Bestemmingsplan Onstwedde Alteveer en Mussel

GEMEENTE Stadskanaal

ONHERROEPELIJK

BügelHajema

Plek voor ideeën

Bestemmingsplan Onstwedde, Alteveer en Mussel

O N H E R R O E P E L I J K

Inhoud

Toelichting en bijlagen

Separate bijlage:
Advies natuurwaarden Alteveer, Mussel en Onstwedde

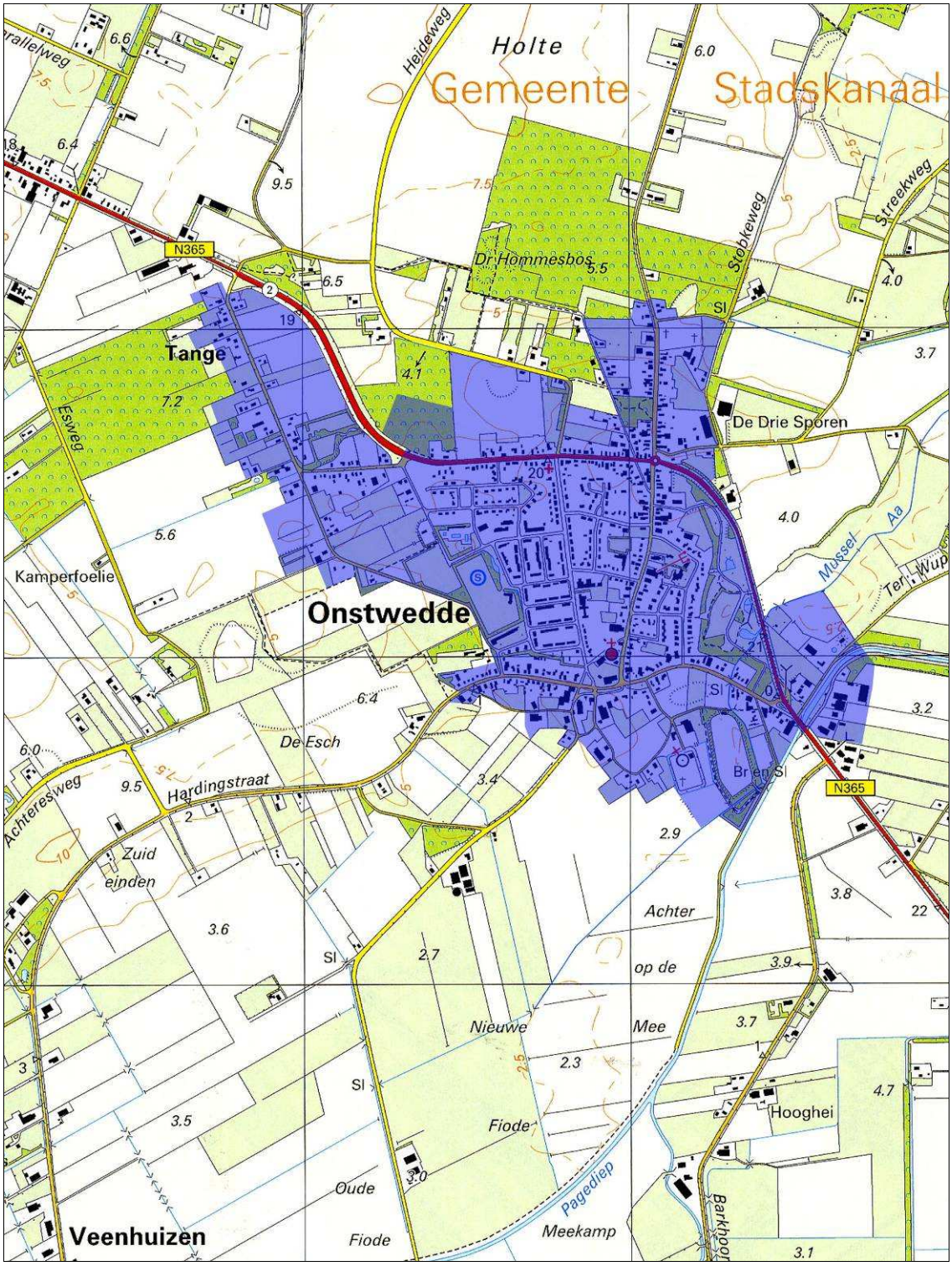
Vastgesteld:
22 maart 2010

Onherroepelijk:
5 aprill 2012

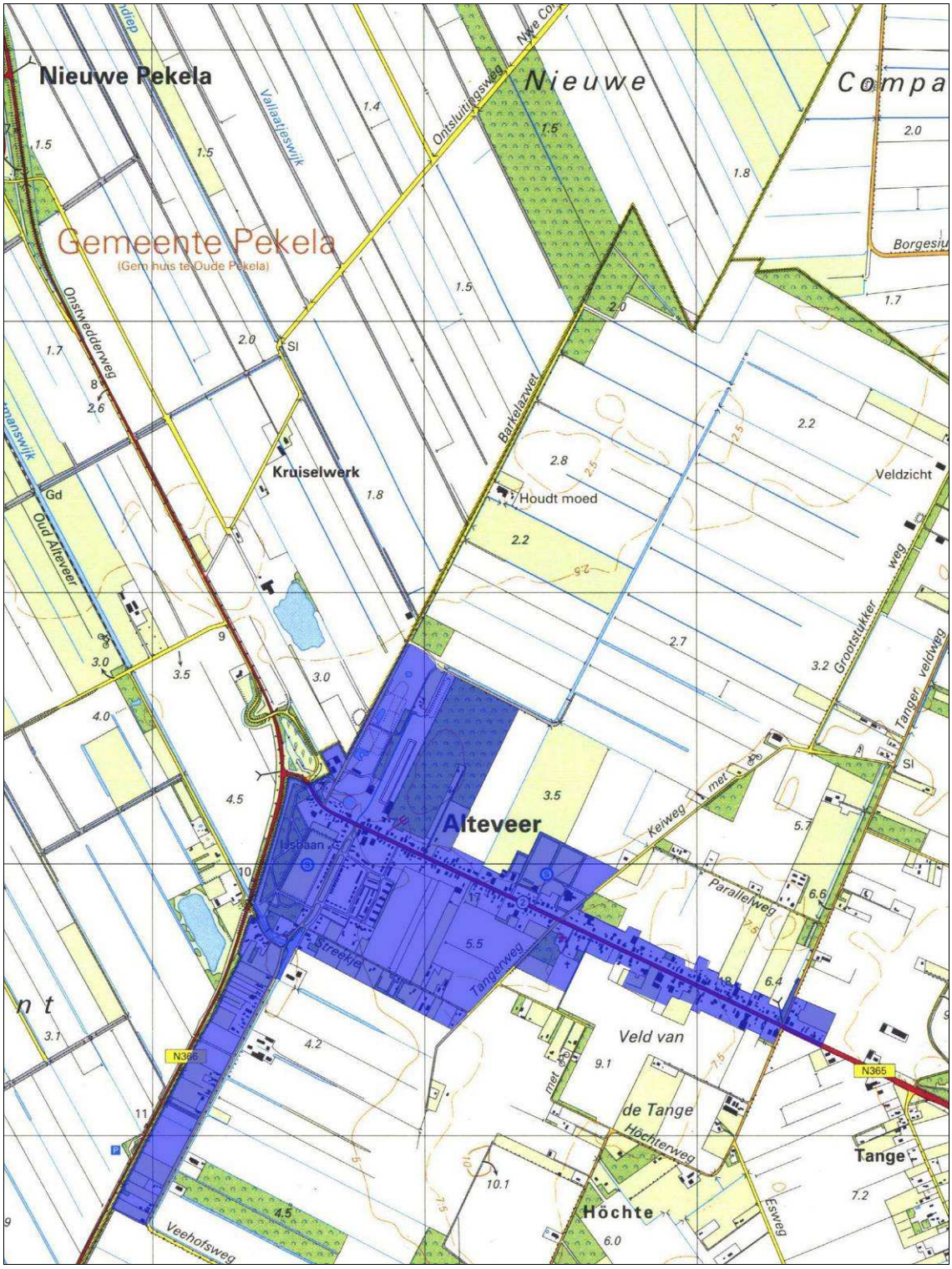
Projectnummer 244.00.01.10.05

Ideeën voor een plek

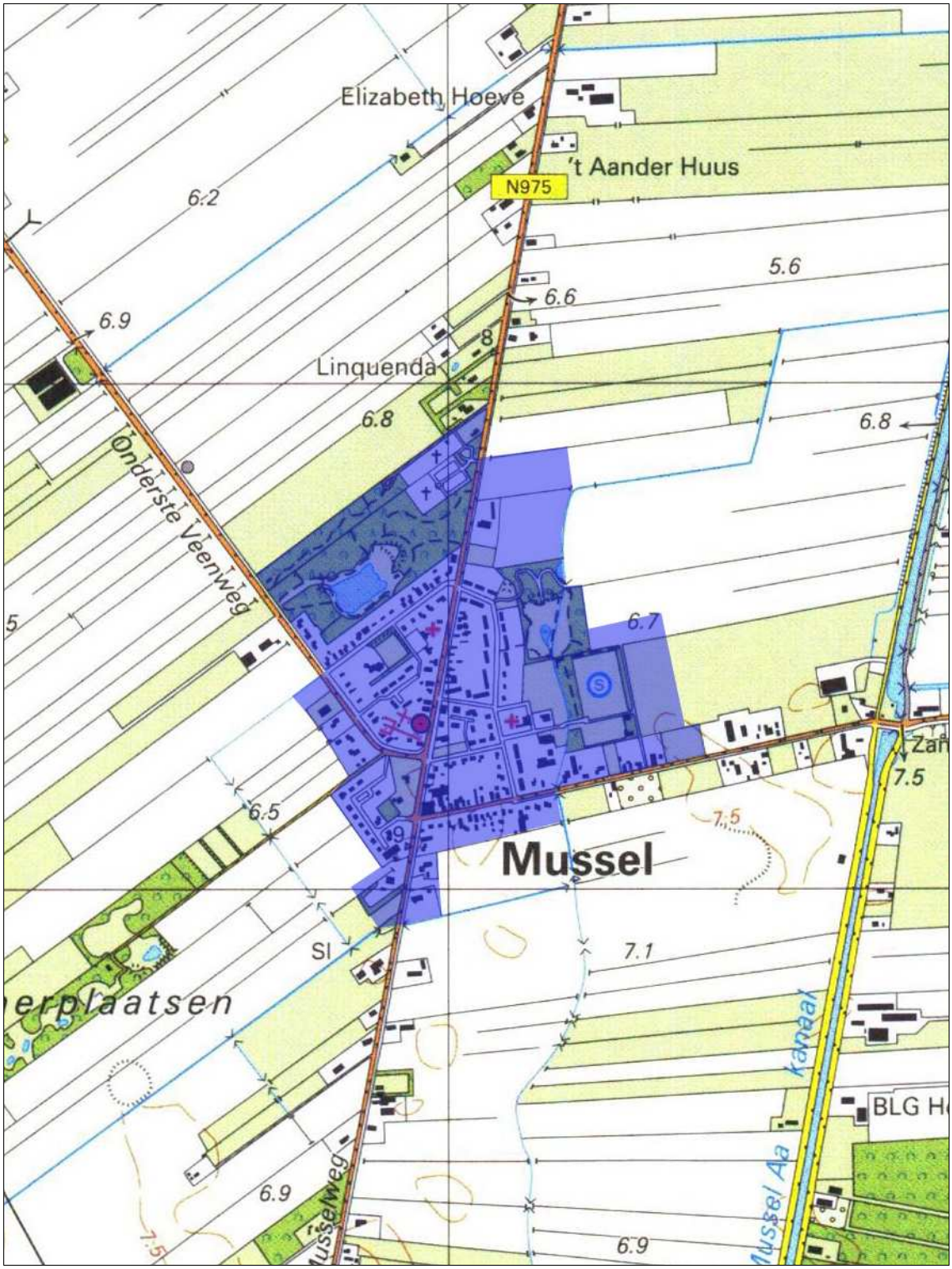
O v e r z i c h t s k a a r t e n



Gemeente Stadskanaal, kern Onstwedde, bron: Topografische Dienst



Gemeente Stadskanaal, kern Alteveer, bron: Topografische Dienst



Gemeente Stadskanaal, kern Mussel, bron: Topografische Dienst

T o e l i c h t i n g

I n h o u d s o p g a v e

1 Inleiding 11

2 Goedkeuringsonthoudingen 13

3 Onderzoek 21
3.1 Archeologie 21
3.2 Bodem 29
3.3 Ecologie 40
3.3.1 Soortenbescherming 40
3.3.2 Gebiedsbescherming 43
3.4 Water 43
3.4.1 Watertoets 43
3.5 Luchtkwaliteit 48
3.6 Geluid 49
3.7 Milieuzonering 53
3.8 Externe veiligheid 54
3.8.1 Gevolgen Besluit externe veiligheid inrichten voor plangebied 56
3.8.2 Transport gevaarlijke stoffen 58
3.8.3 Conclusie 60
3.9 Contingentering 60
3.10 Beeldkwaliteit 61
3.11 Duurzaamheid 61

4 Planbeschrijving 63
4.1 Inleiding 63
4.2 Onstwedde 65
4.2.1 Karakteristieke waarden 65
4.2.2 Herstructurering 66
4.2.3 Nieuwbouw 67
4.2.4 Uitbreiding meubeltoonzaal Heije Wubs 69
4.3 Alteveer 71
4.3.1 Herstructurering 71
4.3.2 Nieuwbouw 72
4.4 Mussel 75
4.4.1 Herstructurering 75
4.4.2 Nieuwbouw 75

5 Juridische vormgeving 79
5.1 Algemeen 79
5.2 Afstemming op andere wetten en verordeningen 79
5.3 Planvorm 80

5.4 Bestemmingen en afweging van belangen 80

6 Economische uitvoerbaarheid 87

7 Inspraak en overleg 89
7.1 Overleg 89
7.2 Inspraak 95

Bijlagen

1 Inleiding

Op 24 april 2006 heeft de gemeenteraad van Stadskanaal het bestemmingsplan Onstwedde, Alteveer en Mussel vastgesteld. Vervolgens heeft het college van Gedeputeerde Staten bij besluit van 12 december 2006 dit bestemmingsplan grotendeels goedgekeurd, behoudens enkele onderdelen waarbij ten dele is tegemoetgekomen aan ingebrachte zienswijzen. In hun besluit wijzen Gedeputeerde Staten de gemeente op de verplichting om te komen met een herziening ex artikel 30 van de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) voor die onderdelen waaraan goedkeuring is onthouden.
Het goedkeuringsbesluit is deels vernietigd door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in haar uitspraak op 26 maart 2008, naar aanleiding van ingesteld beroep tegen het besluit van Gedeputeerde Staten.
Inmiddels is per 1 juli 2008 de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) van kracht geworden, die geen herziening ex artikel 30 meer kent, maar uitgaat van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan.

De eerste reden voor het opstellen van dit nieuwe bestemmingsplan voor de kernen Onstwedde, Alteveer en Mussel is om die onderdelen waaraan door Gedeputeerde Staten van Groningen, bij besluit van 12 december 2006 en naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 28 maart 2008 en het heroverwegingenbesluit van 26 augustus 2008, goedkeuring is onthouden, te repareren.
Een tweede reden is om te komen tot een eenduidige planologische regeling voor alle kernen binnen de gemeente Stadskanaal.

Bij de opzet van de regels van dit bestemmingsplan is aangesloten op de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), die per 1 juli 2008 in werking zijn getreden. Ten opzichte van het bestemmingsplan Onstwedde, Alteveer en Mussel dat op 12 december 2006 grotendeels is goedgekeurd, heeft dit onder andere de volgende consequenties.
De term vrijstelling is gewijzigd in ontheffing en de voorschriften zijn gewijzigd in de term (plan)regels. De term plankaart is gewijzigd in verbeelding.

In hoofdstuk 2, waarin de goedkeuringsonthoudingen aan de orde komen (zie hierna), worden nog de termen vrijstelling, voorschriften en plankaart gehanteerd zodat duidelijk is dat het bestreden bestemmingsplan uit 2006 wordt bedoeld.

Inmiddels is er ook een bestemmingsplan opgesteld voor Musselkanaal en de gemeente heeft ervoor gekozen de plansystematiek van dit bestemmingsplan ook van toepassing te verklaren voor deze drie kernen, zodat er in combinatie

met plannen voor de hoofdkern Stadskanaal een eenduidige regeling zal ontstaan voor het bebouwd gebied in alle kernen.
Met name ten aanzien van de regeling van wonen, wijkt de systematiek van het bestemmingsplan Musselkanaal af van de oorspronkelijke opzet met kleine bebouwingsvlakken rond iedere afzonderlijke woning. In de voorliggende herziening is overeenkomstig de benadering voor Musselkanaal gekozen voor ruimere bebouwingsvlakken rond meerdere woningen. Deze systematiek van ruimere bebouwingsvlakken is in zijn algemeenheid ook toegepast op de bestemmingen Dienstverlening, Detailhandel, Horeca en Bedrijf.

Tegelijkertijd zijn een aantal details gewijzigd naar de actualiteit en de gewijzigde ruimtelijke inzichten.

Deze toelichting is als volgt geconstrueerd. In hoofdstuk 2 is aangegeven aan welke onderdelen van de voorschriften, respectievelijk de plankaart, goedkeuring is onthouden en hoe deze aspecten in het onderhavige plan zijn opgenomen. Voorts is in dit hoofdstuk aangegeven op welke onderdelen de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het besluit van Gedeputeerde Staten heeft vernietigd.
In hoofdstuk 3 wordt het aanvullende onderzoek beschreven dat is uitgevoerd naar aanleiding van goedkeuringsonthoudingen, ambtshalve wijzigingen en de actualiteit. Hoofdstuk 4 bevat de planbeschrijving. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de juridische vormgeving.
In hoofdstuk 6 komen de verkenningen van de economische uitvoerbaarheid aan bod en in hoofdstuk 7 zijn de resultaten van inspraak en overleg opgenomen.

Goedkeuringsonthoudingen

2

Externe veiligheid woningbouw tussen de Luringstraat en de Heideweg

GOEDKEURINGSONTHOUDING

In artikel 20.7 van de voorschriften van het plan Onstwedde, Alteveer en Mussel uit 2006 is aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid toegekend om de bestemming Agrarische doeleinden van onder meer de gronden tussen de Luringstraat en de Heideweg te Onstwedde te wijzigen ten behoeve van woningbouw. Binnen het betrokken plandeel wordt beoogd de bouw van maximaal 25 woningen mogelijk te maken.

Aan de Luringstraat 40 bevindt zich een lpg-station. Op de plankaart is een lpg-zone voor het plaatsgebonden risico aangegeven. De nieuwbouwlocatie ligt deels binnen het invloedsgebied.
Op grond van artikel 13, lid 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) dient bij het besluit tot vaststelling de wettelijke verantwoordingplicht van het groepsrisico te worden gevolgd. Daartoe dient onder andere het advies van de Regionale Brandweer te worden ingewonnen ten aanzien van de aanvaardbaarheid van het groepsrisico. Uit het advies van 22 april 2005 blijkt dat de brandweer alleen heeft kunnen adviseren ten aanzien van de huidige situatie en niet ten aanzien van de geplande nieuwbouwlocatie binnen het invloedsgebied.

