeacht de levensfase.
1.9	Zeevangs Belang heeft bij de besluitvorming nog een aantal punten bij de kaders meegegeven aan het college:	Zeevangs belang heeft ingestemd met het ontwikkelingskader voor de herontwikkeling van het cultureel centrum. U stelt dat Zeevangs Belang een aantal punten heeft meegegeven. Dat is niet terug

	-Het belang voor seniorenappartementen bij het Cultureel Centrum. -Gedifferentieerd aanbod, zowel koop als huur, van ruim en luxe tot betaalbaar. -Een goede stedenbouwkundige samenhang betekent ook een goede ontsluiting met zo min mogelijk ongewenste verkeersstromen. -Het behouden van de langzaam verkeersroute bij het CC is heel belangrijk een heeft direct invloed op de ruimte van deze kavel, dat moet wel duidelijk gecommuniceerd worden. -Gezien de hoge woningdichtheid in De Krommert is de parkeerdruk in deze wijk hoog, behoud daarom voldoende parkeerfaciliteiten.	te zien in de vragen en antwoorden bij het besluit van de raadsvergadering van 14 maart. Tijdens deze raadsvergadering van 14 maart 2019 zijn de punten die u benoemt niet nader door Zeevangs Belang genoemd. Alleen de PVDA heeft ingesproken tijdens de vergadering, de Heer Bliek gaf het belang van sociale woningen aan, en wilde dit in het kader opnemen. Zeevangs Belang, sprak zich namens het college duidelijk uit tegen sociale huurwoningen. *"Wij houden ons bij de kaders zoals deze er nu liggen".* Minuut 55
1.10	In de raad van 14 maart 2019 heeft de gemeenteraad de kaders voor de ontwikkeling van het Cultureel Centrum vastgesteld: Het gebied is daarmee geschikt verklaard voor de realisatie van 16 tot 22 seniorenwoningen. Het laagste aantal woningen, binnen de bandbreedte van het programma, voorziet in een aanbod van grondgebonden gelijkvloerse seniorenwoningen met mogelijkheid tot een tweede bouwlaag. Met het hogere aantal is er een gecombineerd programma mogelijk van grondgebonden gelijkvloerse seniorenwoningen (met een beperkte mogelijkheid tot een tweede bouwlaag) en één complex met gestapelde seniorenappartementen	Zie antwoord 1.2
1.11	De Seniorenraad heeft in haar advies aangegeven dat er door veranderende wetgeving op het gebied van wonen en zorg en demografische ontwikkelingen een grote behoefte is of gaat ontstaan aan levensloopgeschikte woningen.	De woningen zijn levensloopgeschikte woningen, een 'levensloopgeschikte woning' is conform de woonvisie "*een woning waarbij woonkamer, keuken, toilet, badkamer/douche en tenminste 1 slaapkamer op dezelfde verdieping liggen."*

	Mensen willen “de bui op voor zijn” door tijdig een woning te betrekken waarin je zo lang mogelijk de regie over je woonsituatie en leven in eigen hand kunt houden.	
1.12	In het raadsbesluit wordt gesproken over een woningdichtheid van maximaal 30 tot 40 woningen per hectare. Voor het terrein (inclusief parkeren van de bestaande wijk) van 0,45ha zijn maximaal 16 grondgebonde woningen in de kaders gesteld en geen 22 zoals hier voorgesteld. De opgegeven maximale bebouwing wordt hiermee ruim overschreden. Datzelfde geldt voor de opgegeven footprint (<0,35). De nuttige vloeroppervlakte (GBO) van deze woningen opgeteld is al meer dan 0,35.	De dichtheid wordt bepaald met behulp van de fsi (floor space index) en de gsi (ground space index) De fsi wordt berekend door het bebouwd oppervlakte van alle woningen (1857,2 m²) te delen door de totale oppervlakte van het plangebied (5409 m²), dit is (1857,2 m² / 5409 m²) 0,34 is. De maximale gsi is door de gemeente vastgesteld op 0,35. De gsi is 0,34 dus deze voldoet aan de kaders van de gemeente. De fsi wordt berekend door de totale bruto vloeroppervlakte van de woningen (2820,8 m²) te delen door de totale oppervlakte van het plangebied (5409 m²), dit is (2820,8 m²/ 5409 m²) 0,52. In de berekening wordt ervan uitgegaan dat alle woningen een opbouw krijgen. De maximale fsi is door de gemeente vastgesteld op 0,7. De fsi is 0,52, dus deze voldoet aan de kaders van de gemeente.
1.13	Het blijft onduidelijk waar het nu mis gaat, bij het college, bij het ambtelijk apparaat of bij de ontwikkelaar. Er zijn nu diverse plannen gepresenteerd maar deze schieten allemaal het doel voorbij. Het is bedoeld voor senioren, zijn de woningen dan ruim genoeg om met een rolstoel overal te komen? Geen appartementen, echter alleen grondgebondenwoningen. Geen gedifferentieerd aanbod qua ruimte. Door een opbouw voor meer ruimte is het geen nul trede woning meer. De bewoners kloppen dan later bij de gemeente aan voor een traplift.	Het plan is gevormd op basis van het ontwikkelingskader, de anterieure overeenkomst en het verdere participatieproces. Het plan wordt door geïnteresseerden goed ontvangen. De woningen zijn geschikt voor bewoners met een rolstoel. Zo worden de deuren breder en wordt de badkamer geschikt gemaakt voor een rolstoelgebruiker. Rolstoel toegankelijkheid en mogelijkheid tot zorg is een factor waar wij met andere ontwikkelingen veel ervaring mee hebben. Wij zijn momenteel bezig met de ontwikkeling van 3 zorgvilla’s met in totaal 78 zorgwoningen in Stompetoren, Assendelft en Heiloo.
1.14	Nu is de werkelijke uitvoering slecht te bepalen van een kleine tekening. Maar de ruime overschrijding van de	De stedenbouwkundige tekening op schaal kunt u vinden op de website. https://www.wateringoosthuizen.nl/informatie/

	footprint doet vermoeden dat er te smalle wegen, te smallen voetpaden, te krappe parkeerruimte, te weinig groen in deze wijk zullen komen.	
1.15	Wij maken ons zorgen om de doorgang naar de garage van De Krommert 24. De tuin van de aangrenzende kavel dient schuin afgetopt te worden voor voldoende manoeuvreerruimte.	Zie antwoord 1.6
1.16	Er zijn 44 parkeerplaatsen in het plan (deze zijn deels voor de bestaande wijk, namelijk 8 stuks!) 21 openbare en 23 voor de woningen. Er worden er echter maar 19 bij de woningen afgebeeld. Waar moeten die ander 4 komen? Daarbij is (44-8 =) 36 parkeerplaatsen voor de nieuwe bewoners niet volgens de gestelde kaders!	Zie antwoord 1.7
1.17	Naar mijn mening voldoet dit plan niet, en wel om de volgende redenen: voldoet niet aan de voorwaarden, voldoet niet aan de vraag van senioren. Onvoldoende ruimte voor openbaargroen. Te klein voor bewoning met rolstoel. Kortom, geen goed plan.	Het plan is door de projectgroep van de gemeente getoetst en goedgekeurd door het college van B&W. De woningen zijn ontworpen met behulp van feedback van geïnteresseerde senioren. De woningen zijn geschikt voor bewoners met een rolstoel.
1.18	Met belangstelling zie ik een plan van u tegemoet, dat voldoet aan de gestelde voorwaarden, mét seniorenappartementen. Met voldoende ruimte voor bewoning voor zorgbehoevende senioren en voldoende openbaargroen. Kortom, een goed plan.	De woningen zijn levensloopgeschikt en kunnen worden uitgevoerd om geschikt te zijn worden zorgbehoevende senioren.
1.19	Het zijn belachelijk veel woningen op een klein stuk grond! Gooi de vier huizen (2x twee-onder-een-kap) voor de bestaande bouw De Krommert 23 en 24 eruit. Maak hier	Het plan is beoordeeld en getoetst door de gemeente aan de gemeentelijke kaders en stedenbouwkundige kwaliteit. De gemeente heeft dit positief beoordeeld.

	een groenvoorziening met een bankje! Ook zou ik graag zien dat “de steeg” over de volle lengte wordt doorgetrokken, zodat zowel de bestaande bouw als de nieuwbouw iets meer privacy krijgen doordat de tuinen niet aaneensluiten!	
1.20	Bij de bestaande bouw De Krommert 22 krijgt de nieuwbouw een extra stukje tuin.?? De achteruitgang van de bestaande woning wordt op deze manier naar links verplaatst terwijl hij nu rechts zit!	Dit wordt straatwerk, dat heeft u goed opgemerkt.
1.21	Het bereiken van huis De Krommert 24 is en blijft moeizaam, zeker voor ambulance, brandweer, kleine vrachtwagens (denk aan pakketpost). De bewoners hebben hier tot op heden geen moeite mee gehad. Het wijdse uitzicht maakte veel goed. Daar komt nu verandering is als je kijkt naar het ingediende plan!	In de stedenbouwkundige indeling is rekening gehouden met de ontsluiting en het uitzicht van de Krommert 24. Het uitzicht naar de brug blijft behouden.
1.22	AL MET AL EEN SLECHT PLAN!!! VEEL TE VEEL HUIZEN OP EEN KLEIN STUK GROND! Waarom moeten er zoveel huizen komen te staan? Er wordt elders in het dorp gebouwd én daar wordt e.e.a. ruim opgezet.	Zie antwoord 1.12

2. Geïnteresseerden (Reacties via het inschrijfformulier)

	Reactie respondent	Antwoord BDJ
2.1	Onze voorkeur gaat uit naar een vrijstaande bungalow. De andere bungalows zijn op zich ook wel interessant. Wij hebben nog een aantal vragen die wij graag mondeling met u doornemen.	Wij hebben contact opgenomen om de vragen te bespreken.
2.2	vind het prachtig en echt iets voor ons	Dat is fijn om te lezen.
2.3	De indeling geeft een indruk van een modern hofje.	Dat is ook de indruk die we proberen te geven. Leuk dat u dit opvalt.

2.4	Kan me vinden in dit gewijzigde plan	De feedback die respondenten in eerdere versies van het plan hebben gegeven is ook deels verwerkt. Prettig dat u dit als verbetering ziet.
2.5	Het Definitief Ontwerp ziet er aantrekkelijk uit. De appartementen zijn in dit ontwerp vervallen, ergens wel jammer. Mijn vrouw en ik zijn dientengevolge geïnteresseerd in één van de vrijstaande bungalows, liefst op de hoek natuurlijk. Mits de prijs ook redelijk is. Of anders één van de half-vrijstaande bungalows. Wat ik een beetje mis: hoe groot zijn de kavels? Met andere woorden hoeveel vierkante meter grond zit er rond de bungalows? Zomaar een vraagje: kan mijn camper (7 m lang, 2.35 m breed) op de eigen parkeerplaats staan? Detail uiteraard, maar wel iets waar wij op voorhand rekening mee willen houden. Graag blijven wij op de hoogte van de ontwikkeling en wensen jullie alle succes bij de voortgang.	Het is zeer hulpvol dat u zo betrokken bent. De kavels variëren van 150 tot 280 m2. Bij de vrijstaande woningen is het mogelijk om uw camper te parkeren.
2.6	Dit is precies wat wij zoeken om te wonen, mijn man heeft een spierziekte en gaat achteruit in gezondheid dus zoeken wij een geschikte woning in oosthuizen. Onze dochter met haar man en kind wonen in Oosthuizen dus willen wij dicht bij hun wonen. Ik kom zelf uit Purmerend en wilde al graag terug naar mijn roots. Deze wijk ziet er prachtig uit in een geweldig mooi dorp. Deze droom zou heel mooi zijn als hij uitkomt.	Het is erg goed om te lezen dat de woningen aansluiten op uw wens. Wij houden u graag op de hoogte.

3. Dorpsraad (Reactie per mail)

	Reactie respondent	Antwoord BDJ
3.1	Naar aanleiding van Uw brief van 5 juli met een nieuw en volgens U definitief eindvoorstel voor het verkavelingsplan voor	Zie antwoord 1.2 Daarbij:

	het terrein van het voormalige cultureel centrum in Oosthuizen reageren wij hierbij als dorpsraad op dit plan. Tot onze spijt moeten wij U opnieuw mededelen dat wij niet kunnen instemmen met dit plan. De zeer dichte verkaveling met dit type woningen staat steeds verder af van het oorspronkelijk idee om een wijk met betaalbare seniorenwoningen te bouwen. Het type woningen dat U thans voorstelt, n.l. vrijstaande en half vrijstaande en geschakelde woningen voldoet naar onze mening, gezien de prijsklasse waarin deze woningen vallen, niet aan het vorenstaande uitgangspunt. U noemt deze woningen nu dan ook bungalows en wij vrezen dat de doorstroming hiermede niet gediend is omdat deze woningen slechts voor een beperkt aantal oorspronkelijke gegadigden financieel haalbaar wordt, terwijl er onder de senioren een grote behoefte is aan betaalbare woningen. Wij hebben het idee dat U alleen denkt aan Uw commerciële belangen.	Er is nog niet over prijsklassen gesproken en u weet al te melden dat deze niet meer betaalbaar zijn, dat is merkwaardig.
3.2	Het plan is dus strijdig met het door de gemeenteraad vastgestelde Ontwikkelingskader. Volgens dit ontwikkelingskader zouden er 16 grondgebonden gelijkvloerse seniorenwoningen kunnen komen of als alternatief een gecombineerd programma van 22 woningen bestaande uit een programma van gelijkvloerse seniorenwoningen en een complex met gestapelde seniorenappartementen in max. 3 lagen.	Zie antwoord 1.2
3.3	Het plan wijkt bovendien af van de welstandsnota van de gemeente, waarin geen afwijkende kleuren zoals witte gevels worden toegestaan, maar kleuren die aansluiten bij de bestaande woningen in de omgeving.	De welstandscommissie heeft in een eerdere fase de kaders gesteld en het concept plan positief beoordeeld.
3.4	Het gevolg van deze dichte (volgepropte) verkaveling is dat er geen ruimte is voor voldoende parkeergelegenheid op straat, op de smalle weg en U zodoende de bestaande parkeerplaatsen tegenover de woningen de Krommert 24 en 26 onttrekt	Zie antwoord 1.7

	aan de parkeervoorziening van de bestaande wijk, waardoor daar parkeerproblemen zullen ontstaan.	
3.5	Ook het voetpad langs de sloot inclusief de grote volwassen bomen zijn verdwenen in Uw plan.	Zie antwoord 1.3
3.6	Door de dichte verkaveling staan de geschakelde woningen op korte afstand van de achter grens van de bestaande woningen van de Krommert 19 tot 24., n.l. minder dan 5 m hetgeen een aantasting is van hun privacy c.q. woongenot. Naar onze mening is er ook nog strijdigheid met art. 4 van de regels van bestemmingsplan Parapluherziening parkeren c.a.	Er wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt.
3.7	Voor de woning de Krommert 24 is bovendien ook aan de voorzijde het woongenot nog verder aangetast omdat voor deze woning op een afstand van 3 m vanaf de voorgevel de nieuwe erfscheiding (heg of schutting) komt van de achtertuin van een daar door U geprojecteerde woning Doordat deze woning onaanvaardbaar wordt ingebouwd is er tevens sprake van aanzienlijke waardevermindering.	Dat is incorrect, de heg ligt op het kortste punt op 3 meter van de erfgrens. Daarnaast blijft het uitzicht naar de brug open voor de bewoner(s) van de Krommert 24.
3.8	Wij verzoeken U, zoals wij dat al eerder hebben verzocht in onze briefwisselingen van de afgelopen tijd, (jaren), het plan aan te passen aan het woningbouwprogramma genoemd in het ontwikkelingskader dat door de gemeenteraad is vastgesteld en dat voor U de leidraad moet zijn, zodat er een ruimere wijk ontstaat waarin voor elk wat wils wordt aangeboden en waarin ook voldoende parkeerruimte is zodat U de bestaande parkeervoorziening voor de woningen van de Krommert 24 en 26 in tact laat en er voldoende afstand tot de bestaande perceelsgrens van de bestaande woningen wordt aangehouden terwijl het bestaande voetpad langs de sloot niet wordt weggehaald, alsmede de grote bomen laat staan.	Het plan is getoetst en positief beoordeeld door de gemeente. Uw eerste reactie is van begin dit jaar. De suggestie dat u al jaren met ons communiceert klopt niet.
3.9	Als U niet aan de hiervoor aangegeven uitgangspunten kunt voldoen voorzien wij	Wij hanteren het proces zoals wij deze zijn overeengekomen met de gemeente.

	een ellenlange juridische procedure tijdens de ter inzagelegging van het bestemmingsplan, met de buurtbewoners hetgeen wij zeer zouden betreuren omdat de behoefte aan betaalbare seniorenwoningen groot is en de planvoorbereiding al lang genoeg heeft geduurd.	Hierin moeten wij met veel verschillende belangen rekening houden. Als de omwonenden een juridische procedure willen starten is dat uiteraard hun recht, het is ook belangrijk dat die mogelijkheid er is. Wij zullen echter niet het plan aanpassen, enkel om het feit dat omwonenden anders een juridische procedure zullen starten.

4. Groep omwonenden (reacties per mail)

	Reactie respondent	**Antwoord BDJ**
4.1	Op maandag 5 juli 2021 ontvingen wij uw brochure “Participatie Definitief Ontwerp Watering Oosthuizen”. Evenals uw brochures “Schetsontwerp” (ontvangen 3 juli 2020) en uw brochure “Voorlopig Ontwerp” (ontvangen 28 december 2020) wederom aangeboden in de (school)vakantieperiode waarin belanghebbenden veelal en langdurig niet thuis zijn en derhalve de tijd te kort is om te reageren.	In de eerste participatieronde in juli 2020 heeft u dit ook gemeld. Daarop hebben wij besloten om de periode te verlengen. Wij brengen het plan in participatie wanneer dit is goedgekeurd door het college van B&W.
4.2	Het nu door ons ontvangen Definitief Ontwerp is echter niet goedgekeurd door B & W daar niet aan de gestelde voorbehouden voor goedkeuring, vermeld in het Besluit van B & W (D-ADV-21133357), is voldaan, zoals ons schriftelijk op 8 juli 2021 door de Gemeente is meegedeeld. U presenteert ons, direct aanwonenden/belanghebbenden, een Definitief Ontwerp dat dus niet definitief vaststaat. Het voldoet nu niet aan het genoemde Besluit van B & W en dus ook niet aan het Ontwikkelings-kader Cultureel Centrum Oosthuizen, de Woonvisie, de criteria en adviezen van de Welstand Commissie.	Wij hebben reeds contact gehad met de gemeente over uw vermeende schriftelijke mededeling. Het ontwerp is beoordeeld door de projectgroep van de gemeente Edam-Volendam. Op basis van dit advies heeft het college van burgemeester en wethouders op 8 juni 2021 dit definitief ontwerp goedgekeurd De gemeente heeft het plan goedgekeurd en ons op 11 juni medegedeeld dat wij met de participatie konden beginnen.
4.3	Ondanks bovenstaande, hetgeen betekent dat het ontwerp dus niet definitief is, en het feit dat in de brochure de	De stedenbouwkundige tekening op schaal kunt u vinden op de website. https://www.wateringoosthuizen.nl/informatie/

	stedenbouwkundige indeling slechts een schets is zonder enige maataanduiding waar de bestaande aansluitende bebouwing niet is ingetekend, trekken wij, in ieder geval voor nu, de volgende conclusies.	
4.4	Opnieuw is geen rekening gehouden met de belangen van de enige direct aanwonenden (De Krommert 19, 20, 21 en 22) ten aanzien van, onder meer, woongenot, licht- en zoninval, privacy en (verkeers-)veiligheid want er zijn nu, zoals u aangeeft, in dit ontwerp 7 aaneengesloten “rijtjesbungalows met een extra woonlaag” geprojecteerd met de achtergevel op slechts 4,5 meter van de perceelsgrens van de 4 bestaande woningen, zonder een brandgang;	Zoals in de onderbouwing is aangegeven, heeft onder andere de privacy en bezonning er mede voor gezorgd om met de variant met enkel bungalows verder te gaan.
4.5	Het bestaande voet-fietspad en de brug naar het centrum/voorzieningenzijn niet meer in het ontwerp opgenomen;	Zie antwoord 1.3
4.6	Het bestaande openbaar groen is totaal verdwenen en het enige openbaargroen dat in het ontwerp is opgenomen moet nu groeien tussen de in hetontwerp geprojecteerde “grastegels” op de parkeerplaatsen;	Correct. Daarentegen hebben we een groenplan laten maken voor de tuinen. De woningen worden opgeleverd met hagen en bomen. Zo is er direct een groene wijk na oplevering.
	Het zogenaamde “rondrijden” is in dit, niet goedgekeurde ontwerp, inderdaad niet meer mogelijk. Maar het aantal verkeersbewegingen in het doodlopende straatje De Krommert zal toenemen nu de voor De Krommert-bewoners resterende parkeerplaatsen (naast De Krommert 26) ook door de bewoners en bezoekers van het nieuw te bouwen plan gebruikt zullen moeten worden gezien de beperkte hoeveelheid parkeerplaatsen in het nieuwe ontwerp en de al bestaande en onderkende parkeerdruk.	Zie antwoord 1.7
4.7	Bovenstaande conclusies zijn niet nieuw en zijn al eerder vermeld in onze brieven van 2 augustus 2020 en 11 januari 2021.	Wij vinden het jammer dat u het idee heeft dat er niets met uw opmerkingen wordt gedaan.

	Het gestelde in deze brieven handhaven wij dan ook onverkort en deze brieven zijn onlosmakelijk verbonden met deze brief van 30 juli 2021. Helaas maakt dit het ook duidelijk dat met onze eerdere opmerkingen en bezwaren niets is gedaan en er dus totaal geen rekening is gehouden met de belangen van de bewoners van de 4 direct aan het bouwplan grenzende woningen. Op uw website staat onder het kopje “Participatieproces” dat: om tot een goed gedragen plan te komen het belangrijk is om zo veel mogelijk informatie te verzamelen van omwonenden; om dit te kunnen is er voor de planvorming van de ontwikkeling een uitgebreid participatieproces voorgeschreven door de Gemeente Edam-Volendam; dit Participatieproces houdt in dat bij iedere nieuwe fase van het plan een nieuwe participatieronde wordt gehouden: de reacties worden verzameld en gebruikt bij het uitwerken van de volgende fase van het plan. Helaas is de werkelijkheid voor ons dat de participatie bestond uit het 3 maal, tijdens de schoolvakanties, in de brievenbussen bezorgen van een brochure die voornamelijk informatie bevat voor toekomstige kopers met een antwoord-formulier tools gericht op deze toekomstige kopers	Dit is wel degelijk het geval. Naar aanleiding van de opmerkingen van u en andere omwonenden hebben we ervoor gezorgd dat rondrijden niet meer mogelijk is. Daarnaast behouden we de strook parkeerplaatsen en verbreden we de weg ter plaatse. Wij werken via het online formulier omdat dit ervoor zorgt dat het de reacties stroomlijnt. Daarnaast werkt het goed om in contact te kunnen blijven met mensen die hebben gereageerd. U kiest ervoor om per post en mail te reageren. Dat is natuurlijk ook goed.
4.8	Het resultaat is een niet goedgekeurd Definitief Ontwerp met nog meer verdichting doordat er nu 22 bungalows met de mogelijkheid van meerdere woonlagen zijn geprojecteerd zonder openbaar groen en direct aangesloten aan de bestaande bebouwing met onvoldoende parkeerruimte. A) wij zijn tegen dit door B & W niet goedgekeurde, door u als Definitief Ontwerp gepresenteerde verdichte ontwerp van 22 bungalows met de moge1ijl‹heid voor meerdere woonlagen, zonder dat er op	Zie antwoord 1.2

	enigerlei wijze rekening is gehouden met de bestaande aansluitende bebouwing en omgeving en dat, onder andere, ook niet conform de Kaders, richtlijnen en Woonvisie is. B) wij zijn niet tegen de bouw van 16 tot 22 echte seniorenwoningen, conform alle hiervoor vastgestelde Kaders, richtlijnen en Woonvisie op deze meest geschilcte plek voor seniorenwoningen, waarbij rekening wordt gehouden met de bestaande bebouwing en omgeving. Alleen dan zal er een woonbuurt ontstaan waar het fijn wonen is voor zowel de nieuwe bewoners als de huidige bewoners	

5. Reactie Omwonende (per post)

	Reactie respondent	Antwoord BDJ
5.1	Belemmeringen direct woongenot de Krommert 24. De woonkwaliteit van de meest aangrenzende woningen worden onevenredig en niet aanvaardbaar negatief beïnvloed. De geprojecteerde half vrijstaande bungalows zullen 'op de lip' van de te verbreden straat leidende naar het bruggetje richting de Maria van Sevenbergenstraat / Gerrit van Heemskerkstraat worden gerealiseerd. De Krommert 24 zal onaanvaardbaar worden ingekapseld en/of benadeeld, omdat de nieuwe bebouwing zeer dichtbij deze woning komt, waarmee ook de bereikbaarheid in geding is. Dit laatste is zeker het geval wanneer op de grens tegenover de woning een haag of andere of andere erfafscheiding wordt geplaatst. Het woongenot wordt niet aanvaardbaar aangetast, doordat deze woning wordt ingebouwd is er sprake van aanzienlijke waardevermindering én hiernaast levert de erfafscheiding op een dergelijke afstand van drie meter een heel onoverzichtelijke en onveilige situatie op. Met het doorgaande fietspad dat is ingetekend en de erfopgang.	Zie antwoord 1.6
5.2	Als alle straten 5 meter moeten worden, dan zou dat mijns inziens ook moeten gelden voor het deel vanaf de voorgevel van de Krommert 24. In de huidige situatie	Zie antwoord 1.20

	is dit ook al een heel onoverzichtelijk punt, waarbij menige bestuurder van een auto of bus, zowat in mijn gevel zit, omdat ze de situatie niet kunnen overzien bij het keren om de wijk te verlaten en dit zal alleen maar erger worden, gezien de parkeerplaatsen die nu gelegen zijn tegenover nr. 24 verdwijnen en de overgebleven parkeerplaatsen toegerekend worden aan het nieuwe plan (en dus vol zullen staan).	
5.3	Het meerekenen van de bestaande parkeerplaatsen is volstrekt onjuist. Er wordt niet voldaan aan de regels in het bestemmingsplan Parapluherziening parkeren: - In artikel 4 wordt bepaald dat gezorgd moet worden voor voldoende parkeergelegenheid en deze in stand moet worden gehouden. Dat is aan de orde waneer voldaan wordt aan de gemiddelde parkeerkencijfers voor matig stedelijke gebieden zoals bedoeld in de CROW- pobulicatie 317 “Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie”. Dit komt neer op minimaal 1,8 en maximaal 2,6 parkeerplaatsen per woning. U geeft aan dat er 44 parkeerplaatsen gerealiseerd gaan worden. Daarmee zou worden voldaan aan de norm, maar u gaat bij uw berekening onterecht uit van het betrekken van de parkeerplaatsen grenzende aan de woning De Krommert 26. Deze parkeerplaatsen- en overigens ook de parkeerplaatsen daartegenover-zijn conform het vastgestelde uitwerkingsplan en dienen als formele nakoming van het uitwerkingsplan te worden gehandhaafd. De plaatsen horen dus zowel materieel als formeel tot die wijk en kunnen niet uw berekening worden opgenomen respectievelijk worden opgeheven. - Parkeren op de smalle ontsluitingsweg tussen de geprojecteerde bebouwing laat geen parkeren op deze weg toe,	Zie antwoord 1.7

	zodat het ontstaan van parkeerproblemen zeer wel te verwachten zijn en/of zullen worden afgewenteld naar de parkeerplaatsen elders in de bestaande wijk. Dit dient te worden voorkomen.	
5.4	Bij een woning of woongebouw moet een erf aanwezig zijn dat ten minste een strook grond omvat die voor wat betreft het voor het achter het gebouw gelegen deel dat is begrepen tussen het verlengde van de zijgevels, een diepte heeft van tenminste vijf meter (zie artikel 3.11 regels bestemmingsplan parapluherziening parkeren). Volgens mij wordt voor meerdere woningen niet aan dit voorschrift voldaan.	Er wordt een nieuw bestemmingsplan voor de locatie gemaakt omdat de nieuwe situatie niet past binnen de huidige vigerende bestemmingsplannen.
5.6	Het plan is in strijd met het door de raad vastgestelde ontwikkelingskader: - Aangegeven wordt dat het betrokken gebied geschikt is voor het realiseren van 16 tot 22 seniorenwoningen. Hiervoor worden twee mogelijkheden genoemd. 1. 16 woningen kunnen worden gerealiseerd wanneer er gekozen wordt voor een aanbod van grondgebonden gelijkvloerse seniorenwoningen, of. 2. 22 woningen kunnen worde gerealiseerd wanneer er gekozen wordt voor een gecombineerd programma van gelijkvloerse seniorenwoningen én een complex met gestapelde seniorenappartementen van maximaal 3 bouwlagen. Het gepresenteerde plan is dus volledig in strijd met het door de raad opgestelde kader. Tevens wordt niet geopteerd voor woningbouw ten dienste van senioren, maar duidelijk is dat met de keuze ‘bungalows’ gemikt wordt op een groter kooppubliek.	Zie antwoord 1.2
5.7	Er moet worden voldaan aan de gemeentelijke eisen inzake ruimtelijke onderbouwing c.q. ruimtelijke motivatie	Zie antwoord 1.2

	zoals die in het nog op te stellen bestemmingsplan moeten worden opgenomen. Met het ontwikkelingskader sorteert de gemeenteraad voor op dat toekomstige bestemmingsplan. Het door u gepresenteerde plan zal dus niet voldoen aan het nog vast te stellen bestemmingsplan.	Het bestemmingsplan wordt opgesteld op basis van het laatste ontwerp. De gemeente beoordeelt voor iedere participatieronde of het plan voldoet aan de kaders zoals deze ook worden opgenomen in het bestemmingsplan.
5.8	Er moet sprake zijn van een goede stedenbouwkundige samenhang met het woongebied in de omgeving. In geen enkel opzicht kan worden gesproken van enige samenhang. Integendeel, er is sprak van fundamentele afwijking van de bestaande bebouwing rondom het terrein 'voormalig cultureel centrum'.	Het plan is positief beoordeeld door de gemeente op het onderdeel stedenbouw.
5.9	Qua beeldkwaliteit bebouwing moet er sprake zijn van oriëntatie, bebouwingsdichtheid en bouwmassa waarbij de bebouwde en onbebouwde omgeving worden gerespecteerd. Naast de signalering, onder het voorgaande punt genoemd, wordt met het verwijderen van aanwezige beeldbepalende bomen niet aan deze eis voldaan.	De bomen zijn niet aangemerkt als beeldbepalend. Het plan is positief beoordeeld door de gemeente op het onderdeel stedenbouw. Het plan is in een eerdere fase positief beoordeeld door de welstandcommissie.
5.10	De gepresenteerde bebouwingsdichtheid, mede veroorzaakt door de breedte van de geplande bungalows, is gebaseerd om zoveel mogelijk kavels te kunnen aanbieden waarmee een zo groot mogelijke grondopbrengst kan worden verkregen. Maar die dichtheid wijkt extreem af van de bestaande bebouwing in de omgeving. De gepresenteerde dichtheid staat naar mijn mening op gespannen voet met de in het kader opgenomen GSI-eis.	Zie antwoord 1.12
5.11	De langzaamverkeersroute moet worden gerespecteerd of worden verbeterd. Met het vervallen van de langzaamverkeersroute naar de Wijzend (glasbak) wordt niet aan het ontwikkelingskader voldaan.	Zie antwoord 1.3
5.12	Doorgang bestaande wijk naar nieuwe plan is versmald naar 1.80m, omdat omwonenden niet willen dat er rondgereden wordt. Naar mijn mening had de weg niet versmald hoeven worden, maar alleen toegankelijk gemaakt kunnen worden voor fiets-/voetgangersverkeer, net	Zie antwoord 1.20

	als het pad naar de Maria van Sevenbergenstraat / Gerrit van Heemskerkstraat dat is. Zeker gezien de hoeveelheid verkeer dat van die versmalling gebruik gaat maken, gezien het de kortste route is naar het centrum/supermarkt en het zou een eventuele bereikbaarheid voor hulpdiensten opleveren.	
5.13	Rest mij nog op te merken dat ik niet tegen woningbouw ben op het terrein van het Cultureel Centrum, maar met het thans voorliggende plan kan ik om voornoemde redenen niet instemmen.	