Gedeputeerde Staten zijn weliswaar van mening dat de gemeente in haar brief van 30 november 2006 terechtstelt dat bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid het aspect externe veiligheid dient te worden onderzocht en mogelijkerwijs het lpg-station is verdwenen. Echter, er kan niet worden voorbijgegaan aan het feit dat wettelijk is bepaald dat zolang de milieuvergunning niet is ingetrokken, het bestemmingsplan aan het Bevi dient te voldoen.
Gedeputeerde Staten concluderen derhalve dat het plandeel voorzover liggend binnen het invloedsgebied van het lpg-station in strijd met artikel 13 van het Bevi is vastgesteld.
Goedkeuring is onthouden aan de nader op de plankaart aangegeven aanduiding 'wijzigingsbevoegdheid naar woondoeleinden, groenvoorzieningen en verkeers- en verblijfsdoeleinden' voorzover gelegen binnen het invloedsgebied van het lpg-station.

HERZIENING

De gemeente heeft ervoor gekozen vorengenoemde wijzigingsbevoegdheid te handhaven om zo, volgend op de herstructureringsplannen langs de Boslaan, op termijn een uitbreidingsmogelijkheid tussen de Luringstraat en de Heideweg voor de kern Onstwedde veilig te stellen. Mede in relatie met het besluit van de Raad van State is nu voldaan aan alle onderzoeksverplichtingen, waaronder de externe veiligheid.

In de vergunning van het lpg-station was de maximale doorzet niet vastgelegd. Derhalve is de milieuvergunning geactualiseerd middels een revisievergunning. Hierin is vastgelegd dat de doorzet maximaal 1.000 m^3 per jaar bedraagt. Op basis van de Regeling externe veiligheid inrichtingen heeft de 10^{-6} contour een straal van 35 m vanuit het vulpunt.

Binnen de 10^{-6} contour bevinden zich geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten en wordt dus voldaan aan respectievelijk de grenswaarde en de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico. Ook de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden.
Daarnaast heeft over dit onderdeel overleg plaatsgevonden met de Regionale Brandweer, conform artikel 13 van het Bevi (zie ook paragraaf 3.8).

Archeologische waarden

GOEDKEURINGSONTHOUDING

In artikel 26 van de voorschriften van het plan van 2006 is bepaald dat de gronden die op de bij deze voorschriften behorende drie kaarten 'archeologische waarden' zijn aangeduid als van archeologische waarde (AMK-gebieden) zijn bestemd voor het behoud van archeologische waarden. In het plan ontbreken abusievelijk deze kaarten. Dit houdt in dat in het bestemmingsplan de juridische basis ontbreekt voor de bescherming van de bekende en eventueel aanwezige archeologische waarden.

Goedkeuring is onthouden aan artikel 26 van de voorschriften van het plan van 2006.

HERZIENING

Een beschermende regel voor archeologische waarden is opnieuw opgenomen, middels de dubbelbestemming Waarde - archeologie.

Wijzigingsbevoegdheid artikel 20.7

GOEDKEURINGSONTHOUDING

In artikel 20.7, onder a van de voorschriften van het plan Onstwedde, Alteveer en Mussel uit 2006 is bepaald dat burgemeester en wethouders de bestemming Agrarische doeleinden kunnen wijzigen in een woonbestemming, alsmede de ligging van de bouwvlakken. Toepassing van deze regel kan ertoe leiden dat alle agrarische gronden in het plangebied worden gewijzigd in een woonbestemming. Tevens is geen begrenzing gegeven ten aanzien van de grootte van het bouwvlak. Naast het feit dat dit volgens de toelichting niet door de gemeenteraad is beoogd, leidt dit tot een structurele wijziging van de opzet van

het bestemmingsplan. Gedeputeerde Staten achten dit artikel wegens een onvoldoende objectieve begrenzing in strijd met artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

Goedkeuring is onthouden aan artikel 20.7, onder a van de voorschriften van het plan uit 2006.

BEROEP RAAD VAN STATE

Naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn voor de in artikel 20.7 van de voorschriften neergelegde wijzigingsbevoegdheid de relevante feiten en af te wegen belangen onvoldoende onderzocht. Voorzover uit de paragrafen 4.1, 4.4 en 4.7 van de toelichting, alsmede de redactie van artikel 20.7 van de voorschriften moet worden afgeleid, is beoogd om het onderzoek naar de bodemkwaliteit, de archeologische waarden en de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer geheel door te schuiven naar de voorbereiding van het besluit, waarbij toepassing moet worden gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak dient reeds bij het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid die woningbouw mogelijk maakt, te worden beoordeeld of woningbouw vanuit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening in beginsel aanvaardbaar is. Deze beoordeling kan niet op een juiste wijze plaatsvinden, indien in zoverre de nodige kennis omtrent de relevante feiten en af te wegen belangen ontbreekt.

De Afdeling bestuursrechtspraak is verder van oordeel dat onvoldoende duidelijk is in welke gevallen en op welke wijze van de in artikel 20.7 van de voorschriften neergelegde wijzigingsbevoegdheid gebruik mag worden gemaakt. Daarbij neemt de Afdeling bestuursrechtspraak in aanmerking dat in het artikel niet is vastgelegd hoeveel woningen, na wijziging van het plan, ten hoogste mogen worden gerealiseerd. Uit de voorschriften volgt voorts niet wat de maximale bouwhoogte is in het geval dat woongebouwen als bedoeld in de bestemming Woondoeleinden-gestapeld worden gerealiseerd.
Verder is er geen blijk van gegeven dat is onderzocht of met het plan de Wet geluidhinder niet wordt doorkruist.

Het besluit van Gedeputeerde Staten is vernietigd, voorzover daarbij goedkeuring is verleend aan artikel 20.7 van de voorschriften van het plan uit 2006.

Goedkeuring is onthouden aan artikel 20.7 van de voorschriften uit het plan Onstwedde, Alteveer en Mussel uit 2006.

Wijziging bedrijfsdoeleinden

HERZIENING

- Opnemen van algemene wijzigingsbevoegdheid om bij bedrijfsbeëindiging de bestemming te wijzigen in een woonbestemming, waarbij de voormalige dienstwoning de woonfunctie krijgt, een en ander conform de regeling in het bestemmingsplan Landelijk Gebied.

Nieuwbouw

- De wijzigingsregel voor de nieuwbouwlocatie aan de Heideweg te Onstwedde wordt gehandhaafd, omdat de gedetailleerde opzet nog niet bekend is.
- De nieuwbouwlocatie in Mussel wordt positief bestemd conform de in samenspraak met de provincie door buro Vijn ontwikkelde visie voor landschappelijk wonen.
- De nieuwbouwlocatie Blauwe Kamer in Alteveer wordt deels positief bestemd tussen de Berkenstraat en het Streekje.

Om de nieuwbouw positief te bestemmen en om de wijzigingsbevoegdheden op te nemen, is de uitvoerbaarheid (geluid, bodemkwaliteit, archeologie en stedenbouwkundige kwaliteit) aangetoond. Tevens zijn het aantal woningen en de maximale bouw-/goothoogte vastgelegd per uitbreidingslocatie.

Geluid

De ligging van de contouren voorkeursgrenswaarde zijn geactualiseerd op basis van het gemeentelijk verkeersmodel.

Bodem

Per nieuwbouwlocatie is gedetailleerd aangegeven wat de bekende of de verwachte bodemkwaliteit is.

Archeologie

Voor de nieuwbouwlocatie heeft een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden.

Wijzigingsbevoegdheid artikel 10.7, onder a

GOEDKEURINGSONTHOUDING

In artikel 10.7, onder a van de voorschriften van het plan Onstwedde, Alteveer en Mussel uit 2006 is bepaald dat burgemeester en wethouders de bestemming Bedrijfsdoeleinden kunnen wijzigen in een woonbestemming, alsmede de ligging van de bouwvlakken. Toepassing van deze oorspronkelijke bepaling kan ertoe leiden dat voor bedrijfsdoeleinden bestemde gronden, waaronder bestaande bedrijventerreinen, in het plangebied worden gewijzigd in een woonbestemming. Tevens is geen begrenzing gegeven ten aanzien van de grootte van het bouwvlak. Naast het feit dat dit volgens de toelichting niet door de gemeenteraad is beoogd, leidt dit tot een structurele wijziging van de opzet van het bestemmingsplan. Gedeputeerde Staten achten dit artikel wegens een onvoldoende objectieve begrenzing in strijd met artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

Goedkeuring is onthouden aan artikel 10.7, onder a van de voorschriften van het plan uit 2006.

Middels een nadere begrenzing van deze wijzigingsbevoegdheid op de verbeelding is nu verduidelijkt dat deze wijzigingsbevoegdheid uitsluitend is voorbehouden voor kleinschalige bedrijfslocaties binnen de bestaande kernen om na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten een wijziging van bedrijfswoning naar woonbestemming mogelijk te maken. HERZIENING

Begrippen woonhuis en woongebouw

In de voorschriften van het plan uit 2006 zijn de begrippen woonhuis en woongebouw opgenomen. Binnen de woonbestemmingen zijn woonhuizen, respectievelijk woongebouwen toegestaan. Gelet op de begripsomschrijving van woonhuis en woongebouw kunnen meerdere woningen worden gerealiseerd binnen gronden met deze bestemming, waarbij het aantal niet is gelimiteerd. De raad heeft niet meer beoogd dan de bestaande woningen positief te bestemmen. GOEDKEURINGSONTHOUDING

Goedkeuring is onthouden aan de begrippen woonhuis en woongebouw.

De begrippen zijn aangepast, zodat het niet meer mogelijk is meerdere woningen te realiseren. HERZIENING

Aanlegvergunning artikel 22

In artikel 22.3.1, onder a tot en met d van de voorschriften van het plan uit 2006 is bepaald dat een aanlegvergunning is vereist voor bepaalde werkzaamheden in de 'waardevolle zuidrand'. De gemeente heeft in haar brief van 30 november 2006 aan Gedeputeerde Staten aangegeven dat deze beperking op een onvolkomenheid berust en verzoekt goedkeuring te onthouden aan de zinsnede "ter plaatse van de op de plankaart aangegeven waardevolle zuidrand". GOEDKEURINGSONTHOUDING

De onthouding van goedkeuring is in deze herziening opgenomen. HERZIENING

MLS Recycling

Naar oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is ten onrechte goedkeuring verleend aan de bestemming Groenvoorzieningen ter plaatse van de gronden van MLS Recycling nabij de Barkelazwet te Alteveer. BEROEP RAAD VAN STATE

De gronden van MLS Recycling maken deel uit van het voormalige fabrieksterrein van de aardappelmeelfabriek AVEBE. De gronden worden al geruime tijd niet meer onderhouden en zijn deels verhard. Verder zijn op de gronden restanten van fabrieksgebouwen aanwezig. Onder deze omstandigheden kan naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak niet staande worden gehouden dat met de toekenning van de bestemming Groenvoorzieningen de bestaande situatie als zodanig is bestemd. Dat het voorheen geldende bestemmingsplan Alteveer 1998 aan de desbetreffende gronden met de bestemming Groenvoorzieningen de vergelijkbare bestemming Groene ruimten

toekende, is in dit verband niet van belang, aangezien laatstgenoemde bestemming niet is gerealiseerd.
Het voorgaande klemt te meer nu niet duidelijk is of de bestemming Groenvoorzieningen voor de gronden van MLS Recycling binnen de planperiode kan worden gerealiseerd. Daarbij neemt de Afdeling bestuursrechtspraak in aanmerking dat MLS Recycling niet voornemens is om de bestemming Groenvoorzieningen zelf te realiseren, nu zij op haar gronden bedrijfsactiviteiten wenst te ontplooien.
Het besluit van Gedeputeerde Staten is vernietigd, voorzover daarbij goedkeuring is verleend aan het plandeel met de bestemming Groenvoorzieningen dat ziet op de gronden van MLS Recycling nabij de Barkelazwet te Alteveer.

Goedkeuring is onthouden aan het plandeel met de bestemming Groenvoorzieningen dat ziet op de gronden van MLS Recycling nabij de Barkelazwet te Alteveer.

HERZIENING

De bestemming Groen is gehandhaafd, omdat de gemeente een functieverandering nastreeft voor de aan de zandwinning Kruiselwerk grenzende gronden in een extensief recreatiegebied, na beëindiging van de zandwinactiviteiten. In relatie hiermee wil de gemeente de betreffende gronden langs minlijke wijze verwerven en vervolgens inrichten conform de bestemming.

Meubeltoonzaal Heije Wubs en Slaait'nhoes

BEROEP RAAD VAN STATE

Naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft het college van Gedeputeerde Staten onvoldoende inzichtelijk gemaakt waarom de uitbreiding van de meubeltoonzaal Heije Wubs aan de Hardingstraat 1 te Onstwedde vanuit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar is. Het bouwvlak voor de uitbreiding heeft een oppervlakte 900 m^2 en niet van circa 700 m^2 waarvan Gedeputeerde Staten in het bestreden besluit zijn uitgegaan. Behalve de regels over de maximale toegestane goot- en bouwhoogte bevat het plan verder geen waarborgen voor een ruimtelijke inpassing van de uitbreiding van de meubeltoonzaal.

Het bouwvlak voor het museum annex herberg Slait'nhoes aan De Hörn 5 te Onstwedde is naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak niet op de plankaart behorende bij het plan uit 2006 ingetekend overeenkomstig de op 2 december 1994 verleende bouwvergunning voor het vergroten van het gebouw. Nu de op de plankaart aangegeven vorm van het bouwvlak afwijkt van de bouwvergunning, kan niet worden uitgesloten dat abusievelijk een deel van de ter plaatse aanwezige bebouwing niet als zodanig is bestemd.

Het besluit van Gedeputeerde Staten is vernietigd wat betreft het plandeel met de bestemming Detailhandelsdoeleinden 2 dat ziet op de uitbreiding van de meubeltoonzaal aan de Hardingstraat 1 te Onstwedde en het plandeel met de bestemming Horecadoeleinden dat ziet op het perceel De Hörn 5 te Onstwedde.

Goedkeuring is onthouden aan het plandeel met de bestemming Horecadoeleinden dat ziet op het perceel De Hörn 5 te Onstwedde.

HERZIENING

In deze herziening is een gedetailleerde regeling en een kleiner bouwvlak opgenomen voor de uitbreiding van de meubeltoonzaal Heije Wubs aan de Hardingstraat 1 te Onstwedde.
Voorts is de vorm van het bouwvlak voor het museum annex herberg Slaait'nhoes aan De Hörn 5 te Onstwedde in overeenstemming gebracht met de op 2 december 1994 verleende bouwvergunning.

3 Onderzoek

In het voorgaande hoofdstuk is reeds aangegeven welke onderzoeken moeten worden geactualiseerd, te weten geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid. Doordat in dit bestemmingsplan bij recht uitbreidingslocaties zijn opgenomen voor Alteveer en Mussel en de wijzigingsmogelijkheid voor woningbouw aan de Heideweg is Onstwedde is gehandhaafd, is aanvullend onderzoek verricht naar flora en fauna, archeologie, bodem en de uitvoerbaarheid voor deze drie locaties.

3.1 Archeologie

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta/Malta. Daarmee heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed een prominentere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Uitgangspunten van het verdrag zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en de introductie van het zogenaamde 'veroorzakerprincipe'. Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt, financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden. De uitgangspunten van het verdrag krijgen hun beslag in de ophanden zijnde wijziging van de Monumentenwet.
Bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden. Voor de bekende waarden kan de Archeologische Monumentenkaart (AMK) worden geraadpleegd.

Archeologische Monumentenkaart

AMK

Op de kaarten archeologische waarden is de waardering van de in het plangebied gelegen archeologische monumenten weergegeven (AMK staat voor Archeologische Monumentenkaart). Deze waardering is opgesteld door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Binnen het plangebied worden de volgende waarderingscategorieën onderscheiden.

Terreinen van hoge archeologische waarde

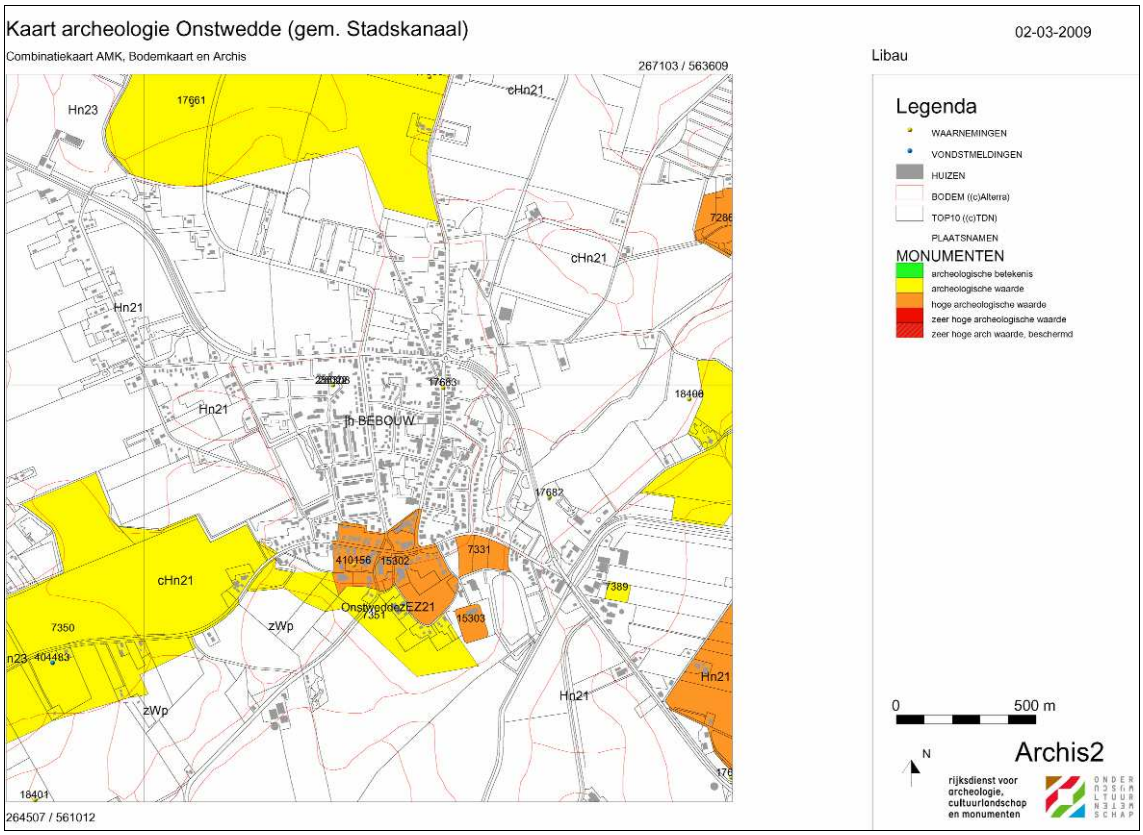
Deze archeologische monumenten hebben een lagere score op de criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, contextwaarde), dan de terreinen van zeer hoge archeologisch waarde. Voor een aantal terreinen geldt echter dat de exacte kwaliteit en omvang van het monument nog niet vaststaat. Op grond van een vervolgonderzoek zou een dergelijk terrein alsnog bij een hogere categorie kunnen worden

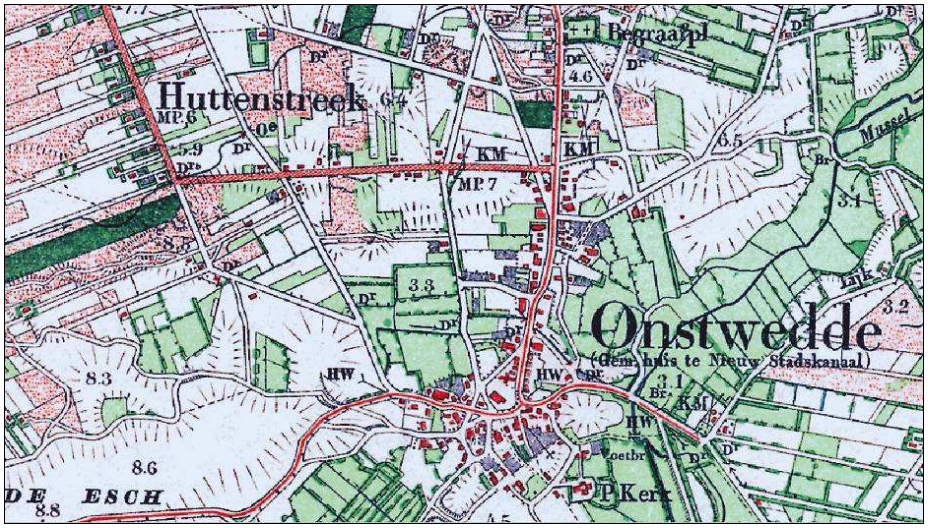
ingedeeld. Een aantal terreinen kan worden geselecteerd met de bedoeling deze voor te dragen voor bescherming op grond van de Monumentenwet.

Terreinen van archeologische waarde

Dit zijn terreinen die op grond van de door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, contextwaarde) zijn aangewezen als archeologisch waardevol. De archeologische informatie van deze terreinen is veelal aangetast door natuurlijke erosie en/of door grondwerkzaamheden. Toch is niet uit te sluiten dat er nog belangrijke archeologische resten aanwezig zijn.

Met name voor de kern Onstwedde is volgens de AMK interessant met verschillende aanduidingen van archeologische waarden.





Bonnekaart uit circa 1900

Aansluitend aan de informatie van de AMK heeft de provinciaal archeoloog een bureauonderzoek verricht met betrekking tot de archeologische en cultuurhistorische waarden in de gemeente Stadskanaal, ten behoeve van de planvorming van het landelijk gebied. Deze notitie, die een helder beeld van de rijke historie bevat, is als bijlage opgenomen.

Vertaling naar het bestemmingsplan

Het voorliggende bestemmingsplan is grotendeels een conserverend plan. Ontwikkelingen zijn slechts op bescheiden schaal en veelal onder voorwaarden mogelijk. Het zijn echter niet alleen concrete ontwikkelingen die gevolgen hebben voor archeologisch erfgoed, ook normaal gebruik blijft niet altijd zonder gevolgen.

Alle op de AMK aangegeven archeologisch waardevolle terreinen zijn voorzien van een aanlegvergunning. Activiteiten die de archeologische waarden kunnen schaden (bijvoorbeeld grondbewerkingen dieper dan 30 cm), zijn gebonden aan een vergunning van de gemeente. De gemeente neemt niet eerder een beslissing, dan nadat advies is ingewonnen bij de provinciaal archeoloog.

Herstructurering

Recentelijk is door de provinciaal archeoloog een archeologisch bureauonderzoek verricht naar de voorgenomen herstructureringslocaties in de drie kernen Onstwedde, Alteveer en Mussel. Voor Onstwedde is herstructurering in beeld langs de westzijde van de Boslaan inclusief de zuidzijde van de Olde Hof. In de kern Alteveer heeft de herstructurering betrekking op locaties ter weerszijden van de Meidoornlaan en de Berkenlaan. In de kern Mussel zijn drie locaties ter weerszijden van de Molenstraat in beeld voor herstructurering.

Deze bureaustudie van de provinciaal archeoloog mondt uit in de aanbeveling om in Onstwedde aan de noordzijde van de Boslaan en aan de zuidzijde van de Olde Hof een inventariserend veldonderzoek op te starten.
Voor de herstructureringslocaties in Alteveer en Mussel zijn er vanuit de archeologie geen beletselen om tot nieuwbouw over te gaan. De drie bureaustudies zijn als bijlage toegevoegd.

Nieuwe locaties

Binnen het plangebied voor de drie kernen zijn locaties aangewezen voor nieuwbouw van woningen en bedrijven. In overleg met de provinciaal archeoloog zijn vervolgstudies opgesteld door archeologisch adviesbureau RAAP. In notitie 2013 en notitie 3032 van RAAP worden de volgende conclusies en aanbevelingen vermeld.

1. Locatie Onstwedde – Luringstraat

De laagopeenvolging in het plangebied Onstwedde – Luringstraat bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag doorgaans op veen op dekzand. In de top van het dekzand zijn in een aantal boringen podzolbodems waargenomen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Voor het plangebied Onstwedde – Luringstraat wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De voorgenomen bodemingrepen kunnen zonder archeologisch bezwaar worden uitgevoerd.

2. Locatie Onstwedde – Scholtweg

De laagopeenvolging in het plangebied bestaat uit een esdek op dekzand. In twee boringen bevindt zich een pakket mogelijk verspoeld dekzand tussen het dekzand en het esdek. Het verspoelde dekzand kan een aanwijzing zijn voor bewoning of landbouwactiviteiten in de directe omgeving. Een andere mogelijk is dat het hier de vulling van een esgreppel betreft. In de top van het dekzand is incidenteel nog een incomplete podzolbodem aanwezig. In het dekzand zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het esdek zelf is beschouwd als een archeologische indicator. Hierin zijn houtskool, (baksteen) puin en aardewerk aangetroffen.

Het plangebied is een van de weinige onbebouwde delen van de oude dorpskern van Onstwedde. Dit betekent dat de ondergrond relatief ongestoord is (in vergelijking met de bebouwde delen) en dat eventuele grondsporen in de basis van het esdek en in de top van dekzand goed bewaard kunnen zijn gebleven. Grondsporen zijn niet op te sporen met behulp van een archeologisch booronderzoek. Er wordt dan ook geadviseerd een archeologisch vervolgonderzoek middels een proefsleuf uit te voeren. Archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd op basis van een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen.

Op deze locatie is voor de uitbreiding van de meubeltoonzaal Heije Wubs aan de Hardingstraat 1 te Onstwedde een archeologisch inventariserend veldonderzoek

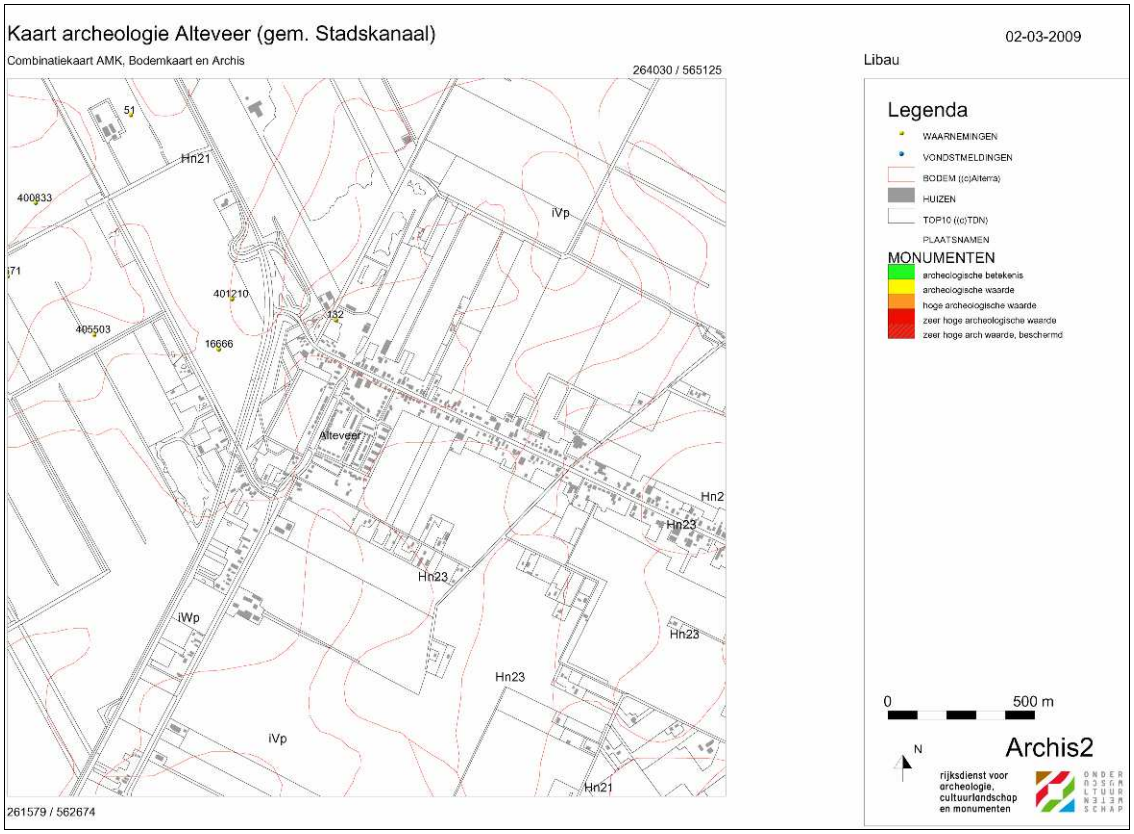
door middel van proefsleuven uitgevoerd (Archaeological Research & Consultancy, rapportnummer 2007-56, 22 april 2008).
Resultaten van een eerder uitgevoerd booronderzoek gaven aanleiding tot het uitvoeren van een onderzoek door middel van proefsleuven.

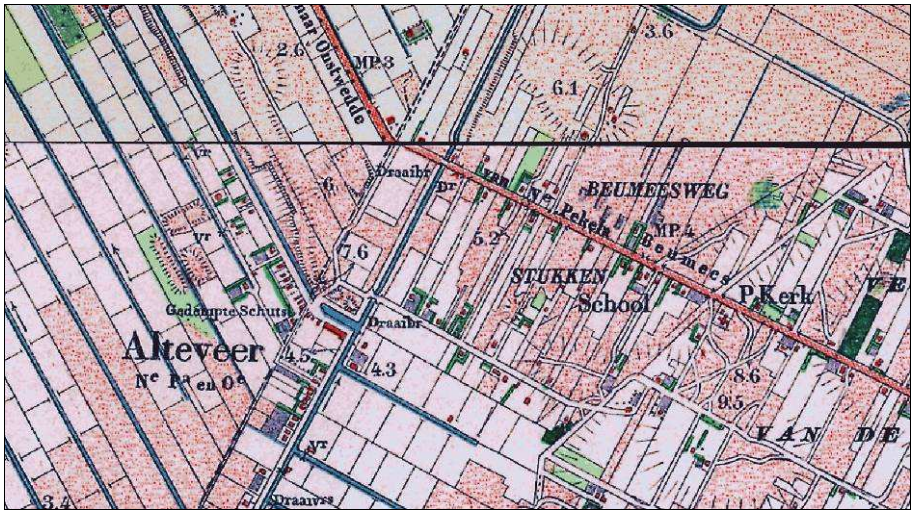
Uit het proefsleuvenonderzoek komt naar voren dat zich archeologische resten in de bodem bevinden, waarbij niet is uitgesloten dat deze resten zich uitspreiden over het gehele door de uitbreiding te verstoren terrein. Er is sprake van een behoudenswaardig bodemarchief en hieruit volgt het advies om de archeologische resten in situ te bewaren.

Aan dit advies om de archeologische resten in situ te bewaren onder de geplande nieuwbouw, zal gehoor worden gegeven.

3. Locatie Onstwedde - Kampweg

De laagopeenvolging in het plangebied Onstwedde – Kampweg bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand of op beekdalafzettingen. In het dekzand zijn geen podzolbodems aangetroffen. Er zijn geen archeologische indicatoren in het dekzand of de beekdalafzettingen aangetroffen.
Voor dit plangebied wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De voorgenomen bodemingrepen kunnen zonder archeologisch bezwaar worden uitgevoerd.





Bonnekaart uit circa 1900

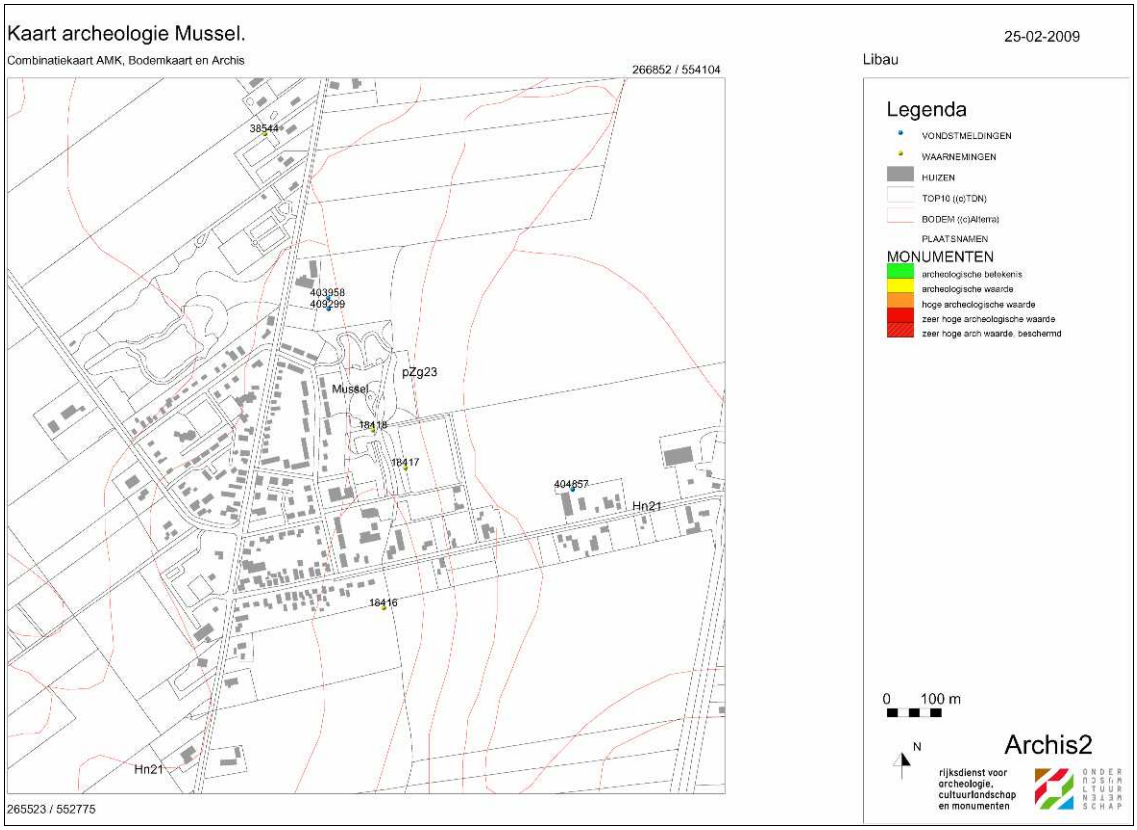
Voor de locatie Alteveer is de uitbreidingslocatie tussen de Iepenlaan en het Streekje onderzocht. De conclusies en aanbevelingen van RAAP zijn hierna verwoord.
De laagopeenvolging in het plangebied bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag, incidenteel op veen, op dekzand. In het dekzand heeft zich in een deel van het plangebied een podzolbodem gevormd. Deze podzolbodem is verstoord tot in de B-, BC- of C-horizont. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen. Aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen ontbreken.

Aanbevelingen

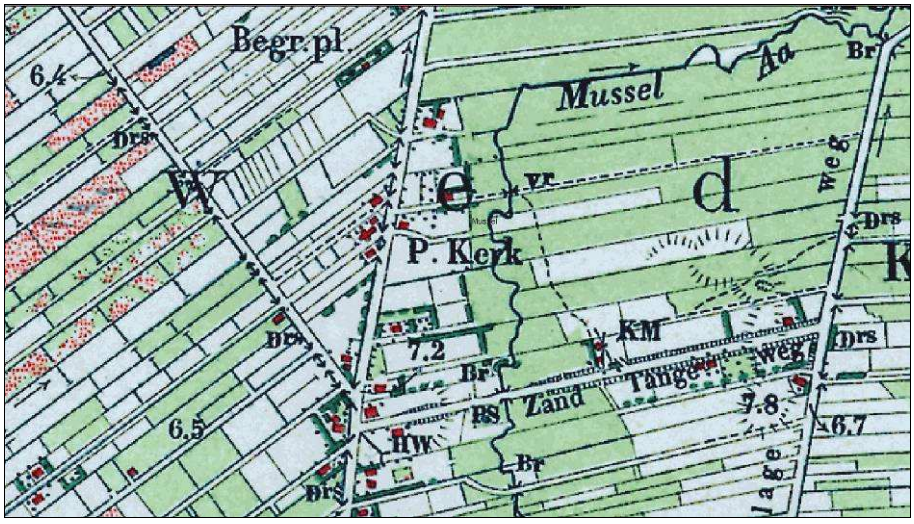
Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De geplande bodemingrepen kunnen, vanuit archeologisch oogpunt, zonder bezwaar worden uitgevoerd. Wanneer bij de uitvoering van de werkzaamheden toch archeologische resten worden blootgelegd, moet direct contact worden opgenomen met drs. J. Molema van Steunpunt Libau, Hoge der Aa 5, 9712 AC te Groningen (molema@libau.nl).

4. Locaties Mussel

Voor de kern Mussel zijn twee locaties onderzocht, te weten de locatie Musselweg ten noorden van de Molenstraat en de geprojecteerde kleine bedrijvenlocatie aan de Zandtangerweg.
In het bureauonderzoek en het inventariserend booronderzoek (notitie 2013) wordt vermeld voor de locatie aan de Musselweg het volgende vermeld:
De laagopeenvolging in het plangebied Mussel – Musselweg bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand. Plaatselijk bevindt zich een dunne laag veen tussen het dekzand en de bouwvoor/verstoorde laag. In de zuidoostelijke hoek van het plangebied komen beekdalafzettingen voor.



Uitsnede Kadastrale Minuut



Bonnekaart uit circa 1900

In het plangebied zijn concrete aanwijzingen voor een steentijdvindplaats aangetroffen. Er wordt geadviseerd een archeologisch vervolgonderzoek middels megaboringen in een 10 m x 12,5 m-grid uit te voeren in de zone rond boringen 79, 81 en 82.
Voor de rest van het plangebied wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De voorgenomen bodemingrepen kunnen daar zonder archeologisch bezwaar worden uitgevoerd.

Periode	Datering		
Nieuwe tijd	1500 na Chr.	-	heden
Late middeleeuwen	1050 na Chr.	-	1500 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 na Chr.	-	1050 na Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr.	-	450 na Chr.
IJzertijd	800 voor Chr.	-	12 voor Chr.
Bronstijd	2000 voor Chr.	-	800 voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300 voor Chr.	-	2000 voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800 voor Chr.	-	4900 voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300000 voor Chr.	-	8800 voor Chr.

Bron: RAAP

Vervolgens is een meer gedetailleerd vervolgonderzoek door RAAP verricht (notitie 3032) met de volgende conclusies en aanbevelingen.
De laagopeenvolging in het onderzoeksgebied bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag, soms op veen, op dekzand. In het dekzand heeft zich ter hoogte van de aanwezige dekzandkop een podzolbodem gevormd. Met name op het westelijke deel van de dekzandkop is de podzolbodem nog intact. In een aantal boringen is houtskool aangetroffen. Op de dekzandkop zijn tijdens de oppervlaktekartering tevens een aantal vuurstenen artefacten (verbrand en onverbrand) en een fragment aardewerk uit de vroeg prehistorie (neolithicum-ijzertijd) aangetroffen. Deze vondsten vormen een aanwijzing voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats uit de periode steentijd tot en met ijzertijd op de dekzandkop.

Aanbevelingen

In overleg met drs. J. Molema van Steunpunt Libau wordt op basis van de resultaten van het onderzoek geadviseerd de dekzandkop te ontzien en in te passen in de plannen. Dit omdat hier op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek sporen en archeologische resten uit de periode steentijd-ijzertijd worden verwacht. Mocht planinpassing/-aanpassing niet tot de mogelijkheden behoren, dan wordt voor de dekzandkop een archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen.