Bijlage 10

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



de beelden betreffen artist-impression(s), hieraan kunnen geen rechten worden ontleend

SCHADUWSTUDIE

Watering, Oosthuizen
8 september 2021

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS

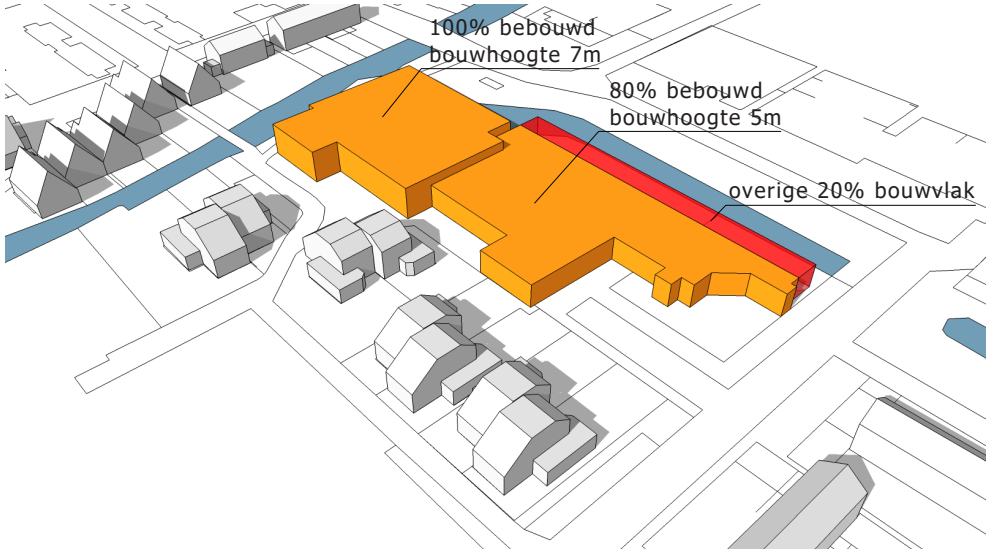
Introductie
Voor het nieuwbouwproject Watering in Oosthuizen is een schaduwstudie gemaakt. Doel van deze studie is vast te stellen wat de invloed van het plan is op de bezonning van omliggende woningen en of aan de TNO-norm wordt voldaan.

Schaduwstudie
In de schaduwstudie is met een 3d-model de bestaande planologische situatie vergeleken met de toekomstige planologische situatie. De schaduwwerking van de projectlocatie is met rood aangegeven, de schaduwwerking van de bestaande bebouwing is met grijs aangegeven. Voor de studie zijn de volgende dagen van de 4 seizoenen maatgevend:
- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat;
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21 juni in (zomertijd);
- 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).
De volgende tijdstippen zijn gehanteerd: 9.00 uur, 12.00, uur, 15.00 uur, 18.00 uur en voor 21 juni en 23 september 20.00 uur.

TNO-norm
Er is geen wet- en regelgeving voor bezonning. De meeste gemeenten hanteren de TNO-norm. TNO kent een 'lichte' en een 'strenge' norm:
- De 'lichte' TNO-norm: ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
- De 'strenge' TNO-norm: ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november (gedurende 10 maanden) in midden vensterbank binnenkant raam.
Deze normen worden alleen toegepast op gevels die direct zon kunnen ontvangen. Noordgevels ontvangen immers nooit direct zonlicht.

Voor deze schaduwstudie zijn daarom voornamelijk de achtergevels van de woningen aan de Gerrit van Heemskerkstraat relevant, aangezien deze op het zuiden zijn gericht en grenzen aan het onderzochte perceel. De woningen aan de Krommert kunnen niet aan de TNO-norm worden getoetst omdat de aangrenzende gevels op het Noordoosten zijn gericht. Door de afstand en de geringe bouwhoogte van de nieuwe ontwikkeling is er geen schaduwwerking op de gevels van de woningen Krommert. De schaduwwerking op de woning aan de Krommert 24 zal wel worden getoetst omdat deze achtergevel schuin richting het zuiden gericht is en direct naast het onderzochte perceel gelegen is.

Bronnen:
Rijkswaterstaat: Kenniscentrum InfoMil | Bezonning (https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/omgevingsthema/bezonning/)



Huidige planologische situatie

Binnen het vigerende bestemming "Dorpskernen 2016' heeft het perceel de bestemming 'Maatschappelijk'. In deze studie wordt uitgegaan van de bebouwingsmogelijkheden die dit bestemmingsplan biedt. De bouwregels van het bestemmingsvlak zijn:
- Eén bouwvlak bestaande uit twee subvlakken
- Deel 1 mag 100% bebouwd worden met een maximale bouwhoogte van 7 meter
- Deel 2 mag maximaal 80% bebouwd worden met een maximale bouwhoogte van 5m (in de afbeelding is in rood de overige 20% van het bouwvlak aangegeven).



Toekomstige planologische situatie

Voor de toekomstige situatie wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt, "Bestemmingsplan De Krommert 1, 18 en 25 Oosthuizen".
In de nieuwe situatie worden 22 grondgebonden woningen gerealiseerd met de volgende bouwhoogtes:
- Alle woningen bestaan uit twee delen. Eén deel van iedere woning heeft een opbouw, zie 3D visualisatie
- Hoogte eerste bouwlaag: 3500mm
- Hoogte inclusief opbouw: 6500mm
- In de schaduwstudie zal de huidige planologische en de toekomstige planologische situatie vergeleken worden.

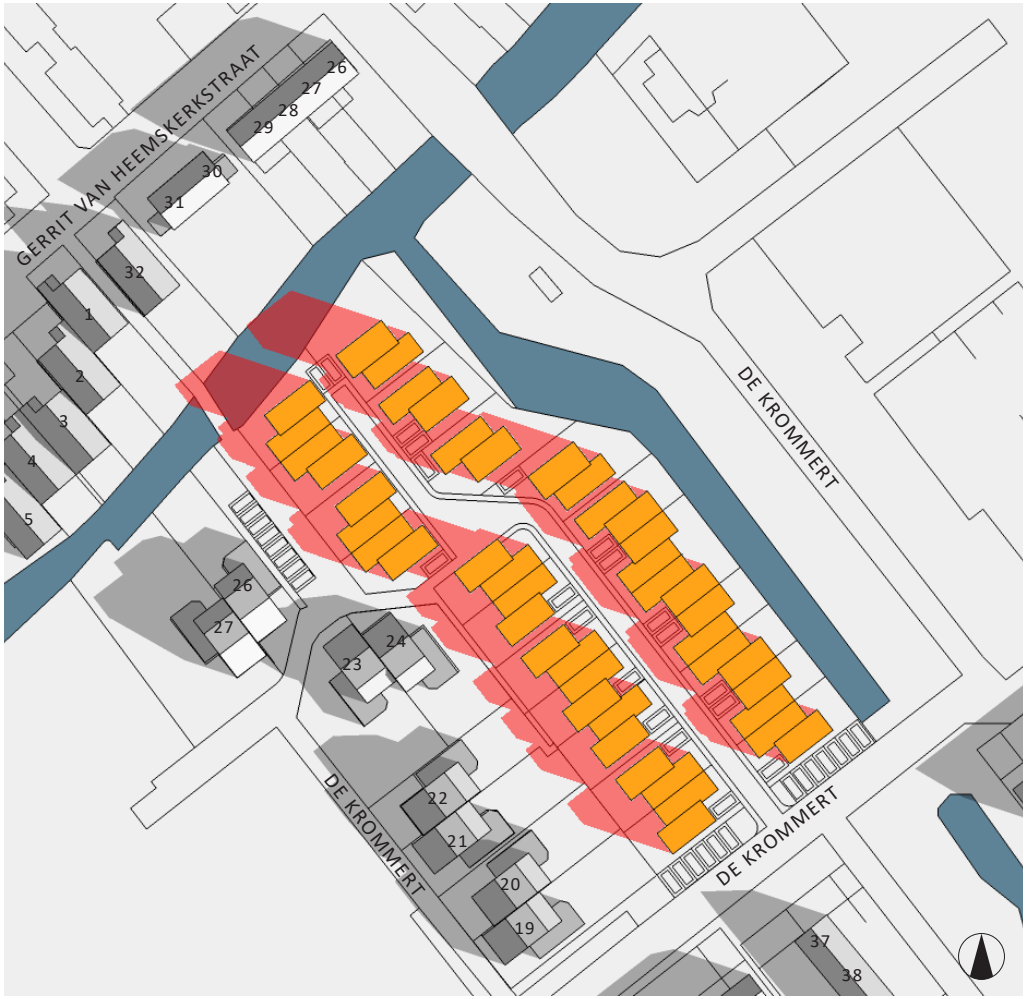
21 maart

09.00u

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie

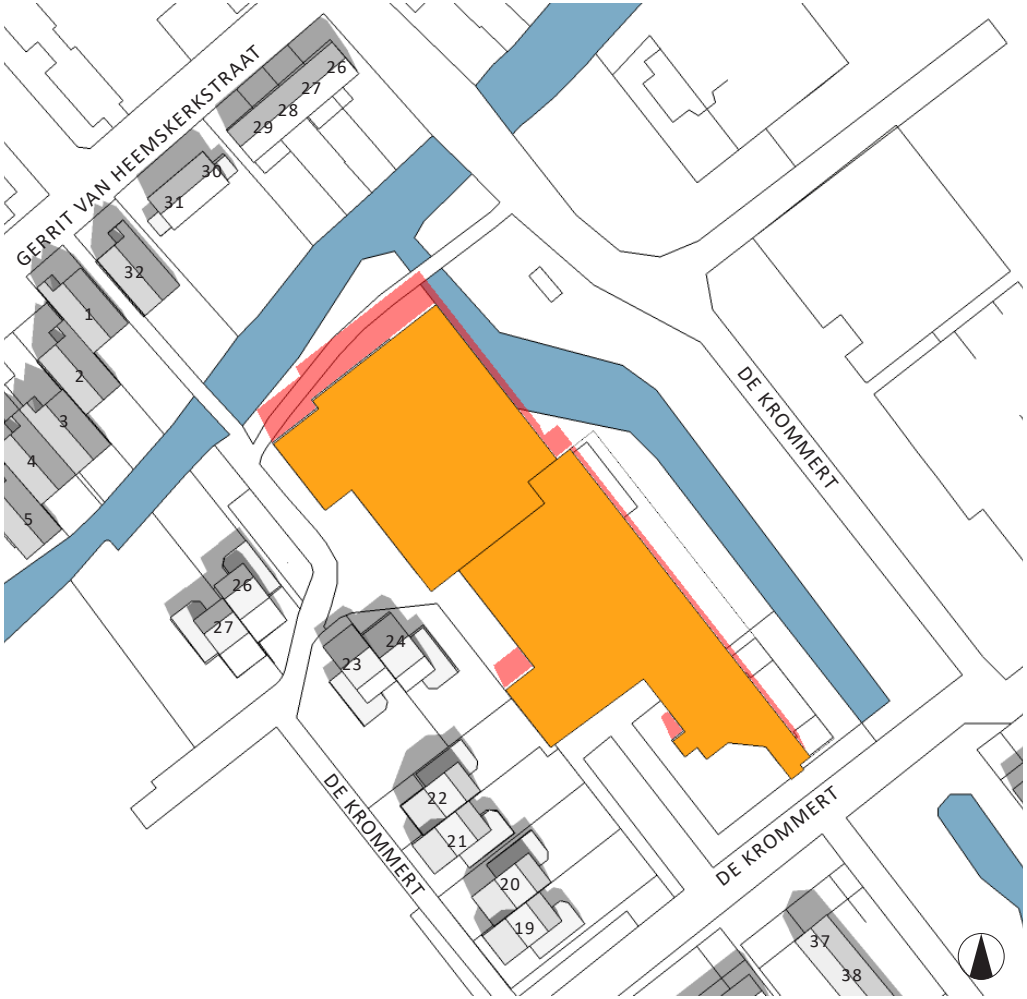


Toekomstige planologische situatie

21 maart

12.00u

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

21 maart

15.00u

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

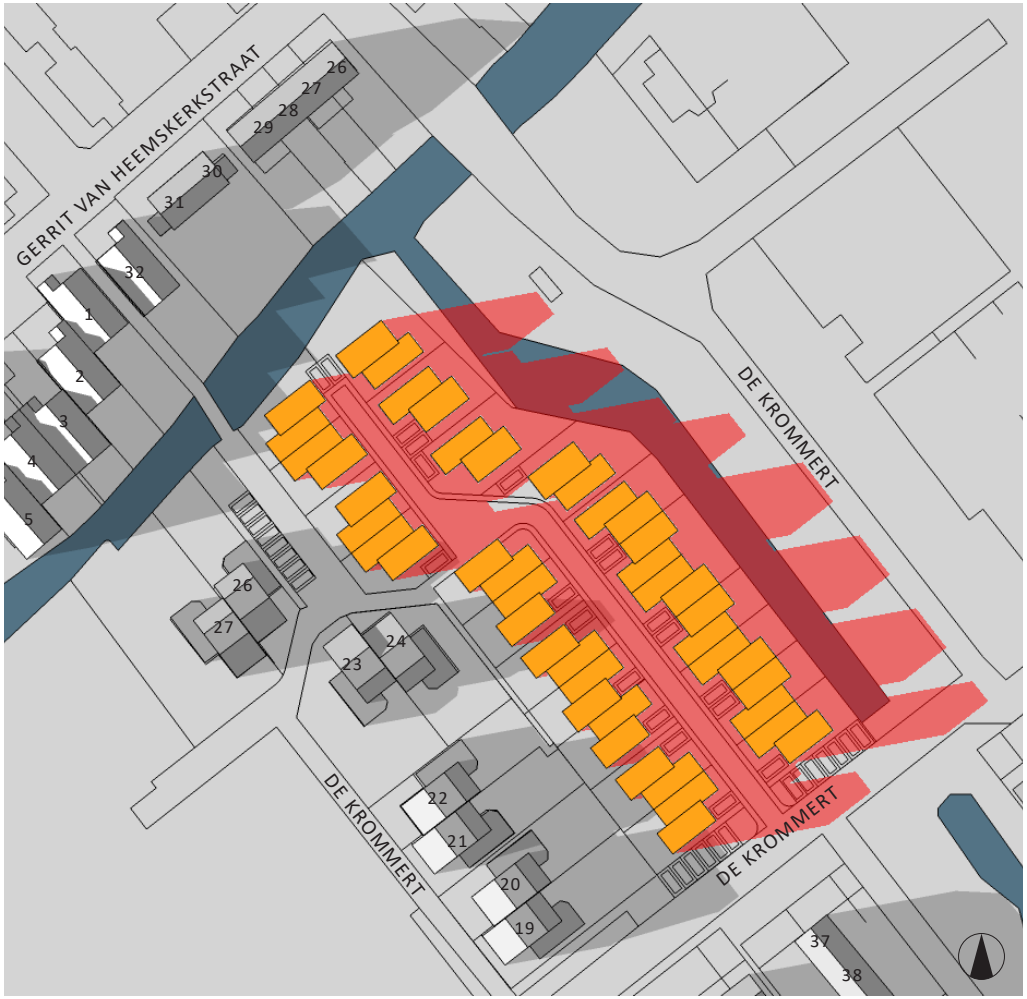
21 maart

18.00u

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

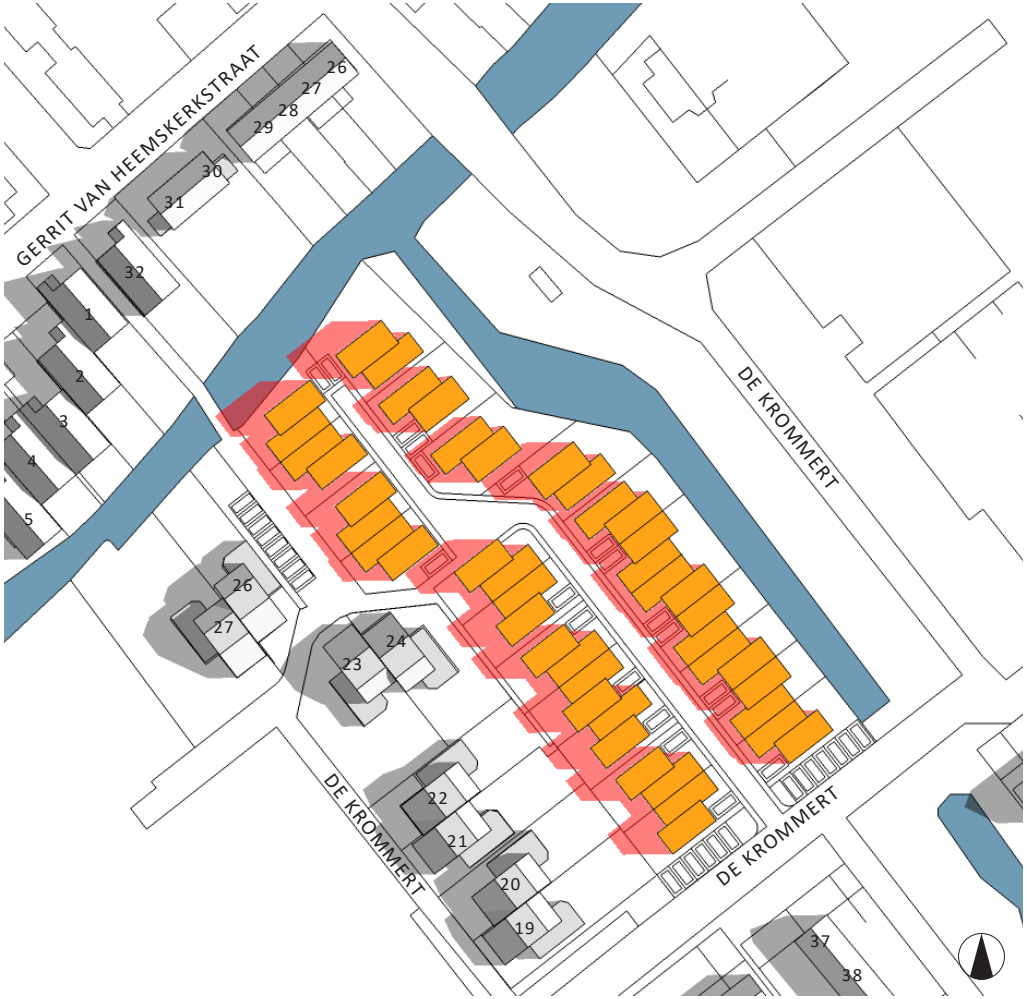
21 juni
09.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



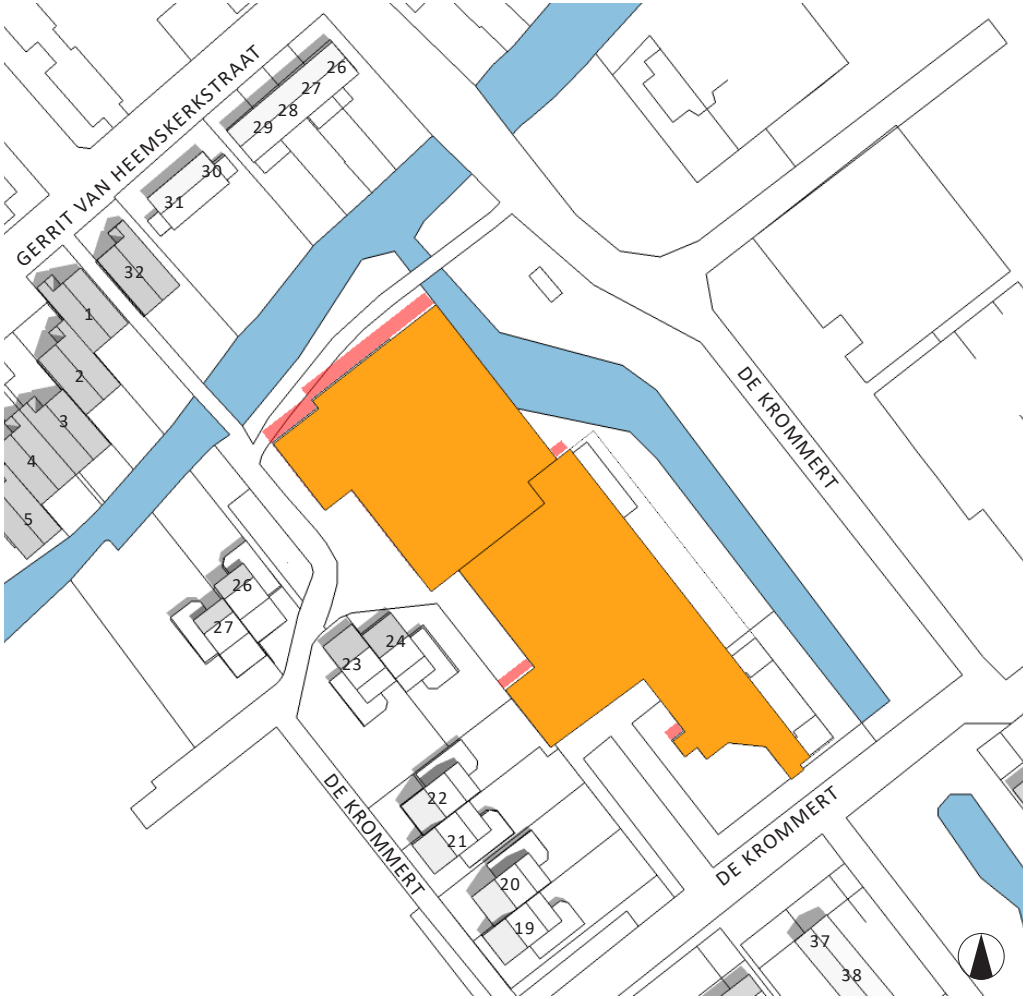
Toekomstige planologische situatie

21 juni

12.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



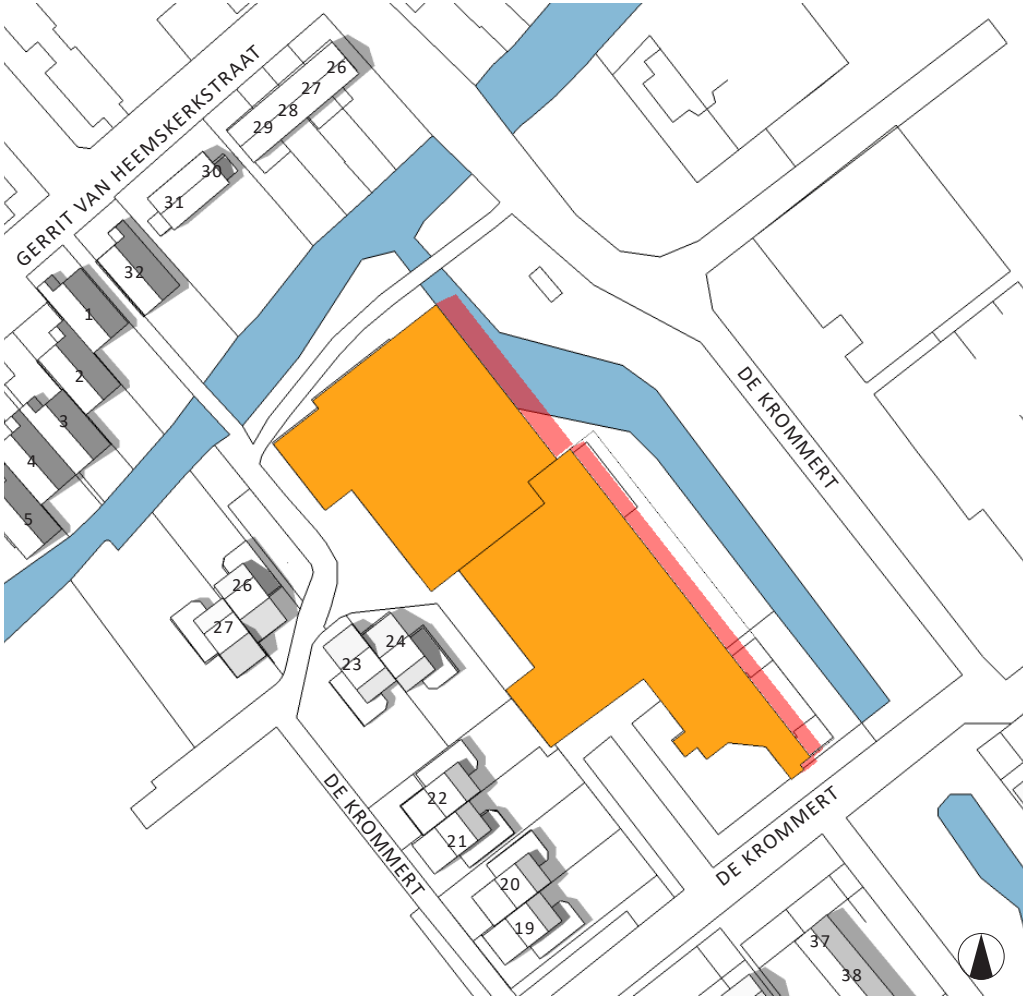
Toekomstige planologische situatie

21 juni

15.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

21 juni

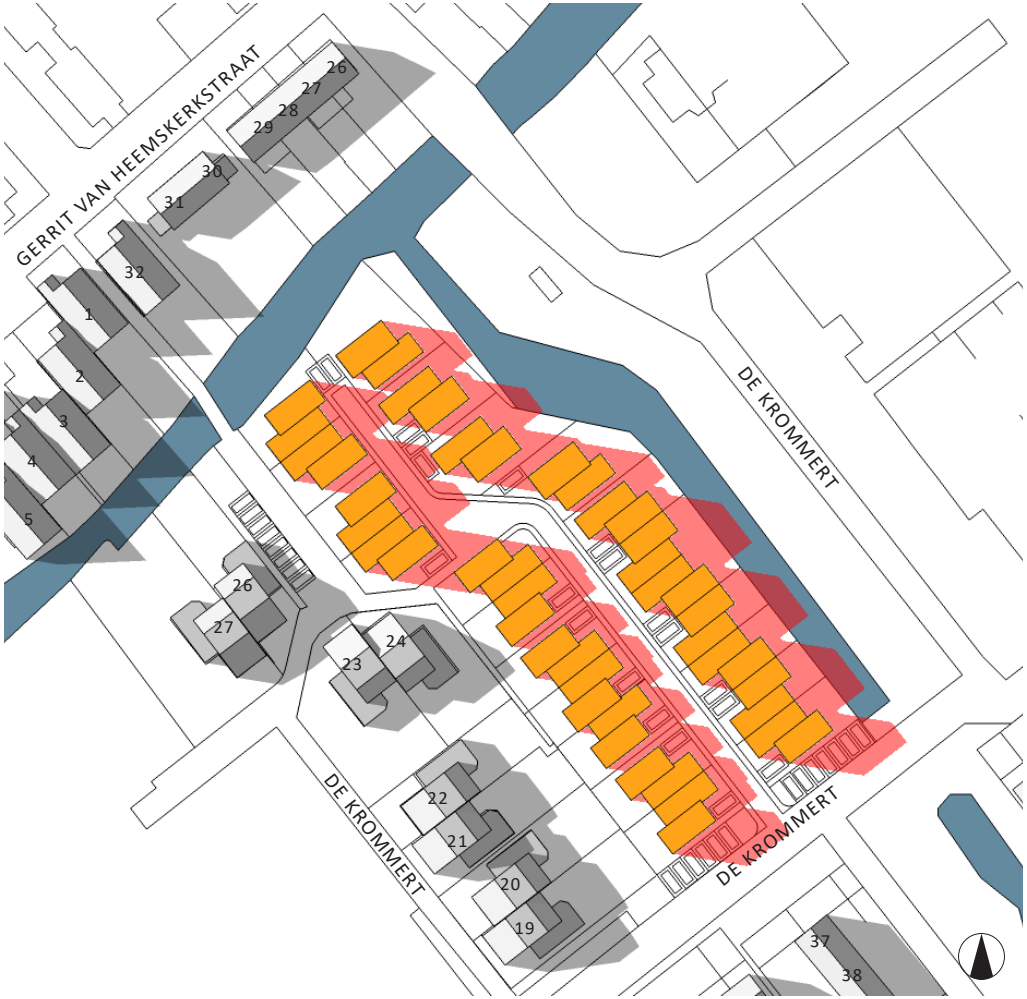
18.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie

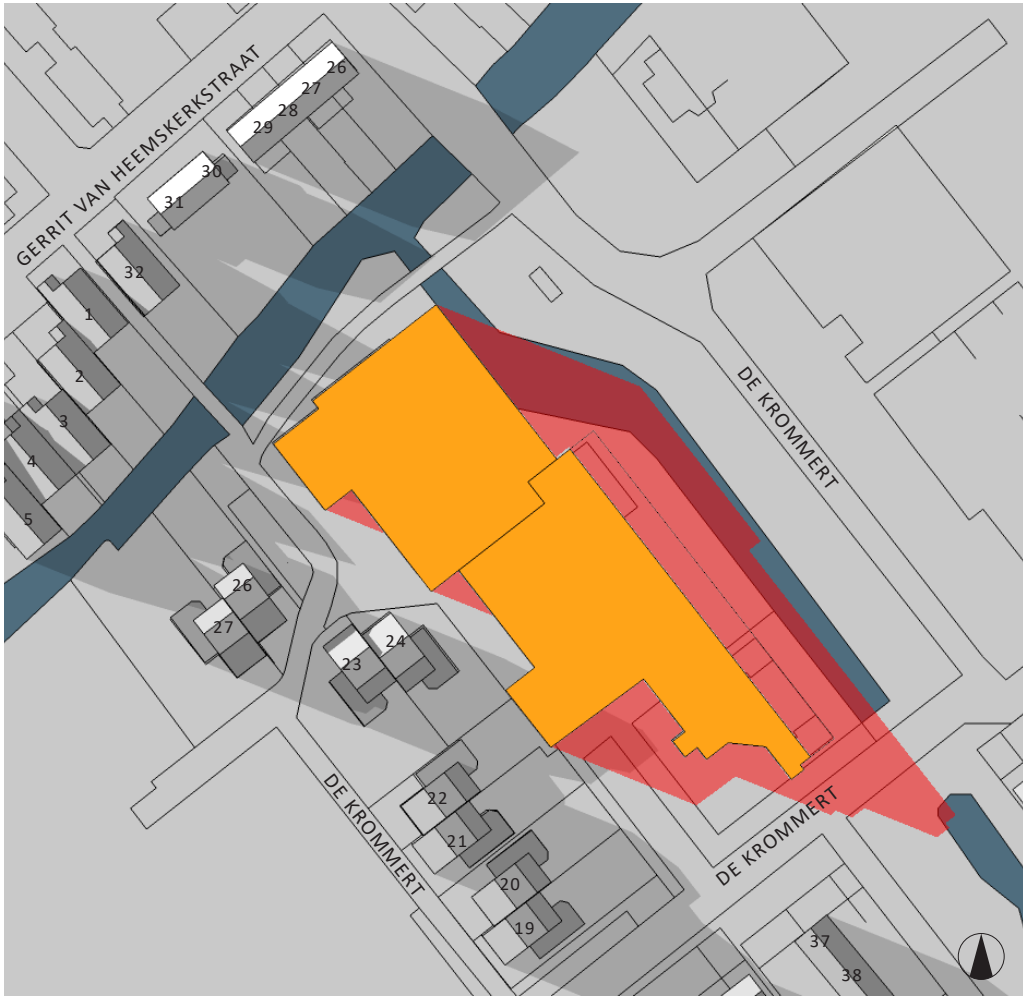


Toekomstige planologische situatie

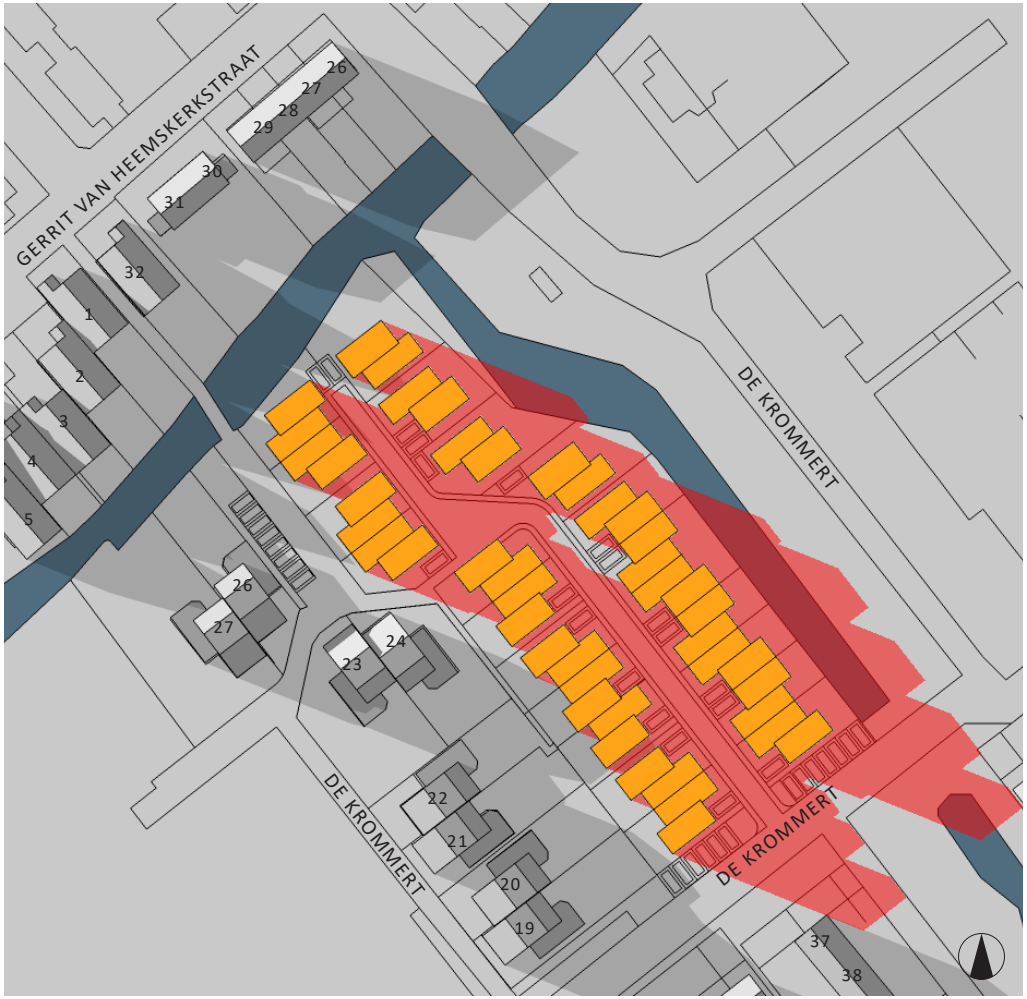
21 juni
20.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

23 september

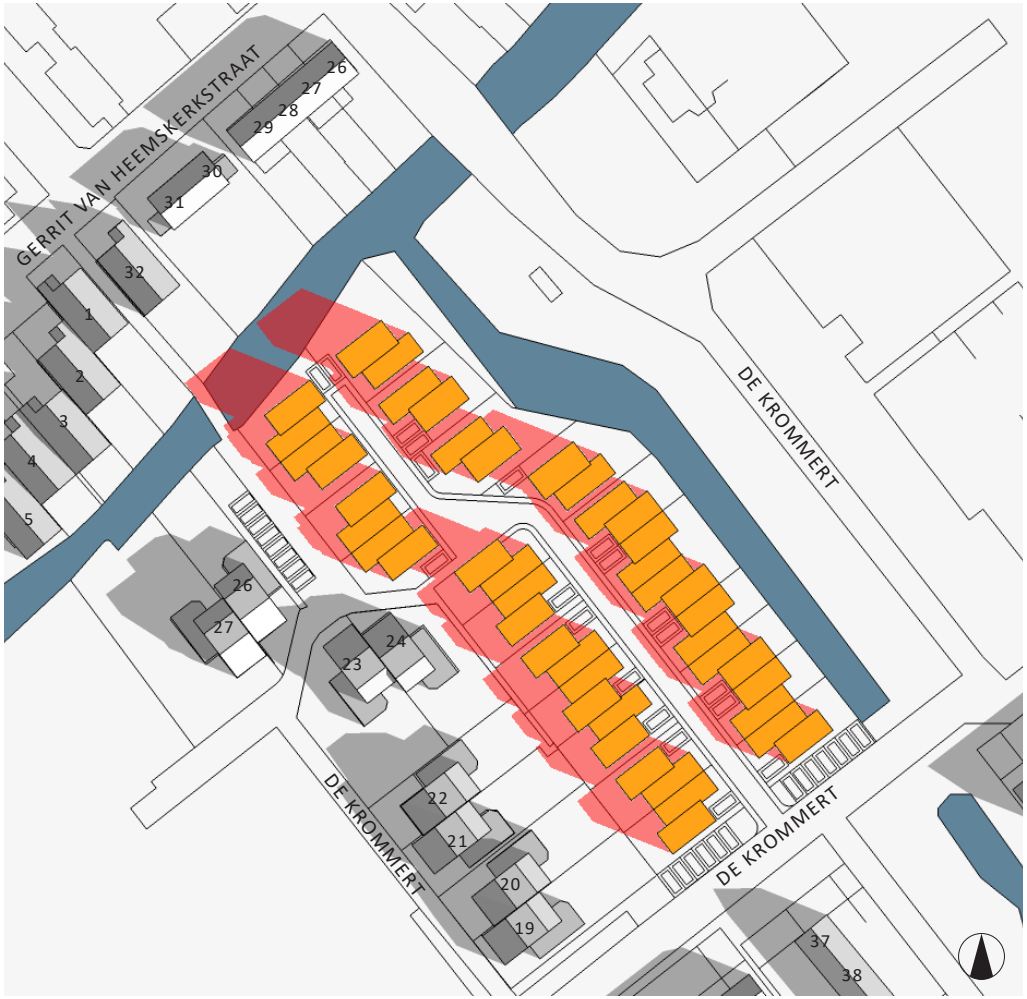
09.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



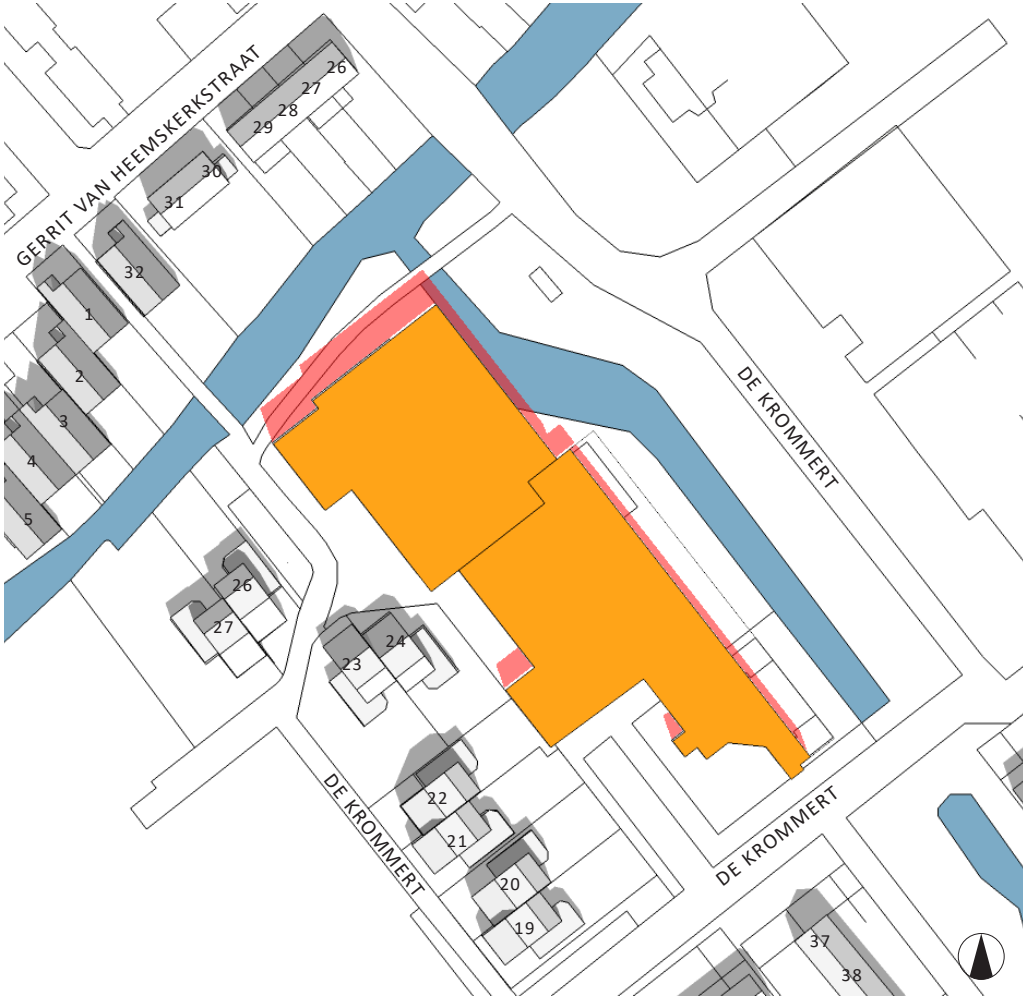
Toekomstige planologische situatie

23 september

12.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

23 september

15.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

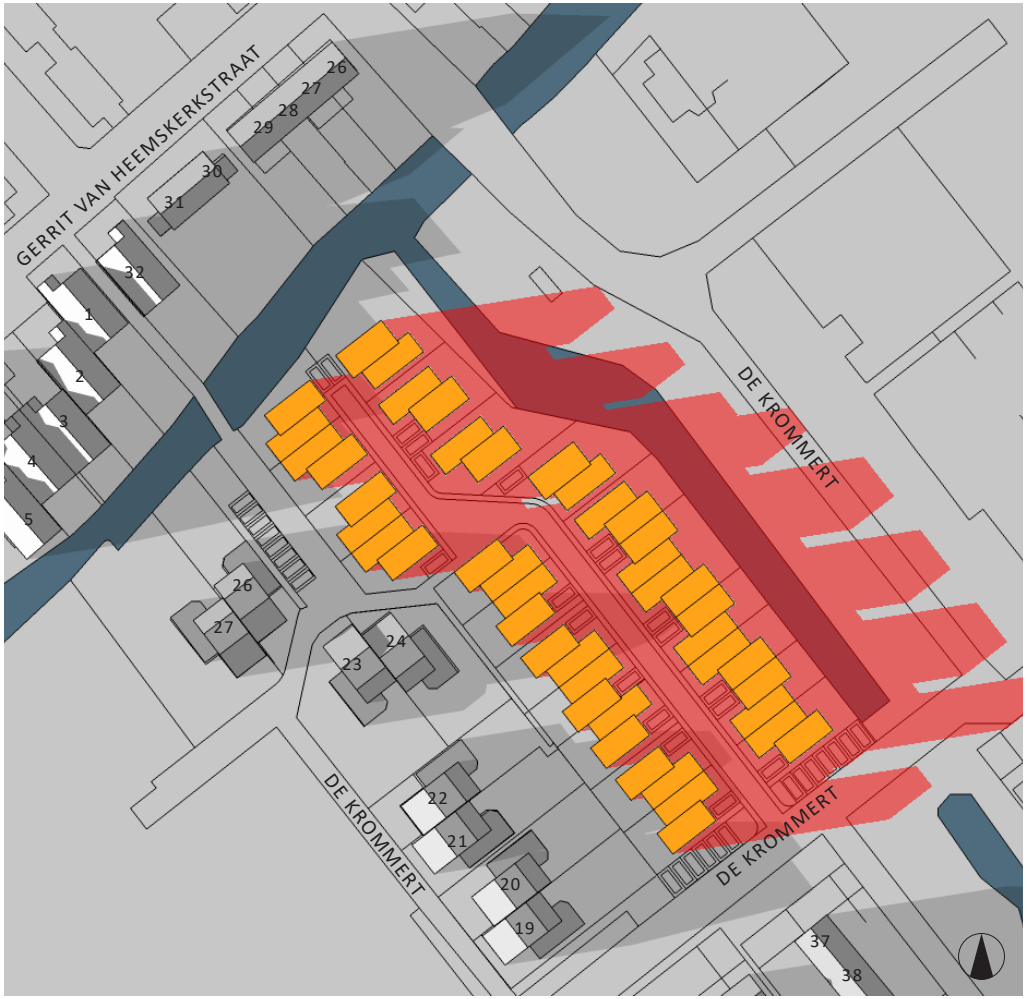
23 september

18.00u

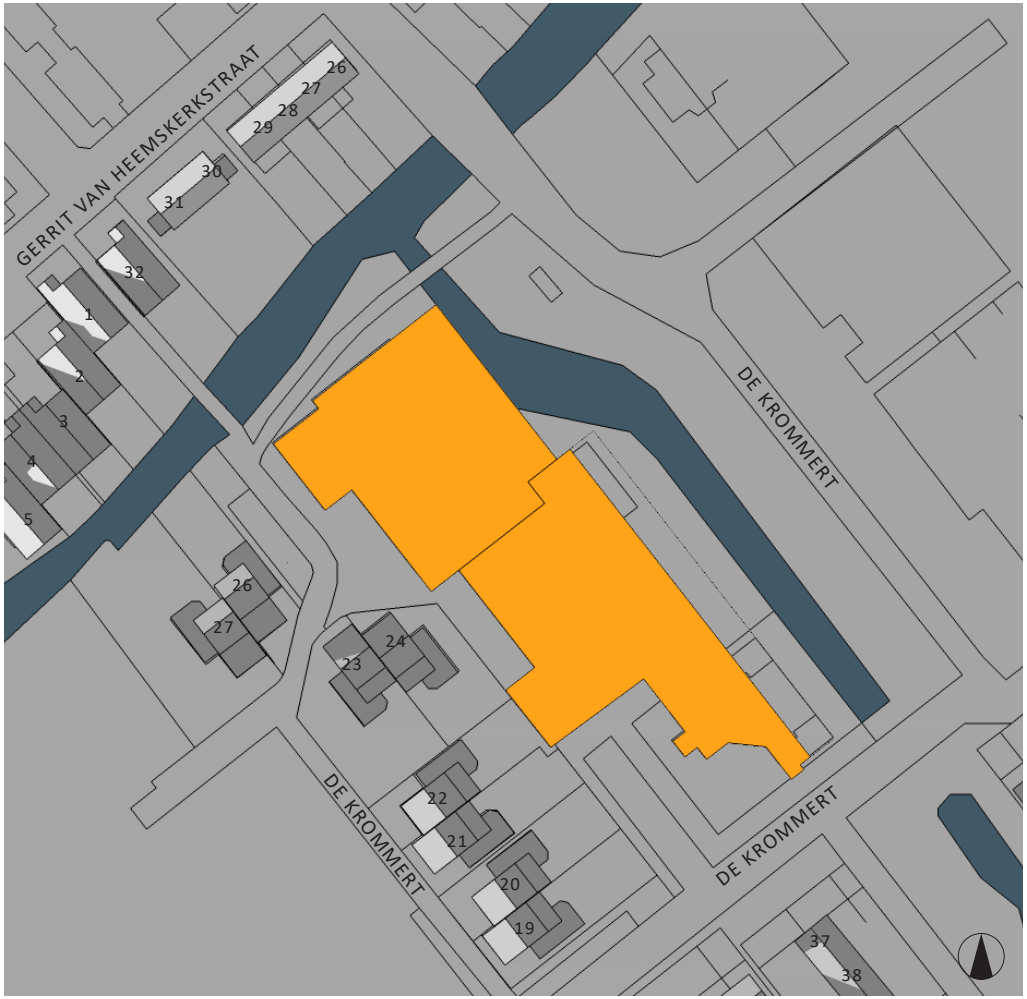
ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

22 december

09.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



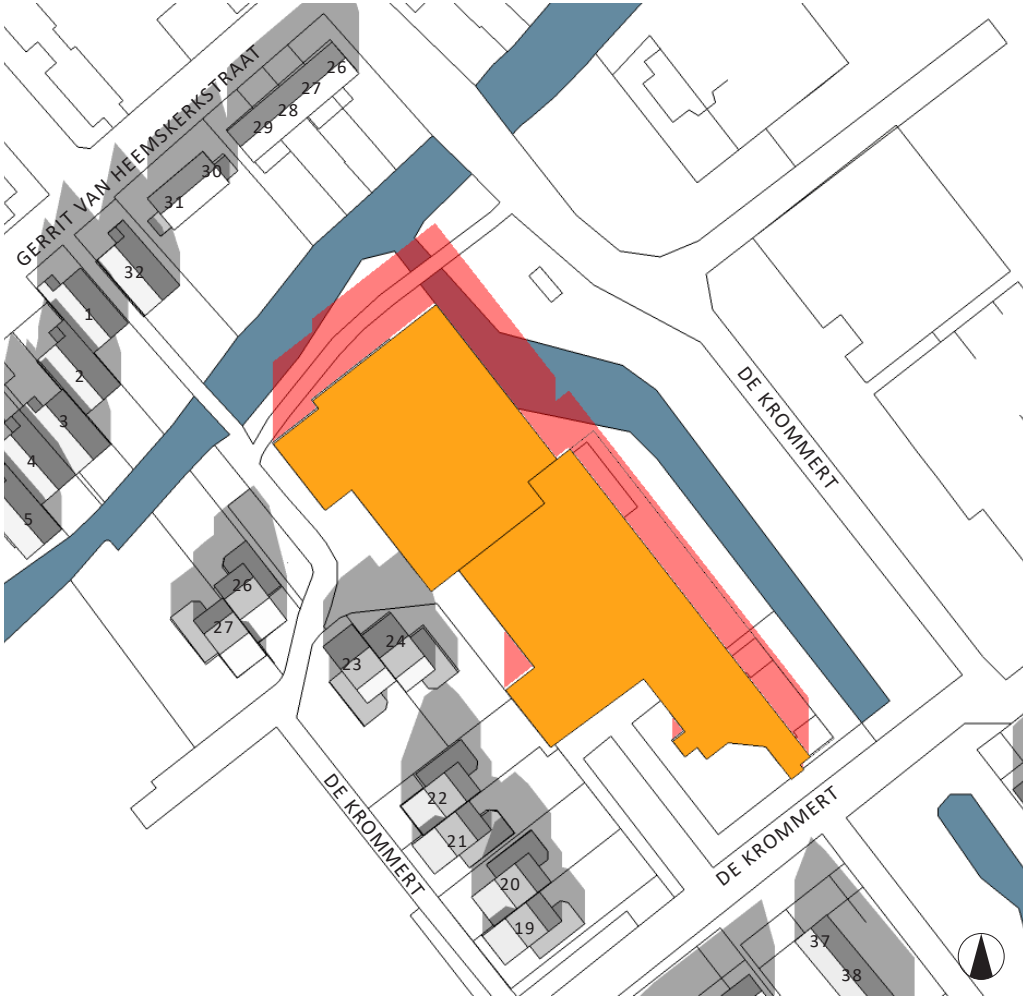
Toekomstige planologische situatie

22 december

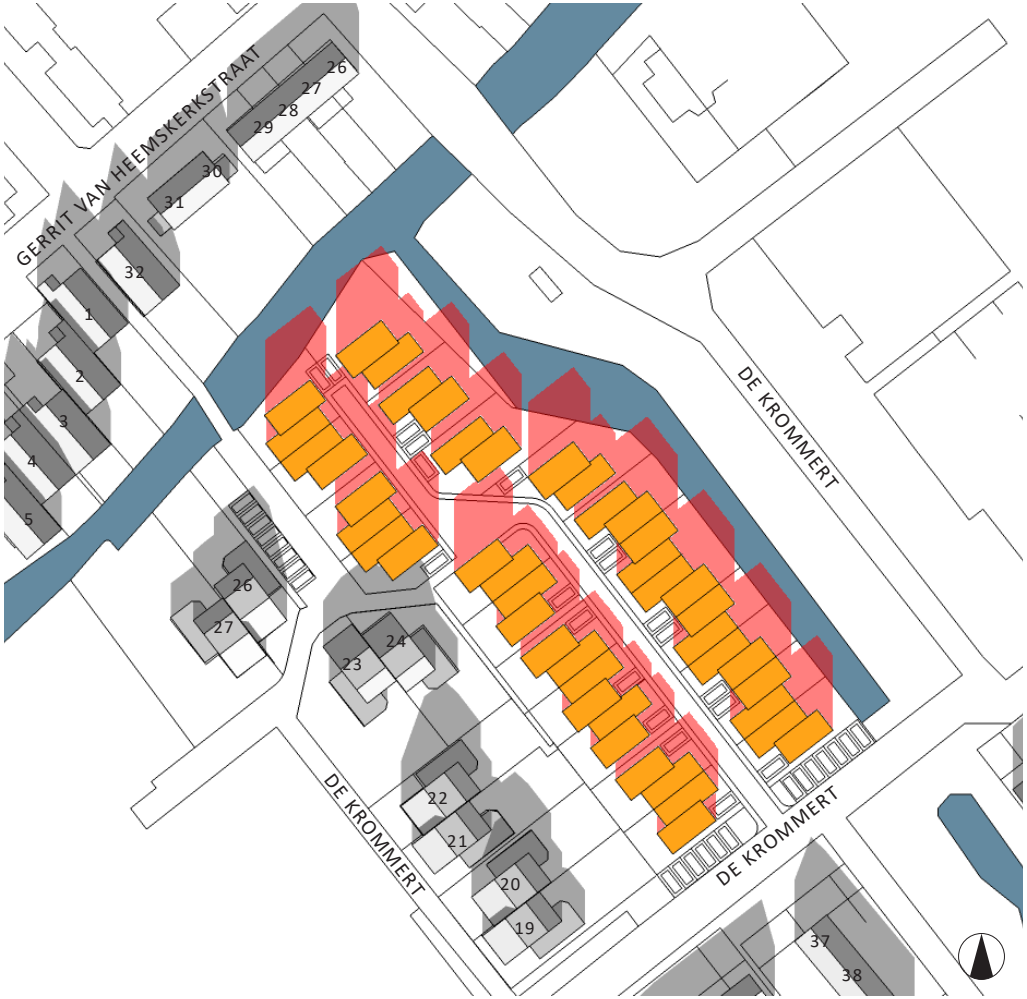
12.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

22 december

15.00u

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

22 december

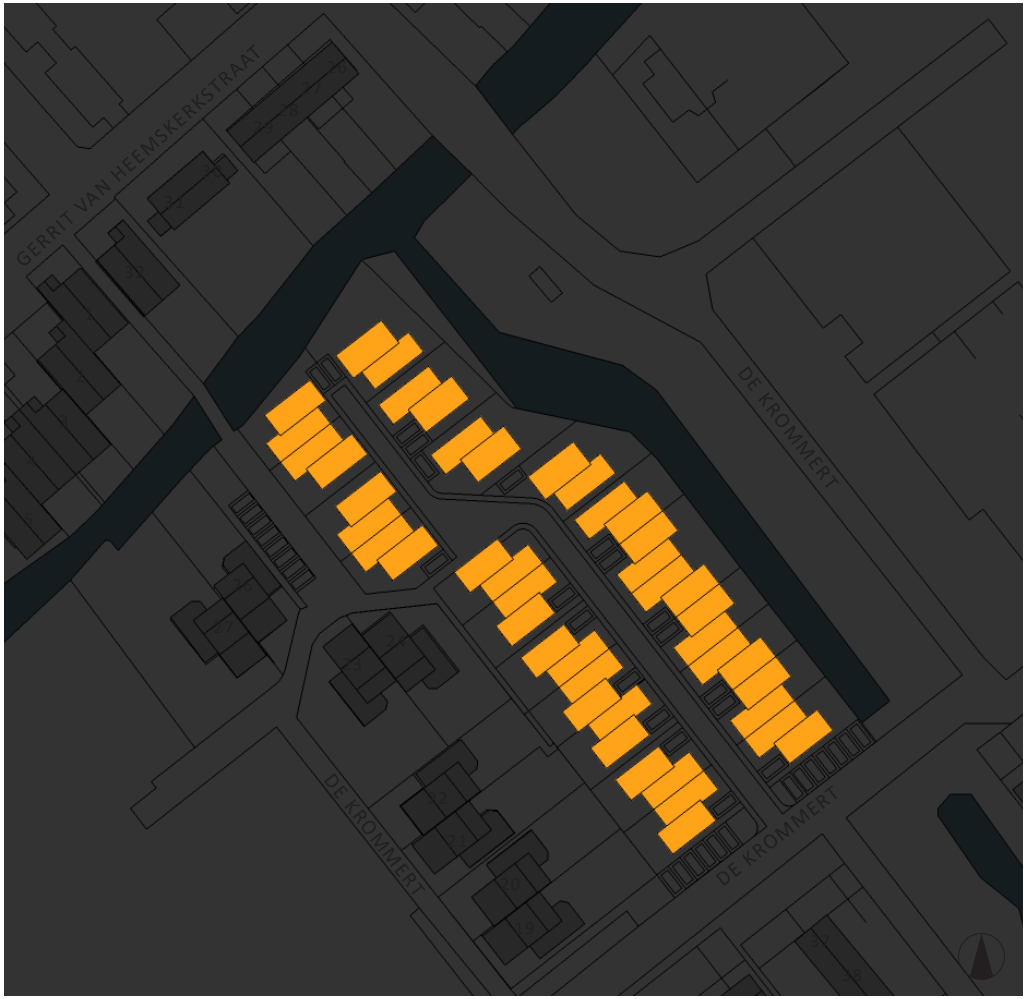
18.00u

Schaduwstudie Watering, Oosthuizen
15 april 2022

ARCHITECTENBUREAU
RUBEN WENNEKERS



Huidige planologische situatie



Toekomstige planologische situatie

Conclusie

Schaduwwerking woningen Gerrit van Heemskerkstraat:
- Op 22 december om 09.00 uur treedt er schaduwwerking op in de achtertuinen van de woningen op nummer 30, 31 en 32. Deze schaduwwerking is nagenoeg gelijk voor de huidige en toekomstige planologische situatie.