Voor de locatie Zandtangerweg vermeld RAAP (notitie 3032) de volgende conclusies en aanbevelingen.
De laagopeenvolging in het plangebied bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand. In het dekzand heeft zich een podzolbodem gevormd. De podzolbodem is in een deel van het plangebied intact. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen ontbreken.

Aanbevelingen

Indien bodemingrepen zullen plaatsvinden in het gedeelte van het plangebied met een intacte podzolbodem, wordt geadviseerd om hier een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Het vervolgonderzoek dient te bestaan uit een booronderzoek met megaboringen (Edelmanboor met een diameter van 15 cm) op zoek naar aanwijzingen voor een eventuele vindplaats. Het archeologisch relevante niveau (top van het dekzand) dient te worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

3.2
Bodem

In het kader van het bestemmingsplan is inzicht nodig in de milieukwaliteit van de bodem in het plangebied. Wat betreft de drie dorpen legt het bestemmingsplan in hoofdzaak de bestaande situatie vast. De ontwikkelingen die spelen, zijn de herstructureringsopgaven, de nieuwbouwlocaties en de wijzigingsbevoegdheden voor gebruik.
De gemeente beschikt over een actueel Bodembeleidsplan (21 december 2004). Hierin is het algemeen beleidsuitgangspunt dat de goede gebiedseigen bodemkwaliteit behouden moet blijven en waar mogelijk moet worden verbeterd. Dit algemene uitgangspunt is als volgt vertaald:

Preventie

- de schone bodem moet schoon blijven;
- verontreinigde bodem mag niet verder verontreinigen (stand-still).

Beheer

- er wordt milieuhygiënisch en financieel verantwoord omgegaan met verontreinigde bodems en grond;
- het bodemgebruik wordt afgestemd op de bodemkwaliteit (en andersom);
- integratie van de bodem in ruimtelijke planvorming en voorkoming van stagnatie van de ruimtelijke ontwikkeling;
- niet bouwen op verontreinigde locaties.

Sanering

- nieuwe verontreinigen (vanaf 1987) geheel opruimen tot schone bodem (is multifunctioneel), tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd;
- oude verontreinigingen (voor 1987) eveneens multifunctioneel saneren. Dit wijkt af van het landelijk beleid dat is gericht op functioneel saneren;
- het beheersen of saneren van alle ernstige gevallen binnen de bebouwde kom voor 2023.

In het bodeminformatiesysteem Nazca worden de resultaten van de uitgevoerde bodemonderzoeken bijgehouden en is een overzicht opgenomen van ‘verdachte locaties’ op basis van het historisch bodembestand. De bodemkwaliteitskaarten zijn een hulpmiddel bij het beheer.

Op basis van deze beschikbare gegevens toetst de gemeente of de bodem geschikt is voor de beoogde vorm van bodemgebruik of dat eerst meer onderzoeksgegevens noodzakelijk zijn. Bij die beoordeling spelen de actuele risico's voor de mens en de gebruiksspecifieke benadering een rol en zijn bodemkwaliteitskaarten een belangrijk instrument.

De bodemtoets die wordt uitgevoerd om te controleren of een locatie geschikt is voor haar nieuwe bestemming, wordt als volgt uitgevoerd.
De afdeling Milieu oordeelt of er voldoende gegevens aanwezig zijn of dat meer onderzoek noodzakelijk is. Indien tevens sprake is van een aanvraag om bouwvergunning moet, afhankelijk van het beoogde gebruik, eerst een bodemonderzoek conform NEN 5740 worden uitgevoerd (tenzij sprake is van vrijstelling van de onderzoeksplicht). De afdeling Milieu beoordeelt de kwaliteit van het (de) uitgevoerde bodemonderzoek(en) en toetst of de locatie geschikt is. In geval van een nieuwe bestemming vindt daarbij een integrale afweging plaats. Dit betekent dat de kwaliteit van de bodem en de eventueel te nemen maatregelen proportioneel moeten zijn ten opzichte van de beoogde bestemming en de ligging van de locatie. Indien maatregelen noodzakelijk zijn, moeten voor medewerking aan de bestemmingswijziging voldoende garanties zijn dat deze worden uitgevoerd. Voorzover mogelijk worden de te nemen maatregelen in de regels vastgelegd.

De gemeente Stadskanaal heeft een programma opgesteld voor het onderzoeken van de potentieel verdachte locaties in de gemeente. Het betreft hier zowel historisch onderzoek als verkennend bodemonderzoek.

Bij saneringen wordt het multifunctionaliteitsprincipe gehanteerd, tenzij multifunctioneel herstellen van de bodem niet redelijk is.
Tijdens de voorbereiding van saneringen in opdracht van de gemeente wordt de bodemkwaliteit door de afdeling Milieu inzichtelijk gemaakt. Doel van dit onderzoek is een beeld te krijgen van de algemene bodemkwaliteit en van eventueel te verwachten bodemproblemen ter plaatse. Het gaat hierbij om mogelijk te saneren plekken, om de civieltechnische kwaliteit van de grond en de milieuhygiënische omstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Ten slotte bepaalt het onderzoek of de kwaliteit van de grond die vrijkomt, hoog genoeg is om hergebruik of verwerking mogelijk te maken.

Verdachte locaties

Volgens de afdeling Bodemsanering van de provincie Groningen is er een verdenking van een potentiële bodemverontreiniging in combinatie met een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan uit 2006.

Locatie	Object
Onstwedde	
Boslaan 9	Benzineservicestation
Boslaan 37	Brandstoffengroothandel
Dorpsstraat 23	Brandstoffengroothandel
Luringstraat 33	Benzineservicestation
Dorpsstraat 29	Benzinepompinstallatie
Dorpsstraat 39	Benzinepompinstallatie
Alteveer	
Beumeesweg 122	Benzineservicestation
Beumeesweg 130	Brandstoffengroothandel
Beumeesweg 132	Tramemplacement en -remises
Mussel	
Musselweg 59	Benzineservicestation
Zandtangerweg 13	Brandstoffengroothandel
Zandtangerweg 10	Bestrijdingsmiddelengroothandel
Musselweg 33	Dieseltank
Molenstraat 20	Wegvervoer
Musselweg 41	Wegvervoer

Voor de herstructureringslocaties betreffen dit de volgende locaties:

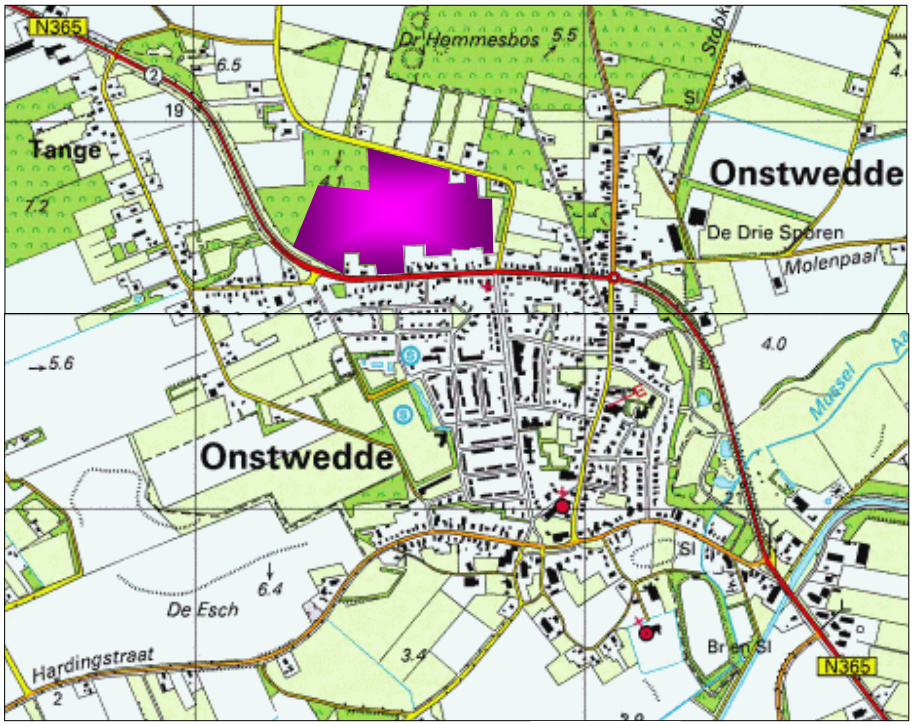
- Mussel Molenstraat 20 wegvervoer;
- Onstwedde Boslaan 9 benzinestation;
- Onstwedde Boslaan 37 brandstoffenhandel.

De opgave van de beide locaties aan de Boslaan wordt bevestigd door de afdeling Milieu van de gemeente. Op het perceel Boslaan 37, net buiten de herstructureringslocaties, is met zekerheid een ondergrondse petroleumtank aanwezig. De tank zal worden verwijderd.

Voor de locatie Molenstraat 13-19 in Mussel is een bodemonderzoek reeds verricht. De conclusie is dat de bouwvergunning kan worden verleend, omdat de gemeten gehalten geen aanleiding geven voor nader onderzoek.

De overige herstructureringslocaties zijn recentelijk onderzocht, waarbij geen problemen zijn gesignaleerd. Grenzend aan de Lindenstraat in Alteveer is door Sigma Bouw en Milieu een bodemonderzoek verricht, met eveneens de conclusie dat geen aanvullend onderzoek nodig is en er geen belemmeringen zijn om aan de Meidoornlaan e.o. tot nieuwbouw over te gaan.

Uitbreidingslocatie Heideweg te Onstwedde



Plangebied Onstwedde

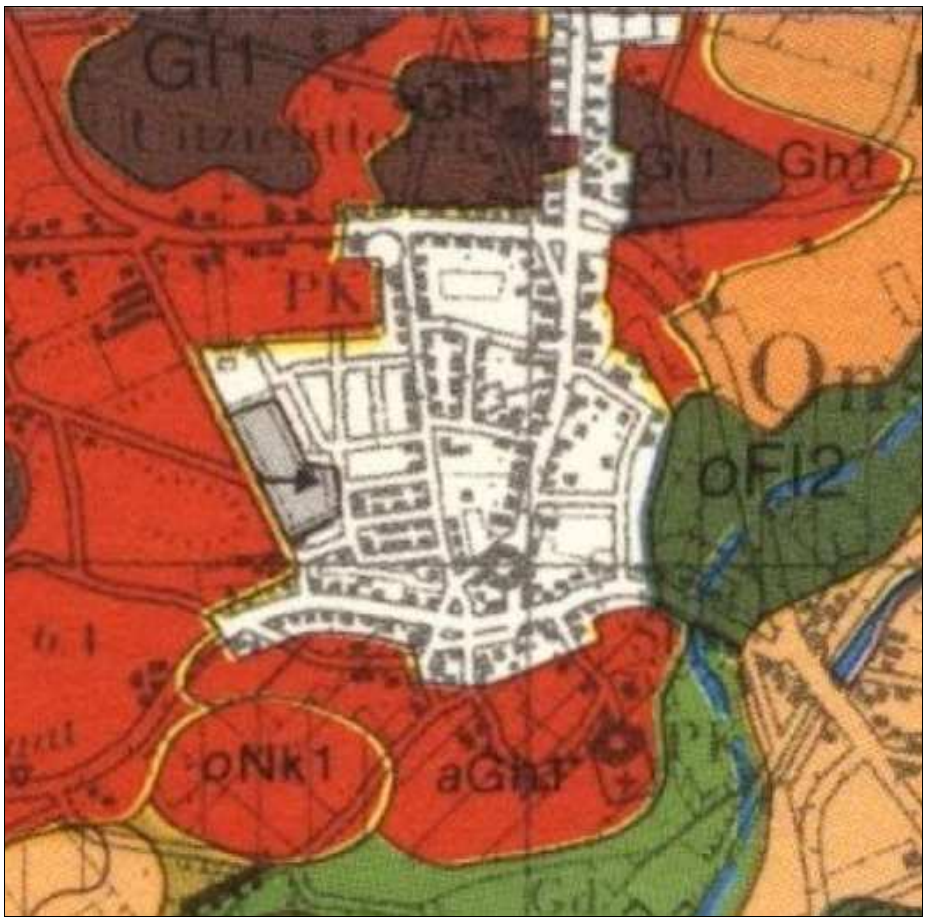
HISTORIE

Op de Hottingerkaart van 1788-1792 (Versfelt, 2003) de Franse kaarten van 1811-1813 (Versfelt en Schroor, 2005) en de Hugueninkaart van 1819-1829 (Versfelt en Schroor, 2005) is het plangebied nog ontgonnen. Op de Kadastrale Minuut van 1828 is het plangebied verkaveld. Er staan verder geen bijzonderheden aangegeven. Op de topografische kaart van circa 1851-1855 (Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990) en van 1902 (Caspers, 2006) is het plangebied deels in gebruik als landbouwgrond en is het deels woeste grond.

Omstreeks 1915 bestond deze locatie uit verspreid liggende, kleine stukken bouwland, heide of weide. Delen van het terrein waren geaccidenteerd. Ook nu is er nog een lichte helling in het terrein aanwezig. Aan de noord- en zuidzijde waren indertijd al wegen aanwezig. In de loop der tijd heeft bosaanplant in de directe omgeving (ten westen van de planlocatie) en in de omgeving van Onstwedde plaatsgevonden.

Beeld vanaf de Heideweg richting het Zuiden, met rechts het Robiniabos

Robiniabos met de sloot aan de noordzijde



Uitsnede fysisch geografische kaart Groningen, blad 7: Onstwedde

BODEM

De bodem van deze locatie bestaat geheel uit veldpodzolgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand. Deze bodem heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand van meer dan 80 cm beneden het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand van meer dan 160 cm beneden het maaiveld (Grondwatertrap VII). Deze bodem is zeer droog. Gezien de ligging in akkerbouwgebied met een

sterk gereguleerd waterregiem komen eventuele infiltratie- en kwelaspecten hier niet meer in de vegetatie en verdere natuurwaarden tot uitdrukking.
Het bodemhygiënisch onderzoek heeft aangetoond dat er geen sprake is van vervuilingen in de ondergrond, zodat er vanuit de bodeminformatie geen beletselen zijn om deze locatie in de toekomst als woonlocatie te ontwikkelen.

Bedrijventerrein Kampweg te Onstwedde

HISTORIE

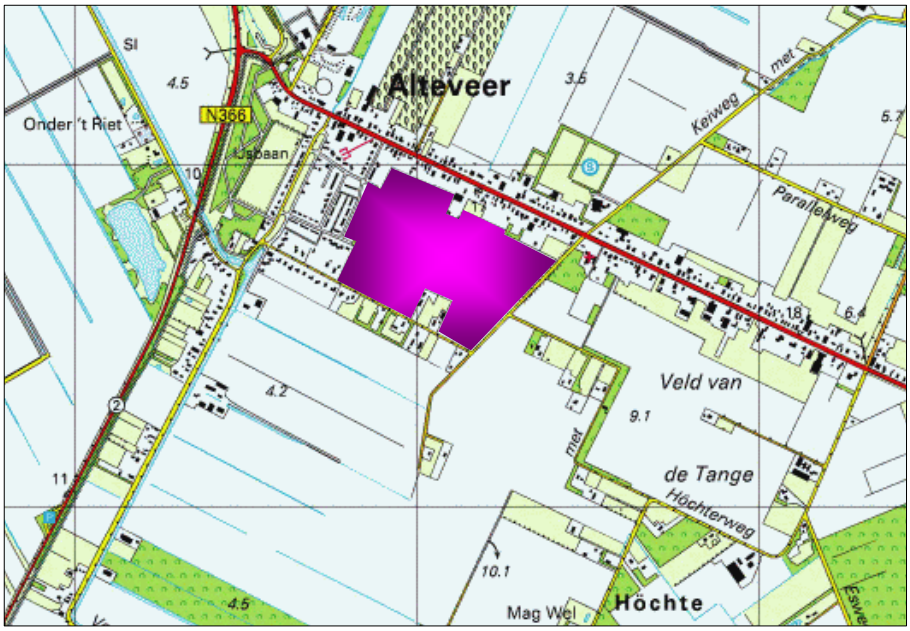
Op de Hottingerkaart van 1788-1792 (Versfelt, 2003), de Franse kaarten van 1811-1813 (Versfelt en Schroor, 2001) en de Hugueninkaart van 1819-1829 (Versfelt en Schroor, 2005) is het plangebied in gebruik als vochtig hooiland langs de Mussel Aa. Ook in de legger bij de Kadastrale Minuut van 1828 zijn de percelen binnen het plangebied aangeduid als hooiland. Op de topografische kaart van circa 1851-1855 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990) en op de topografische kaart van 1902 (Caspers, 2006) is het plangebied in gebruik als weiland.

BODEM

In het oostelijk deel van deze locatie bestaat de basis van de laagopeenvolging uit dekzand (geel, geelgrijs of lichtgeel/oranje, licht tot matig siltig, matig fijn zand, soms met leemlagen en vaak met veel ijzervlekken of ijzerconcreties). De top van het dekzand bevindt zich tussen 0,35 m en 0,8 m beneden het maaiveld. In de top van het dekzand is geen podzolbodem aangetroffen. Op het dekzand bevindt zich een bouwvoor/verstoorde laag (licht siltig of kleiig, licht of matig humeus, matig fijn zand, vaak met zand- en/of veenbrokken).
Direct langs de Kampweg is het dekzand niet aangeboord. Hier bestaat de basis van de laagopeenvolging uit beekdalafzettingen (mineraalarm amorf veen, bosveen en detritusgyttja; sterk zandige, soms matige grindige leem met ijzerconcreties; licht tot sterk siltig, matig fijn zand, soms met een bijmenging van detritus). Ook zijn hier oerbanken (moerasijzererts) aangetroffen. Op de beekdalafzettingen bevindt zich een bouwvoor/verstoorde laag (licht siltig, matig humeus, matig fijn zand, vaak met zandbrokken) met een dikte tussen 0,5 m en 0,8 m.

Blauwe Kamer te Alteveer

Op de kaart van Huguenin uit 1819-1821 (Versfelt en Schroor, 2005), de Kadastrale Minuut uit het begin van de negentiende eeuw (www.watwaswaar.nl) en de topografische kaart uit 1852/1853 (Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990) bevindt het plangebied zich in een heidegebied. Op de kaart van 1902 (Nieuwland, 2006) bestaat het plangebied uit akker-/grasland en wordt in de zuidoosthoek een huis afgebeeld.



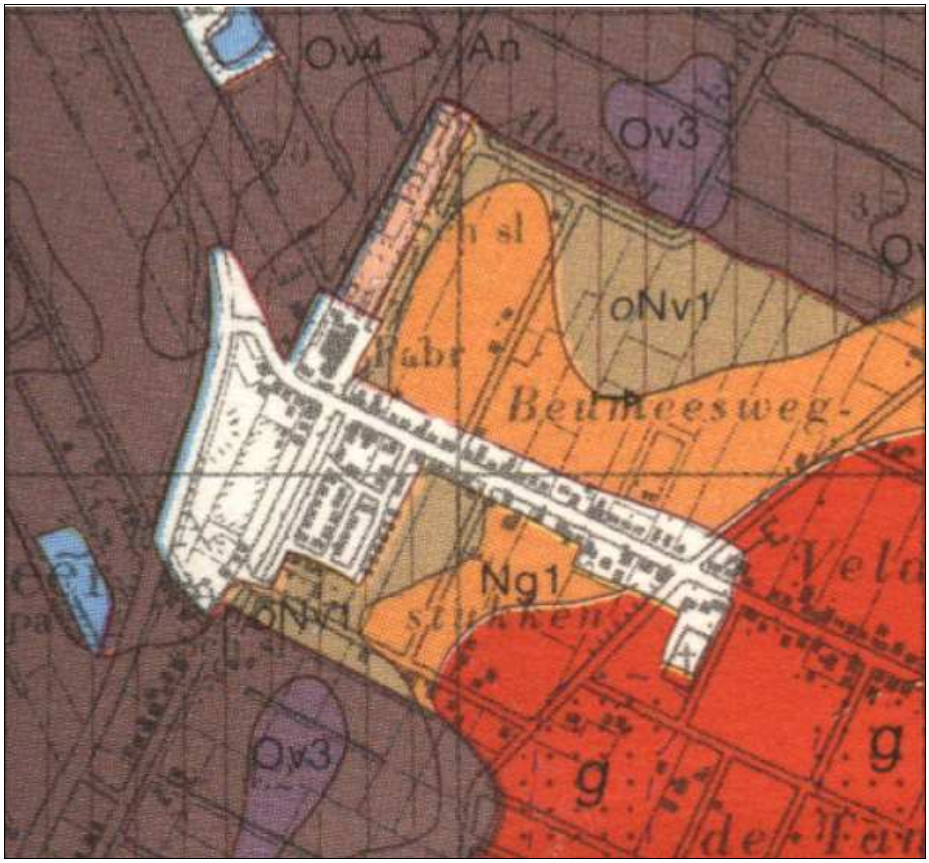
Plangebied Alteveer

HISTORIE

De locatie bestond rond 1915 uit afwisselende, smalle stroken heide en bouwland. De toenmalige nog geringe bebouwing was vooral gelegen langs de huidige N365 en langs het Streekje. De afscheiding tussen deze huizen en het overige land werd veelal gevormd door houtsingels. Op deze locatie was een lichte helling aanwezig die in de huidige situatie nog duidelijk zichtbaar is.

Beeld vanaf de Tangerweg richting het westen

Beeld vanaf het Streekje richting het noorden



Uitsnede fysisch geografische kaart Groningen, blad 6: Alteveer

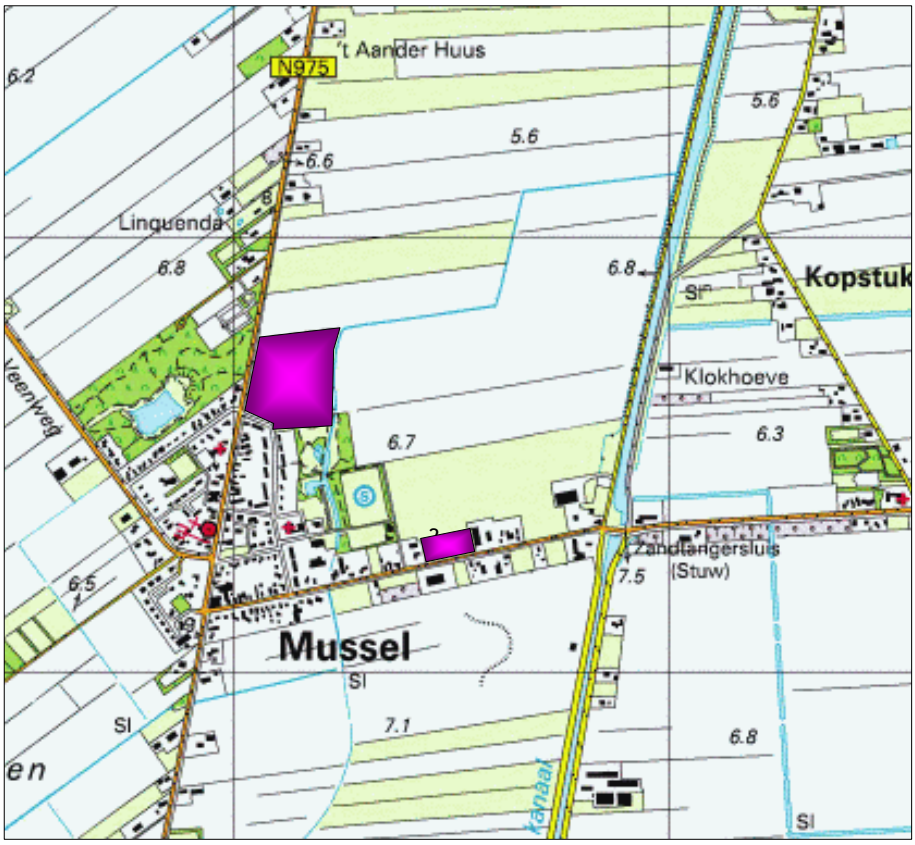
BODEM

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem van het plangebied uit drie bodemtypen, te weten: veldpodzolgrond in lemig fijn zand (overgrote deel), moerige podzolgrond en moerige eerdgrond met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag. In de zuidoostelijke punt ligt veldpolzolgrond met keileem of potklei in de bodem beginnend tussen 40 cm en 120 cm en ten minste 20 cm dik. De Veldpodzolgrond heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand van meer dan 80 cm beneden het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand van dieper dan 160 cm beneden het maaiveld (Grondwatertrap VII). Deze bodem is zeer droog. De moerige podzolgrond en de moerige eerdgrond hebben beide een gemiddeld hoogste grondwaterstand van minder dan 40 cm beneden het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand van dieper dan 120 cm beneden het maaiveld (Grondwatertrap V). Dit betekent dat het een tamelijk droge eerdgrond betreft.
Gezien de ligging van het plangebied in akkerbouwgrond met een sterk gereguleerd waterregiem komen eventuele infiltratie- en kwelaspecten hier niet meer in de vegetatie en verdere natuurwaarden tot uitdrukking.

Mussel

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden. Deelgebied 1 bevindt zicht ten oosten van de Musselweg en ten noorden van de Molenweg. Aan de oostkant loopt de Mussel Aa en ten noorden van het plangebied ligt akkerbouwgebied. In

het zuidwestelijk deel van het plangebied staan drie twee-onder-een-kapwoningen (Molenweg 1 tot en met 11) die ten tijde van het veldbezoek deels leeg stonden. In het zuidoostelijke deel ligt een speelveld met speelattributen en een klein parkachtig bosje met paden. Het noordwestelijke deel van het plangebied bestaat uit een ruig begroeid terrein met twee grote zomerlindes. Op dit terrein heeft een boerderij gestaan. Het overige deel van het plangebied bestaat uit bouwland waar resten van voederbieten werden aangetroffen. De grens tussen de achtertuinen van de twee-onder-een-kapwoningen en het bouwland bestaat uit een elzensingel.



Het plangebied Mussel

Deelgebied 2 ligt ten noorden van de Zandlangerweg en wordt gebruikt als paardenweide. Aan zowel de west- als de oostzijde van het plangebied ligt bebouwing. Aan de noordzijde van het plangebied ligt grasland. Langs de Zandlangerweg en op de grens van het plangebied staan gewone esdoorns. Vorenstaande afbeelding geeft een overzicht van de ligging van het plangebied.

De twee-onder-een-kapwoningen aan de Molenstraat

Het speelveld met daarachter het parkbosje

HISTORIE

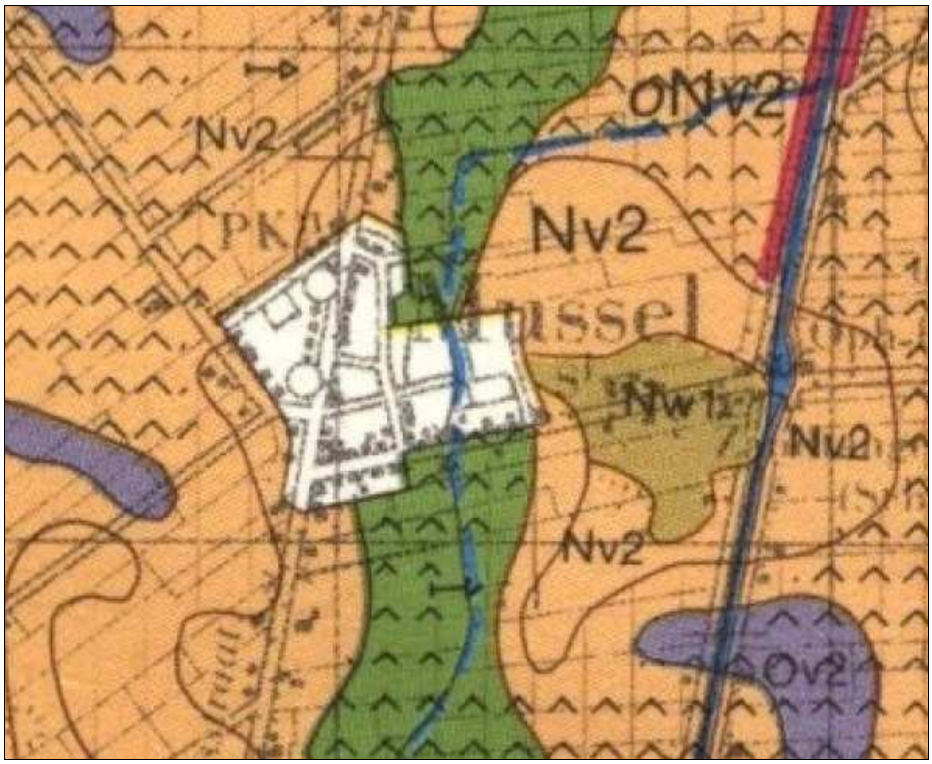
Op de Franse kaarten van 1811-1813 (Versfelt en Schroor, 2001) en de Hugueninkaart van 1819-1829 (Versfelt en Schroor, 2005) bestaat het plangebied uit woeste grond of nat hooiland. Op de Kadastrale Minuut van 1828 is het plangebied in gebruik als landbouwgrond en is een boerderij aangegeven. Deze situatie is op de topografische kaart van circa 1851-1855 (Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990) en van 1902 (Caspers, 2006) onveranderd.

Omstreek 1915 was er op de locatie in Mussel nog maar weinig bebouwing en deze was geconcentreerd langs de Onderste Veenweg, de huidige Musselweg. De locatie bestond indertijd uit bouwland, met aan de oostzijde een houtsingel. Deze houtsingel vormde de scheiding tussen het huidige plangebied en de natte weiden aan weerszijden van het toen nog meanderende beekje de Mussel Aa. De huidige beboste delen in Mussel waren rond 1915 nog niet aanwezig. De bebouwing heeft zich inmiddels uitgebreid en is geconcentreerd rond de drie wegen die in Mussel uitkomen.

BODEM

De bodem van deelgebied 1 in Mussel bestaat uit veldpodzolgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand. Deze bodem heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand van tussen de 40 cm en 80 cm beneden het maaiveld en een gemiddeld hoogste grondwaterstand van dieper dan 120 cm beneden het maaiveld (Grondwatertrap VI). Het gaat hierbij om droge gronden. De locatie grenst aan de oostzijde aan beekeerdgrond. Deze bodem is hier ontstaan door de ligging nabij het beekje Mussel Aa.

Deelgebied 2 vanaf de Zandtangerweg



Uitsnede fysisch geografische kaart Groningen, blad: Mussel

HISTORIE

Op de kaart van Huguenin uit 1819-1821 (Versfelt en Schroor, 2005) bevindt het plangebied zich in een heidegebied. Op de Kadastrale Minuut uit het begin van de negentiende eeuw, de topografische kaart uit 1852/1853 (Wolters-Noordhoff,

1990), de kaart uit 1902 (Nieuwland, 2006) en de kaart uit 1961 (Kuiper, 2006) bestaat het plangebied uit akker-/grasland.

BODEM

De bodem van deelgebied 2 bestaat uit veldpodzolgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand. Deze bodem heeft een gemiddelde hoogste grondwaterstand van tussen de 40 cm en 80 cm beneden het maaiveld en een gemiddeld hoogste grondwaterstand van meer dan 12 cm beneden het maaiveld (Grondwatertrap VI). Gezien de ligging van beide deelgebieden in akkerbouwgebied met een sterk gereguleerd waterregiem komen eventuele infiltratie- en kwelaspecten hier niet meer in de vegetatie en verdere natuurwaarden tot uitdrukking.

3.3
Ecologie

In het kader van de Flora- en faunawet is in 2004 een vooronderzoek uitgevoerd. Daarbij is ook gekeken naar de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op beschermde gebieden in de omgeving. In 2008 is dit onderzoek geactualiseerd, mede vanwege enkele wijzigingen in de wetgeving op het gebied van flora en fauna en natuurbescherming. Deze wijzigingen zijn in het rapport Advies natuurwaarden Alteveer, Mussel en Onstwedde, dat als separate bijlage is toegevoegd, opgenomen.

3.3.1
Soortenbescherming

Voor de in het kader van de Flora- en faunawet relevante soortengroepen is in tabel A aangegeven of mogelijk verbodsovertredingen worden verwacht en welke vervolgstap dient te worden genomen.

Tabel A. Verbodsovertredingen en vervolgstappen beschermde soorten Flora- en faunawet

Soortengroep	Verbodsovertreding van beschermde soorten in het plangebied	Vervolgstap
Vaatplanten	Vogelmelk	Geen, vrijstelling
Vleermuizen	Mogelijk gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis.	Nader onderzoek is noodzakelijk
Overige zoogdieren	Egel, gewone bosspitsmuis, dwergmuis, rosse woelmuis, woelrat, haas, wezel, hermelijn, bunzing	Geen, vrijstelling
Vogels	Enkele algemene vogels en enkele soorten van de Rode lijst	Geen, indien bij de werkzaamheden rekening wordt gehouden met het broedseizoen
Amfibieën	Bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad, kleine watersalamander	Geen, vrijstelling
Reptielen	-	-
Vissen	-	-
Dagvlinders	-	-
Libellen	-	-
Overige soorten	-	-

Ten aanzien van de soortenbescherming zijn vijf aspecten (van belang in de verdere procedure) in acht genomen:
- nadere inventarisatie;
- niet bedreigde waarden;
- bescherming vogels;
- vrijgestelde soorten;
- ontheffingen.

Vleermuizen

NADERE INVENTARISATIE

Om een voldoende beeld te krijgen van het belang van het plangebied in Alteveer voor vleermuizen is nader onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek zal met name moeten zijn gericht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de bejaardenwoningen en de functie van het plangebied als onderdeel van een foerageergebied en/of vliegroute.
Om een voldoende beeld te krijgen van het belang van de locatie 'landschapversterkend wonen' in Mussel voor vleermuizen is tevens nader onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek zal met name moeten zijn gericht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de twee-onder-een-kapwoningen aan de Molenstraat en de functie van de locatie 'landschappelijk wonen' als onderdeel van een foerageergebied en/of vliegroute.

NIET BEDREIGDE WAARDEN

Van de volgende soortengroepen worden geen verbodsbepalingen overtreden in de plangebieden:
- reptielen;
- vissen;
- dagvlinders;

- libellen;
- overige ongewervelde soorten.

BESCHERMING VOGELS

Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Er zijn in of in de omgeving van de plangebieden geen permanent bewoonde nesten of belangrijke rust- of foerageergebieden van vogels aanwezig. Mogelijk broeden er enkele vrij algemeen voorkomende soorten en enkele rode lijstsoorten in en rond de plangebieden. Daarom kan men er in deze plangebieden van uitgaan dat geen verbodsbepalingen worden overtreden als buiten het broedseizoen wordt gewerkt of de werkzaamheden voor het broedseizoen worden gestart en continu voortduren. Als de werkzaamheden voor het broedseizoen worden gestart en continu voortduren, zullen broedvogels een rustigere broedplaats (op enige afstand) zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord.
Het Robiniabos in het plangebied Onstwedde dient ruim voor of na het broedseizoen te worden gekapt. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het is van belang of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli duurt.
In het plangebied is voor geen enkele soort de goede staat van instandhouding in het geding.

VRIJGESTELDE SOORTEN

In het plangebied komen enkele beschermde soorten voor in de groepen amfibieën en zoogdieren die worden verstoord door de werkzaamheden. Deze soorten staan in tabel B. Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling voor artikel 8 of de artikelen 9 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor verstoring van deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

Tabel B. Soorten in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt

Nederlandse naam	**Wetenschappelijke naam**
Gewone vogelmelk	*Ornithogalum umbellatum*
Egel	*Erinaceus europaeus*
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*
Dwergmuis	*Micromys minutus*
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*
Bunzing	*Mustela putorius*
Hermelijn	*Mustela erminea*
Wezel	*Mustela nivalis*
Woelrat	*Arvicola terrestris*
Haas	*Lepus europaeus*
Gewone pad	*Bufo bufo*
Bastaardkikker	*Rana klepton esculenta*
Bruine kikker	*Rana temporaria*
Kleine watersalamander	*Triturus vulgaris*

Voor een aantal ontwikkelingen in Alteveer en Mussel zal aanvullend onderzoek naar vleermuizen worden uitgevoerd. Ten behoeve van sloop- en bouwwerkzaamheden zal een mitigatieplan worden opgesteld. Dit mitigatieplan zal onder andere een werkprotocol bevatten. Indien gedurende de werkzaamheden dit vleermuisprotocol in acht wordt genomen, leiden de voorgenomen ontwikkelingen niet tot negatieve effecten op verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen.

3.3.2
Gebiedsbescherming

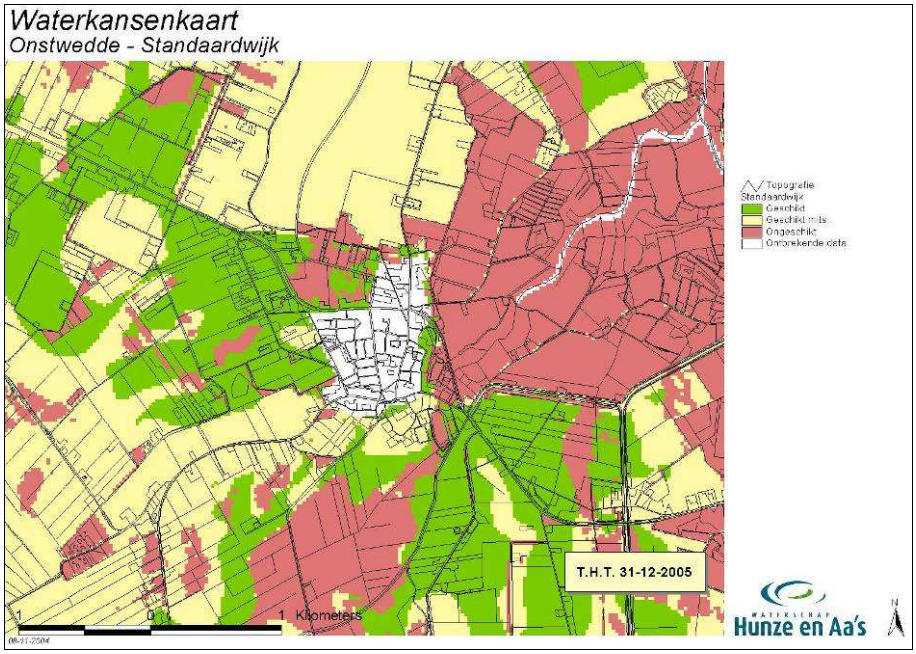
Beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) liggen op een voldoende afstand van het plangebied, zodat gezien de aard van de ingrepen geen negatieve effecten zijn te verwachten. Voor deze activiteit is geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig.
De activiteit is op het punt van de gebiedsbescherming van de Ecologische Hoofdstructuur niet in strijd met het Provinciaal Omgevingsplan.