Schaduwwerking woningen De Krommert:
- Op 21 maart om 09.00 uur treedt er schaduwwerking op in de achtertuinen van de woningen op nummer 20, 21, 22 en 24. Er is geen schaduwerking op de achtergevels van de woningen.
- Bij de woning aan De Krommert 24 raakt de schaduw op 21 maart om 09.00 uur in de toekomstige planologische situatie niet de oostgevel, terwijl dit in de huidige planologische situatie wel het geval is.

Uit de Schaduwstudie blijkt dat de schaduwwerking in de toekomstige planologische situatie binnen de ‘strenge’ TNO-norm valt. De toekomstige situatie zorgt er niet voor dat de bezonningsuren per dag in de periode 21 januari – 22 november op gevels in de omgeving minder wordt dan 3 uur. Er is geen onevenredige hinder.

Bijlage 11

Zienswijzennota bestemmingsplan Herontwikkeling Watering

1.1 Algemeen

De start van de bestemmingsplanprocedure betrof de bekendmaking van het ontwerpbestemmingsplan ‘Herontwikkeling De Watering aan De Krommert te Oosthuizen’. De bekendmaking is gepubliceerd in het Streekblad en in het Gemeenteblad. Het ontwerp bestemmingsplan heeft met ingang van 4 februari t/m 17 maart ter inzage gelegen. Tegelijk met het ontwerpbestemmingsplan hebben ook de concept welstandscriteria voor het project ter inzage gelegen voor inspraak.
Het ontwerpbestemmingsplan is tevens op www.ruimtelijkeplannen.nl elektronisch beschikbaar gesteld. Hiermee is aan de wettelijke kennisgevings- en terinzageleggingsvereisten voldaan.

Ontvankelijkheid
Gedurende de terinzagetermijn is een ieder in de gelegenheid gesteld (schriftelijk of mondeling) zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan naar voren te brengen dan wel een inspraakreactie op de concept welstandscriteria. Binnen deze termijn zijn 5 zienswijzen ontvangen. De zienswijzen zijn in hoofdstuk 1.2 beoordeeld op ontvankelijkheid. In het volgende hoofdstuk zijn de zienswijzen beantwoord en is per zienswijze aangegeven of deze aanleiding geeft tot aanpassing van het bestemmingsplan of welstandscriteria.

Wijzigingen bestemmingsplan
Het bestemmingsplan is op enkele punten aangepast. Zo zijn dakterrassen aan de kant van De Krommert 19-22 en 24 aangemerkt als strijdig gebruik en zijn blinde gevels op de eerste verdieping aan de kant van De Krommert 19-22 en 24 in het plan opgenomen. Ook komt er een geluidwerende erfafscheiding om overlast voor omwonenden zoveel mogelijk te voorkomen. In hoofdstuk 3 is een overzicht opgenomen van de wijzigingen.
De reacties hebben niet geleid tot een aanpassing van de welstandscriteria.

1.2 Anonimisering

Op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens is het niet toegestaan om persoonsgegevens (zogenaamde NAW-gegevens; naam, adres en woonplaats) van natuurlijke personen te verwerken zonder bijvoorbeeld een wettelijke grondslag, dringende noodzaak of toestemming van de betreffende personen. In voorliggende nota wordt hieraan voldaan door natuurlijke personen die een zienswijze hebben gegeven niet bij naam te noemen.

Overzicht ingediende zienswijzen (geanonimiseerd)

Nr.	***Registratienr.***	***Indiener***	***Datum binnenkomst***	***Opmerking***
1	D/22/185045	Koepel Sociaal Domein (KSD)	3 maart 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.
2	D/22/186340	Dorpsraad	10 maart 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.
3	D/22/186992	Reclamant(en) 3	15 maart 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.
3a	D/22/191391	Reclamant(en) 3	7 april 2022	Aanvulling op zienswijze 3, voor de volledigheid beantwoord.
4	D/22/187263	ARAG namens	16 maart 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.

		omwonenden		
5	D/22/187388	Reclamant(en) 5	16 maart 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.

2 Zienswijzen

Gedurende de ter inzage periode van het ontwerpbestemmingsplan en welstandscriteria heeft de gemeente Edam-Volendam 5 zienswijzen ontvangen. Alle ontvangen zienswijzen zijn hieronder samengevat en van antwoord voorzien. In deze zienswijzennota worden alle binnengekomen reacties voorzien van een beantwoording en worden de wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen besproken.
De zienswijzen hebben geleid tot enkele aanpassingen in het bestemmingsplan, zoals een verbod op dakterrassen opgenomen en is een aanduiding voor blinde gevels aan de kant van De Krommert 19-22 2n 24 als voorwaardelijke bepaling opgenomen.

Ontwikkelkader
Veel zienswijzen gaan over het ontwikkelkader. Dit ontwikkelkader is op 11 april 2019 vastgesteld door de raad en gebruikt om de inschrijvingen van de plannen voor de verkoop van de locatie te beoordelen. De winnende inschrijver heeft vervolgens de gelegenheid gekregen om de plannen verder uit te werken.

De aantallen en soort woningen (grondgebonden of appartementen) zijn een richtlijn hoe de gemeente de invulling ziet. Het dient als een uitnodiging om de ontwikkelaar rond deze getallen te laten nadenken over een kwalitatieve invulling. Wat wel een strikte voorwaarde is, zijn de FSI en GSI.

De GSI (Ground Space Index) en FSI (Floor Space Index) zijn bepalende voor de stedenbouwkundige structuur en dichtheid van een gebied. De GSI geeft de hoeveelheid van het gebied bebouwd is op de begane grond, bij volledige bebouwing van het gebied is de GSI 1. In de FSI waarde wordt niet alleen de bebouwing oppervlakte van de begane grond meegerekend maar wordt er gerekend met het bruto vloer oppervlak van alle verdiepingen bij elkaar. Bij volledig bebouwing van het gebied over een bouwlaag is FSI 1, de helft van het plangebied bebouwd over twee lagen is FSI ook 1.