3.4
Water

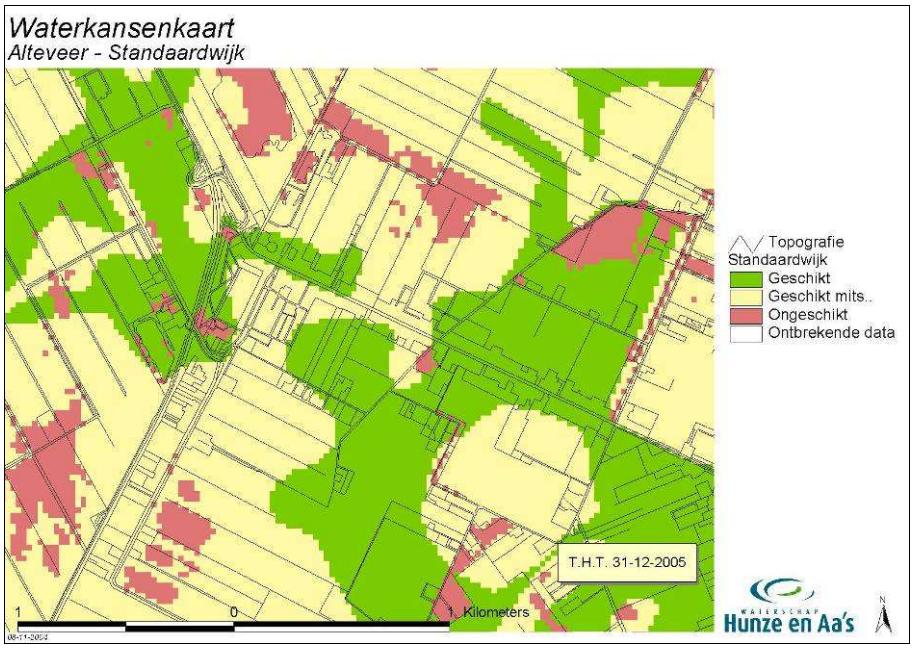
Op grond van een afspraak uit de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw, dienen decentrale overheden in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf op te nemen. In die paragraaf dient te worden uiteengezet watvoor gevolgen het plan in kwestie heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: "het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten".

3.4.1
Watertoets

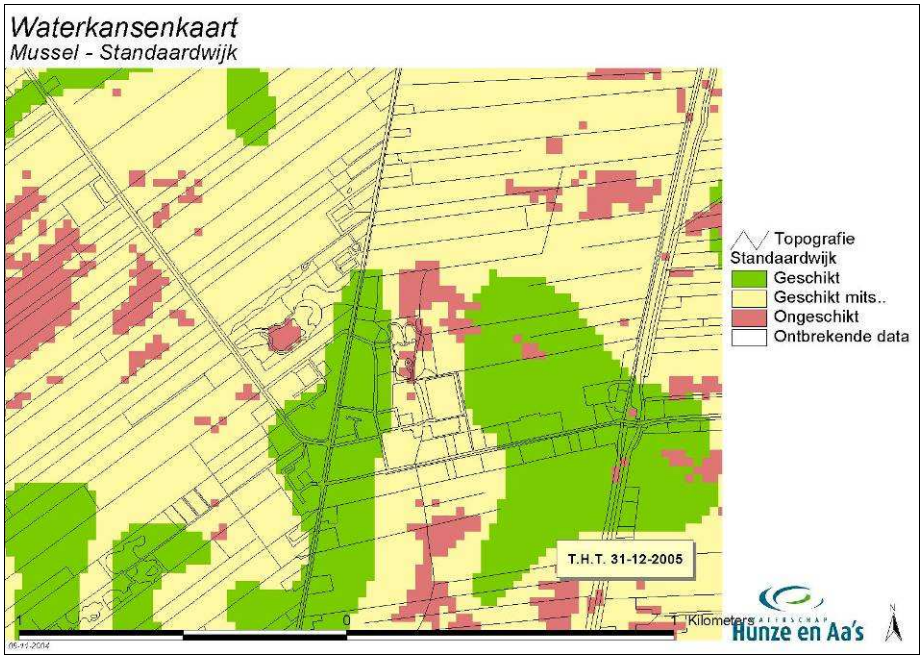
Het plangebied omvat de dorpen Onstwedde, Alteveer en Mussel. Voorliggend bestemmingsplan is in hoofdzaak een conserverend plan. De waterhuishoudkundige aspecten blijven aldus overwegend intact. De waterkansenkaart brengt de watergerelateerde kansen voor verschillende functies in beeld. De waterkansenkaart betreft een presentatie van meerdere kaartlagen. Deze kaarten zijn bedoeld als uitgangspunt voor discussie: wat zijn de meest geschikte locaties voor bebouwing gezien vanuit de waterhuishouding?



In Onstwedde bestaan geen (grote) problemen ten aanzien van de waterhuishouding. Op enkele plekken zijn voor planologische ontwikkelingen beperkende factoren aanwezig, zoals grondwatertrappen (nieuwbouwlocatie) of een slecht doorlatende laag in de bodem (industrieterrein).
In het kader van de Ecologische Hoofdstructuur Westerwolde wordt de beekdal van de Ruiten Aa hersteld. Dit geschiedt direct ten oosten van het dorp.



In Alteveer bestaan geen (grote) problemen ten aanzien van de waterhuishouding. Afkoppelen en infiltratie behoren tot de mogelijkheden.



In Mussel bestaan eveneens geen (grote) problemen ten aanzien van de waterhuishouding. Afkoppelen en infiltratie behoren tot de mogelijkheden.
Ten aanzien van de nieuwbouwlocatie, dient rekening te worden gehouden met het agrarisch peilbeheer. Voor de Mussel Aa geldt een beschermingszone van 5 m.

Wat betreft de drooglegging dienen de uitgangspunten van de notitie Stedelijk water te worden gehanteerd. De door het waterschap gehanteerde eis bedraagt 1,20 m tot 1,30 m ten opzichte van het maaiveld om problemen met grondwateroverlast te voorkomen.
Aandachtspunt bij de drooglegging is de hoogteligging van het plangebied. In de planuitwerking dient zo nodig rekening te worden gehouden met maatregelen om grondwateroverlast te voorkomen, zoals drainage, ophoging gronden, kruipruimteloos bouwen et cetera.

GEMEENTELIJKE RIOLERINGSPLAN

De gemeente heeft de beschikking over een gemeentelijk rioleringsplan (GRP 2004-2009). Voor de kernen Onstwedde, Alteveer en Mussel zijn er geldende basisrioleringsplannen. Deze voldoen aan de eisen van de waterkwaliteitsbeheerder. Dat wil echter niet zeggen dat er geen kans is om een duurzamere invulling te kiezen voor het integrale waterbeheer. Op basis van het GROP zal bij inbreidingsplannen, herstraatwerkzaamheden en herstructurering steeds worden onderzocht of de tijd rijp is voor een andere oplossing van de waterproblematiek.

Nieuwbouw zal altijd van riolering worden voorzien. Het rioleringssysteem zal worden aangelegd volgens het systeem van het goedgekeurde basisrioleringsplan. Duurzaam integraal waterbeheer speelt hierbij een rol. Hierbij zal rekening moeten worden gehouden met:

- voldoende stedelijk water met de mogelijkheid tot voldoende regenwaterberging door middel van vijvers en watergangen;
- in principe toepassen van een gescheiden stelsel;
- indien noodzakelijk een verbeterd gescheiden stelsel;
- geen drainage op de riolering;
- zoveel mogelijk schoon verhard oppervlak van de riolering afkoppelen;
- aanleg van voldoende waterdichte riolering;
- overstorten op goed doorspoelbare locaties waar geen overlast mag worden verwacht;
- regenwateruitlaten op voldoende doorspoelbare waterlopen;
- infiltratie van regenwater in de bodem.

In de voorbereiding van het vorige bestemmingsplan is overleg gevoerd met het waterschap over de kansen en de beperkingen ten aanzien van de waterhuishouding. Vooralsnog zag het waterschap geen onoverkomelijke belemmeringen bij de planverwezenlijking.

MITIGRATIE EN COMPENSATIE

Voor berging van water dient in nieuwbouwlocaties 9% van het totale oppervlak uit water te bestaan. Op deze manier wordt wateroverlast voorkomen.

In overleg met het waterschap kan aan deze voorwaarde worden voldaan door enerzijds bestaande watergangen te verbreden en anderzijds door in of aansluitend op de nieuwbouwlocaties waterpartijen te realiseren, bijvoorbeeld in groengebieden. Voorts zal worden uitgegaan van vorenstaande uitgangspunten voor duurzaam integraal waterbeheer.

AFSPRAKEN MET HET WATERSCHAP

Bij de stedenbouwkundige invulling van de nieuwbouw- en herstructureringslocaties wordt aandacht besteed aan groen en water. In overleg met het waterschap moeten, indien nodig, de mogelijkheden voor infiltratie, eventueel extra wateroppervlak en de aan- en afvoer van het water worden bekeken. Afhankelijk van de waterhuishouding rondom de locaties liggen hier al dan niet beperkingen.

Aangezien wordt gestreefd naar instandhouding en/of verbetering van de bestaande waterkwaliteit, dient rekening te worden gehouden met de benodigde doorspoeling van de (brede) watergangen.

De kwaliteit van het afstromend regenwater vanuit het terrein zal aan de hand van het wegverhardingssoort en het aantal verkeersbewegingen moeten worden beoordeeld om te besluiten of het ongezuiverd bij het oppervlaktewater kan worden gevoegd. Voor dakwater geldt wel dat dit direct naar het oppervlaktewater kan worden geleid. Hierbij wordt er wel van uitgegaan dat er sprake is van duurzame bouw.

Wat betreft de afvoer van water uit nieuwbouw- en herstructureringslocaties geldt als uitgangspunt dat deze niet groter mag zijn dan de huidige afvoer. Voor een toename van de afvoer van water door uitbreiding van verharde oppervlakken of het aanleggen van een gescheiden rioleringsstelsel, dienen dan ook op het terrein zelf waterbeheersingsmogelijkheden te worden gecreëerd.

Het waterschap geeft aan dat de bodemgesteldheid in Alteveer en Mussel mogelijkheden voor infiltratie biedt. Ook de omvang van de percelen biedt voldoende mogelijkheden om op perceelsniveau water te bergen en te infiltreren.
Op verzoek van het waterschap is berging en infiltratie van water op perceelsniveau in de regels mogelijk gemaakt.

In de kernen is momenteel nauwelijks oppervlaktewater aanwezig. Het water ligt aan de randen van de kernen en maakt deel uit van het watersysteem in het landelijk gebied. Omdat het stedelijk gebied het hemelwater niet mag afwentelen op het landelijk gebied, dient het vrijkomende hemelwater, boven de maximale afvoernorm, vast gehouden te worden in het stedelijk gebied. Het huidige watersysteem voldoet hier niet aan.

In de huidige situatie en bij nieuwe ontwikkelingen dient aandacht moet worden besteed aan de mogelijkheden om het watersysteem te verbeteren. Hierbij speelt vasthouden van water in eigen gebied een belangrijke rol. Voorkomen dient te worden dat onnodige afvoer van schoon water naar de zuivering plaatsvindt. Onder andere moet worden onderzocht in hoeverre infiltratie van regenwater mogelijk is en in hoeverre oude afwaterstructuren, in oorspronkelijke of alternatieve vorm, kunnen worden hersteld. Ook wordt het in beginsel wenselijk geacht om op kleine of grotere schaal te komen tot afkoppeling van hemelwater door een gescheiden stelsel of als de bodemgesteldheid het toelaat door infiltratie.

Voor dergelijke maatregelen geldt overigens wel dat zij buiten het bereik van het onderhavige bestemmingsplan vallen, behalve wanneer het gaat om ingrepen waarvoor een wijziging of herziening van het bestemmingsplan is vereist.

In veel gevallen is het ruimtelijk en economisch gezien een moeilijke opgave in bestaand stedelijk gebied een gewenste (open)waterberging te realiseren. Het waterschap geeft aan dat bij (nieuwe) ontwikkelingen in het plangebied, revitalisering of herstructurering, het wel is gewenst de mogelijkheden voor vergroting van de berging nader te onderzoeken en mee te nemen. In overleg met het waterschap kan deze berging ook worden gerealiseerd in combinatie met andere gebruiksfuncties in het plangebied of in de directe omgeving. Hierbij dient ook aandacht te worden besteed aan de waterkwaliteit. Plannen dienen er op te zijn gericht de goede waterkwaliteit te handhaven en waar nodig te verbeteren.
De kosten voor waterhuishoudkundige ingrepen worden meegenomen in de exploitatieopzet.

SCHOUW

Indien een van de watergangen in het plangebied onder de schouw wordt geplaatst, dient bij de uitwerking van het plan rekening te worden gehouden met het vereiste onderhoudspad naast de watergang.

3.5
Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing).

NSL/NIBM

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden.
Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit.
De ministerraad heeft op voorstel van de minister van Volkhuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm.
In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 $\mu g/m^3$ NO_2 of PM_{10}) als ‘niet in betekenende mate’ wordt beschouwd.

BESTEMMINGSPLAN

Indien de toename van het verkeer op de weg groter zou zijn dan ongeveer 2.000 mvt/etmaal kan de grens van 3% (een toename van 1,2 $\mu g/m^3$ NO_2 of PM_{10}) worden overschreden. Op basis van de CROW-publicatie nr. 256 Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden (oktober 2007) mag worden uitgegaan van een ritproductie van zeven ritten per woning. Dit betekent dat circa 300 woningen kunnen worden gebouwd voordat de 3%-norm wordt overschreden. De gemeente geeft prioriteit aan de herstructureringslocaties in alle drie de kernen. Per saldo houden de ontwikkelde plannen in dat het aantal woningen in Onstwedde met mogelijk tien woningen zal toenemen, omdat een deel van de bestaande halfvrijstaande woningen aan de Boslaan zal worden vervangen door rijtjeswoningen, drie aaneen. Voor de kernen Alteveer en Mussel verandert het aantal woningen binnen de aangewezen herstructureringslocaties niet.

Daarnaast zijn voor de lange termijn 25 nieuwe woningen gepland in het gebied tussen de Luringstraat en de Heideweg in Onstwedde.

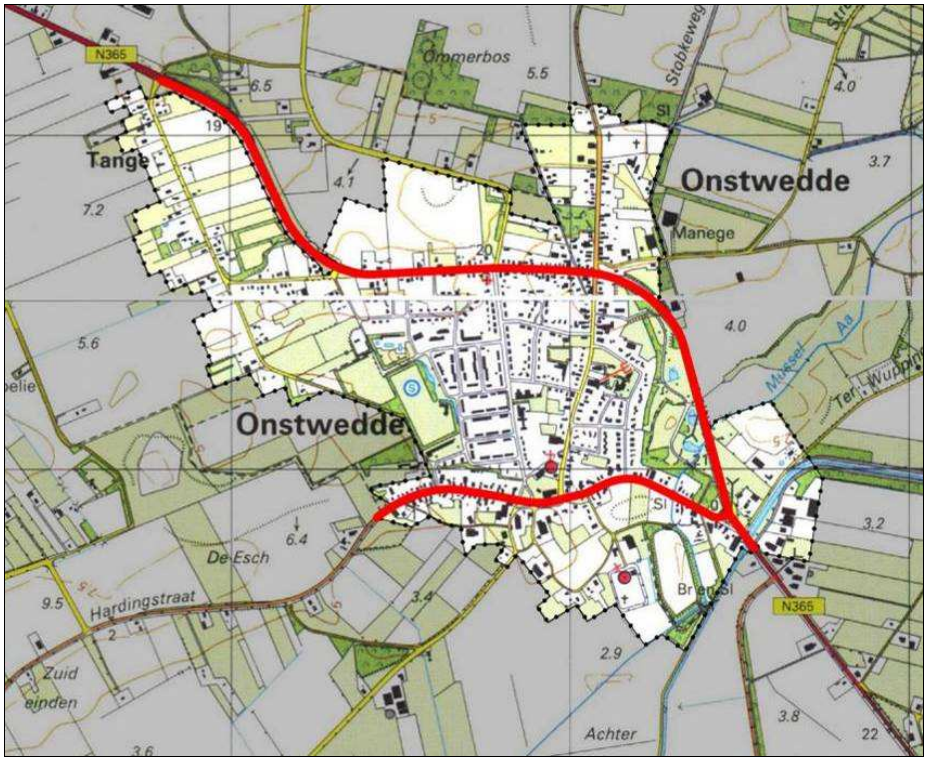
De nieuwbouwlocatie De Blauwe Kamer in Alteveer voorziet op de middellange termijn in een uitbreiding met circa 20 woningen.
Op de uitbreidingslocatie in de kern Mussel aan de Musselweg als onderdeel van de uitwerking van landschappelijk bouwen, zijn 15 nieuwbouwwoningen in beeld. Ten slotte kunnen aan de Zandtangerweg in Mussel 2 of 3 bedrijfskavels worden uitgegeven.

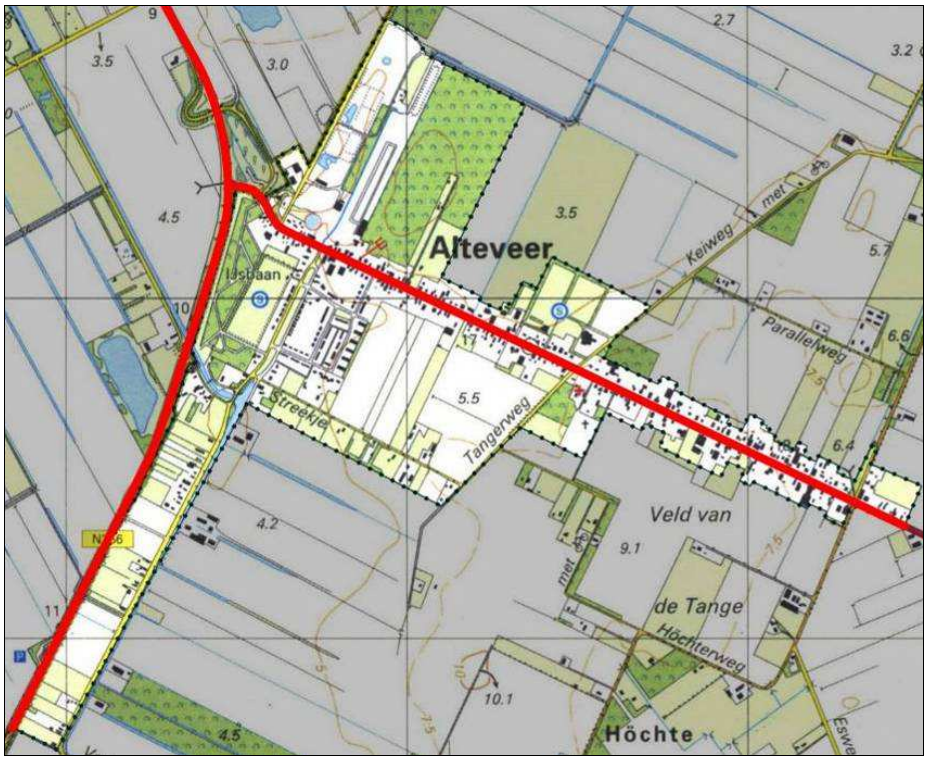
Duidelijk is derhalve dat de totale toename van het aantal woningen in alle drie kernen samen veel kleiner is dan 300 woningen.