De GSI brengt alleen de openheid van het gebied in beeld waar de FSI ook gericht is op het volume wat er in een gebied ontwikkeld kan worden. Het plan voldoet aan de beide waardes welke vooraf gesteld zijn (GSI maximaal 0,35 en FSI maximaal 0,7). Tijdens het opstellen van de GSI en FSI is er gekeken naar de omliggende wijken en is er rekening gehouden met een soort gelijke dichtheid.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
nr. 1 KSD	In de raadsvergadering van 14 maart 2019 is de aanbesteding voor de verkoop van het Cultureel Centrum gestart. Het plan moest passen binnen de door de gemeenteraad vastgestelde ontwikkelingskaders van de gemeente. Hierin is o.a. opgenomen aandacht voor huisvesting voor senioren die zelfstandig willen wonen met zorg. Deze beleidskaders zijn duidelijk verwoord en vastgelegd in het zogenaamde Watering-visie-boekje. Een van de in het boekje genoemde partijen is woningbeheercorporatie De Wooncompagnie. Afgesproken is dat de portefeuillehouder over de schouder zou meekijken in het participatieproces dat uit drie participatierondes bestaat en daarover elke drie maanden zou terugkoppelen naar de gemeenteraad. Het plan lijkt - Participatie Definitief Ontwerp Watering Oosthuizen - bij lange na niet meer op het door de gemeenteraad vastgestelde plan uit 2019 en De Wooncompagnie is niet meer partner bij de ontwikkeling van het plan. De KSD, na ontvangst van verontruste signalen uit de Wmo-raad en de Seniorenraad, is zeer bezorgd daarover en heeft de volgende vragen bij ontwikkeling van bouwprojecten. 1. Als door de gemeenteraad kaders zijn vastgesteld, wie bewaakt het vasthouden aan de kaders? 2. Wie bewaakt vervolgens de procedures, d.w.z. het participatieproces bestaande uit de – in het geval van het project Watering Oosthuizen – de participatierondes Schetsontwerp, Voorlopig ontwerp en Definitief ontwerp (dat binnenkort wordt vastgesteld)? 3. Meer algemeen: moet de gemeente de regie bij nieuwbouwprojecten (weer) (meer) in eigen hand nemen i.p.v. overdragen aan de projectontwikkelaar(s)?	In 2019 is het ontwikkelingskader door de raad vastgesteld. Dit ontwikkelkader is gebruikt om de inschrijvingen van de plannen voor de verkoop van de locatie te beoordelen. De winnende inschrijver heeft vervolgens de gelegenheid gekregen om de plannen verder uit te werken en een participatie hierover te voeren met de omgeving. Ook de seniorenraad is in dit proces betrokken. Vervolgens is, om de uitvoering van het plan mogelijk te maken, een bestemmingsplan opgesteld door de ontwikkelaar. Onze reactie op uw vragen: Het college bewaakt de uitwerking van het plan binnen de kaders. De raad stelt vervolgens het bestemmingsplan vast. Het is bij gebiedsontwikkeling heel gebruikelijk om op basis van een plan een bestemmingsplan op te stellen en in procedure te brengen. Daarbij vindt de gemeente het belangrijk dat er tijdens de planvorming de omgeving betrokken wordt. De ontwikkelaar heeft voorafgaand aan de participatie een participatieplan opgesteld, welke is goedgekeurd door de gemeente. De participatie is uitgevoerd conform dit plan. De ontwikkelaar heeft veel, een-op-een, contact met omwonenden gehad. Het plan is ook aangepast na opmerkingen van omwonenden. Zo is het type woningen aangepast, is er meer groen in het plan gekomen en wordt er niet meer rond gereden. Over de vragen die verder gaan dan dit project heeft u inmiddels een persoonlijk gesprek gehad met de programmamanager Projecten. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 2 Dorpsraad	Inleiding Wij zijn erg teleurgesteld in dit ter inzage gelegde plan, omdat dit plan niet aan de gestelde verwachtingen voor woningbouw ten dienste van senioren voldoet met name óók omdat van de gewenste en noodzakelijke doorstroming in dit dorp en in de overige kleine kernen in voormalig Zeevang niets terecht gaat komen. Wij kunnen dan ook niet begrijpen dat het college van Burgemeester en Wethouders met dit plan van de project-ontwikkelaar heeft kunnen instemmen en dat vervolgens ook nog eens een door hem opgesteld ontwerpbestemmingsplan is overgenomen.	Hoewel wij uit uw woorden begrijpen dat het plan niet aan uw verwachtingen voldoet, voldoet het plan wel aan het ontwikkelkader zoals dat in 2019 door de gemeenteraad is vastgesteld (zie onderdeel b). Op basis hiervan is het plan nader uitgewerkt. Voor de doorstroming verwijzen wij naar onderdeel e van deze zienswijze. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 2 Dorpsraad	a. Onze visie. Voorafgaand aan onze zienswijze willen wij uw raad onze visie voor woningbouw op het perceel "voormalig Cultureel Centrum" aangeven. Deze bestaat uit vijf componenten: 1. De locatie is één van de weinige mogelijkheden om woningen te bouwen ten behoeve van senioren (de andere mogelijkheid is het voormalige postkantoor Raadhuisstraat 52). Deze locatie(s) ligt (liggen) dicht bij de voorzieningen en zijn dus op korte loopafstand bereikbaar. 2. De te realiseren woningen moeten betaalbaar zijn zodat een grote groep van geïnteresseerden niet dadelijk afhaakt. 3. Juist met een dergelijk beleid kan de doorstroming worden bevorderd zodat woningen vrijkomen voor woningzoekenden en personen die een huurwoning of rijtjeshuis willen verlaten. 4. Naar onze mening is er met name behoefte aan appartementen zonder tuin. 5. Een invulling moet passen bij en afgestemd worden op de bestaande omgeving.	U geeft uw visie weer voor het perceel. De locatie is inderdaad geschikt voor senioren. De woningen zijn ook ontworpen met het oog op senioren. De woningen bevinden zich namelijk geheel op de begane grond en zijn levensloopbestendig. Wel bestaat er een optie voor een opbouw op een deel van een woning. Op deze locatie passen relatief kleine grondgebonden woningen met een tuin, zodat wordt aangesloten op de omgeving. Juist hierdoor kan een keten van doorstroming op gang komen, zodat andere woningen weer vrijkomen. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 2 Dorpsraad	b. Uw beleid. Door Uw raad is een Ontwikkelingskader vastgesteld waarin werd gesteld dat het gebied geschikt is voor 16 tot 22 seniorenwoningen. Daarvoor hebt u een duidelijk onderscheid gemaakt en wel als volgt: Bij de bouw van gelijkvloerse grondgebonden seniorenwoningen zou een maximum van 16 woningen toegestaan zijn, met een mogelijkheid voor een tweede bouwlaag. Bij de bouw van 22 woningen zou een kleiner aantal gelijkvloerse grondgebonden woningen en een complex met gestapelde appartementen met max. 3 bouwlagen gerealiseerd mogen worden. In dat Ontwikkelingskader staat óók dat niet van de gestelde kaders mag worden afgeweken, tenzij een alternatief plan de voorgeschreven kaders op een gelijk of beter niveau ondersteunt. Wij zijn van mening dat dit laatste niet het geval is. Zoals gezegd, het huidige plan wijkt totaal af van de voorgeschreven kaders en het is ons wel duidelijk dat de ontwikkelaar gekozen heeft voor een plan waar hij het meest aan verdient. Hij heeft gemeld dat hij afziet van appartementen omdat dit financieel niet haalbaar zou zijn. Deze simpele mededeling zegt genoeg. Verder merken wij op dat het plan niet voldoet aan de voorwaarden in het Ontwikkelingskader en aan de Welstandsnota. De welstandscommissie heeft dit plan niet goedgekeurd. Vooral de witte kleur en de platte woningen past totaal niet bij de woningen in de omgeving en geeft de indruk van een recreatiepark. Wij kunnen dan ook niet begrijpen dat uw raad met dit plan zou kunnen instemmen.	In de zienswijze wordt gesteld dat het plan niet in het ontwikkelkader zou passen. Deze opvatting wordt niet gedeeld. Het plan voldoet aan het ontwikkelkader. De aantallen en soort woningen (grondgebonden of appartementen) in het ontwikkelkader zijn een richtlijn hoe de gemeente de invulling ziet. Het dient als een uitnodiging om de ontwikkelaar rond deze getallen te laten nadenken over een kwalitatieve invulling. Wat wel een strikte voorwaarde is, is het percentage van het perceel dat wordt bebouwd. Dit is bepaald aan de hand van de zogenaamde FSI en GSI. Dit zijn waardes voor de dichtheid van het plan (zie pagina 2). Het plan voldoet aan de gestelde kaders. De welstandsnota geeft de mogelijkheid om voor herontwikkelingslocaties nieuwe welstandscriteria op te stellen. Dat is dan ook gedaan. De conceptcriteria hebben tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen, zodat iedereen hierop kon reageren. In de welstandscriteria is aangegeven dat de oriëntatie, de bebouwingsdichtheid en de bouwmassa de bebouwde en onbebouwde omgeving respecteren, maar dat het gebied enige vorm en ontwerpvrijheid kan verdragen. De situering van de woningen sluit aan op de structuur van de wijk. Verder vormt het project een verbijzondering ten opzichte van de bestaande karakteristiek in het gebied de Watering. De verbijzondering moet worden gezocht in een platte afdekking en een afwijkend kleur en materiaalgebruik. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 2 Dorpsraad	c. De procedure. Vooral de gevolgde procedure in de afgelopen jaren, roept bij ons vele vragen op, waarbij de participatie-procedure naar onze mening niet goed verlopen is, hoewel de projectontwikkelaar dit anders doet voorkomen, zoals wij in gemeentelijke stukken hebben gelezen. Wij hebben daar grote twijfels over omdat niet de gemeente, maar de opdrachtgever de procedure uitgevoerd heeft en er naar onze mening hier sprake is van "de slager die zijn eigen vlees keurt". Voor een meer zuivere en meer democratische rechtsgang zou hier een taak voor de gemeente aan de orde geweest zijn. Als dorpsraad hebben wij diverse bezwaren bij die projectontwikkelaar ingediend. Maar uit de stukken blijkt dat hij daar totaal niets mee heeft gedaan .... behalve dan het toesturen van een boze reactie waarin hij aangeeft waar wij ons (vertegenwoordigers van de kern Oosthuizen !) wel denken mee te bemoeien. In dit kader wijzen wij u er nog op dat de dorpsraad is aangemerkt als stakeholder. Hij is dus verplicht ons als stakeholder inhoudelijk te informeren en te betrekken bij de ontwikkeling van het plan. Van de correspondentie met hem hebben wij steeds afschriften gestuurd naar de behandelende ambtenaar met het verzoek te reageren. Tot onze spijt hebben wij nooit een reactie van die zijde ontvangen, m.u.v. een bezoek van deze ambtenaar ter plaatse hetgeen ook totaal niets heeft opgeleverd omdat er geen antwoord werd gegeven op onze vragen en er steeds naar het gemeentebestuur werd gewezen.	Het is bij gebiedsontwikkeling heel gebruikelijk om op basis van een plan een bestemmingsplan op te stellen en in procedure te brengen. Daarbij vindt de gemeente het belangrijk dat er tijdens de planvorming de omgeving betrokken wordt. De ontwikkelaar heeft voorafgaand aan de participatie een participatieplan opgesteld, welke is goedgekeurd door de gemeente. De participatie is uitgevoerd conform dit plan. Ook de seniorenraad is in dit proces betrokken. De bewoners zijn stapsgewijs meegenomen in het proces en hebben op het plan kunnen reageren. De ontwikkelaar dan ook heeft veel contact met omwonenden gehad. Het plan is dan ook aangepast na opmerkingen van omwonenden. Zo is het type woningen aangepast, is er meer groen in het plan gekomen en wordt er niet meer rondgereden. Van dit proces is een verslag gemaakt, dat als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd. Het is spijtig dat u desondanks niet tevreden bent over het participatieproces. In de participatie is een variant met appartementen aan de orde geweest (zie bijlage 2 bij deze nota). Uit de participatie is geen voorkeur voor appartementen gebleken. Iedereen heeft in de procedure een zienswijze kunnen indienen over het ontwerp bestemmingsplan. Op basis van de zienswijzen neemt de gemeenteraad een besluit over het bestemmingsplan. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
	Overig	
Nr. 2 Dorpsraad	d. De infrastructuur. Door de volgepropte verkaveling is er slechts ruimte voor een smalle doodlopende toegangsweg waarop niet geparkeerd kan worden en de hulpdiensten niet kunnen keren. Los van de vraag of de geprojecteerde parkeerplaatsen op eigen erf als zodanig gebruikt zullen worden, is het overduidelijk dat de zeer geringe breedte van deze toegangsweg problemen met de veiligheid zal opleveren. Een belangrijke voetgangersverbinding tussen de Wijzend en de Krommert, waaronder de gang naar de glasbak, komt tot grote teleurstelling van vele bewoners te vervallen terwijl grote bestaande en voor het gebied bepalende bomen zullen worden gekapt. Een absolute achteruitgang!	De doodlopende toegangsweg is juist een wens geweest vanuit de omgeving. In overleg met veiligheidsregio worden brandkranen geplaatst, zodat de brandweer een eventuele brand kan blussen. Een bestaande brug komt te vervallen. Voor sommige bewoners betekent dit inderdaad een langere route naar de glasbak. In de oude situatie waren ontsluitingen voor voetgangers en fietsers naar de openbare functies, zoals de school en sporthal, gewenst. Nu het gebied uitsluitend een woonfunctie krijgt is de verbinding voor langzaam verkeer vanaf de Gijsbrecht van Vianenstraat niet meer noodzakelijk. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 2 Dorpsraad	e. De behoefte. De projectontwikkelaar heeft het in de stukken steeds maar over de grote belangstelling voor de woningen. Naar onze mening zijn daar velen al van afgehaakt nu er dit plan ligt van 22 dure grondgebonden woningen. Het terrein is daar feitelijk ook te klein voor.	Gelet op de grote woningbehoefte is er geen aanleiding om te veronderstellen dat er geen vraag naar deze woningen zou zijn. In het bestemmingsplan is een overzicht opgenomen waaruit blijkt dat er voldoende vraag is naar woningen in de gemeente en ook specifiek in Oosthuizen. Er is een woningbouwtekort door de berekende behoefte van 130% aan benodigde plancapaciteit. Voorliggend plan sluit dan ook aan op een kwantitatieve behoefte. Daarnaast sluit het plan ook aan op de kwalitatieve behoefte. Er worden levensloopbestendige woningen gemaakt met alle voorzieningen op de begane grond. De woningen zijn daardoor zeer geschikt voor onder andere senioren. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 2 Dorpsraad	f. De welstand. Het plan voldoet niet aan de eisen zoals opgenomen in de Welstandsnota. Weliswaar maakt die nota het voor grotere (her)ontwikkelingsprojecten mogelijk om andere criteria vast te stellen maar dan moet dat voordat de planvorming voor een concrete bouwplan vooraf en op basis van inspraak inhoud worden gegeven. Daarvan is hier geen sprake geweest. Dus wordt hier gehandeld in strijd met het eigen voorschrift.	Zoals bij onderdeel b van deze zienswijze is aangegeven, bevat de welstandsnota de mogelijkheid om voor herontwikkelingslocaties nieuwe welstandscriteria op te stellen. Dat is dan ook gedaan. De conceptcriteria hebben tegelijk met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen, zodat iedereen hierop kon reageren. Ook voorafgaand aan de procedure is contact geweest met de omwonenden over het kleur- en materiaalgebruik van het bouwplan. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 2 Dorpsraad	g. Tot slot. De vrijstaande woningen en de twee onder een kap in het huidige plan liggen naar verwachting in een hogere prijsklasse dan waar de oorspronkelijk 66!! zich gemelde potentiële gegadigden op hoopten. Wij vrezen dat deze woningen aan buitenpoorters met een ruime beurs zullen worden verkocht zodat de plank volledig wordt misgeslagen. In zijn verslag naar U geeft de ontwikkelaar U als raad de indruk dat hij voldaan heeft aan zijn opdracht en aan de wensen van iedereen tegemoet gekomen is. Wij weten wel beter. De bewoners van Oosthuizen die graag naar een betaalbare seniorenwoning of appartement wilden doorstromen grijpen er naast hetgeen wij ten zeerste betreuren omdat - zoals hiervoor ook al is aangegeven - deze locatie uitermate gunstig ligt in het dorp nl. op enkele honderden meters loopafstand van de voorzieningen zoals de winkels en de zorgverlening. De in aanbouw zijnde nieuwbouwwijken in Waterrijk liggen immers op enkele kilometers van die voorzieningen hetgeen voor senioren minder aantrekkelijk is.	Zoals wij bij de onderdelen a en e van deze zienswijze hebben aangegeven, voorzien de woningen in de behoefte voor woningen in de gemeente. De woningen zijn ontworpen met het oog op senioren. De woningen bevinden zich namelijk geheel op de begane grond en zijn levensloopbestendig. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 3 Reclamant 3	a. De raad heeft in het Ontwikkelingskader vastgesteld dat het gebied geschikt is voor 16 tot 22 seniorenwoningen. Daarvoor hebt u een duidelijk onderscheid gemaakt en wel ais volgt: - Bij de bouw van gelijkvloerse grondgebonden seniorenwoningen zou een maximum van 16 woningen toegestaan zijn, met een mogelijkheid voor een tweede bouwlaag. - Bij de bouw van 22 woningen zou een kleiner aantal gelijkvloerse grondgebonden woningen en een complex met gestapelde appartementen met maximaal 3 bouwlagen gerealiseerd mogen worden. In dat Ontwikkelingskader staat óók dat niet van de gestelde kaders mag worden afgeweken, tenzij een alternatief plan de voorgeschreven kaders op een gelijk of beter niveau ondersteunt. Naar mijn mening is dit laatste absoluut niet het geval. Immers, er treedt een aanzienlijke verdichting op terwijl aan meerdere componenten niet wordt voldaan èn een zeer intensief gebruikte verbinding voor voetgangers en fietsers komt te vervallen.	In de zienswijze wordt gesteld dat het plan niet in het ontwikkelkader zou passen. Echter, het plan voldoet hier wel degelijk aan. De aantallen en soort woningen (grondgebonden of appartementen) in het ontwikkelkaderzijn een richtlijn hoe de gemeente de invulling ziet. Op basis van het ontwikkelkader is het plan uitgewerkt om tot een kwalitatieve invulling te komen. In de participatie is een variant met appartementen aan de orde geweest (zie bijlage 2 bij deze nota). Uit de participatie is geen voorkeur voor appartementen gebleken. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 3 Reclamant 3	b. Hoe lichtvaardig met het door uw raad vastgestelde Ontwikkelingskader wordt omgegaan, blijkt onder meer uit een ambtelijke reactie waarbij wordt aangegeven dat dat Kader slechts een richtlijn is. Ook hier blijkt uit dat koste wat het kost toegewerkt moet worden aan een acceptatie van het plan van de projectontwikkelaar. Wat blijft er dan van uw visie over?	Zoals gezegd, zijn de aantallen en soort woningen in het ontwikkelkader een richtlijn hoe de gemeente de invulling ziet. Het dient als een uitnodiging om de ontwikkelaar rond deze getallen te laten nadenken over een kwalitatieve invulling. Wat wel een strikte voorwaarde is, is het percentage van het perceel dat wordt bebouwd. Dit is bepaald aan de hand van de zogenaamde FSI en GSI. Dit zijn waardes voor de dichtheid van het plan (zie pagina 2). Het plan voldoet aan de gestelde kaders. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 3 Reclamant 3	c. Met het publiceren van dit bestemmingsplan worden belanghebbenden in feite monddood gemaakt. Immers, het bouwplan van de projectontwikkelaar heeft de instemming van B&W. Op dat bouwplan is het bestemmingsplan gebaseerd. Dus heeft het indienen van bezwaar o.i.d. naar verwachting geen schijn van kans. Hoe kan men spreken over een democratisch verlopen proces?	Het is bij gebiedsontwikkeling heel gebruikelijk om op basis van een plan een bestemmingsplan op te stellen en in procedure te brengen. Daarbij vindt de gemeente het belangrijk dat er tijdens de planvorming de omgeving betrokken wordt. De ontwikkelaar heeft voorafgaand aan de participatie een participatieplan opgesteld, wat is goedgekeurd door de gemeente. De participatie is uitgevoerd conform dit plan. Daarom heeft de ontwikkelaar veel contact met omwonenden gehad. Het plan is ook aangepast na opmerkingen van omwonenden. Zo is het type woningen aangepast, is er meer groen in het plan gekomen en wordt er niet meer rond gereden. Juist deze zienswijzeprocedure is ervoor om belanghebbenden in de gelegenheid te stellen hun opmerkingen nog kenbaar te maken aan het gemeentebestuur. Het is helaas zo dat niet altijd ieders wensen en voorkeuren kunnen worden vervuld. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 3 Reclamant 3	d. Met het vaststellen van het Ontwikkelingskader had uw raad de juiste visie. Het betrokken gebied is namelijk het enige terrein in Oosthuizen voor het realiseren van woningbouw voor ouderen omdat dit op loopafstand is gelegen van alle voorzieningen in Oosthuizen. Het voorliggende bouwplan zal geen/weinig huisvesting voor senioren opleveren. Voeg daar aan toe dat de huidige problemen op het gebied van de volkshuisvesting met name worden veroorzaakt door het niet aanwezig zijn van doorstromingsmogelijkheden. Juist deze locatie is de beste locatie voor het realiseren van een appartementengebouw voor senioren. Met zo'n beleid krijgen we doorstroming binnen Oosthuizen/Zeevang. Veel ouderen hebben geen behoefte meer aan een tuin. Richt het beleid dan ook op doorstroming en appartementenbouw!	De locatie is inderdaad geschikt voor senioren. De woningen zijn ook ontworpen met het oog op senioren. De woningen bevinden zich namelijk op de begane grond en zijn levensloopbestendig. Wel bestaat er een optie voor een opbouw op een deel van een woning. Op deze locatie passen relatief kleine grondgebonden woningen met een tuin, zodat wordt aangesloten op de omgeving. Juist hierdoor kan een keten van doorstroming op gang komen, zodat andere woningen weer vrijkomen. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 3 Reclamant 3	e. Niet de portemonnee van de projectontwikkelaar bepaalt het ruimtelijk beleid. Net als in andere kleinere gemeenten in onze regio is de komst van appartementen ten dienste van senioren vereist maar ook mogelijk. Aan uw raad om dat af te dwingen. Indien een dergelijk gebouw tegen de sloot tussen de wijken De Wijzend en De Krommert wordt geprojecteerd - zullen geen omwonenden daar (uitzicht)overlast van ondervinden; - ontstaat er meer ruimte in het openbare gebied hetgeen - wellicht via éénrichtingverkeer - de verkeersveiligheid ten goede komt; - dat laatste is óók van belang voor dienstverlenende en verzorgende instanties (brandweer en ambulance) waarvoor thans eigenlijk geen ruimte noch een uitweg is; - kan het veelvuldig gebruikte pad voor voetgangers en fietsers "richting de glasbak v.v." behouden blijven; - kunnen meer bestaande parkeerplaatsen voor mijn woning De Krommert 24 behouden blijven en kan vóór mijn woning ruimte ontstaan waarmee mijn - door dit plan van de projectontwikkelaar - wel zeer belabberde woonkwaliteit annex bereikbaarheid van mijn erf en parkeerplaats kan worden voorkomen.	De gemeente heeft een ontwikkelkader vastgesteld (zie ook de beantwoording van zienswijze 3, onderdeel b). Op basis hiervan heeft de ontwikkelaar het plan uitgewerkt. In de participatie is een variant met appartementen aan de orde geweest (zie bijlage 2 bij deze nota). Uit de participatie is geen voorkeur voor appartementen gebleken. Er is dan ook niet gekozen voor een appartementencomplex. De doodlopende toegangsweg is juist een wens geweest vanuit de participatie. In overleg met veiligheidsregio worden brandkranen geplaatst, zodat de brandweer een eventuele brand kan blussen. Een bestaande brug komt te vervallen. Voor sommige bewoners betekent dit inderdaad een langere route naar de glasbak. In de oude situatie waren ontsluitingen voor voetgangers en fietsers naar de openbare functies, zoals de school en sporthal, gewenst. Nu het gebied uitsluitend een woonfunctie krijgt is de verbinding voor langzaam verkeer vanaf de Gijsbrecht van Vianenstraat niet meer noodzakelijk. Voor het overige verwijzen wij naar de onderdelen f en g van deze zienswijze. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 3 Reclamant 3	f. Gericht op mijn perceel moet ik de raad ook nog wijzen op het verminderen van mijn woongenot door de wel zeer geringe ruimte voor mijn woning en zijerf/parkeerplaats en voorts op het verlies van beleving en genot van mijn achtertuin omdat de geprojecteerde woningen "op de lip van mijn achtertuin" zijn geprojecteerd (op minder dan vijf meter van mijn achtertuin). Ik word met voorliggende plan dan ook heel sterk en niet aanvaardbaar benadeeld. Ik doe een beroep op uw raad om - wanneer het plan van de projectontwikkelaar onverhoopt toch doorgang mocht vinden - te voorkomen dat ik "echt in een hoekje wordt weggedrukt". Ik heb er slapeloze nachten van.	Wij erkennen dat de nieuwbouw in de buurt van uw woning komt. De afstand uw woning en de nieuwbouw bedraagt 6 meter. Dit vergelijkbaar met de huidige situatie. Volgens het huidige bestemmingsplan is hier een gebouw van 7 meter hoog mogelijk. De hoogte van de nieuwbouw bedraagt 3,5 meter. Hierbij merken wij wel op, dat de woningen 3,5 meter hoog worden met de optie om op een deel van een woning een opbouw op de verdieping te realiseren. Hoewel het nieuwe bestemmingsplan voor sommige bewoners als negatief wordt ervaren, zijn de gevolgen gelet op bovenstaande beperkt ten opzichte van de bestaande situatie. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 3 Reclamant 3	g.Tot slot, wat het aanzicht van het voorliggende bouwplan betreft, ben ik van mening dat het geen enkele relevantie heeft met de bestaande woningbouw rondom deze locatie. Het Ontwikkelingskader spreekt niet voor niets over de noodzaak voor een goede stedenbouwkundige samenhang met het woongebied in de omgeving. Terwijl voor de beeldkwaliteit bebouwing wordt aangegeven dat oriëntatie, bebouwingsdichtheid en bouwmassa de bebouwde en onbebouwde omgeving moet worden gerespecteerd. Ik zie hier niets van terug. Kennelijk is de Welstandscommissie ook tot een dergelijk oordeel gekomen maar daar heeft de vindingrijkheid gezegevierd: Plotseling is er sprake van "verbijzondering". De visie van de raad is kennelijk niet van belang. Er moet en zal gezocht worden naar iets waarmee het plan van de project-ontwikkelaar de eindstreep haalt. Het kan de schoonheidsprijs niet verkrijgen.	Nieuwe ontwikkelingen kunnen een uitstraling krijgen die niet hetzelfde hoeft te zijn als de omgeving. De welstandsnota geeft de mogelijkheid om voor herontwikkelingslocaties nieuwe welstandscriteria op te stellen. In de welstandscriteria is aangegeven dat de oriëntatie, de bebouwingsdichtheid en de bouwmassa de bebouwde en onbebouwde omgeving respecteren, maar dat het gebied enige vorm en ontwerpvrijheid kan verdragen. De situering van de woningen sluit aan op de structuur van de wijk. Door lagere en hogere volumes, verspringende rooilijnen en de variatie in woning typologieën ontstaat een dynamisch beeld. Inderdaad is sprake van een verbijzondering ten opzichte van de bestaande karakteristiek in het gebied de Watering. De verbijzondering moet worden gezocht in een platte afdekking en een afwijkend kleur en materiaalgebruik. De Welstandscommissie heeft concept welstandscriteria. Iedereen heeft hierop kunnen reageren. De raad neemt een besluit over de welstandscriteria. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 3 Reclamant 3	h.Ook omtrent de gevoerde (participatie)procedure en over de door uw raad voorgeschreven grootte van een achtertuin (waaraan het plan niet voldoet) zou ik nog veel kunnen opmerken. Maar ik volsta maar met het vorenstaande.	Voor participatie verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 2, onderdeel c. In het paraplu bestemmingsplan Parkeren C.A. wordt gesproken over een minimale diepte van 5 achter de woning. In dit geval is de diepte van de tuinen bij een aantal nieuwe woningen deels minder groot. Voor het grootste deel zijn de tuinen wel dieper dan 5 meter. De tuinen zijn passend bij de grootte van de woningen, ook omdat de woningen een voor- en zijtuin hebben. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
	Zienswijze 3a is een aanvulling op zienswijze 3.	
Nr. 3a Reclamant 3	a. Aan het door uw raad vastgestelde Ontwikkelingskader is een situatietekening verbonden waaruit blijkt dat het parkeerterrein naast de woning De Krommert 26 onderdeel van het te ontwikkelen terrein is en daarmee dus ook verkocht gaat worden. Maar dat parkeerterrein met voorliggende straat maakt onderdeel uit van het woongebied "De Krommert 19-33 en is als zodanig ook aangelegd en (uit de grondexploitatie van dat plan) en bekostigd. Deze grove onjuistheid is niet gecorrigeerd. Door druk van de omwonenden, heeft de projectontwikkelaar enig begrip getoond door het grootste gedeelte van de parkeerplaatsen mèt de voorliggende straat als openbaar gebied te accepteren en dus buiten zijn te ontwikkelen gebied te houden. Eigenlijk had dat van het gemeentebestuur verwacht mogen worden. Desondanks verdwijnen toch vier parkeerplaatsen.	In paragraaf 4.10 van de toelichting is beschreven dat in het plangebied voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden voor de nieuwe functie, Volgens de CROW normen zijn 35 parkeerplaatsen vereist. In het plan worden 37 parkeerplaatsen gerealiseerd. Er worden dus 2 parkeerplaatsen meer aangelegd dan volgens de norm vereist wordt. Daarnaast worden in het plangebied 21 parkeerplaatsen in de openbare ruimte aangelegd. In de huidige situatie zijn dat er 22. De parkeerplaatsen in de openbare ruimte blijven voor een groot deel ook behouden nabij de Krommert 26, namelijk 8 ten opzichte van 12 in de huidige situatie. Er is dus geen sprake van een afname van 4 parkeerplaatsen maar van een herschikking waarbij het aantal openbare parkeerplaatsen hier met 1 afneemt. De herschikking van het aantal openbare parkeerplaatsen sluit aan op de nieuwe inrichting en het nieuwe gebruik van de locatie. Door de herschikking van de openbare parkeerplaatsen, de realisatie van 2 extra parkeerplaatsen is gemeente van mening dat er op een adequate manier invulling is gegeven aan het beperken van eventuele nadelige effecten op de parkeersituatie in en rondom het plangebied. Van een tekort aan parkeerplaatsen is geen sprake. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 3a Reclamant 3	b.Wat schetst op 16 maart jl. mijn verbazing nog voordat de termijn van ter visie legging is afgelopen? De beoogd aannemer komt naar de (wellicht) toekomstige bouwlocatie om te inventariseren waar hij zijn bouwcontainer annex schaftlokaal kan plaatsen. En ja wel, hij laat zijn oogvallen op "onze parkeerplaatsen met voorliggende straat". Wat is het effect: - de veel gebruikte wandel- en fietsroute richting de Gerrit van Heemskerkstraat en De Wijzend zal worden geblokkeerd. - De straat tussen de woningen De Krommert 19 en 35 is dusdanig smal dat automobilisten (of dienstverlenend verkeer zoals brandweer en ambulance) elkaar niet kunnen passeren op basis waarvan altijd op het zojuist beschreven parkeergebied gedraaid wordt. Maar dat is door het plan van de aannemer niet meer mogelijk. Overigens, die verkeersonveilige situatie geldt óók voor het plan-de Jong. - Voor de bewoners van met name De Krommert 23, 24 en 26 zal ongetwijfeld overlast gaan plaatsvinden resp. hun woongenot en uitzicht aangetast gaan worden. Naar mijn mening een onaanvaardbare situatie.	Over de inrichting van het gebied tijdens de bouwwerkzaamheden wordt in een aparte procedure besloten. Dat maakt geen onderdeel uit van een bestemmingsplan. Wanneer delen van de openbare ruimte, waaronder parkeerplaatsen of langzaam verkeersroutes tijdelijk onttrokken worden dan zal daarvoor namelijk een vergunning of melding gedaan moeten worden. De gemeente beslist over de aanvraag waarbij de door uw aangegeven punten meegenomen worden in de afweging. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.
Nr. 3a Reclamant 3	c.Ook uw raad - net als ik - kan wel vaststellen waardoor óók deze commotie ontstaat: - De projectontwikkelaar houdt zich niet aan het door uw raad vastgestelde Ontwikkelingskader, Immers, er mogen óf 16 seniorenwoningen óf 22 seniorenwoningen worden gebouwd maar in dat laatste geval moet een appartementencomplex worden gerealiseerd. - De projectontwikkelaar trekt zich niets aan van ingebrachte participatie-inbreng of hij legt die naast zich neer. Naar mijn mening had de gemeente als onafhankelijke instantie dat participatietraject moeten invullen. - De projectontwikkelaar heeft een plan laten ontwikkelen met zoveel mogelijk bebouwd oppervlak dat binnen het werkgebied geen mogelijkheid aanwezig is om die bouwcontainers te plaatsen.	- De aantallen en soort woningen (grondgebonden of appartementen) in het ontwikkelkaderzijn een richtlijn hoe de gemeente de invulling ziet. Op basis van het ontwikkelkader is het plan uitgewerkt om tot een kwalitatieve invulling te komen. In de participatie is een variant met appartementen aan de orde geweest (zie bijlage 2 bij deze nota). Uit de participatie is geen voorkeur voor appartementen gebleken. -De bewoners zijn stapsgewijs meegenomen in het proces en hebben op het plan kunnen reageren. De ontwikkelaar dan ook heeft veel contact met omwonenden gehad. Het plan is ook aangepast na opmerkingen van omwonenden. Zo is het type woningen aangepast, is er meer groen in het plan gekomen en wordt er niet meer rondgereden. Van dit proces is een verslag gemaakt, dat als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd. Het is spijtig dat u desondanks niet tevreden bent over het participatieproces. - Voor de bouwcontainers verwijzen naar onderdeel b van deze zienswijze. De dichtheid is vastgelegd met de zogenaamde GSI en FSI waardes, zie pagina 2. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
	Zienswijze 4 en 5 zijn voor een groot deel gelijkluidend en daarom gezamenlijk opgenomen.	
Nr. 4/5	a. Goede ruimtelijke ordening Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet getoetst worden of dit bestemmingsplan in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening. Dit vraagt om een ruimtelijke belangenafweging waarin uw gemeenteraad onder andere belangen van bestaande omwonenden (privacy, uitzicht, zonlichtinval, geluid), verkeer en parkeren, natuur, milieu en water moeten betrekken. Wij willen opmerken dat in het bestaande bestemmingsplan al bouwmogelijkheden waren opgenomen door middel van een bouwvlak. Indien dit bouwvlak behouden was hadden wij ons kunnen vinden in de ontwikkeling. Bij het bepalen of de ontwikkeling in het kader van de goede ruimtelijke ordening is moet daarbij bezien worden of de ontwikkeling passend is in het beleid van de gemeente, provincie en het rijk.	Inderdaad moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening. In het ontwerp bestemmingsplan is hier ook sprake van. Alle relevante ruimtelijke aspecten komen in de toelichting van het bestemmingsplan aan bod. De bouwvlakken in het nieuwe bestemmingsplan wijken inderdaad op een aantal punten af van het geldende bestemmingsplan. Anderzijds komt voor een groot deel in het bestaande bouwvlak te vervallen. Wat hoogte betreft is in het huidige bestemmingsplan een maximale hoogte opgenomen van 5 (zuidelijk deel) of 7 meter (noordelijk deel). Voor de woningen bedraagt de hoogte 3,5 meter. Op de nieuwe woningen kan voor een deel een optie voor een verdieping worden gerealiseerd. Hoewel het nieuwe bestemmingsplan voor sommige bewoners als negatief wordt ervaren, zijn de gevolgen gelet op bovenstaande beperkt ten opzichte van de bestaande situatie. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	b. Ontwikkelingskader Wij hebben enig voortraject doorlopen. Daarbij hebben zij altijd benadrukt dat zij niet tegen een ontwikkeling ten behoeve van woningbouw in dit gebied zijn. Echter de wijze waarop het nu wordt vormgegeven hebben zij ernstige bezwaren tegen. In eerste instantie zijn wij geconfronteerd met een plan waarbij enige vorm van hoogbouw zou zijn waar een seniorenappartementencomplex met algemene en thuis- en zorgruimten op de plaats van de huidige sporthal opgericht zou worden en voor het overige deel laagbouw plaats zou vinden. De laagbouw zouden gelijkvloerse seniorenbungalows betreffen. In aanloop naar de gunning van de grond is een ontwikkelingskader opgesteld. Uit het ontwikkelkader een aantal zaken duidelijk. Het aantal van 22 woningen zou alleen gebouwd kunnen worden als er sprake zou zijn van een appartementengebouw op de noordelijke locatie zou komen waar nu de sporthal staat. Daar zou dan plaats zijn voor minimaal 6 appartementen (woningen), waardoor er verder nog maximaal 16 grondgebonden seniorenwoningen bijgebouwd zouden worden. Hierbij wordt belang gehecht aan de bestaande woningen gelegen aan de zuidelijke kant van het plangebied. In het huidige ontwerpbestemmingsplan worden echter 22 grondgebonden seniorenwoningen opgericht zoals hierboven weergegeven. Daarmee worden de uitgangspunten van het ontwikkelingskader verlaten. Met de nadelige gevolgen voor omwonenden.	In 2019 is het ontwikkelingskader door de raad vastgesteld. Dit ontwikkelkader is gebruikt om de inschrijvingen van de plannen voor de verkoop van de locatie te beoordelen. De winnende inschrijver heeft vervolgens de gelegenheid gekregen om de plannen verder uit te werken en hierover te participeren met de omgeving. Vervolgens is, om de uitvoering van het plan mogelijk te maken, een ontwerpbestemmingsplan opgesteld door de ontwikkelaar. In de zienswijze wordt gesteld dat de uitgangspunten van het ontwikkelkader verlaten zouden zijn. Echter, het plan voldoet hier wel aan. De aantallen en soort woningen (grondgebonden of appartementen) in het ontwikkelkader zijn een richtlijn hoe de gemeente de invulling ziet. Het dient als een uitnodiging om de ontwikkelaar rond deze getallen te laten nadenken over een kwalitatieve goede invulling. Wat wel een strikte voorwaarde is, is het percentage van het perceel dat wordt bebouwd. Dit is bepaald aan de hand van de zogenaamde FSI en GSI. Dit zijn waardes voor de dichtheid van het plan (zie pagina 2). Het plan voldoet aan de gestelde kaders. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	c. Appartementengebouw In de doelstelling wordt ook ingegaan op de samenhang tussen het reeds bestaande woongebied in de omgeving en ook de nieuwe seniorenwoningen. Bekijken wij echter het huidige plan dan wijkt deze in vele mate af van het vastgestelde ontwikkelingskader. Dit terwijl het ontwikkelingskader aangeeft dat afwijkingen eigenlijk niet mogelijk zijn. Het idee van een appartementengebouw is verlaten. Maar toch worden er nu 22 (senioren)woningen opgericht. Dit is niet in lijn met het ontwikkelingskader. Daardoor is er meer oppervlakte nodig voor de bebouwing, omdat grondgebonden woningen meer ruimte innemen per woning dan een appartementengebouw. In een email d.d. 14 januari 2021 van de projectontwikkelaar staat: “er zijn tientallen geïnteresseerden voor appartementen maar dat mag niet van omwonenden”. Er is nimmer door omwonenden bezwaar gemaakt tegen een appartementengebouw op de plaats van de sporthal, in tegendeel. Dit blijkt ook uit bijlage 9 Participatieverslag bij de Toelichting. In de email dd 23 februari 2021 van de projectontwikkelaar staat: “er worden geen appartementen gebouwd omdat voor mij niet commercieel haalbaar is”. Door terug te keren naar het plan voor een appartementengebouw is er dus meer ruimte die gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld parkeren, groen, ontsluitingen en afstand tussen de bestaande woningen en de toekomstige seniorenwoningen. Daarover hieronder meer. Ook de opzet is niet in overeenstemming met het woongebied in de omgeving. De omgeving kenmerkt zich namelijk door woningen met langere tuinen, waarbij de bebouwing op grotere afstand van elkaar is gelegen.	In de participatie is een variant met appartementen aan de orde geweest (zie bijlage 2 bij deze nota). Uit de participatie is geen voorkeur voor appartementen gebleken. Hier is dan ook niet voor gekozen. Wat het ontwikkelkader betreft, verwijzen wij naar de beantwoording van onderdeel b van deze zienswijze. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	d. Bouwhoogte, afstand tot erfgrens Gelet hierop past deze opzet, waarbij de afstand van de bouwvlakken tot de naastgelegen erfgrenzen slechts 4 meter betreft, niet in de structuur van de bestaande woonomgeving. Als we de afbeeldingen 1 en 2 hierboven bekijken dan is ook te zien dat onze woningen aan de achterzijde nu een open stuk hebben met enkele parkeerplaatsen en groenvoorzieningen. Dit geeft veel meer lucht en privacy ten opzichte van de opzet uit het ontwerpbestemmingsplan. Oorspronkelijk was het plan ook om enkel grondgebonden bungalows op te richten. In het bestemmingsplan krijgt elke woning nu echter een verdieping en is in de toelichting te zien dat daar de slaapkamers zullen komen. Doordat de gedachte van bungalows verlaten is waarbij enkel de begane grond bebouwd wordt zijn er bouwhoogtes van 6,5 meter toegestaan. Dit geldt niet alleen voor de bebouwing op de kopwoningen zoals de welstandscommissie op 21 februari 2022 schrijft. Daardoor zal er vanuit hoogte in de tuin en woningen van de omwonenden gekeken kunnen worden, met alle gevolgen voor de privacy. Er is bijvoorbeeld ook niet vastgelegd dat de gevels op de verdiepingen blind uitgevoerd moeten worden waar deze gericht zijn op de naastgelegen tuinen. Er is ook niet voorzien in een specifieke regeling dat dakterrassen hier zijn uitgesloten. Tevens vermindert het uitzicht van omwonenden en wordt het drukker. Hierbij benadrukken wij dat deze situatie verder niet voorkomt in de wijk. Ook de welstandscommissie adviseert om schuurtjes in het achtererf te bouwen (22 februari 2022). Hierdoor neemt de bebouwing alleen maar toe. Daarnaast vrezen wij ook voor ontwikkelingen als warmtepompen, met de bijbehorende overlast. In de zonnestudie bij het bestemmingsplan wordt nog aangevoerd dat er geen sprake kan zijn van direct zonlicht in de tuinen van De Krommert 19-22 omdat deze op het noorden zijn gelegen. Dit is echter wel degelijk het geval.	Zoals bij onderdeel a van deze zienswijze is aangegeven, is er sprake van relatief lage en kleine woningen. Hierdoor hoeft de afstand tot de erfgrens niet groot te zijn. Er is dan ook geen sprake van een ongebruikelijke situatie voor een woonwijk. De genoemde verdieping is een optie die mogelijk wordt gemaakt door het bestemmingsplan. De verdieping is een optie die maar op een deel van een woning kan worden gerealiseerd. Dat geldt ook voor de kopwoningen. Uw stelling dat de verdiepingen de privacy in achtertuinen en woningen nadelig beïnvloeden kunnen wij ten dele volgen. Het gaat bij voorliggend plan met name om de huidige woningen aan De Krommert 19 t/m 22 en 24. De privacy beïnvloeding wordt beperkt geacht omdat het een slaapvertrek op de eerste verdieping betreft dat op tenminste 5 meter van belendende tuinen is gelegen. Voor nr. 24 geldt dat hier nog een achterpad tussen de nieuwe woningen komt. Daarnaast betreft het aan De Krommert 16 t/m 22 tuinen van een aanzienlijke diepte, van ca. 16 meter. Om de privacy beïnvloeding te minimaliseren is in overleg bepaald dat de slaapvertrekken aan de zijde van de woningen van De Krommert 19 t/m 22 en 24 op de verdieping blind uitgevoerd zullen worden. Dakterrassen maken geen onderdeel uit van het plan. Om overlast te voorkomen, worden dakterrassen aan de kant van De Krommert 19-22 en 24 aangemerkt als strijdig gebruik. Warmtepompen zijn nodig gelet op de duurzaamheid van de woningen, temeer daar de woningen gasloos worden. Moderne warmtepompen moeten aan geluidsnormen voldoen om overlast zoveel mogelijk te voorkomen. Bovendien hebben de toegepaste warmtepompen geen buitenunit. De achtergevels van woningen aan De Krommert 19-22 zijn gericht op het noordoosten. Er is inderdaad sprake van enige schaduwwerking in de ochtend, maar van een onevenredige schaduwwerking is geen sprake. De tekeningen in de bezonningsstudie kloppen, maar inderdaad zijn de achtergevels van genoemde woningen niet op het noorden gericht. De tekst wordt dan ook aangepast. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. In de regels worden blinde gevels opgenomen op de eerste verdieping aan de kant van De Krommert 19-22 en 24. Met een aanduiding worden dakterrassen aan de kant van De Krommert 19-22 en 24 aangemerkt als strijdig gebruik.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	e. Groen In de bestaande situatie is aan de zuidoostkant van het plangebied sprake is van een bijzonder groene invulling met daarbinnen parkeerplaatsen. De daar gelegen bebouwing valt daardoor weg in de omgeving. Bij de invulling van het ontwerpbestemmingsplan is op geen enkele wijze aandacht besteedt aan een vergelijkbare groene invulling van het gebied. In de bijlage 8 bij de toelichting van het bestemmingsplan is weliswaar een soort groenplan opgesteld. Echter gaat dit groenplan tot en met de laatste pagina over een alternatieve invulling van het plangebied. Op de laatste pagina is wellicht een invulling van het huidige plangebied weergegeven. Bekijken wij deze kaart dan valt echter op dat de groeninrichting enkel bestaat uit een paar bomen in de tuinen van de nieuw te bouwen seniorenwoningen. Bekijken we bijvoorbeeld de woningen in de omgeving van de bestaande woningen aan de Krommert 20 en de naastgelegen woningen, dan spreken we over 2 particuliere bomen. Bovendien is dit enkel een bijlage bij een toelichting. In een bestemmingsplan zijn enkel de plankaart en de voorschriften juridisch bindend. Aan deze kaart kan geen recht ontleend worden, waarbij de invulling dus ook nog eens heel beperkt is. Daardoor gaat het groene karakter van de huidige omgeving verloren. Het is daarom raadzaam om in het ontwerpbestemmingsplan in de planregels een voorwaardelijke verplichting op te leggen waarbij groenvoorzieningen worden aangelegd zoals weergegeven in een nog op te stellen groenplan. Het bij de toelichting van het huidige bestemmingsplan weergegeven groenplan is daar niet voldoende voor omdat de toelichting juridisch niet bindend is. Ook gaat dit groenplan voornamelijk uit van een andere inrichting dan welke het bestemmingsplan toestaat. Een inrichting die nu gekozen is strookt niet met het groenbeleidsplan 2020-2024 van de gemeente. Ook stellen wij vraagtekens bij de uitvoerbaarheid van het plan op dit punt, omdat er voor het vellen van de bomen (kappen) omgevingsvergunning verleend moet worden. Daarbij wordt de waarde van het groen ook meegenomen in de beoordeling.	Het groenplan bevat verouderde tekeningen. Het plan wordt geactualiseerd, zodat het plan aansluit op het bouwplan. Het groen wordt vooral gerealiseerd op private percelen, die door de bewoners worden onderhouden. De hoeveelheid openbaar groen is beperkt. Daarom is een nadere waarborging van het groenplan niet nodig. Wij merken nog op dat een kapvergunning alleen nodig is voor beeldbepalende en karakteristieke bomen die op de bomenlijst van de gemeente staan. In het plangebied is er geen sprake van dergelijke bomen. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Het groenplan wordt geactualiseerd.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	f. Oppervlakte groen In de toelichting wordt op pagina 38 een aantal zorgen van het Hoogheemraadschap weergegeven: “zorgen wat betreft de zeer beperkte hoeveelheid opgenomen openbaar groen in het plan” & “vragen zich af hoe hittestress en wateroverlast in de toekomst wordt voorkomen”. Vervolgens wordt aangegeven dat er meer openbaar groen in de nieuwe situatie zou zijn. In de toelichting staat op pagina 32 dat er een in de huidige situatie een totaal verhard oppervlak is van 2.944m2 dan is er dus nu 2.465 openbaar groen en dat klopt. Daarna staat er dat in de nieuwe situatie er 2.816m2 verhard oppervlak is dus is er 2.593m2 “groen”. Gelet op de ontwikkeling lijkt dit onmogelijk dat er in de nieuwe situatie minder verharding kan zijn dan in de huidige situatie. Ook gelet op de afbeeldingen. Wij vragen ons dan ook stellig af of er bij het berekenen van deze oppervlaktes rekening is gehouden met de mogelijkheden voor bijbehorende bouwwerken die in het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen gerealiseerd kunnen worden. Ook lijkt niet gekeken te worden naar de mogelijkheden voor bewoners om andere terreinverhardingen aan te leggen. Deze cijfers zijn echt onwaarschijnlijk.	De herkomst van de aangegeven oppervlakten van openbaar groen is niet duidelijk. Zowel in de bestaande en toekomstig situatie worden deze oppervlakten aan openbaar groen niet gehaald. De toelichting op pagina 32 gaat over op welke wijze de bebouwing en verharding gezamenlijk infiltratie van hemelwater mogelijk maken in de ondergrond. Deze berekening gaat niet over openbaar groen. In de berekening is geen rekening gehouden met tuinbestrating en of vergunningsvrij bouwen. Gezien de beperkte oppervlakte van de tuinen worden geen bergingen verwacht. Daarnaast zullen eventuele bergingen en of tuinverhardingen rechtstreekst op de omliggende gronden afwateren en daarmee is het effect op de infiltratiemogelijkheden zeer beperkt. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Het groenplan wordt geactualiseerd.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	g. Verkeer Op dit gedeelte van het plangebied is nu dus tevens ook een parkeerterrein opgenomen welke gaat verdwijnen. In het ontwikkelingskader wordt aangegeven dat de langzaamverkeersroute door het plangebied moet worden gerespecteerd of verbeterd. Voor de parkeernorm worden de CROW richtlijnen gehanteerd conform de parapluherziening. De ontsluiting van aangrenzende percelen moet worden behouden. Allereerst moet er dus rekening gehouden worden met de langzaamverkeersroute die door het plangebied loopt. Er zijn meerdere ontsluitingsroutes door het plangebied. Het is volgens het bestemmingsplan de bedoeling dat de fiets en voetgangersweg met brug ten noorden van het plangebied, welke uitkomt op de Gijsbrecht van Vianenstraat, gaat verdwijnen. Daardoor zal al het verkeer aangewezen zijn op de resterende loopbrug en, met name, op de weg op De Krommert. Dit, terwijl het voetpad op De Krommert hier gaat verdwijnen ten behoeve van de nieuw aan te leggen parkeerplaatsen. Daardoor zal het verkeer zich centreren op de rijbaan hier. Daarnaast vraagt de veiligheidsregio om twee ontsluitingswegen. De woningen aan de Krommert 19-22 zijn nu via de Krommert zelf bereikbaar als via brug met aansluitende weg. Deze gaat nu verdwijnen en daardoor zijn er geen twee toegangswegen meer bereikbaar voor de hulpdiensten.	Voor de langzaamverkeersroute wordt een aanduiding op de verbeelding opgenomen. De veiligheidsregio heeft inderdaad een voorkeur voor een tweede ontsluiting. In de participatie is echter aangegeven dat een tweede ontsluiting juist niet wenselijk is. Door een doorgaande weg zal de hofjesstructuur van de wijk namelijk verdwijnen en ontstaat er mogelijk doorgaand verkeer door de achterliggende woonstraten. In overleg met de veiligheidsregio wordt daarom om een bluswatervoorziening aangelegd, zodat bij brand naast toegang via de ontsluiting ook gebruikt gemaakt worden van de bluswatervoorziening. In de oude situatie waren ontsluitingen voor voetgangers en fietsers naar de openbare functies, zoals de school en sporthal, gewenst. Nu het gebied uitsluitend een woonfunctie krijgt is de verbinding voor langzaam verkeer vanaf de Gijsbrecht van Vianenstraat niet meer noodzakelijk. De parkeerplaatsen naast De Krommert 26 zijn bestaande parkeerplaatsen die in de nieuwe situatie nagenoeg alleen gebruikt zullen worden door de bewoners en bezoekers van de bestaande en nieuwe woningen aan de Krommert. Omdat de rijweg ter hoogte van de parkeerplaatsen het laatste stuk van een doodlopend weg is en er geen doorgaand verkeer mogelijk is, is een volwaardig trottoir niet noodzakelijk. Voor de bestaande woningen aan de Krommert 19-22 verandert er niets in de bereikbaarheid. Voor gemotoriseerd verkeer zijn de woningen bereikbaar vanaf de Krommert en voor langzaam verkeer zijn de woningen bereikbaar vanaf De Krommert, vanaf de Gerrit van Heemskerkstraat via een brug en vanaf Zeebies via een brug. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Voor de langzaamverkeersroute wordt een aanduiding op de verbeelding opgenomen.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	h. Parkeren Op de aspecten van verkeer en parkeren hebben wij ook enkele aanvullende opmerkingen inzichtelijk gemaakt (bijlage 1 bij deze nota). Daarop is bijvoorbeeld te lezen dat er te weinig ruimte in het plangebied is opgenomen om fatsoenlijk in en uit te kunnen parkeren. Ook zijn er vragen over de afmetingen van de voorziene parkeerplaatsen. De richtlijnen van het CROW worden hierdoor niet gehaald. Aan de westzijde zijn er parkeerplaatsen waarbij niet gekeerd kan worden en er dus achteruit gereden moet worden over de openbare weg. Er is ook onvoldoende ruimte voor het ophalen van huisvuil. Op het gebied van parkeren wordt uit dit document duidelijk dat de parkeerberekening niet klopt. Zo wordt er nu gerekend met een parkeernorm van 1,9 voor de categorie koop, huis, vrijstaand in matig stedelijk gebied, terwijl de CROW normen daar gemiddeld met 2,2 voor rekent. Ook worden er reeds bestaande parkeerplaatsen met een dubbelfunctie toegevoegd aan de berekening voor het plan. Dit ten onrechte. Voor wat betreft het parkeren rekent de toelichting van het bestemmingsplan met een behoefte van 35 parkeerplekken, waarvan 6 in het openbare gebied voor bezoekers. Er zouden 20 parkeerplaatsen op eigen terrein worden gerealiseerd en 21 in het openbare gebied. Echter komt er bij drie seniorenwoningen geen parkeerplaats op eigen terrein. Zie hiervoor bijvoorbeeld pagina 14 van het groenplan in bijlage 8 bij de toelichting. Daardoor zijn er al geen 20 parkeerplaatsen op eigen terrein. In het plangebied zijn ook 14 parkeerplaatsen opgenomen zijn die nu verdwijnen. Deze 14 parkeerplaatsen zijn voor iedereen toegankelijk. Dit geeft een tekort in de parkeercapaciteit. Gelet hierop zijn er dus 3 seniorenwoningen waarvan de bewoners minimaal een parkeerplek in de openbare ruimte nodig hebben. Daar komen de bezoekers van allee woningen nog bij. Dit moet opgevangen worden op in totaal minder parkeerplekken dan welke de openbare ruimte nu bevat. Daar komt bij dat het autobezit alleen maar toeneemt. Uit de regels (artikel 8.1) blijkt niet duidelijk of dat voldaan moet zijn aan het gemeentelijk beleid of de CROW normen. Dit is in strijd met het rechtszekerheidsbeginsel. Bovendien wordt het aantal gegeven parkeerplaatsen niet vastgelegd en is ook niet duidelijk waar deze komen.	Voor de parkeernormen wordt verwezen naar de CROW normen. Hierin staat in artikel 8.1 onder a. dat er voldaan moet worden aan de gemiddelde parkeercijfers voor matig stedelijk gebieden. Het plan ligt vervolgen nagenoeg in het centrum van Oosthuizen waardoor Schil Centrum wordt gebruikt. De gemiddelde parkeernormen zijn dan als volgt: Vrijstaande woning: 1,9 parkeerplaats Twee-onder-een-kap: 1,8 parkeerplaats Rij-hoekwoning: 1,7 parkeerplaats Er worden wel 20 parkeerplaatsen op eigen terrein aangelegd. Bij 1 woning worden 2 parkeerplaatsen op eigen terrein aangelegd. In 2018 en 2021 zijn er in de hele gemeente parkeerdrukmetingen uitgevoerd. Zo ook in Oosthuizen. Uit deze metingen is naar voren gekomen dat zowel in 2018 als in 2021 op de bestaande parkeerplaatsen bij de oude school de parkeerdruk 20% is. Voor de rest van de omgeving is de gemiddeld parkeerdruk vervolgens 50%. Dit is een zeer lage parkeerdruk. De toekomstige parkeersituatie met zowel bij de bestaande woningen als bij de nieuwe woningen hoofzakelijk parkeren op eigen terrein, met daarbij 28 (nieuwe en bestaande) openbare parkeerplaatsen, voldoet ruimschoots. Wat betreft de opmerkingen in de meegezonden bijlage 1 kunnen wij melden dat bij de inrichting van de infrastructuur in de omgeving van De Krommert 26 de huidige inrichting zoveel mogelijk gehandhaafd blijft. Voor het in- en uitrijden van de parkeerplaatsen op eigen erf is voldoende ruimte aanwezig en is de rijweg voldoende breed omdat de ruimte om op eigen erf te parkeren breder is dan bij openbare parkeerplaatsen. In artikel 8.1 van het bestemmingsplan wordt verwezen naar het gemeentelijk beleid. Dat beleid bestaat vooralsnog uit de CROW normen. Als er nieuw beleid komt, wordt dat het geldende beleid. Van strijd met het rechtszekerheidsbeginsel is geen sprake. Voor de volledigheid passen wij de toelichting (paragraaf 4.10) van het plan aan, zodat duidelijk is dat de CROW normen het toetsingskader zijn. Het aantal parkeerplaatsen en de locatie is inderdaad niet vastgelegd. Wel is aangetoond het aantal parkeerplaatsen aan de parkeernormen voldoet. Verder is de inrichting van de parkeerplaatsen weergegeven op de situatietekening in hoofdstuk 2.2. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot een aanpassing van de toelichting van het bestemmingsplan. Paragraaf 4.10 wordt aangepast.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	i. Inspraak In het ontwikkelingskader wordt ook gesproken over het betrekken van stakeholders. Uit notulen van een gesprek van 11 augustus 2021 met omwonenden blijkt dat het college aan de ontwikkelaar een aantal regels en voorwaarden voor participatie heeft opgelegd. Echter wat deze precies zijn wordt niet gedeeld met omwonenden. Omwonenden zijn zeker ook stakeholders en dienen te kunnen participeren. In de raadsinformatiebrief van 25 januari 2022 wordt een beeld gecreëerd alsof er uitvoerig overleg is geweest met de omwonenden. Dat beeld wordt echter totaal niet gedeeld. Dit zorgt er ook voor dat het beeld wat gecreëerd wordt niet strookt met de werkelijkheid. Het beeld/de verbeelding van de herontwikkeling zoals geplaatst op de website van de gemeente bij “Projecten” strookt bijvoorbeeld niet met de werkelijkheid. Want de woningen aan De Krommert 19 t/m 35 zijn totaal verdwenen en je ziet alleen een deel van de daken van de huizen aan de Haagwindelaan in de andere wijk De Watering II. Er is weliswaar op meerdere momenten communicatie geweest over de plannen. Echter heeft dit nooit vorm gekregen als overleg, maar enkel als het informeren van de betrokken partijen over de stappen die gezet worden. Daardoor zijn de omwonenden nooit betrokken als echte overlegpartij. over de stappen die gezet worden. Daardoor zijn de omwonenden nooit betrokken als echte overlegpartij. Voor ons bestonden de participatierondes uit het drie maal ontvangen van een verkoopbrochure. Helaas is nergens, ook niet op de gemeentelijke website, dit EVRPP te vinden. Er wordt wel over geschreven in een vacature bij de afdeling “Ruimtelijke Ontwikkeling”. Daar wordt vermeld dat de toekomstige medewerker gaat werken met het EVRPP. Wij vermoeden dat dit EVRPP nog in ontwikkeling is.	Het is bij gebiedsontwikkeling heel gebruikelijk om op basis van een plan een bestemmingsplan op te stellen en in procedure te brengen. Daarbij vindt de gemeente het belangrijk dat er tijdens de planvorming de omgeving betrokken wordt. De ontwikkelaar heeft voorafgaand aan de participatie een participatieplan opgesteld, welke is goedgekeurd door de gemeente. De participatie is uitgevoerd conform dit plan. In bijlage 2 bij deze nota is een overzicht opgenomen van de participatie. Bewoners hebben op verschillende momenten hun reactie kunnen geven op het plan. Het plan is ook op verschillende punten aangepast naar aanleiding van de opmerkingen. Hoewel de indieners van de zienswijzen kennelijk niet tevreden zijn over participatie, zijn bewoners meegenomen in de planvorming en hebben zij input kunnen leveren. Wat de website van de gemeente betreft, merken wij op dat hierop verouderde impressietekeningen stonden. Dit staat echter los van het bestemmingsplan. Sinds twee jaar wordt binnen de gemeente Edam-Volendam projectmatig gewerkt aan de ontwikkelopgaven van de gemeente. Het proces om te komen tot realisatie van projecten voorziet in de behoefte om meer eenduidig en integraal te werken, te kunnen versnellen waar nodig, helderheid te verstrekken in taken en rollen en bij te dragen aan een zorgvuldige besluitvorming. Dit is samengebracht in het EVRPP, het Edam-Volendams Ruimtelijk Planproces. Een proces dat de zes fases beschrijft die een ruimtelijke project doorloopt en inzicht geeft in onder andere de producten, verantwoordelijkheden, doorlooptijden en besluitvorming. Bij bestuurlijke besluiten over ruimtelijke projecten wordt verwijzen naar dit Edam-Volendams Ruimtelijk Plan Proces, zodat de stappen en besluiten in het proces goed geduid kunnen worden. Belangrijk is te beseffen dat het een leidraad betreft. Bij ieder project dient opnieuw en goed gekeken te worden welke ingrediënten van het proces van toepassing zijn. Soms kunnen fases worden overgeslagen of worden samengevoegd; bijvoorbeeld als het een initiatief betreft van een beperkte omvang. Dit wordt in de initiatieffase van het project onderzocht en krijgt een plek in de startnotitie. Een samenvatting van EVRPP is in januari 2020 met de gemeenteraad gedeeld en openbaar. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	j. Inspraak vervolg In de notulen van het gesprek d.d. 11 augustus 2021 staat ook dat de projectontwikkelaar met omwonenden in gesprek gaat voordat deze het ontwerpbestemmingsplan indient bij de gemeente en dat omwonenden dan nog de kans hebben om mee te praten. Echter op 30 augustus 2021 laat de projectontwikkelaar omwonenden weten dat hij geen vervolggesprek meer wil houden. Overigens trekt hij in een email ook zijn toezeggingen in over het blind opleveren van de opbouwen (verdiepingen) achter de huizen van nummer 19-22 en het oprichten van een groene geluiddempende erfafscheiding van het merk Greenwall Compact. Van inspraak is dan ook geen sprake geweest, hoogstens van informeren of mededelen. Dit bestond uit: - 3 maal een verkoopbrochure in de brievenbus de dag voor of in een schoolvakantie; - Diverse wisselende handmatige schetsen die daarna ook direct weer werden ingetrokken; - Intimiderend gedrag, boze intimiderende emails, ook aan derden, die ons wegzetten als degenen die overal tegen zijn; Vanuit de ontwikkelaar is aangegeven dat de keuze die hij maakt ook ingestoken zijn vanuit financiële motieven. Dat kunnen ons nog enigszins begrijpen vanuit de ontwikkelaar. Echter is het aan het college en de gemeenteraad om in het kader van het algemeen belang de belangen te inventariseren en te wegen. Wij betreuren dan ook dat het huidige ontwerp bestemmingsplan ter inzage is gelegd, terwijl dit op essentiële punten afwijkt	De bewoners zijn stapsgewijs meegenomen in het proces en hebben op het plan kunnen reageren. De ontwikkelaar dan ook heeft veel contact met omwonenden gehad. Het plan is ook aangepast na opmerkingen van omwonenden. Zo is het type woningen aangepast, is er meer groen in het plan gekomen en wordt er niet meer rondgereden. Van dit proces is een verslag gemaakt, dat als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd. Het is spijtig dat u desondanks niet tevreden bent over het participatieproces. Wat de greenwall betreft, merken wij op dat deze alsnog wordt geplaatst aan de kant van De Krommert 19-22. Om dit te waarborgen wordt een aanduiding opgenomen om geluidsoverlast zoveel mogelijk te voorkomen. De blinde gevels worden in het plan opgenomen, zie onderdeel d van deze zienswijze. Hoewel wij uit uw woorden begrijpen dat het plan niet aan uw verwachtingen voldoet, voldoet het plan wel aan het ontwikkelkader zoals dat in 2019 door de gemeenteraad is vastgesteld (zie onderdeel b van deze zienswijze). Op basis hiervan is het plan nader uitgewerkt. Juist deze zienswijzeprocedure is ervoor om belanghebbenden in de gelegenheid te stellen hun opmerkingen nog kenbaar te maken aan het gemeentebestuur. Het is helaas zo dat niet altijd ieders wensen en voorkeuren kunnen worden vervuld. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. De geluidwerende erfafscheiding wordt als aanduiding opgenomen in het bestemmingsplan.