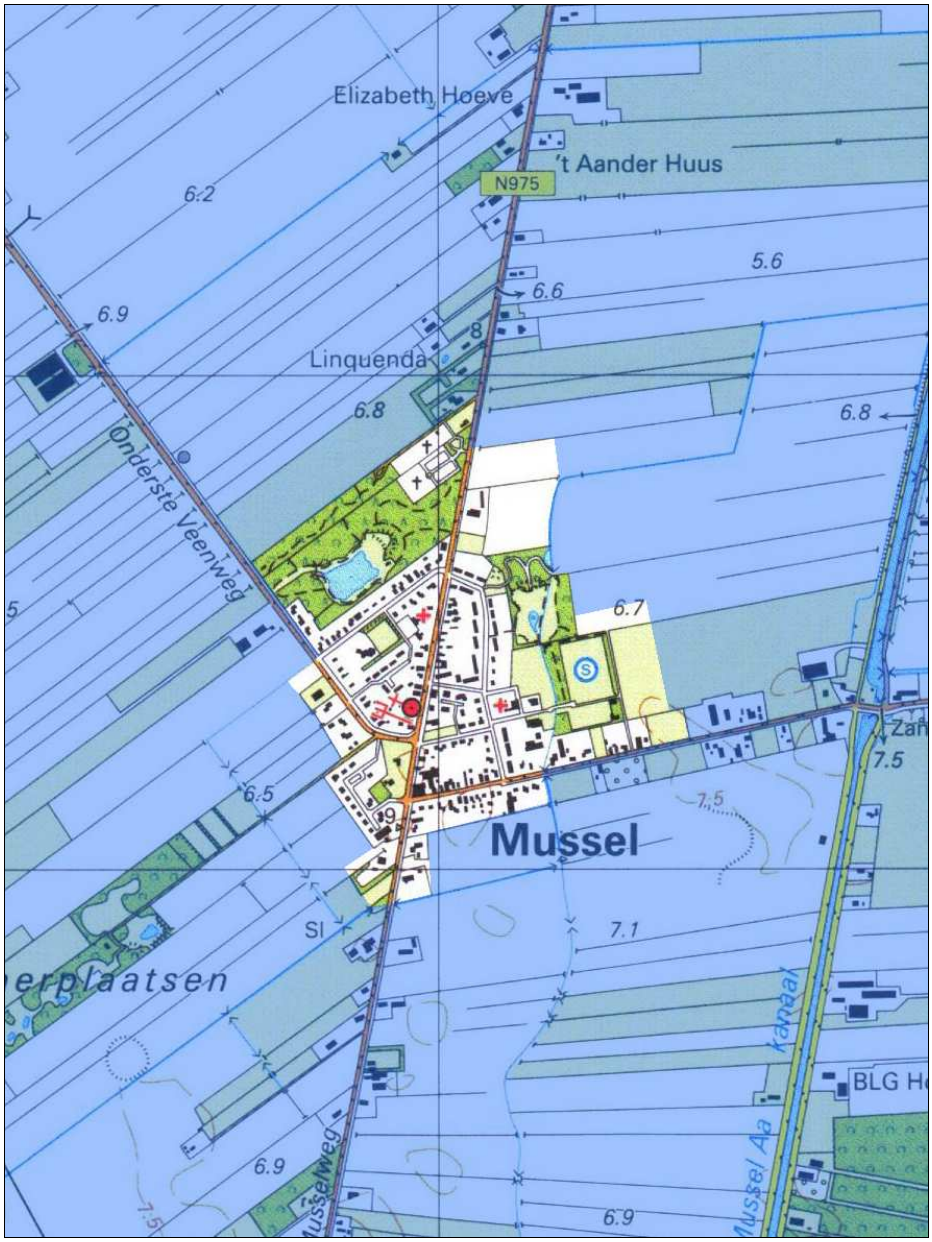
Het plan kan daarom worden beschouwd als een nibm-project. Onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

3.6
Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen zones. Dit geldt niet voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Binnen de bebouwde kom bedraagt de zonebreedte voor tweestrookswegen die aan weerszijden van de weg, gerekend vanuit de wegas, in acht moeten worden genomen 200 m.




Alteveer
Veld van
de Tange
Höchte
Keiweg
Parallelweg
Tangerweg
Streekje
Höchterweg
IJsbaan
3.5
3.0
4.5
5.5
4.2
9.1
10.1
6.6
6.4
5.7
2.7
3.2



Wegen van belang voor de Wet geluidhinder

NORMEN

Behoudens situatie waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor woningen binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 48 dB (Wet geluidhinder 2006). Bij het voorbereiden van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijke betrekking heeft op grond behorende bij een zone dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.
Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te boven gaat, kunnen, mits gemotiveerd, burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen (artikel 83 van de Wet geluidhinder). Indien het nog niet geprojecteerde woningen langs een aanwezige weg betreft, kunnen burgemeester en wethouders in 'binnenstedelijk' gebied een hogere waarde tot maximaal 63 dB vaststellen.

Met behulp van Standaard Rekenmethode I zijn, met uitzondering van de N366 (autoweg), de 48 en 55 dB-geluidscontouren berekend. De maximaal toegelaten hogere waarde voor autowegen is 53 dB. Op grond daarvan zijn voor de N366 de 48 en 53 dB-geluidscontouren berekend.
Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder is op de rekenresultaten een correctie van respectievelijk 2 dB (N366) en 5 dB (overige wegen) toegepast. De resultaten zijn opgenomen in tabel C. De rekenbladen zijn opgenomen in de bijlagen.

Van belang voor de Wet geluidhinder zijn de in tabel C opgenomen wegen. De overige wegen kennen een beperkte verkeersfunctie. De vormgeving en het feitelijke gebruik sluiten hierop aan.

Op basis van de huidige verkeersintensiteiten heeft de gemeente een eigen verkeersmodel ontwikkeld. De prognose voor 2020 is gebaseerd op de ontwikkeling van de verkeersintensiteiten in de afgelopen jaren. Hieruit blijkt dat de intensiteiten nog steeds een groei laten zien in de komende jaren.

Tabel C.

Straatcode	Wegnaam	Snelheid max.	Verkeers-intensiteit	Lden 43 dB	Lden 48 dB	Lden 53 dB	Lden 58 dB	Lden 63 dB
Onstwedde								
158	Kampweg	80	4300	227,83	105,33	46,83	20,40	7,30
187	Luringstraat (Dorpsr. tot aan de Boslaan)	50	4000	229,00	105,17	43,90	16,03	3,58
188	Luringstraat (Boslaan tot aan verl. Luring))	30	4100	126,83	55,17	21,83	6,88	0,00
165	Hardingstraat	30	3500	86,83	36,42	13,30	2,33	0,00
200	Hardingstraat (Duinweg tot aan brink)	30	1700	61,50	23,87	7,33	0,00	0,00
212	Havenstraat (De Brink)	30	600	18,37	5,63	0,00	0,00	0,00
Alteveer								
176	Beumeesweg (N366 tot Veenhofsweg)	50	4100	232,50	107,17	44,97	16,43	3,83
178	Beumeesweg	50	5700	203,67	92,83	39,97	15,77	4,13
1004	N366 A.G. Wildervankweg (Pekela tot Beumeesweg)	100	19500	713,50	357,17	168,83	76,83	34,07
1000	N366 A.G. Wildervankweg (Beumeesweg tot SKN)	100	16900	658,33	326,00	153,67	69,50	30,83
Mussel								
163	Musselweg, centrum noord	50	3600	187,00	84,17	34,25	11,77	1,02
161	Musselweg, centrum zuid	50	3600	187,00	84,17	34,25	11,77	1,02

Uit het overzicht komt naar voren dat het bij recht aangegeven deel van de Blauwe Kamer in Alteveer op voldoende afstand (48 m) is gelegen tot de provinciale weg N366.

Voor de uitbreidingslocatie aan de Musselweg is door het college van burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde verleend van 55 dB om nieuwbouw van zes woningen mogelijk te maken. De overige woningen op deze locatie voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Dit besluit hogere grenswaarde is als bijlage opgenomen.

Voor de bouw van ten hoogste drie bedrijfswoningen op de nieuwe bedrijfskavels aan de Zandtangerweg in Mussel is door het college van burgemeester en wet-

houders een hogere grenswaarde verleend van 58 dB. Dit besluit hogere grenswaarde is als bijlage opgenomen.

Voor de uitbreidingslocatie aan de Heideweg in Onstwedde is door het college van burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde verleend van 52 dB om de geprojecteerde woningbouw van drie woningen aan de Luringstraat mogelijk te maken. De overige woningen op deze locatie voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Dit besluit hogere grenswaarde is als bijlage opgenomen.

Voor Onstwedde is een berekening volgens Rekenmethode II opgesteld voor de nieuwbouw aan de Boslaan. De conclusie is dat mede door de schaduwwerking van de bestaande bebouwing langs de Luringstraat de norm niet wordt overschreden.

Voor Alteveer is een geluidsberekening opgesteld voor de mogelijke nieuwbouw aan het begin van de Berkenstraat op 268 m van de N366. Uit de berekening volgt dat voor deze nieuwbouw aan de norm wordt voldaan, zodat de uitbreiding binnen het plangebied Blauwe Kamer bij het Streekje kan worden gerealiseerd, omdat de afstand tot de N366 meer is dan de genoemde 268 m.

3.7
Milieuzonering

Bedrijven worden ingedeeld in categorieën met behulp van de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’.
Deze publicatie biedt een handreiking ten behoeve van de afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu op lokaal niveau en geeft informatie over de milieukenmerken van verschillende typen bedrijven. Op basis van de milieukenmerken van de verschillende typen bedrijven en inrichtingen wordt een indicatie van de afstanden gegeven, die als gevolg van deze kenmerken moeten worden aangehouden tussen de diverse typen bedrijven en een rustige woonwijk. Deze afstanden hebben uitdrukkelijk niet het karakter van een norm of een richtlijn.

De informatie heeft geen betrekking op individuele bedrijven, maar op bedrijfstypen. Dit betekent dat een concrete situatie altijd in de context moet worden bekeken:
- binnen bepaalde bedrijfstypen kunnen zich grote verschillen voordoen;
- concrete milieu-informatie over een specifiek bedrijf heeft meer waarde dan algemene informatie;
- de afstanden hebben betrekking op de afstand tot een rustige woonwijk, bij andere gebiedsfuncties kunnen dus andere afstanden mogelijk zijn;
- afdoende milieuhygiënische maatregelen bij de bron, bij de overdracht of bij de ontvanger, kan een kortere afstand eventueel mogelijk worden gemaakt.

Onder de categorieën 1 en 2 van de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ vallen bedrijven/voorzieningen die toelaatbaar worden geacht tussen woonbe-

bouwing. Bedrijven uit deze categorieën worden toegestaan in onderhavig bestemmingsplan.
Ook op de bedrijfslocaties in Alteveer en Onstwedde zijn bedrijven tot en met categorie 2 toegestaan. In Alteveer zijn twee bedrijven gevestigd uit categorie 3: AVEBE en een autosloperij. In Onstwedde is een bedrijf uit categorie 3 aanwezig: een loonbedrijf aan de Ter Wuppingerweg. Het bestaande gebruik van deze drie bedrijven is in de regels vastgelegd.

Op de bedrijfslocatie ten oosten van de Kampweg in Onswedde zijn bedrijven toegestaan in combinatie met eventuele bedrijfswoningen, mits de bedrijfskavel groter is dan 2.000 m^2.

Aan de Zandtangerweg in Mussel zijn enkele nieuw uit te geven bedrijfskavels opgenomen waar tevens een bedrijfswoning kan worden gerealiseerd. Ter plaatse zijn bedrijven tot en met categorie 2 toegestaan. Dit leidt niet tot milieutechnische problemen.
In de nabijheid van deze locatie is een opslag van gewasbestrijdingsmiddelen (Schuitema, Zandtangerweg 46) gevestigd. Deze vormt echter geen belemmering voor vorengenoemde ontwikkeling.

Ook in Onstwedde is een opslag van gewasbestrijdingsmiddelen (Agrarische Unie, Ter Wuppingerweg 4) gevestigd.

Voorts bestaan er geen milieubelastende activiteiten in de omgeving van het plangebied die van invloed kunnen zijn op ontwikkelingen in het plangebied.

3.8
Externe veiligheid

Het beleid ten aanzien van het produceren, verwerken, opslaan en vervoeren van gevaarlijke stoffen begint steeds vastere vormen aan te nemen. De overheid werkt hard aan het vastleggen van veiligheidsnormen die in acht moeten worden genomen en waarmee zowel op het gebied van milieu als op het gebied van de ruimtelijke ordening rekening moet worden gehouden. Nieuw aan het veiligheidsbeleid is dat de afwegingen ten aanzien van risico's op ongevallen die doden en gewonden tot gevolg kunnen hebben, duidelijk zichtbaar moeten worden gemaakt en niet langer onbewust of impliciet plaatsvinden.

Inmiddels is ten aanzien van inrichtingen het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in het Staatsblad gepubliceerd. Dit besluit is in oktober 2004 in werking getreden. Ook ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen zullen in de toekomst wettelijke normen worden vastgesteld. Vooralsnog dient op dit punt echter te worden gewerkt met bestaande circulaires, nota's en handreikingen zonder wettelijke status.
Het Bevi richt zich primair op inrichtingen als bedoeld in de Wet milieubeheer. Deze inrichtingen brengen risico's met zich mee voor de in de omgeving gelegen

risicogevoelige objecten. Het besluit onderscheidt twee categorieën risicogevoelige objecten, namelijk kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Dit onderscheid is gebaseerd op maatschappelijke opvattingen over de groepen mensen die in het bijzonder moeten worden beschermd en op gegevens als het aantal personen en de verblijfstijd van groepen mensen.

Het besluit geeft waarden voor het risico dat toelaatbaar wordt geacht voor deze objecten. Hierbij worden twee vormen van risico onderscheiden.

Allereerst het plaatsgebonden risico. Het plaatsgebonden risico is een maat voor het overlijdensrisico op een bepaalde plaats, waarbij het niet van belang is of op die plaats daadwerkelijk een persoon aanwezig is. In het besluit is het plaatsgebonden risico gedefinieerd als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een inrichting zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met een gevaarlijke stof. Dit risico laat zich goed ruimtelijk vertalen aangezien het om punten gaat waar zich een bepaald risico voordoet. Deze punten kunnen worden verbonden tot een contour.

Voor de zogenaamde categoriale inrichtingen, inrichtingen waarbij slechts één stof of categorie van stoffen verantwoordelijk is voor het risico, kan het plaatsgebonden risico eenvoudig worden bepaald. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om lpg, enkelvoudige opslagen, ammoniakopslag en dergelijke. Voor deze inrichtingen is op basis van een ministeriële regeling de plaatsgebonden risicocontour vertaald in een afstand. Bij de niet-categoriale inrichtingen, inrichtingen waarbij niet steeds dezelfde stoffen aanwezig zijn en waarbij stoffen wellicht worden bewerkt, kan geen standaard afstand worden bepaald. De ligging van de plaatsgebonden risicocontour zal hierbij moeten worden bepaald door een risicoanalyse.

Voor kwetsbare objecten geldt een harde normstelling in de vorm van een grenswaarde. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde. De grenswaarde dient altijd en de richtwaarde zoveel mogelijk in acht te worden genomen. Zowel de grens- als de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico zijn bepaald op 10^{-6} per jaar (1 op de 1.000.000). Voor bestaande kwetsbare objecten mag gedurende drie jaar na de vaststelling van het besluit een grenswaarde van 10^{-5} per jaar (1 op de 100.000) worden aangehouden en moet uiterlijk op 1 januari 2010 aan de norm van 10^{-6} worden voldaan. Voor situaties met een te hoog risico geldt bovendien dat tot 2010 de situatie niet mag verslechteren (standstill-beginsel). Indien bijvoorbeeld sprake is van woningen binnen de 10^{-5}-contour, doet zich een acute saneringssituatie voor en zal binnen drie jaar de milieuvergunning moeten worden ingetrokken of worden aangescherpt of de woning moet zijn gesaneerd.

Aangezien het bij beperkt kwetsbare objecten slechts gaat om een richtwaarde, geldt voor deze objecten geen saneringsverplichting.

Ten tweede kent het besluit het zogenaamde groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat een groep mensen in minimaal een bepaalde omvang slachtoffer wordt van een ongeval. In het besluit wordt dit gedefinieerd als de (cumulatieve) kansen dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als direct gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van de inrichting en van één ongeval in die inrichting, waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het groepsrisico moet worden bepaald binnen het invloedsgebied van de inrichting. Voor het groepsrisico gelden, anders dan voor het plaatsgebonden risico, geen grenswaarden, maar slechts oriënterende waarden. Het gaat om een maatschappelijke verantwoordingsplicht aan de hand van het risico. Ten aanzien hiervan moet een belangenafweging plaatsvinden. De wijze waarop met het groepsrisico moet worden omgegaan, blijkt uit een bij het besluit behorende Regeling externe veiligheid inrichtingen en de in concept beschikbare Handreiking Groepsrisico.

3.8.1 Gevolgen Besluit externe veiligheid inrichten voor plangebied

In het plangebied komen twee categoriale inrichtingen voor die onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen valt. Het betreft:

- een bovengrondse propaantank binnen de inrichting van de zandwinning aan Kruiselwerk te Alteveer;
- een lpg-tankstation aan de Luringstraat 40 te Onstwedde.

In het navolgende wordt achtereenvolgens ingegaan op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico in verband met deze inrichtingen.

Plaatsgebonden risico

PROPAANTANK

De 10^{-6}-contour van de propaantank ligt binnen de inrichting. Binnen de 10^{-6}-contour komen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten voor. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde en de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

LPG-TANKSTATION

De doorzet van lpg bedraagt circa 1.000 m^3 per jaar. Dit is nog niet vastgelegd in de milieuvergunning. Middels een revisievergunning zal dit alsnog gebeuren.
Op basis van de Regeling externe veiligheid inrichtingen gelden voor een bestaande inrichting bij een doorzet kleiner dan 1.000 m^3/jaar en bij een doorzet groter of gelijk aan 1.000 m^3/jaar, de volgende afstanden voor de 10^{-6} per jaar.

Afstanden in meters tot kwetsbare objecten, waarbij wordt voldaan aan de grenswaarden 10^{-6} per jaar (bestaande situaties)

Doorzet m^3 per jaar	Afstand (m) vanaf vulpunt	Afstand (m) vanaf ondergrond of ingeterpt reservoir	Afstand (m) vanaf afleverzuil
kleiner dan 1.000	35	25	15
groter of gelijk 1.000	40	25	15

De afstand van het vulpunt tot het dichtst bij gelegen (geprojecteerde) woning (kwetsbaar object) is circa 59 m (tot Heideweg 1).

Geconcludeerd kan worden dat binnen de 10^{-6}-contour behorende bij een doorzet tot 1.000 m^3 per jaar, geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten voorkomen. Derhalve wordt voldaan aan respectievelijk de grenswaarde en de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

De verantwoordingsplicht voor het groepsrisico volgt uit de artikelen 12 en 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. De verplichting komt tot uitdrukking in een motivering van:

- het aantal personen in het invloedsgebied;
- het groepsrisico;
- de mogelijkheden tot risicovermindering;
- de mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid.

PROPAANTANK

De grens van het invloedsgebied ligt op 370 m gemeenten vanaf de tank. Binnen dit invloedsgebied bevinden zich circa 64 woningen.
Aangezien er sprake is van een conserverend plan, is er nagenoeg geen toename van het aantal personen binnen het invloedsgebied en derhalve hoeft er geen verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

LPG-TANKSTATION

Voor de lpg-stations geldt op basis van de Regeling externe veiligheid inrichtingen dat de straal van het invloedsgebied 150 m bedraagt. De personendichtheid dient te worden bepaald voor het gebied tussen de 10^{-6}-contour en de grens van het invloedsgebied. Dit gebied heeft een oppervlakte van 6,68 ha.

Binnen dit gebied zijn gelegen:

- de woningen Luringstraat 32, 34, 36, 38, 42, 44;
- de woningen Heideweg 1, 2, 2g, 3;
- de woning Beukenweg 11;
- 25 geprojecteerde woningen aan de Heideweg.

In totaal betreft dit 36 woningen x 2,4 persoon per woning = 86,4 personen.
Dit houdt in een personendichtheid per ha; 86,4 personen/6,68 ha = 13 personen/ha.

Doorzet m^3 per jaar*	Personendichtheid (pers./ha)	Aantal personen in totale invloedsgebied
< 500	50	344
500-1.000	45	301
1.000-1.500	42	276

De maximaal toelaatbare personendichtheid wordt niet overschreden. Aldus kan worden geconcludeerd dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet wordt overschreden.