Zienswijze(n)	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
Nr. 4/5	k. Erkenning gebrekkig bestemmingsplan Dat het bestemmingsplan gebrekkig is wordt ook door het college erkend. Deze heeft de ontwikkelaar hier ook op geattendeerd. Echter is ervoor gekozen om in plaats van deze gebreken te herstellen voor de terinzagelegging, om een gebrekkig plan voor te leggen voor zienswijzen. Daarmee is het eigenlijk onduidelijk wat nu precies het plan zal zijn wat eigenlijk voor ogen gehouden wordt. Met het B & W besluit (D-ADV-21133357) dd 8 juni 2021, gepubliceerd 16 juni 2021 wordt het Definitief Ontwerp (DO) onder voorbehouden goedgekeurd. Echter wat deze voorbehouden inhouden wordt niet bekend gemaakt ondanks de verzoeken hiertoe per email. Telkens is het antwoord: “de voorbehouden worden verder uitgewerkt in het ontwerpbestemmingsplan. Vervolgens blijkt dat nu niet gebeurd te zijn. Ook in het gesprek op 11 augustus 2021 wordt dit ons weer meegedeeld en in de notulen ook zo verwoord. Uit dit besluit van 8 juni 2021 van het college blijkt dus dat er omissies zijn in het bestemmingsplan. De strekking hiervan is onbekend. Duidelijk is echter dat deze in het ontwerp bestemmingsplan nog niet verbeterd zijn. Op 2 november 2021 besluit het college dan ook ten onrechte tot bekendmaking van het ontwerpbestemmingsplan. Omdat zij achter het gebrek aan herstel komt gaat zij hier echter niet toe over. Op 2 december 2021 zijn de omissies in ieder geval geconstateerd en medegedeeld aan de ontwikkelaar. Die komt echter niet terug met een hersteld plan. In plaats van in te trekken, wordt toch besloten om het ontwerp gebrekkig te publiceren. Hierdoor wijkt het niet af van het op 8 juni besproken gebrekkige plan.	Het genoemde collegebesluit van 8 juni 2021 heeft inderdaad betrekking op het DO. De aangeleverde tekeningen gaven geen compleet beeld van het bouw plan. Daarom was een voorbehoud opgenomen. Met de aanvulling van de tekeningen kon aan deze voorwaarde worden voldaan. Het DO voldoet aan de gestelde kaders. Op 2 november 2021 heeft het college ingestemd met het ontwerp bestemmingsplan. Echter, het college moest ook nog een besluit nemen over de welstandscriteria. Dit gaf aanleiding om ook nog enkele omissies in het bestemmingsplan aan te passen, zoals het schrappen van regels over agrarische bebouwing die hier niet aan de orde zijn. Dit stond los van het DO. Op 25 januari 2022 heeft het college ingestemd met de welstandscriteria en het aangepaste bestemmingsplan. *Conclusie* Dit onderdeel van de zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan dan wel welstandscriteria.

3.1 Wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen

In het bestemmingsplan zijn ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan een aantal wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen doorgevoerd. De aanpassingen worden gedaan naar aanleiding van zienswijze 4/5.

Toelichting

- Paragraaf 4.10: Verduidelijking gehanteerde parkeernormen op basis van CROW normen.
- Aanpassing Bezonningsstudie: De tuinen van De Krommert 19-22 liggen op het noordoosten, niet op het noorden.
- Actualisatie groenplan, zodat het groenplan klopt met de verbeelding.

Verbeelding/regels

- Opnemen aanduiding blinde gevels op eerste verdieping met voorwaardelijke verplichting aan de kant van De Krommert 19-22 en 24.
- Opnemen aanduiding langzaamverkeersroute.
- Opnemen van een aanduiding om dakterrassen aan de kant van De Krommert 19-22 en 24 aan te merken als strijdig gebruik.
- Opnemen aanduiding geluidwerende erfafscheiding met voorwaardelijke verplichting.

3.2 Conclusie

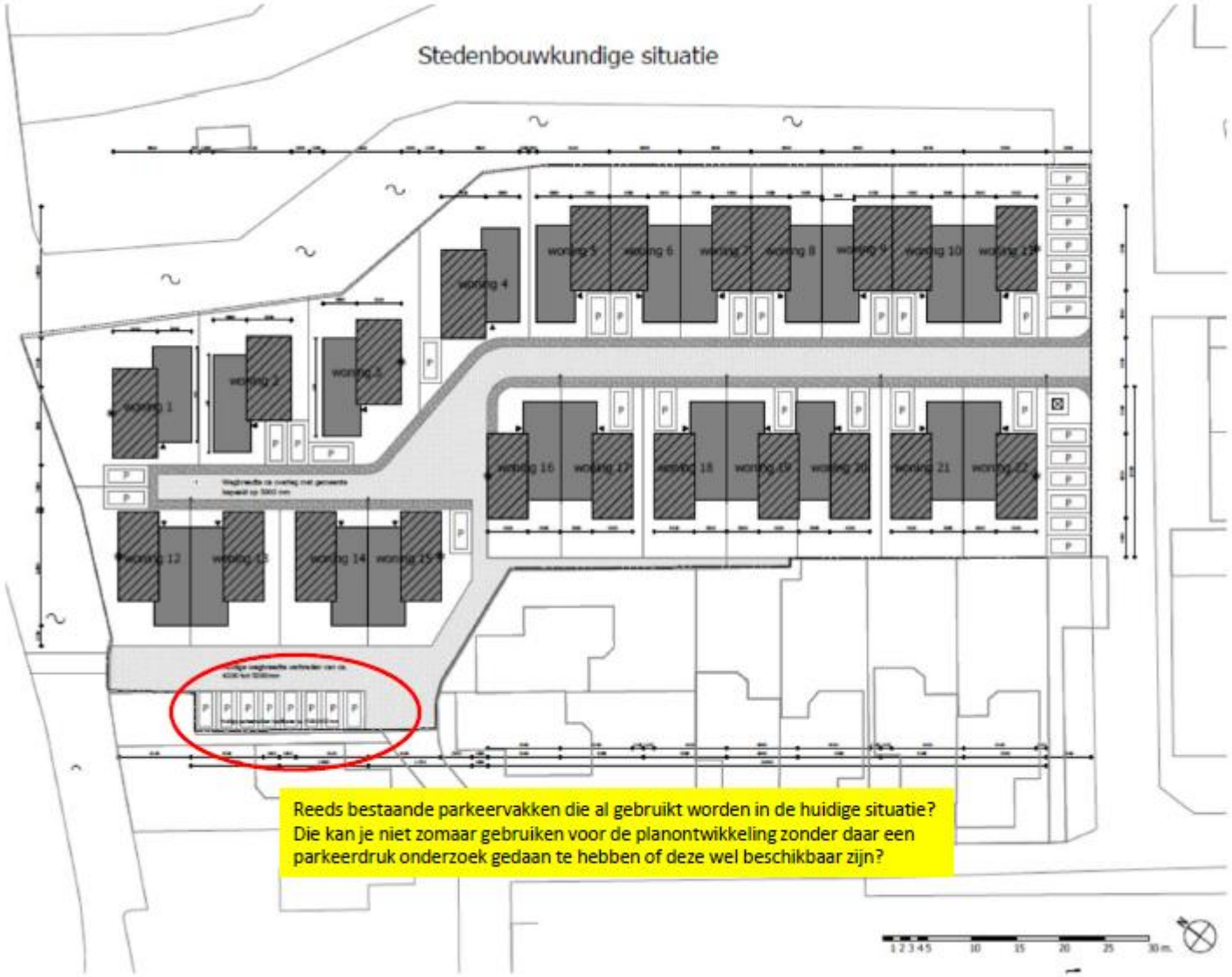
De zienswijzen hebben geleid tot aanpassingen van het bestemmingsplan. De zienswijzen hebben onder meer aanleiding gegeven om het bestemmingsplan op een aantal punten te wijzigen, zoals het opnemen na aanduidingen voor blinde gevels op de eerste verdieping en het aanmerken van dakterrassen als strijdig gebruik. Ook is een geluidwerende erfafscheiding opgenomen. Er zijn geen ambtshalve wijzigingen doorgevoerd.
De welstandscriteria zijn niet gewijzigd.

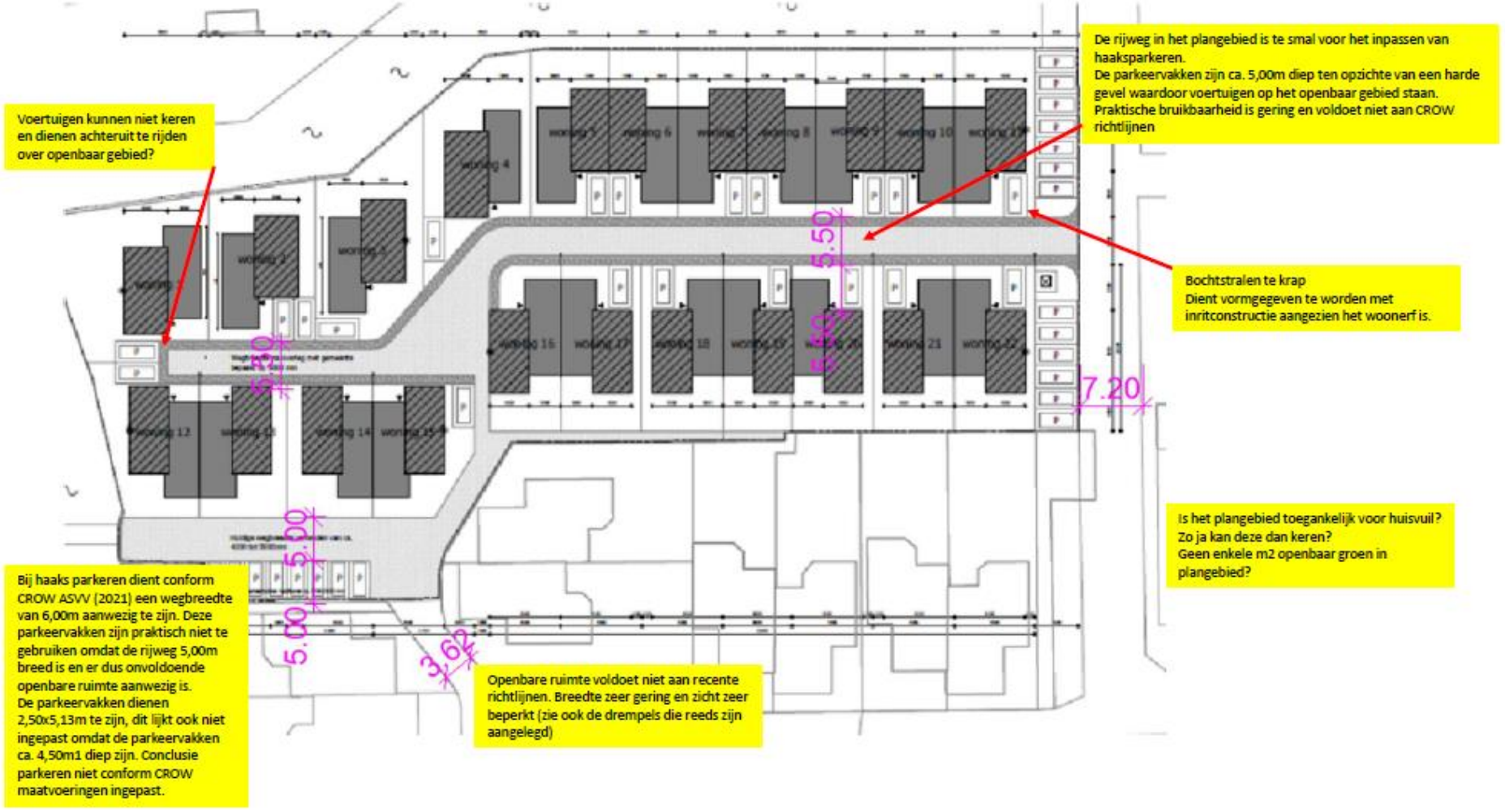
Bijlage 1: Overzicht parkeren en verkeer



Figuur 2. Uitsnede luchtfoto met globale plangrens. (Bron: Google Earth)

Plangrens omvat ook bestaand openbaar parkeren? Kan dit openbaar parkeren wel toegerekend worden aan het plan? In de huidige situatie was er namelijk spraken van dubbelgebruik. De parkeerplaatsen voor de school worden overdag gebruikt maar kunnen s'avonds en s'nachts gebruikt worden voor bewoners (of bezoek) van bewoners. In veel gevallen een goede combinatie. Met de wijziging van school naar woningen kan dit niet meer en vallen de piekmomenten van parkeren van de omgeving (ook wonen) samen met de planontwikkeling.


Stedenbouwkundige situatie
Reeds bestaande parkeervakken die al gebruikt worden in de huidige situatie? Die kan je niet zomaar gebruiken voor de planontwikkeling zonder daar een parkeerdruk onderzoek gedaan te hebben of deze wel beschikbaar zijn?


Voertuigen kunnen niet keren en dienen achteruit te rijden over openbaar gebied?
De rijweg in het plangebied is te smal voor het inpassen van haaksparkeren.
De parkeervakken zijn ca. 5,00m diep ten opzichte van een harde gevel waardoor voertuigen op het openbaar gebied staan.
Praktische bruikbaarheid is gering en voldoet niet aan CROW richtlijnen
Bochtstralen te krap
Dient vormgegeven te worden met inritconstructie aangezien het woonerf is.
Is het plangebied toegankelijk voor huisvuil?
Zo ja kan deze dan keren?
Geen enkele m2 openbaar groen in plangebied?
Bij haaks parkeren dient conform CROW ASVV (2021) een wegbreedte van 6,00m aanwezig te zijn. Deze parkeervakken zijn praktisch niet te gebruiken omdat de rijweg 5,00m breed is en er dus onvoldoende openbare ruimte aanwezig is.
De parkeervakken dienen 2,50x5,13m te zijn, dit lijkt ook niet ingepast omdat de parkeervakken ca. 4,50m1 diep zijn. Conclusie parkeren niet conform CROW maatvoeringen ingepast.
Openbare ruimte voldoet niet aan recente richtlijnen. Breedte zeer gering en zicht zeer beperkt (zie ook de drempels die reeds zijn aangelegd)
5.50
5.00
7.20
5.00
3.62

Verkeer en parkeren

De berekening van de verkeersgeneratie mist in de ruimtelijke onderbouwing en is een essentieel onderdeel. Dit dient te worden toegevoegd

Parkeerberekening

De parkeernorm is wat onduidelijk, in de documenten op internet staat onderstaande.

Het bestemmingsplan 'Parapluherziening parkeren' (vastgesteld 14 juni 2018) stelt dat "voor parkeren geldt dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen voldoende parkeergelegenheid moet worden gerealiseerd en in stand wordt gehouden, waarbij voldoende betekent dat wordt voldaan aan de *gemiddelde parkeerkencijfers* voor *matig stedelijke gebieden* als bedoeld in de CROW-publicatie 317: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie."

Raadsplein 14 juni 2018

Bestemmingsplan parapluherziening parkeren			
Fractie(s)	**Datum vraag**	**Vraag**	**Antwoord**
VVD	29-05-2018	In de parapluherziening zijn regels voor parkeren opgenomen, zonder parkeernormen concreet vast te leggen. Deze zijn gebaseerd op de landelijke CROW normeringen o.b.v. "gemiddelde parkeercijfers voor matig stedelijke gebieden uit de CROW-publicatie 317 ". De parkeernorm verschilt per functie, per gebied e.d. Vraag: Kunt u de parkeernorm per gebied in een overzicht concretiseren	De parkeerkencijfers zijn ontwikkeld als hulpmiddel voor ontwerpers om een orde van grootte uit te rekenen voor het aantal aan te leggen parkeerplaatsen bij voorzieningen. De parkeerkencijfers van het CROW kennen daarom ook een bandbreedte. De gemeente hanteert nu het gemiddelde tussen het minimum en het maximum. Zoals in de vraag wordt omschreven verschillen per functie en per gebied de parkeerkencijfers. De kencijfers van het CROW zijn gebaseerd op de indeling van het CBS over de adressendichtheid per gemeente. Deze worden in vijf categorieën onderscheiden: 1. Zeer sterk stedelijk. 2. Sterk stedelijk 3. Matig stedelijk 4. Weinig stedelijk en 5. Niet stedelijk De oude gemeente Zeevang valt in categorie 5. niet stedelijk De oude gemeente Edam-Volendam valt in de categorie 3. matig stedelijk. De nieuwe gemeente Edam-Volendam valt in de categorie matig stedelijk. Om toch een onderscheid aan te brengen hanteren we voor de dorpen Beets, Hobrede, Kwadijk, Middelie, Oosthuizen, Purmer, Schardam en Warder de categorie niet stedelijk en voor Edam en Volen-dam matig stedelijk. Vervolgens valt nog onderscheid te maken in centrum, schil centrum, rest bebouwde kom en buitengebied (zie bijgevoegd schema).
Zeevangs Belang	01-06-2018	Vraag: Is in voormalig Zeevang na 2014 de parkeernorm in alle bestemmingsplannen opgenomen?	Ja, dat is het geval in de bestemmingsplannen voor voormalig Zeevang, na 2014 zijn parkeernormeringen meegenomen.
Groen Links	31-05-2018	Als ergens nieuwe gebouwd wordt moet krachtens de regeling ook voorzien zijn in parkeerruimte. Er zijn drie	De kern van de vraag 'het is niet duidelijk wanneer de gemeente de plicht om geld af te dragen aan het parkeerfonds enz. ...' wordt

Parkeerbehoefte norm	aantal	kencijfer	behoefte	aanwezigheid %	behoefte
Koop, huis, vrijstaand	4				
Bewoners		1,6	6,4	0,90	5,8
Bezoekers		0,3	1,2	0,80	1,0
Koop, huis, twee-onder-een-kap	8				
Bewoners		1,5	12	0,90	10,8
Bezoekers		0,3	2,4	0,80	1,9
Koop, huis, tussen/hoek	10				
Bewoners		1,4	14	0,90	12,6
Bezoekers		0,3	3	0,80	2,4
totaal			39		**34,5**

De totale parkeervraag voor de ruimtelijke ontwikkeling bedraagt 35 parkeerplaatsen waarvan 6 in de openbare ruimte aanwezig moeten zijn ten behoeve van bezoekers.

Koop, huis, vrijstaand

	Parkeerkencijfers (per woning)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		Aandeel oplaadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,9	2,7	
Sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
Matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	
Weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,3	1,8	2,7	2,0	2,8	0,8 - 1,7% per woning
Niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	

Opmerking
Aandeel bezoekers 0,3 op per woning

Voorbeeld vrijstaand huis
matig stedelijk – rest bebouwd kom – gemiddeld = 2,2 parkeerplaats (incl bezoeker)
In berekening wordt rekening gehouden met 1,9?
Twee onder een kap is 1,8 -> dient 2,1 te zijn volgens CROW

Bijlage 2: Overzicht participatie

De ontwikkelaar heeft voorafgaand aan de ontwerpfase een participatieplan ingediend. Hierin staat beschreven dat de ontwikkelaar over achtereenvolgens het schetsontwerp, voorlopig ontwerp en definitief ontwerp gaat participeren. In verband met Corona zijn de participatierondes schriftelijk uitgevoerd.

Participatie Schetsontwerp
Tijdens de participatieronde over het SO zijn o.a. de volgende opmerkingen gekomen van de omwonenden:

- Onder de omwonenden is er verdeeldheid over het behoud van de twee bruggen. Sommige omwonenden willen deze behouden, anderen niet.
- Omwonenden geven aan dat woningen in de buurt bereikbaar moeten blijven.
- Omwonenden maken zich zorgen over de parkeerdruk in de buurt door de nieuwbouw en het vervallen van huidige parkeerplaatsen.
- Diverse omwonenden geven aan dat veel groen verdwijnt.
- Omwonenden geven aan dat het woningprogramma niet aansluit op de kaders die de gemeente heeft gesteld.
- Omwonenden geven aan dat zij zich zorgen maken om hun privacy.

De geïnteresseerden gaven al zeer gedetailleerde inhoudelijke reacties op de plattegrond van de woningen en hebben behoefte aan grotere woningen. Tevens wilden ze graag weten hoe lang het proces duurt en wanneer de verkoop start.

Participatie Voorlopig Ontwerp
Naar aanleiding van opmerkingen uit het participatieproces rond het SO, is het SO uitgewerkt in 3 verschillende varianten van een VO. Twee varianten met een appartementencomplex, en 1 variant zonder appartementencomplex maar met 22 grondgebonden woningen.
De voorkeur van het grootste deel van de respondenten (bijna 50%) ging uit naar de variant met 22 grondgebonden woningen. 8% van de respondenten waren omwonenden.

Tevens is het VO aangepast naar aanleiding van opmerkingen uit de 1e participatieronde. Zo is rondrijden niet meer mogelijk, de strook parkeerplaatsen blijft behouden en de weg daar wordt verbreed. Tevens is een groenplan gemaakt voor de tuinen. De woningen worden opgeleverd met hagen en bomen, zodat er direct na oplevering een groene wijk is.

Op het VO zijn nog de volgende opmerkingen gekomen:
Verschillende omwonenden hebben aangegeven dat zij zich zorgen maken met betrekking tot privacy door de toevoeging van appartementen. Een deel van de omwonenden wil graag dat de parkeerplaatsen in de Zuidwesthoek behouden blijven. Andere omwonenden geven aan dat ontsluiting via de bestaande weg tussen de Krommert 19 t/m 26 en 30 t/m 35 niet gewenst is. Omwonenden willen dat de loopbrug in de Westhoek behouden blijft. Daarnaast geven omwonenden aan dat er voldoende parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd.

Participatie Definitief Ontwerp
De variant met de 22 woningen is in het DO verder uitgewerkt. In dit ontwerp zijn de volgende zaken aangepast naar aanleiding van de opmerkingen van de omwonenden:

- De strook bestaande parkeerplaatsen in de zuidwestelijke hoek en de weg naar de loopbrug richting de Maria van Sevenbergenstraat blijven behouden.
- De weg naast de parkeerplaatsen wordt met 70cm verbreed ten opzichte van de huidige situatie.

- De openbare parkeerplaatsen worden voorzien van waterdoorlatende bestrating (grastegels).
- Verschillende omwonenden willen niet dat er rondgereden zou worden daarom is de doorgang richting de Krommert 24 versmald tot 1.80 meter. Hierdoor wordt het plan een erf en kan er niet worden rondgereden.
- In het plan zijn de zuid gelegen rijwoningen vervallen. In plaats daarvan worden er meer geschakelde woningen gerealiseerd. Deze woningen hebben meer lichtinval en bieden de mogelijkheid om de woning heen te lopen. Dit was een wens van enkele geïnteresseerden.
- de privacy en bezonning heeft er mede voor gezorgd om met de variant met enkel bungalows verder te gaan.
- het uitzicht naar de brug blijft open voor de bewoner(s) van de Krommert 24.

Gedurende het hele participatieproces is er met name weerstand geweest bij enkele omwonenden. Deze weerstand was gericht tegen het proces (onduidelijkheid en vaak een te korte termijn om te reageren) maar ook tegen de inhoud. Zoals hierboven is aangegeven heeft de ontwikkelaar geprobeerd om de punten waartegen weerstand was, zoveel mogelijk op te lossen.

Door middel van extra gesprekken met een aantal omwonenden heeft de ontwikkelaar geprobeerd om het probleem rond de afstand bespreekbaar te maken en is hiervoor met een aantal extra suggesties gekomen, zoals het plaatsen van een groende geluiddempende erfafscheiding bij de woningen De Krommert 19 t/m 22 en de tweede bouwlaag ter hoogte van deze woningen geblindeerd op te leveren. Dit laatste voorstel is verwerkt in het bestemmingsplan. De zorgen zijn hiermee niet volledig weg genomen van de omwonenden.
De geïnteresseerden waren met name enthousiast over de plannen.

De ontwikkelaar heeft het ontwerp bestemmingsplan, waarin het bouwplan mogelijk gemaakt wordt, ingediend bij de gemeente. Deze is grondig getoetst en voldoet aan de gesloten overeenkomst, het ontwikkelkader en overig beleid. Het ontwerp bestemmingsplan wordt door het college ter inzage gelegd. Iedereen kan in deze procedure een zienswijze geven die beoordeeld wordt voor het bestemmingsplan ter vaststelling aan de gemeenteraad aangeboden wordt.

Regels

bestemmingsplan “Herontwikkeling De Watering aan De Krommert te Oosthuizen”

Planstatus: ontwerp
Plan identificatie: NL.IMRO.0385.bpHerWatering-vg01

Inhoudsopgave

1 Inleidende regels 3
Artikel 1 Begrippen 3
Artikel 2 Wijze van meten 7
2 Bestemmingsregels 8
Artikel 3 Tuin 8
Artikel 4 Verkeer 9
Artikel 5 Wonen 10
Artikel 6 Waarde - archeologie 12
3 Algemene regels 14
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel 14
Artikel 8 Algemene bouwregels 14
Artikel 9 Algemene gebruiksregels 14
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 15
Artikel 11 Algemene wijzigingsregels 15
Artikel 12 Overige regels 15
4 Overgangs- en slotregels 16
Artikel 13 Overgangsrecht 16
Artikel 14 Slotregel 16

1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 het plan:
het bestemmingsplan “Herontwikkeling De Watering aan De Krommert te Oosthuizen“ met identificatienummer NL.IMRO.0385.bpHerWatering-vg01 van de Gemeente Edam-Volendam

1.2 bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en bijlagen;

1.3 aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aan huis verbonden bedrijf:
een bedrijf dat in een (gedeelte van) een woning wordt uitgeoefend en dat is gericht op het vervaardigen van producten en/of het leveren van diensten, door de gebruik(st)er van de woning, en dat niet krachtens een milieuwet vergunning- of meldingplichtig is;

1.6 aan huis verbonden beroep:
een dienstverlenend beroep op zakelijk, maatschappelijk, juridisch, medisch, ontwerptechnisch of kunstzinnig gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de gebruik(st)er, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.7 achtererfgebied:
erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder het hoofdgebouw opnieuw te doorkruisen of in het erf achter het hoofdgebouw te komen;

1.8 bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.9 bebouwingsgebied:
achtererfgebied alsmede de grond onder het hoofdgebouw, uitgezonderd de grond onder het oorspronkelijk hoofdgebouw;

1.10 bebouwingspercentage:
het percentage van het bouwvlak, of indien geen bouwvlak is aangegeven, het percentage van het bestemmingsvlak, dat mag worden bebouwd met gebouwen;

1.11 bed&breakfast:
het bieden door de bewoner van recreatief nachtverblijf in de vorm van logies en ontbijt in of bij een woning, waarbij in de ruimte die gebruikt wordt voor bed & breakfast geen zelfstandige kookgelegenheid aanwezig is;

1.12 bestaand:
1. bij bouwwerken: bestaand ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
2. bij gebruik: ten tijde van het van kracht worden van het betreffende gebruiksverbod;

1.13 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.14 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.15 bijgebouw:
een bij een woning of woonschip behorend gebouw, dat geen woonruimte bevat en dat zich visueel onderscheidt van een woning of een woonschip;

1.16 blinde gevel:
een gevel waarin geen ramen of buitenruimtes (zoals balkons) aanwezig zijn;

1.17 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.18 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;

1.19 bouwperceel
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolgde de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.20 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.21 bouwwerk:
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct, hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.22 escortbedrijf:
een natuurlijk persoon, groep van personen of rechtspersonen die bedrijfsmatig of in een omvang alsof het bedrijfsmatig is prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in een bedrijfsruimte wordt uitgeoefend;

1.23 gebouw
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.24 ondergeschikt gebruik:
gebruik dat in functioneel en ruimtelijk opzicht ondergeschikt is aan de ingevolge het bestemmingsplan toegestane hoofdfunctie;

1.25 peil:
hoofdgebouw:

1. de hoogte van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang van een gebouw;
2. indien de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst, de door burgemeester en wethouders vastgestelde hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw of zoals dit ten tijde van het ter inzageleggen van het ontwerp van dit plan aanwezig was;

bijgebouw en overig bouwwerk:
de hoogte zoals geldt voor het (hoofd)gebouw of indien sprake is van een hoogteverschil in het terrein, bijvoorbeeld een talud, de door burgemeester en wethouders vastgestelde hoogte van het terrein, in relatie met de hoogte van de bebouwing op het naburige erf;

1.26 perceelsgrens:
een grens van een bouwperceel;

1.27 raam- en straatprostitutie:
een vorm van prostitutie waarbij door handelingen, houding, woord, gebaar of op andere wijze, passanten tot prostitutie worden bewogen, uitgenodigd, dan wel aangelokt;

1.28 seksinrichting:
een voor publiek toegankelijke besloten ruimte, hieronder wordt mede begrepen een voer- of vaartuig, waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof het bedrijfsmatig is, seksuele handelingen worden verricht, of vertoning van pornografische aard plaatsvinden;

Onder seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een prostitutiebedrijf, waaronder begrepen een seksclub, een privéhuis, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.29 straatmeubilair:
de op of bij een weg behorende bouwwerken en constructies, te weten abri's, telefooncellen, gedenktekens, reclamezuilen of -vitrines, gasregelkastjes, brandkranen, straatverlichtingpalen, bloembakken, zitbanken, urinoirs, parkeermeters, stadsplattegronden, verkeersborden en -zuilen, brievenbussen, bushalteaanduidingen, verkeerslichten, rijwielstandaards of -klemmen, papierbakken, spelstimulerende objecten e.d.;

1.30 vrije beroepsuitoefening in woningen:
een dienstverlenend beroep, dat in een woning of bijgebouw wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.31 woning:
een (gedeelte van een) woning dat dient voor de huisvesting van één huishouden;

1.32 zorgwoning:
een gebouw of zelfstandig gedeelte van een gebouw dat bedoeld is voor de huisvesting van personen die niet zelfstandig kunnen wonen en die geestelijke en/of lichamelijke verzorging behoeven; verzorging kan voortdurend of nagenoeg voortdurend plaatsvinden en in het gebouw kan afzonderlijke ruimte ten behoeve van de verzorging aanwezig zijn;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 lengte, breedte en diepte van een bouwwerk
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of tot het hart van scheidingsmuren;

2.2 goothoogte van een bouwwerk
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.3 bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 oppervlakte van een bouwwerk
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.5 inhoud van een bouwwerk
tussen de bovenzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.6 vloeroppervlakte van woningen:
de oppervlakte van de voor bewoning bestemde vertrekken van een woning, waaronder mede worden verstaan keukens en slaapvertrekken. Niet meegerekend worden gangen, toiletten, bad- en doucheruimten, alsmede ingebouwde bergingen en vlieringen, die gebruikt worden als berging.

2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen;

met daarbij behorend:

a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
b. parkeervoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen uitsluitend ten behoeve van deze bestemming, bouwwerken worden gebouwd, waarbij is bepaald dat:

a. erkers mogen worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:
    0. de diepte mag niet meer bedragen dan 1 m;
    1. de breedte mag niet meer bedragen dan 2/3 van de gevelbreedte van de woning;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m, met uitzondering van:
    0. erf- of terreinafscheidingen waarvan de bouwhoogte 1 m achter de voorgevel of het verlengde daarvan niet meer dan 2 m en daarvoor niet meer dan 1 m mag bedragen;
    1. vlaggenmasten, waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 8 m.

3.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van bepaalde in artikel 3 lid 2 sub b tot een bouwhoogte van niet meer dan 6 m mits daarmee geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het open karakter van het landschap, geen bezwaar bestaat uit het oogpunt van verkeersveiligheid.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van bepaalde in artikel 3 lid 1 voor het aanleggen van buitenbakken ten behoeve van de paardensport mits:

a. de afstand tot de niet op hetzelfde perceel gelegen woningen niet minder bedraagt dan 20 m;
b. de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens niet minder bedraagt dan 5 m;
c. de aanleg en het gebruik geschieden achter de naar de weg toegekeerde bouwgrens;
d. de oppervlakte van de buitenbak niet meer dan 800 m2 bedraagt.

Artikel 4 Verkeer

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen;
b. nutsvoorzieningen;
c. ter plaatse van de aanduiding ‘langzaam verkeer' enkel gebruik van de gronden ten behoeve van laagzaam verkeer is toegestaan';

met daarbij behorende:

d. rijwegen;
e. voet- en fietspaden;
f. ruiterpaden;
g. parkeerplaatsen;
h. bermen;
i. kaden;
j. straatmeubilair;
k. bruggen;
l. nutsvoorzieningen;
m. met de daarbij behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, uitgezonderd verkooppunten voor motorbrandstoffen.

4.2 Bouwregels

Ten aanzien van de bebouwing wordt bepaald, dat:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer mag bedragen dan 8 m;

Artikel 5 Wonen

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. woningen;

met de daarbij behorende:

a. bijgebouwen;
b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
c. erven;
d. parkeervoorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Woningen

Ten aanzien van het bouwen van woningen wordt bepaald, dat:

a. woningen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen de bouwvlakken;
b. het bouwvlak mag volledig worden bebouwd;
c. per bouwvlak mag het aantal woningen niet meer bedragen dan eigen op de verbeelding met de aanduiding ‘maximum aantal wooneenheden’;
d. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan aangegeven op de verbeelding met de aanduiding ‘maximum bouwhoogte’;
e. woningen dienen plat afgedekt te worden.

5.2.2 Bijgebouwen

Ten aanzien van het bouwen van bijgebouwen wordt bepaald, dat:

a. bijgebouwen mogen binnen of buiten het bouwvlak gebouwd worden;
b. in geval van een bebouwingsgebied kleiner of gelijk aan 100 m^2 mag de gezamenlijke oppervlakte van de bijgebouwen en/of uitbreidingen per woning niet meer bedragen dan 50% van het bouwperceel verminderd met de oppervlakte van de woning tot het maximum 60 m^2;
c. in geval van een bebouwingsgebied groter dan 100 m2 en kleiner dan of gelijk aan 300 m^2 mag de gezamenlijke oppervlakte van de bijgebouwen en/of uitbreidingen per woning niet meer bedragen dan 60 m2 vermeerderd met 20% van het deel van het bebouwingsgebied dat groter is dan 100 m^2;
d. de bouwhoogte van een bijgebouw niet meer mogen bedragen dan 3 m;
e. de bijgebouwen dienen plat te worden afgedekt
f. voor zover gelegen buiten het bouwvlak, uitsluitend als bijgebouw worden gebruikt.

5.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 1,5 m.

5.2.4 Specifieke bouwregel

5.2.4.1 Bijgebouwen uitgesloten
Ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen uitgesloten' geldt dat gebouwen en bouwwerken niet zijn toegelaten en die gronden niet dienen te worden beschouwd als erf in de zin van artikel 1 van bijlage II behorende bij het Besluit omgevingsrecht, dan wel zoals het artikel luidt indien sprake is van een wetswijzging betreffende verguningsvrij bouwen op het erf na vaststelling van dit bestemmingsplan.

5.2.4.2 Voorwaardelijke verplichting blinde gevel
Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - blinde gevel' dient de gevel op de 1e verdieping te worden gebouwd als blinde gevel. De blinde gevel dient in stand te worden gehouden.

5.2.4.3 Voorwaardelijke verplichting geluidwerende erfafscheiding
De gronden met de bestemming 'wonen', aangrenzend aan de percelen De krommert 19 - 22 en 24, mogen niet eerder in gebruik worden genomen, nadat aan geluidwerende voorzieningen ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - geluidwerende erfafscheiding' van tenminste 2,0 m is gerealiseerd.

5.3 Specifieke gebruiksregels

5.3.1 Aan huis verbonden beroep
Aan huis verbonden beroep en bedrijf zijn in overeenstemming met de woonfunctie, met dien verstande dat:

a. niet meer dan 1/3 deel van het totale oppervlak van de woning, inclusief bijgebouwen, voor de uitoefening van het beroep of bedrijf wordt gebruikt, met een maximum van 50 m²;
b. er alleen activiteiten worden uitgevoerd die niet omgevingsvergunningsplichtig zijn in het kader van de milieuwetgeving en die genoemd worden in categorie 1 (niet zijnde risicovolle bedrijven) uit de bij deze regels behorende bijlage B “Staat van Bedrijfsactiviteiten” of die activiteiten die in zijn geheel niet meldingsplichtig zijn;
c. geen horeca- en/of detailhandels activiteiten worden uitgeoefend;
d. de beroepsactiviteiten door de bewoners worden uitgeoefend;
e. geen personeel werkzaam is, met uitzondering van huis- en tandartspraktijken;
f. op eigen terrein of in de directe omgeving voldoende parkeerruimte beschikbaar is;
g. buitenopslag ten behoeve van de activiteit niet is toegestaan;
h. het gebruik naar aard, omvang en ruimtelijke uitstraling -naar het oordeel van burgemeester en wethouders- past in de woonomgeving.

5.3.2 Strijdig gebruik
Onder het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan, wordt in ieder geval begrepen het gebruik van platte daken als dakterras ter plaatse van de 'specifieke vorm van Wonen uitgesloten - dakterrassen';

Artikel 6 Waarde - archeologie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor behoud van de aanwezige archeologische waarden.

6.2 Bouwregels

Op de in artikel 6 lid 1 bedoelde gronden geldt dat geen bouwwerken mogen worden gebouwd voor zover het bouwwerken betreft:

a. ter plaatse van de aanduiding “specifieke vorm van waarde - 5“ met een oppervlakte groter dan 10.000 m² en dieper dan 0,40 m.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van bepaalde in artikel 6 lid 2 voor de bouw van bouwwerken ten dienste van de onderliggende bestemmingen, die niet voldoen aan de in artikel 6 lid 2 genoemde bouwregels, op voorwaarde dat;

a. de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport overlegt waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het terrein dat wordt verstoord in voldoende mate is vastgesteld;
b. alvorens de omgevingsvergunning te verlenen, het bevoegd gezag advies inwint bij een door het bevoegd gezag aan te wijzen deskundige;
c. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van het gebied.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.4.1 Werken en werkzaamheden

Het is verboden op of in de in artikel 6 lid 1 bedoelde gronden, buiten de bestaande bouwvlakken, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, uit te voeren, te doen of te laten uitvoeren:

a. het aanbrengen van diepwortelende beplanting of bomen;
b. het afgraven, ophogen of egaliseren van gronden;
c. het aanleggen of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het graven van sloten alsmede het aanleggen van een drainage;
e. het verrichten van graafwerkzaamheden;
f. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur, het planten, vellen, rooien of beschadigen van bomen anders dan bij wijze van verzorging van het aanwezige houtgewas;
g. het maken van dammen, kaden en oeververzwaringen;
h. het graven, uitdiepen, verbreden en dempen van watergangen.

Voor zover het werkzaamheden betreft:

a. ter plaatse van de aanduiding “specifieke vorm van waarde - 5“ met een oppervlakte groter dan 10.000 m² en dieper dan 0,40 m.

6.4.2 Uitzonderingen

De in artikel 6 lid 4.1 vervatte vereisten zijn niet van toepassing:

a. op normale onderhoudswerkzaamheden;
b. op werkzaamheden van ondergeschikte betekenis;
c. op werkzaamheden als bedoeld in artikel 15 lid 2 van de Boswet;
d. voor het verlagen van de bodem en het afgraven van gronden, voor zover daarvoor een vergunning is vereist krachtens de Ontgrondingswet.

6.4.3 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 6 lid 4.1 wordt slechts verleend indien:

a. de aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport overlegt waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het terrein dat wordt verstoord in voldoende mate is vastgesteld;
b. het bevoegd gezag advies heeft ingewonnen bij een door het bevoegd gezag aan te wijzen deskundige;
c. er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van het gebied.

3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Parkeren

a. Voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken geldt dat moet worden voorzien in voldoende parkeerplaatsen en deze in stand moeten worden gelaten, waarbij voldoende betekent dat wordt voldaan aan de normen in beleidsregels die zijn neergelegd in gemeentelijk parkeerbeleid dan wel (bij ontbreken daarvan): de gemiddelde parkeerkencijfers voor matig stedelijke gebieden als bedoeld in de meest actuele CROW-publicatie: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (of vergelijkbare nieuwe titel).
b. Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde onder a en worden toegestaan dat in minder parkeerplaatsen wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

a. Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan het gebruik of laten gebruiken van gebouwen of onbebouwde gronden als seksinrichting.
b. Voorts wordt onder strijdig gebruik verstaan de gronden ten behoeve van bebossing te gebruiken of te laten gebruiken.
c. Het is verboden te kamperen op de in dit plan begrepen gronden, tenzij anders in de regels is aangegeven.

9.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik van gronden en bouwwerken strijdig met de bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik of laten gebruiken van gebouwen of onbebouwde gronden als seksinrichting.
b. het gebruik van gronden en bouwwerken voor opslag-, los- of laadplaats voor handelsdoeleinden;
c. het gebruik ten behoeve van het aanbrengen of aanleggen van kaden, aanlegplaatsen of steigers, ten behoeve van recreatie- en pleziervaartuigen, met dien verstande dat kleine vaartuigen met een lengte van minder dan 5 m, die zijn afgemeerd grenzend aan een erf waarop een woning is gerealiseerd, wel zijn toegestaan;
d. het gebruik van gebouwen als recreatieve nachtverblijfsruimte;

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Bevoegdheid

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van bepaalde in het plan bepaalde voor:

a. de bouw van utilitaire bouwwerken, waaronder transformatorhuisjes, gasdrukregelen meetstations en gemalen, met inachtneming van de volgende regels:
    0. de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 25 m^2;
    1. de goothoogte niet meer mag bedragen dan 3,5 m;
    2. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 6 m;
b. het afwijken van een vastgesteld onderdeel van de grens, richting of het profiel van een weg met niet meer dan 5 m, indien bij definitieve uitmeting blijkt, dat een zodanige afwijking noodzakelijk is;
c. het afwijken van de voorgeschreven goothoogte en bouwhoogte en voorgevelbreedte van de woonhuizen met niet meer dan 60 cm;

10.2 Voorwaarden

De afwijkingsbevoegdheden als bedoeld in artikel 10 lid 1 mogen uitsluitend worden toegepast indien de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van deze gronden niet onevenredig worden aangetast.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

11.1 Wijzigingsbevoegdheid I: bestemmings- en bouwgrens

11.1.1 toepasselijkheid wijzigingsbevoegdheid

a. Burgemeester en wethouders kunnen bestemmingen en bouwgrenzen wijzigen, met inachtneming van hetgeen hieronder is bepaald.
b. De wijziging mag alleen gronden betreffen welke het eigendom van de gemeente zijn, dan wel gronden, waarvan de eigenaar of een ander zakelijk gerechtigde om een wijziging heeft verzocht.

11.1.2 Grenzen wijzigingsbevoegdheid

Bij de wijziging mag/mogen:

a. de bestemmingsgrens en/of de bouwgrens met niet meer dan respectievelijk 10 m en 5 m veranderd worden, met dien verstande, dat:
    0. de afstand van de naar de weg toegekeerde bouwgrens tot de bestemming 'Verkeer' niet wordt verkleind;
b. de ligging van de overige wegen met niet meer dan 5% wordt gewijzigd.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Andere wettelijke regelingen

Waar in dit plan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op die wettelijke regelingen zoals die luiden op het moment van het ter inzage leggen van het ontwerp van dit plan.

4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
    0. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
    1. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%.
c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Herontwikkeling De Watering aan De Krommert te Oosthuizen'.

Bijlage 1 bij de regels

Bijlage B: Staat van Bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW										
0111, 0113	011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:										
0112	011, 012, 013	1	- bedrijfsgebouwen	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	2	- kassen zonder verwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	3	- kassen met gasverwarming	10	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	L
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0112	0113	5	- champignonkwekerijen met mestfermentatie	100	10	30 C	10	100	3.2	1 G	1	B	
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1	B	
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	30	2	1 G			
0121	0141, 0142		Fokken en houden van rundvee	100	30	30 C	0	100	3.2	1 G	1		
0122	0143, 0145	0	Fokken en houden van overige graasdieren:										
0122	0143	1	- paardenfokkerijen	50	30	30 C	0	50	3.1	1 G	1		
0122	0145	2	- overige graasdieren	50	30	30 C	0	50	3.1	1 G	1		
0123	0146		Fokken en houden van varkens	200	30	50 C	0	200 D	4.1	1 G	1		
0124	0147	0	Fokken en houden van pluimvee:										
0124	0147	1	- legkippen	200	30	50 C	0	200 D	4.1	1 G	1		
0124	0147	2	- opfokkippen en mestkuikens	200	30	50 C	0	200	4.1	1 G	1		
0124	0147	3	- eenden en ganzen	200	50	50 C	0	200	4.1	1 G	1		
0124	0147	4	- overig pluimvee	100	30	50 C	0	100 D	3.2	1 G	1		
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:										
0125	0149	1	- nertsen en vossen	200	30	30 C	0	200	4.1	1 G	1		
0125	0149	2	- konijnen	100	30	30 C	0	100	3.2	1 G	1		
0125	0149	3	- huisdieren	30	0	50 C	10	50	3.1	1 G	1		
0125	0149	4	- maden, wormen e.d.	100	0	30 C	10	100	3.2	1 G	1		
0125	0149	5	- bijen	10	0	30 C	10	30	2	1 G	1		
0125	0149	6	- overige dieren	30	10	30 C	0	30 D	2	1 G	1		
0130	0150		Akker-en/of tuinbouw in combinatie met het fokken en houden van dieren (niet intensief)	100	30	30 C	0	100	3.2	1 G	1		
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:										
014	016	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m²	30	10	50	10	50 D	3.1	2 G	1		
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m²	30	10	50	10	50	3.1	2 G	1		
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
0142	0162		KI-stations	30	10	30 C	0	30	2	1 G	1		
02	02	-											
02	02	-	BOSBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. BOSBOUW										
020	021, 022, 024		Bosbouwbedrijven	10	10	50	0	50	3.1	1 G	1		
05	03	-											
05	03	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN										
0501.1	0311		Zeevisserijbedrijven	100	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	2		
0501.2	0312		Binnenvisserijbedrijven	50	0	50 C	10	50	3.1	1 G	1		
0502	032	0	Vis- en schaaldierkwekerijen										
0502	032	1	- oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	100	30	50 C	0	100	3.2	1 G	1		
0502	032	2	- visteeltbedrijven	50	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1		
10	08	-											
10	08	-	TURFWINNING										
103	089		Turfwinningbedrijven	50	50	100 C	10	100	3.2	2 G	2		
11	06	-											
11	06	-	AARDOLIE- EN AARDGASWINNING										
111	061, 062	0	Aardolie- en aardgaswinning:										
111	061	1	- aardoliewinputten	100	0	200 C	200 R	200	4.1	1 G	2	B	L
14	08	-											
14	08	-	WINNING VAN ZAND, GRIND, KLEI, ZOUT, E.D.										
1421	0812	0	Steen-, grit- en krijtmalerijen (open lucht):										
1421	0812	1	- algemeen	10	100	200	10	200 D	4.1	2 G	1		
144	0893		Zoutwinningbedrijven	50	10	100 C	30	100	3.2	2 G	1	B	
15	10, 11	-											
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN										
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:										
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100 C	50 R	100 D	3.2	2 G	1		
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100 C	50 R	300	4.2	2 G	2		
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	2		
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50 C	30	50	3.1	1 G	1		
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50	10	50	3.1	1 G	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50	10	50	3.1	2 G	1		
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:										
152	102	2	- conserveren	200	0	100 C	30	200	4.1	2 G	2		
152	102	3	- roken	300	0	50 C	0	300	4.2	1 G	2		
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m²	300	10	50 C	30	300 D	4.2	2 G	2		
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50	30	100	3.2	1 G	1		
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30	10	50	3.1	1 G	1		
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:										
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200 C	50 R	300	4.2	2 G	2		
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50	50 R	50	3.1	1 G	1		
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:										
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100 C	10	100	3.2	1 G	1		
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100 C	10	100	3.2	2 G	2		
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100 C	10	100	3.2	2 G	2		
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200 C	30	300	4.2	2 G	2		
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100 C	10	300	4.2	2 G	2		
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100 C	30 R	200	4.1	3 G	2	B	
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	3	B	
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100 C	100 R	200	4.1	3 G	2	B	
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300 C Z	200 R	300	4.2	3 G	3	B	
1543	1042	0	Margarinefabrieken:										
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200 C	30 R	200	4.1	3 G	2		
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	3	B	
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:										
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	1		
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	2		
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300 C	50 R	300	4.2	3 G	2		
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100 C	50 R	100	3.2	2 G	2		
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	30	2	1 G	1		
1561	1061	0	Meelfabrieken:										
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300 C Z	100 R	300	4.2	2 G	2		
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200 C	50 R	200	4.1	2 G	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200 C	50	200 D	4.1	2 G	2		
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:										
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200 C	30 R	200	4.1	1 G	2		
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300 C Z	50 R	300	4.2	2 G	3		
1571	1091	0	Veevoerfabrieken:										
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200 C	30	300	4.2	2 G	2		
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200 C	30	200	4.1	3 G	3		
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300 C Z	50 R	300	4.2	3 G	3		
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200 C	30	200	4.1	2 G	2		
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:										
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	30	2	1 G	1		
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100 C	30	100	3.2	2 G	2		
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100 C	30	100	3.2	2 G	2		
1583	1081	0	Suikerfabrieken:										
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:										
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50	30	100	3.2	2 G	2		
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50	30 R	300	4.2	2 G	2		
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50	30 R	100	3.2	2 G	2		
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10	10	50	3.1	2 G	2		
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:										
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30	10	100	3.2	2 G	1		
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50	10	200	4.1	2 G	1		
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50	30	200 D	4.1	2 G	2		
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50	50 R	200	4.1	2 G	2		
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:										
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50	10	100	3.2	2 G	2		
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50	50 R	300	4.2	2 G	2		
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50	30	200	4.1	2 G	2		
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200 C	30	300	4.2	2 G	2		
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:										
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200 C	30 R	200	4.1	1 G	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300 C	50 R	300	4.2	2 G	3	B	
1593 t/m 15	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	30	2	1 G	1		
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100 C	50 R	300	4.2	2 G	2		
1597	1106		Mouterijen	300	50	100 C	30	300	4.2	2 G	2		
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100	50 R	100	3.2	3 G	2		
16	12	-											
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK										
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50 C	30	200	4.1	2 G	1		
17	13	-											
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL										
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100	30	100	3.2	2 G	1		
172	132	0	Weven van textiel:										
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100	0	100	3.2	2 G	1		
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300 Z	50	300	4.2	3 G	2		
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50	10	50	3.1	2 G	2	B	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50	10	50	3.1	1 G	1		
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200	10	200	4.1	2 G	2	B	L
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50	10	50	3.1	1 G	2		
18	14	-											
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT										
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50	0	50	3.1	1 G	1		
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	30	2	2 G	2		
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10	10	50	3.1	1 G	1	B	L
19	19	-											
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)										
191	151,152		Lederfabrieken	300	30	100	10	300	4.2	2 G	2	B	L
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30	10	50 D	3.1	2 G	2		
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50	10	50	3.1	2 G	1		
20		-											
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.										
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100	50 R	100	3.2	2 G	2		
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:										
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50	10	200	4.1	2 G	2	B	L
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100	10	100	3.2	3 G	2	B	
203, 204, 2(	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100	0	100	3.2	2 G	2		
203, 204, 2(	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50	0	50	3.1	1 G	1		
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	30	2	1 G	1		
21	17	-											
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN										
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200 C	50 R	200	4.1	3 G	2		
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:										
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50 C	30 R	50	3.1	1 G	2		
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200 C Z	50 R	200	4.1	2 G	2		
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300 C Z	100 R	300	4.2	3 G	2		
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100 C	30 R	100	3.2	2 G	2		
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:										
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100 C	30 R	100	3.2	2 G	2		
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200 C Z	30 R	200	4.1	2 G	2		
22	58	-											
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100 C	10	100	3.2	3 G	2	B	L
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100	10	100	3.2	3 G	2	B	
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	30	2	1 P	1	B	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30	0	30	2	2 G	1		
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10	10	30	2	2 G	1	B	
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30	10	30 D	2	2 G	1	B	
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1		
23	19	-											
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN										
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100	30 R	100	3.2	2 G	2	B	L
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100	50 R	300	4.2	2 G	2	B	L
2320.2	19202	C	Aardolieproduktenfabrieken n.e.g.	300	0	200	50 R	300 D	4.2	2 G	2	B	L
24	20	-											
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN										

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:										
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200 C	200 R	200 D	4.1	3 G	3	B	L
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:										
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300 C	300 R	300 D	4.2	2 G	3	B	L
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:										
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200 C	300 R	300 D	4.2	2 G	3	B	L
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:										
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200 C	100 R	200	4.1	2 G	2	B	
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300 C Z	200 R	300	4.2	3 G	3	B	
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):										
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300	0	200 C	100 R	300	4.2	2 G	2	B	L
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:										
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200 C	300 R	300 D	4.2	3 G	2	B	L
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:										
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200 C	300 R	300	4.2	1 G	2	B	L
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:										
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50	50 R	50	3.1	2 G	1	B	L
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200 C	100 R	300	4.2	3 G	2	B	
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50 C	50 R	300	4.2	2 G	2		
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:										
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100	50	100	3.2	3 G	2	B	L
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100	50 R	100	3.2	3 G	2	B	L
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50	50 R	50	3.1	3 G	2	B	
2466	205903	B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	200	30	100 C	200 R	200 D	4.1	2 G	2	B	L
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300 C	200 R	300	4.2	3 G	3	B	L
25	22	-											
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF										
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300 C	100 R	300	4.2	2 G	2	B	
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:										
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30	30	50	3.1	1 G	1		
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100	50 R	200	4.1	2 G	2	B	
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50	50 R	100 D	3.2	1 G	2		
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:										
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100	100 R	200	4.1	2 G	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100	200 R	300	4.2	2 G	2	B	L
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50	30	50	3.1	2 G	1		
26	23	-											
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN										
261	231	0	Glasfabrieken:										
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100	30	100	3.2	1 G	1		L
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300 C Z	50 R	300	4.2	2 G	2		L
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100	30	300	4.2	1 G	1		L
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50	10	50	3.1	1 G	1		
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:										
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	30	2	1 G	1		L
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100	30	100	3.2	2 G	2		L
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200	30	200	4.1	2 G	2		L
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200	100 R	200	4.1	2 G	2		
2652	235201	0	Kalkfabrieken:										
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1	2 G	2		
2653	235202	0	Gipsfabrieken:										
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200	30 R	200	4.1	2 G	2		
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:										
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300	30	300	4.2	2 G	2	B	
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:										
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100	30	100	3.2	2 G	2		
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300 Z	30	300	4.2	3 G	3		
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100	30	100	3.2	2 G	2		
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:										
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100	10	100	3.2	3 G	2		
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300 Z	10	300	4.2	3 G	3		
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:										
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100	50 R	100	3.2	2 G	2		
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300 Z	200 R	300	4.2	3 G	2	B	
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:										
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100	0	100 D	3.2	1 G	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50	0	50	3.1	1 G	1		
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300	10	300	4.2	1 G	2		
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2		
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:										
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100	30	300	4.2	3 G	2	B	L
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):										
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300 C Z	30	300	4.2	2 G	2		
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100 C	50	200	4.1	2 G	2		
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100	50	100 D	3.2	2 G	2		
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200	30	200	4.1	3 G	2	B	L
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300 Z	50	300	4.2	3 G	2	B	L
27	24	-											
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN										
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:										
273	243	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	300	30	300	4.2	2 G	2		
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:										
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300	30 R	300	4.2	1 G	2	B	
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:										
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2	1 G	2	B	
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:										
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300 C	30 R	300	4.2	1 G	2	B	
28	25	-											
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)										
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen										
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50	3.1	1 G	1		
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300 Z	30	300	4.2	3 G	3	B	
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:										
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300	30 R	300	4.2	2 G	2	B	
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200	30	200	4.1	1 G	2	B	
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100	30	100 D	3.2	2 G	2	B	
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2	B	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:										
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200	30	200 D	4.1	2 G	2	B	L
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100	50	100 D	3.2	1 G	2	B	
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100	50 R	100 D	3.2	2 G	2	B	L
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100	30 R	100 D	3.2	2 G	2	B	L
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100	50 R	100	3.2	1 G	1	B	L
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100	50	100	3.2	2 G	2	B	
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100	30	100 D	3.2	1 G	2	B	
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50	10	50 D	3.1	1 G	2	B	
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:										
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50	10	50	3.1	1 G	2	B	
29	27, 28, 33	-											
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN										
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:										
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100	30	100 D	3.2	2 G	1	B	
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200	30	200 D	4.1	3 G	2	B	
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30	300 D	4.2	3 G	2	B	
30	26, 28, 33	-											
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS										
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
31	26, 27, 33	-											
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.										
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30	50	200	4.1	1 G	2	B	L
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30	50	200	4.1	1 G	2	B	L
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200	100 R	200 D	4.1	2 G	2		L
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100	50	100	3.2	2 G	2	B	L

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30	300 R	300	4.2	2 G	2	B	L
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30	10	30	2	1 G	1		
32	26, 33	-											
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.										
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50	30	50 D	3.1	2 G	1	B	
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50	30	50	3.1	1 G	2	B	
33	26, 32, 33	-											
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN										
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	30	2	1 G	1		
34	29	-											
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS										
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven										
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200 C	30 R	200 D	4.1	3 G	2	B	
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300 Z	50 R	300	4.2	3 G	2	B	L
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200	30 R	200	4.1	2 G	2	B	
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100	30 R	100	3.2	2 G	2		
35	30	-											
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)										
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:										
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100	50 R	100	3.2	2 G	1	B	
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:										
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300 Z	30 R	300	4.2	2 G	2	B	
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:										
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200	30	200	4.1	2 G	2	B	
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100	30 R	100	3.2	2 G	2	B	
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100	30	100 D	3.2	2 G	2	B	
36	31	-											

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.										
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100	30	100 D	3.2	2 G	2	B	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0	10	1	1 P	1		
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	30	2	1 G	1	B	
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	30	2	2 G	2		
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1	2 G	2		
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50	30	50	3.1	2 G	2		
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	30	2	1 P	1		
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50	30	50 D	3.1	2 G	2		
37	38	-											
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING										
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:										
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300	10	300	4.2	2 G	2		
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100	50 R	300	4.2	2 G	2		
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300 C	50	300	4.2	3 G	2	B	
40	35	-											
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER										
40	35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:										
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100	30 R	100	3.2	2 G	1		L
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100	30 R	100	3.2	2 G	1		L
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:										
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1	B	
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50 C	30	50	3.1	1 P	1	B	
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100 C	50	100	3.2	1 P	2	B	
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300 C Z	50	300	4.2	1 P	2	B	
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:										
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300 C	100	300	4.2	1 P	1		
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1		
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50 C	50 R	50	3.1	1 P	1		
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:										
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100 C	50	100	3.2	1 P	2		
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30 C	10	30	2	1 P	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
40	35	F0	windmolens:										
40	35	F1	- wiekdiameter 20 m	0	0	100 C	30	100	3.2	1 P	2		
40	35	F2	- wiekdiameter 30 m	0	0	200 C	50	200	4.1	1 P	2		
40	35	F3	- wiekdiameter 50 m	0	0	300 C	50	300	4.2	1 P	3		
41	36	-											
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER										
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:										
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50 C	30	50	3.1	1 G	2		
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:										
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1		
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100 C	10	100	3.2	1 P	1		
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300 C	10	300	4.2	1 P	2		
45	41, 42, 43	-											
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID										
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100	10	100	3.2	2 G	2	B	
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50	10	50	3.1	2 G	1	B	
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1	B	
50	45, 47	-											
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS										
501, 502, 5	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1	B	
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100	10	100	3.2	2 G	1		
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100	10	100	3.2	1 G	1		
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10	10	10	1	1 G	1		
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30	30 R	50	3.1	1 G	1	B	L
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30	0	30	2	3 P	1		
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	30	2	1 P	1		
505	473	0	Benzineservisestations:										
505	473	1	- met LPG > 1000 m3/jr	30	0	30	200 R	200	4.1	3 P	1	B	
505	473	2	- met LPG < 1000 m3/jr	30	0	30	50 R	50	3.1	3 P	1	B	
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30	10	30	2	3 P	1	B	
51	46	-											
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50	30 R	50	3.1	2 G	2		
5121	4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300 Z	50 R	300	4.2	2 G	2		
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100 C	0	100	3.2	2 G	1		
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30	0	50	3.1	2 G	1		
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30	50 R	50	3.1	2 G	1		
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30	50 R	50	3.1	2 G	1		
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30	0	30	2	2 G	1		
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30	0	30	2	2 G	1		
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	30	2	2 G	1		
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	30	2	2 G	1		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	30	2	2 G	1		
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:										
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30	10 V	30	2	2 G	1		
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30	50 V	50	3.1	2 G	1		
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30	30	30	2	2 G	1		
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:										
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50	30	50	3.1	2 P	2		
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:										
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50	200 R	200 D	4.1	2 G	2	B	L
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50	300 R	300 D	4.2	2 G	2		
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30	50	100	3.2	2 G	2	B	
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:										
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300	10	300	4.2	3 G	3	B	
5152.2 /.3	46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100	10	100	3.2	2 G	2		
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:										
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50	10	50	3.1	2 G	2		
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30	10	30	2	1 G	1		
5153.4	46735	4	zand en grind:										
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100	0	100	3.2	2 G	2		
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	30	2	1 G	1		
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:										
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50	10	50	3.1	2 G	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30	0	30	2	1 G	1		
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30	100 R	100 D	3.2	2 G	2	B	
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	30	2	1 G	1		
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	30	2	2 G	2		
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100	30	100	3.2	2 G	2	B	
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	2 G	2	B	
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100	10	100 D	3.2	2 G	2	B	
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50	10	50	3.1	2 G	2	B	
518	466	0	Grth in machines en apparaten:										
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100	10	100	3.2	2 G	2		
518	466	2	- overige	0	10	50	0	50	3.1	2 G	1		
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	30	2	2 G	1		
52	47	-											
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN										
52	47	A	Detailhandel voor zover n.e.g.	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
5211/2,524	471		Supermarkten, warenhuizen	0	0	10	10	10	1	2 P	1		
5222, 5223	4722, 4723		Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	10	0	10	10	10	1	1 P	1		
5224	4724		Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	10	10	10 C	10	10	1	1 P	1		
5231, 5232	4773, 4774		Apotheken en drogisterijen	0	0	0	10	10	1	1 P	1		
5246/9	4752		Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	30	10	30	2	3 P	1		
5249	4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10	10 V	10	1	1 P	1		
5261	4791		Postorderbedrijven	0	0	50	0	50	3.1	2 G	1		
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1		
55	55	-											
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING										
5511, 5512	5510		Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra	10	0	10	10	10	1	2 P	1		
552	553, 552		Kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	30	0	50 C	30	50	3.1	2 P	1		
553	561		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	10	0	10 C	10	10	1	2 P	1		
554	563	1	Café's, bars	0	0	10 C	10	10	1	2 P	1		
554	563	2	Discotheken, muziekcafé's	0	0	30 C	10	30 D	2	2 P	1		
5551	5629		Kantines	10	0	10 C	10	10 D	1	1 P	1		
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30 C	10	30	2	1 G/P	1		
60	49	-											
60	49	-	VERVOER OVER LAND										

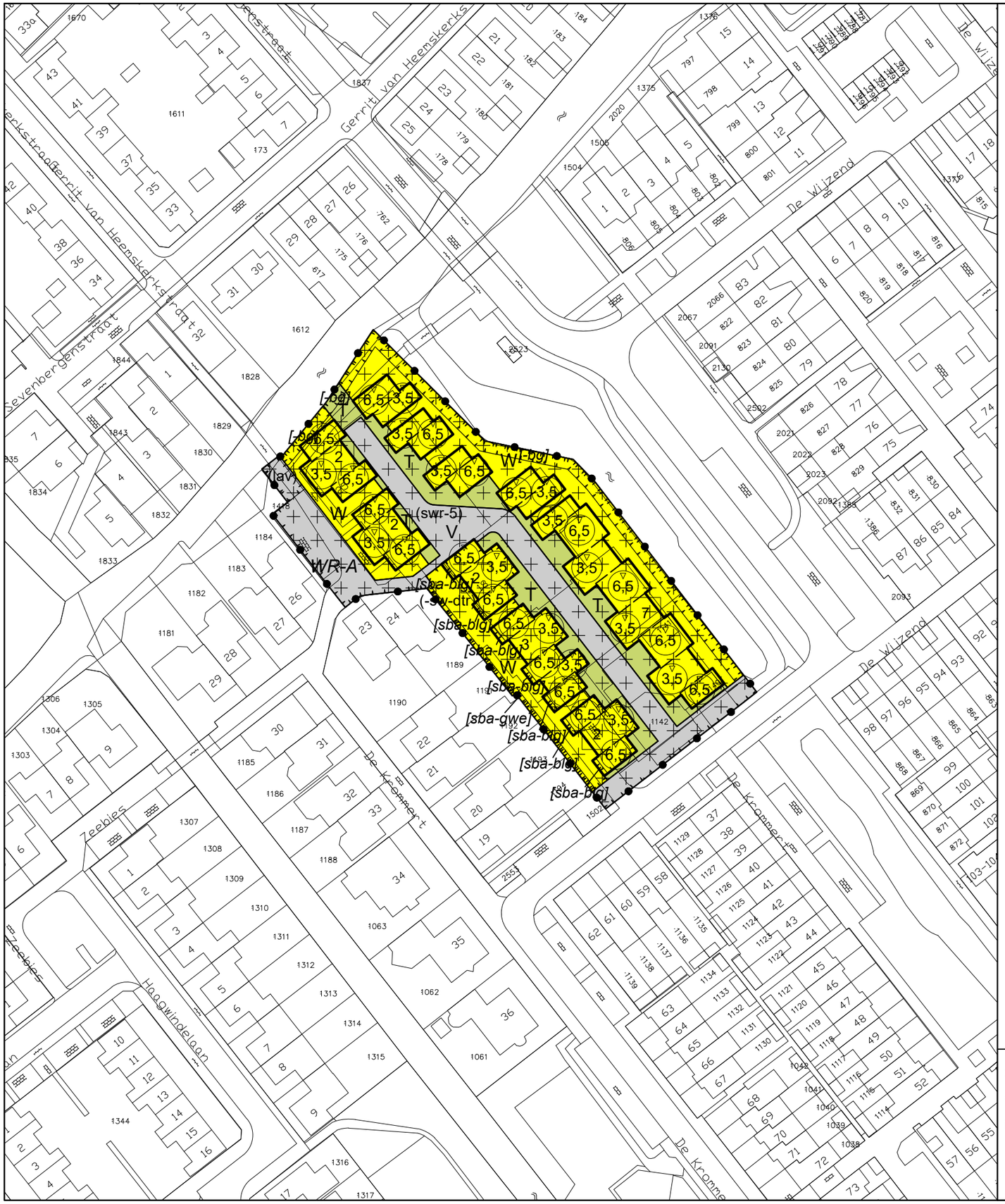
SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
601	491, 492	0	Spoorwegen:										
601	491, 492	1	- stations	0	0	100 C	50 R	100 D	3.2	3 P	2		
601	491, 492	2	- rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel)	30	30	300 C	300 R	300 D	4.2	3 G	2		
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100 C	0	100 D	3.2	2 P	2		
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100 C	0	100	3.2	2 G	1		
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100 C	30	100	3.2	3 G	1		
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1		
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	30 D	2	1 P	1	B	
61, 62	50, 51	-											
61, 62	50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT										
61, 62	50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
63	52	-											
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:										
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	300 C	100 R	300 D	4.2	3 G	3	B	
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	100 C	200 R	300	4.2	1 G	2	B	
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:										
6311.2	52242	1	- containers	0	10	300	50 R	300	4.2	2 G	2		
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	100	200 R	300	4.2	1 G	2	B	
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100	50 R	100 D	3.2	2 G	2	B	
6311.2	52242	3	- ertsen, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300	30	300	4.2	2 G	2	B	
6311.2	52242	4	- ersten, mineralen, e.d., opslagopp. >= 2.000 m²	50	500	700 Z	50	700	5.2	3 G	3	B	
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	50	300	200	50 R	300	4.2	2 G	2		
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagopp. < 2.000 m2	50	300	300	50	300	4.2	2 G	2	B	
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50 C	50 R	50 D	3.1	2 G	2		
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30 C	0	30	2	3 P	1		L
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100 C	30	100	3.2	2 G	1		
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
633	791		Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	10 D	1	1 P	1		
64	64	-											

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE										
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1		
642	61	B0	zendinstallaties:										
642	61	B1	- LG en MG, zendervermogen < 100 kW (bij groter vermogen: onderzoek!)	0	0	0 C	100	100	3.2	1 P	2		
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2		
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2		
65, 66, 67	64, 65, 66	-											
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN										
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1		
70	41, 68	-											
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED										
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
71	77	-											
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN										
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1		
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1		
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1	B	
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2	2 G	2		
72	62	-											
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
73	72	-											
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	30	2	1 P	1		
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1		
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	30	50 D	3.1	1 P	1	B	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	2 G	1	B	
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijprodukten	50	30	200 C	50 R	200	4.1	3 G	2		
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
75	84	-											
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN										
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
7522	8422		Defensie-inrichtingen	30	30	200 C	100	200 D	4.1	3 G	1	B	
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1		
80	85	-											
80	85	-	ONDERWIJS										
801, 802	852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30	0	30	2	1 P	1		
803, 804	8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	10	0	30	10	30 D	2	2 P	1		
85	86	-											
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG										
8511	8610		Ziekenhuizen	10	0	30 C	10	30	2	3 P	2		
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
853	871	1	Verpleeghuizen	10	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
853	8891	2	Kinderopvang	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
90	37, 38, 39	-											
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100 C	10	200	4.1	2 G	1		
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200 C Z	10	300	4.2	2 G	1		
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10 C	0	30	2	1 P	1		
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50	10	50	3.1	2 G	1		
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50	30 R	50	3.1	2 G	1	B	
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300	30	300	4.2	3 G	3	B	
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:										
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30	10	100	3.2	1 G	1	B	L
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30	10	50	3.1	1 G	2		L
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10	30 R	100 D	3.2	1 G	2	B	L
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300 C Z	50	300 D	4.2	3 G	3	B	L
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	30 R	30	2	1 G	1	B	L
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300	10	300	4.2	3 G	3	B	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:										
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50	10	300	4.2	2 G	2	B	
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100	10	100	3.2	2 G	2	B	
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100	30	200	4.1	3 G	2	B	
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100	100 R	200	4.1	3 G	1	B	L
91	94	-											
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES										
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9131	9491		Kerkgebouwen e.d.	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
9133.1	94991	A	Buurt- en clubhuizen	0	0	30 C	0	30 D	2	2 P	1		
9133.1	94991	B	Hondendressuurterreinen	0	0	50	0	50	3.1	1 P	1		
92	59	-											
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE										
921, 922	591, 592, 601, 602		Studio's (film, TV, radio, geluid)	0	0	30 C	10	30	2	2 G	1		
9213	5914		Bioscopen	0	0	30 C	0	30	2	3 P	1		
9232	9004		Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	0	0	30 C	0	30	2	3 P	1		
9233	9321		Recreatiecentra, vaste kermis e.d.	30	10	300	10	300 D	4.2	3 P	3		
9234	8552		Muziek- en balletscholen	0	0	30	0	30	2	2 P	1		
9234.1	85521		Dansscholen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
9251, 9252	9101, 9102		Bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
9253.1	91041		Dierentuinen	100	10	50 C	0	100	3.2	3 P	1		
9253.1	91041		Kinderboerderijen	30	10	30 C	0	30	2	1 P	1		
926	931	0	Zwembaden:										
926	931	1	- overdekt	10	0	50 C	10	50	3.1	3 P	1		
926	931	2	- niet overdekt	30	0	200	10	200	4.1	3 P	1		
926	931	A	Sporthallen	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	1		
926	931	B	Bowlingcentra	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
926	931	C	Overdekte kunstijsbanen	0	0	100 C	50 R	100	3.2	2 P	1		
926	931	D	Stadions en open-lucht-ijsbanen	0	0	300 C	50 R	300	4.2	3 P	2		
926	931	E	Maneges	50	30	30	0	50	3.1	2 P	1		
926	931	F	Tennisbanen (met verlichting)	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	2		
926	931	G	Veldsportcomplex (met verlichting)	0	0	50 C	0	50	3.1	2 P	2		
926	931	H	Golfbanen	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
926	931	I	Kunstskibanen	0	0	30 C	50 R	50	3.1	2 P	2		
926	931	0	Schietinrichtingen:										

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
926	931	1	- binnenbanen: geweer- en pistoolbanen	0	0	200 C	10	200	4.1	2 P	1		
926	931	11	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen	0	0	30	30	30	2	1 P	1		
926	931	2	- binnenbanen: boogbanen	0	0	10 C	10	10	1	1 P	1		
926	931	3	- vrije buitenbanen: kleiduiven	0	0	200	300	300	4.2	2 P	1		L
926	931	7	- vrije buitenbanen: boogbanen	0	0	10	200	200	4.1	1 P	1		
926	931	A	Skelter- en kartbanen, in een hal	10	0	50	10	50	3.1	2 P	1		
926	931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
926	932	G	Jachthavens met diverse voorzieningen	10	10	50 C	30	50	3.1	3 P	1	B	
9271	9200		Casino's	10	0	30 C	0	30	2	3 P	1		
9272.1	92009		Amusementshallen	0	0	30 C	0	30	2	2 P	1		
9272.4	93299		Modelvliegtuig-velden	10	0	300	100	300	4.2	1 P	1		
93	93	-											
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING										
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50 C	30	50	3.1	2 G	1		
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50	30	50	3.1	2 G	1		L
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30	30 R	30	2	2 G	1	B	L
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30	0	30	2	1 G	1		
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	10	1	1 P	1		
9303	9603	0	Begrafenisondernemingen:										
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
9303	96031	2	- begraafplaatsen	0	0	10	0	10	1	2 P	1		
9303	96032	3	- crematoria	100	10	30	10	100	3.2	2 P	2		L
9304	9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	10	0	30 C	0	30	2	1 P	1		
9305	9609	A	Dierenasiels en -pensions	30	0	100 C	0	100	3.2	1 P	1		
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1		



Plangebied

Herontwikkeling Watering aan De Krommert te Oosthuizen

Enkelbestemmingen

- T — Tuin
- V — Verkeer
- W — Wonen

Dubbelbestemmingen

- WR-A — Waarde - Archeologie

Functieaanduidingen

- (lav) — langzaam verkeer
- (swr-5) — specifieke vorm van waarde - 5
- (-sw-dtr) — specifieke vorm van wonen uitgesloten - dakterras

Bouwvlakken

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [-bg] — bijgebouwen uitgesloten
- [sba-blg] — specifieke bouwaanduiding - blinde gevel
- [sba-gwe] — specifieke bouwaanduiding - geluidwerende erfafscheiding

Maatvoeringen

- 7 — maximum aantal wooneenheden
- 3,5 — maximum bouwhoogte (m)

Verklaring

- topografische en kadastrale gegevens (08-05-2020)

datum	19-04-2022
schaal	1 : 1000
formaat	A3
project nr.	-
blad	1/1

gemeente

Edam-Volendam

bestemmingsplan

Herontwikkeling Watering aan De Krommert te Oosthuizen

planid : NL.IMRO.0385.bpHerWatering-vg01 planstatus : vastgesteld

Plannen-makers
experts in ruimtelijke ordening, stedenbouw en landschap