Advies Hulpverleningsdienst

De Hulpverleningsdienst Groningen is in haar advies ingegaan op de:

- de mogelijkheden tot risicovermindering;
- de mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid.

In het navolgende wordt het advies weergegeven.

BEREIKBAARHEID

De kernen zijn in voldoende mate tweezijdig bereikbaar. De opkomsttijd voor Onstwedde bedraagt 8,5 minuut en voor Alteveer is dit 9,2 minuut. De opkomsttijd voor Mussel bedraagt 12,7 minuut. Door de relatief hoge opkomsttijd voor Mussel zijn beginnende calamiteiten hier niet snel te beheersen. Dit geeft een verhoogde kans op mogelijke slachtoffers.

BLUSWATERVOORZIENING

In het plangebied zijn ter plaatse van de bestaande bebouwing voldoende primaire voorzieningen (brandkranen) aanwezig, maar nauwelijks secundaire voorzieningen (open water). In de te ontwikkelen gebieden zijn nog geen voorzieningen aanwezig. Dit is een aandachtspunt.
Ter plaatse van het lpg-tankstation zijn helemaal geen bluswatervoorzieningen aanwezig. Hierdoor is het snel en effectief bestrijden van calamiteiten bij het lossen van lpg niet mogelijk. Bij een incident is de kans op een BLEVE groot. Voor de propaantank geldt hetzelfde.

ZELFREDZAAMHEID

Het plangebied biedt voldoende mogelijkheden voor ontvluchten. Voorzover bekend liggen in de directe omgeving van vorengenoemde risicobronnen geen objecten waarbij sprake is van groepen verminderd zelfredzame personen.
De te ontwikkelen gebieden liggen grotendeels in het sirenebereik van het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS). Hierdoor wordt de zelfredzaamheid als voldoende beoordeeld.

3.8.2 Transport gevaarlijke stoffen

Wegen

In of nabij het plangebied bevinden zich drie provinciale wegen die zijn opgenomen in het (ontwerp) Provinciaal Basisnet Groningen:

- N365 (Alteveer-Vlagtwedde);
- N975 (Vlagtwedde-Musselkanaal), deze weg loopt door Mussel;
- N366 (Nieuwe Pekela-Stadskanaal), deze weg ligt ten westen van Alteveer.

PLAATSGEBONDEN RISICO

Op basis van gegevens uit het (ontwerp) Provinciaal Basisnet Groningen is er bij genoemde wegen geen 10^{-6}-contour aanwezig.

In het (ontwerp) Provinciaal Basisnet Groningen wordt extra bescherming gegeven aan minder zelfredzame personen door aan weerszijden van de weg een zone van 30 m in acht te nemen waarbinnen geen nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen mogen worden opgericht.
Op basis van dit bestemmingsplan kunnen in de 30 m zone geen nieuwe objecten voor minder zelfredzame personen worden opgericht.

30 M ZONE

Op grond van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen moet de verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden binnen het gebied van 200 m aan weerszijden van een transportroute. Dit betekent dat de invloedsgebieden van genoemde wegen in het plangebied liggen.

GROEPSRISICO

In het (ontwerp) Provinciaal Basisnet Groningen wordt een uitzondering gemaakt (geen verantwoording groepsrisico) indien aan de volgende criteria wordt voldaan:

- er worden maximaal 41 woningen per ha binnen de 200 m zone toegevoegd, of;
- er wordt maximaal 3.000 m^2 bvo kantoren per ha binnen de 200 m toegevoegd, of;
- er wordt maximaal 3.000 m^2 bvo detailhandel binnen de 200 m toegevoegd, of;
- een combinatie van het vorenstaande waarbij maximaal 100 personen per ha binnen de 200 m zone worden toegevoegd.

Aangezien sprake is van een conserverend plan, zijn er geen grote wijzigingen binnen de 200 m zone mogelijk. Derhalve hoeft geen verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden.

Vaarwegen en spoorwegen

Er vindt in de directe omgeving van het plangebied geen vervoer van gevaarlijke stoffen over het water en het spoor plaats.

Buisleidingen

Binnen het plangebied loopt een hogedrukgasleiding die twee kernen doorkruist, te weten Alteveer en Mussel. Deze leiding heeft een diameter van 6 inch en een werkdruk van 40 bar. Deze leiding en de belemmerde strook (4 m aan weerszijden van de leiding) zijn in de verbeelding voorzien van een beschermende dubbelbestemming Leiding - Gas.

De 10^{-6}-contour ligt op de leiding. Aangezien er geen kwetsbare objecten binnen deze contour aanwezig zijn, zijn er geen saneringsgevallen.

PLAATSGEBONDEN RISICO

GROEPSRISICO

Er zijn aan aantal redenen waarom het niet noodzakelijk is om een groepsrisicoberekening uit te voeren:

- er is sprake van een conserverend plan, het aantal personen zal naar verwachting nagenoeg niet toenemen en dus zal het groepsrisico niet toenemen;
- er is geen of slechts een geringe toename van het groepsrisico binnen de 100%-letaliteitsgrens (circa 50 m);
- er bevindt zich relatief een beperkt aantal personen binnen de 1%-letaliteitsgrens (circa 70 m).

3.8.3 Conclusie

Door de aanwezige risicovolle inrichtingen, het vervoer van gevaarlijke stoffen en de buisleidingen, is in het plangebeid sprake van groepsrisico's. Door ontwikkelingen in de inloedsgebieden van deze risicobronnen, is mogelijk sprake van toename van de groepsrisico's.

Uit de beoordeling van de aspecten bereikbaarheid, bluswatervoorzieningen en zelfredzaamheid blijkt dat in de ontwikkelingsgebieden, maar ook ter plaatse van twee risicobronnen, nog geen bluswatervoorzieningen aanwezig te zijn. De Hulpverleningsdienst adviseert daarom om in overleg met de lokale brandweer adequnate bluswatervoorzieningen te realiseren in de ontwikkelingsgebieden en nabij het vulpunt van het lpg-tankstation en nabij de propaantank. De handleiding Bereikbaarheid en bluswatervoorziening regio Groningen dient hierbij als uitgangspunt.

Dit advies zal worden nagekomen.

3.9 Contingentering

Om een basis te bieden voor de herstructurering Onstwedde, Alteveer en Mussel is een wijzigingsplan ontwikkeld dat ruimte moet geven voor de nieuwbouw langs de Boslaan in Onstwedde, nieuwbouw in Alteveer aan de Meidoornlaan e.o. en nieuwbouw in Mussel op twee locaties aan de Molenstraat.
Aan de herstructurering wordt een hoge prioriteit toegekend door de gemeente, meer dan aan nieuwbouw in uitbreidingslocaties in de grenzende drie kernen.
Alle nieuwbouw dient te passen binnen de afspraken die de gemeente Stadskanaal is overeengekomen met de provincie Groningen over de kwaliteitsslag met de volgende formule = gewenste nieuwbouw is de vernieuwingsbehoefte + uitbreidingsbehoefte. Op basis van de evaluatie van het Woonplan 2002-2010 is aan Onstwedde een contignent van 25 woningen toegekend voor de ontwikkeling van de uitbreidingslocatie Heideweg volgend op de vernieuwing langs de Boslaan. Voor Alteveer gaan de gedachten uit naar realisering van de eerste fase van het plan de Blauwe Kamer met in totaal 20 woningen extra, volgend op de nieuw-

bouw rond de Meidoornlaan. Voor de kern Mussel is in samenspraak met de provincie een visie ontwikkeld voor landschapsversterkend wonen aan de Musselweg aan de noordzijde van deze kern. In deze opzet is sprake van 12 extra woningen naast de nieuwbouw op de herstructureringslocatie langs de Molenstraat.

3.10
Beeldkwaliteit

De nieuwbouw- en herstructureringslocaties zullen moeten voldoen aan de welstandscriteria uit de welstandsnota van de gemeente Stadskanaal.

3.11
Duurzaamheid

DUURZAAM BOUWEN

Het milieubeleid van de gemeente is er op gericht het duurzaam bouwen te bevorderen. Dat betekent onder andere dat milieuvriendelijke materialen worden gebruikt, energie- en waterbesparende voorzieningen worden getroffen, isolatie wordt verbeterd en de woningen een gezond en prettig binnenklimaat hebben.
De gemeente heeft een convenant Duurzaam bouwen (16 november 1999) gesloten met de woningcorporaties en het plaatselijke en regionale bedrijfsleven. Uitgangspunt bij woningbouw is het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen.

POLITIEKEURMERK VEILIG WONEN

Een belangrijk uitgangspunt bij de opzet van nieuwbouwplannen en een rechtstreeks verlengstuk van het thema duurzaamheid is het creëren van een sociaal veilige omgeving.
Bij de uitvoering van nieuwbouwplannen bekijkt de gemeente per project in hoeverre maatregelen in het kader van het Politiekeurmerk Veilig Wonen moeten worden genomen.

Planbeschrijving 4

4.1 Inleiding

HERSTRUCTURERING EN NIEUWBOUW

In de drie dorpen speelt op dit moment een aantal ontwikkelingen op het gebied van herstructurering en nieuwbouw ontwikkeld voor landschapsversterkend wonen aan de Musselweg, na de nieuwbouw in de Molenstraat op twee locaties. De exacte invulling van de plannen is nog niet concreet. In de volgende paragrafen zijn de nieuwbouw- en herstructureringsplannen per dorp nader toegelicht.

Uit recent overleg van de gemeente Stadskanaal met de provincie Groningen is naar voren gekomen dat naast het proces van continuering van de herstructurering van bestaande woonbuurten er tot 2010 ruimte is voor de bouw van 500 nieuwe woningen in de gemeente Stadskanaal. Binnen deze kaders zal voor de nieuwbouwplannen tot 2010 een prioriteitenlijst worden opgesteld, waarbij een deel van de plannen zal worden doorgeschoven naar na 2010. Volgens het Provinciaal Omgevingsplan mag buiten de zes grootste stedelijke centra in de provincie in principe alleen worden gebouwd voor de eigen behoefte, dat wil zegen voor de groei van het aantal huishoudens. Bij het bouwen voor de eigen behoefte van het landelijk gebied moeten worden gestreefd naar concentratie van de woningbouw in de centrumdorpen. Dat zijn dorpen met een redelijk volwaardig en compleet pakket aan basisvoorzieningen. Woningbouw in 'niet-complete dorpen' is alleen wenselijk wanneer daarmee de beeldkwaliteit van deze dorpen wordt versterkt, bijvoorbeeld door het opvullen van storende open ruimten in de bestaande bebouwing.

In het onderzoek Voorzieningen in dorpen in de provincie Groningen (Provinciaal ontwikkelingsinstituut Zorg en Welzijn Groningen, november 2000) zijn Onstwedde en Alteveer aangemerkt als 'complete dorpen', op basis van de aanwezigheid van een basisschool, winkel, dorpshuis, openbaar vervoer en huisarts. Mussel had op het moment van onderzoek eveneens een redelijk, maar niet compleet niveau aan basisvoorzieningen.

Wel zijn deze ontbrekende voorzieningen op redelijk afstand in een naburige kern aanwezig, zodat ook Mussel volgens dit provinciaal onderzoek in aanmerking komt voor de aanwijzing tot 'compleet dorp'. Daarnaast kenmerkt Mussel zich door een opmerkelijke jonge bevolkingsopbouw. Op grond van het voorgaande biedt het Provinciaal Omgevingsplan de mogelijkheid om voor alle drie kernen uit te gaan van woningbouw ten behoeve van de eigen behoefte. Voor de periode tot 2010 kiest de gemeente Stadskanaal dan ook aan een continuering van de voorgenomen herstructureringsprojecten in deze kernen en in rela-

tie daarmee voor de ontwikkeling van de uitbreidingslocaties van beperkte omvang. Uitgangspunt van de gemeente Stadskanaal voor deze drie kernen is dat de woningvoorraad op peil moet blijven en dus dat verlies van wooneenheden in het kader van de herstructurering dient te worden gecompenseerd door nieuwbouw elders in het dorp. Een uitbreiding van het aantal wooneenheden per kern wordt tot 2010 niet nagestreefd, maar wel een synchrone ontwikkeling van opwaardering van de bestaande woningvoorraad per kern. Daarnaast moet in de plannen ook rekening worden gehouden met ruimte voor de eigen woningbehoefte per kern voor de periode na 2010 en dus moeten de uitbreidingslocaties gefaseerd worden ontwikkeld.
Gerelateerd aan de bestaande woningvoorraad en de voorgenomen herstructureringsplannen wordt tot 2010 voor Onstwedde uitgegaan van de nieuwbouw van 25 eenheden, voor Alteveer van 20 eenheden en voor Mussel van 15 eenheden.

CONCENTRATIE DETAILHANDEL EN BEDRIJVIGHEID

Het beleid van de gemeente Stadskanaal is er op gericht om in de drie dorpen de detailhandel, dienstverlening, horeca en andere kleinschalige bedrijvigheid (categorieën 1 en 2) in stand te houden en te stimuleren. Voor ontwikkeling en uitbreiding is daartoe in onderhavig bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. In het navolgende worden de mogelijkheden per dorp toegelicht.

Onstwedde

Het gemeentelijk beleid is gericht op concentratie van detailhandel en lichte bedrijvigheid in de Dorpsstraat en delen van de Hardingstraat, Havenstraat en Luringstraat. Om deze ontwikkeling te stimuleren, is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de wijziging van de bestemming Wonen langs deze straten naar de bestemmingen Detailhandel - 1, Dienstverlening, Horeca en/of Bedrijf. De niet-woonfuncties kunnen ook onderling worden uitgewisseld middels deze wijzigingsbevoegdheid.
Bedrijven tot en met categorie 2 kunnen zich vestigen op het bedrijventerrein aan de zuidoostzijde van het dorp langs de Kampweg, mits de bedrijfskavel groter is dan 2.000 m^2, dan is het mogelijk om na een aangetoonde noodzaak voor de bedrijfsvoering bij het bedrijf een dienstwoning te realiseren.
Het bestaande loonbedrijf aan de Ter Wupperingerweg is bestemd overeenkomstig de huidige aard van de bedrijvigheid.

Alteveer

In Alteveer is de detailhandel en bedrijvigheid voornamelijk geconcentreerd langs de Beumeesweg. Het beleid is niet gericht op uitbreiding, maar in individuele gevallen dienen wel mogelijkheden te worden geboden. De gemeente streeft ernaar de ontwikkeling enigszins te concentreren. Mede gelet op de nieuwbouwlocatie De Blauwe Kamer, is voor het deel van de Beumeesweg, tussen de Lindenstraat en Tangerweg/Keiweg, een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de wijziging van de bestemming Wonen naar de bestemmingen Detailhandel - 1 en/of Bedrijf. Deze functies kunnen ook onderling worden uitgewisseld.

Bedrijven tot en met categorie 2 kunnen zich vestigen op de bedrijfslocaties ten noorden van de Beumeesweg.
De bedrijfsaccommodatie van AVEBE direct aansluitend aan de bestaande dorpsbebouwing en de bestaande autosloperij zijn bestemd overeenkomstig de huidige aard van de bedrijvigheid.

Mussel
Detailhandel en bedrijvigheid in Mussel zijn gevestigd langs de Musselweg en vooral de Zandtangerweg. Vandaar dat langs deze laatstgenoemde route bescheiden mogelijkheden worden geboden om langs de noordzijde van deze verbinding kleinschalige nieuwe bedrijvigheid te realiseren, inclusief een dienstwoning in aansluiting op de bestaande bedrijvigheid. Op deze wijze wordt ook in Mussel een mogelijkheid geboden om te komen tot enige expansie van bedrijvigheid, zoals in iedere kern binnen de gemeente uit de praktijk blijkt dat multifunctionaliteit een waardevolle bijdrage levert aan de leefbaarheid.

Voor het gebied ter hoogte van de Lindenlaan/Molenstraat en de Mussel Aa is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de wijziging van de bestemming Wonen naar de bestemmingen Detailhandel - 1 en/of Bedrijf. Deze functies kunnen ook onderling worden uitgewisseld.

4.2
Onstwedde

4.2.1
Karakteristieke waarden

Om te voldoen aan het gestelde in het Structuurplan De gemeente van straks: Stadskanaal in 2010, waarin wordt gewezen op onderzoek naar behoefte van een planologische bescherming voor karakteristieke gebieden, zijn de karakteristieke waarden van Onstwedde, met name de zuidkant van het dorp, geïnventariseerd. In het navolgende wordt ingegaan op deze inventarisatie. Deze inventarisatie is tevens gebruikt ten behoeve van de onderbouwing van de uitbreiding van meubeltoonzaal Heije Wubs (zie paragraaf 4.2.4)
In Onstwedde zijn twee gebieden aan te wijzen die verwijzen naar het verleden van Onstwedde en die op grond daarvan van historisch belang zijn:
- de lintbebouwing langs de Dorpsstraat en de Havenstraat;
- de verspreide bebouwing ten zuiden van de Havenstraat.

De lintbebouwing langs de Dorpsstraat en Havenstraat is waardevol, maar door latere veranderingen, zoals verdichting en nieuwbouw, niet uniek in de provincie Groningen.

De verspreide bebouwing ten zuiden van de Havenstraat ligt nog grotendeels in een oorspronkelijke situatie. Vooral de open groene binnengebieden, die op tal

van plaatsen in verbinding staan met het buitengebied en zorgen voor mooie doorzichten, zijn nog gaaf aanwezig.
Het binnendringen van het omringende landschap in de bebouwing leidt soms tot besloten ruimten met een eigen karakter. Met name is dit het geval met het esgebied tussen de Havenstraat en de Kerklaan. Dit gebied wordt enerzijds duidelijk begrensd door de bebouwing langs de Havenstraat en de bossingel rond de ijsbaan, anderzijds heeft het een duidelijke relatie met het eveneens licht geaccidenteerde esgebied westelijk van de Kerklaan met aan de rand de verspreid gelegen bebouwing. De kerk, met het omgevende kerkhof, is hierin een belangrijk accent.

Het karakteristieke van de zuidelijke rand wordt voor een belangrijk deel mede bepaald door de overwegend oorspronkelijke, oude bebouwing van een agrarische structuur en vormgeving. Dit betreft vooral een zone die zich vanaf ongeveer de Kerklaan in westelijke richting uitstrekt. Accenten, van grote afstand gezien, zijn de kerk en de met een bossingel omplante ijsbaan.

Al deze aspecten leiden ertoe dat de zuidkant van Onstwedde niet alleen waardevol is, maar ook vrij uniek in de provincie Groningen.
De karakteristieke waarden zijn in dit plan beschermd middels een vergunningenstelsel. Zo is de sloop van de bebouwing aan de zuidrand verbonden aan toestemming van burgemeester en wethouders.
Voorts mag op de es en de overige gronden met waardevolle beplanting en/of accidentatie niet zonder aanlegvergunning de volgende werken en/of werkzaamheden worden uitgevoerd:
- het aanbrengen van oppervlakteverhardingen;
- het verwijderen en/of aanbrengen van bomen en opgaande beplanting;
- het ophogen, afgraven en egaliseren van gronden;
- het graven of dempen van watergangen en waterpartijen.

4.2.2
Herstructurering

De verwachting is dat in Onstwedde het aandeel ouderen verder zal toenemen. Gezinnen zullen in aantal en in grootte afnemen. Ook zal de gemiddelde woningbezetting verder afnemen.
Aangetoond is dat er behoefte bestaat aan geschikte ouderenwoningen. Het faciliteren van ouderenhuisvesting heeft een doorstroming tot gevolg; er komen gezinswoningen beschikbaar.

Met betrekking tot het woningbezit dienen onder andere de volgende zaken plaats te vinden:
- realisatie van woningen met een 24-uurs zorgsteunpunt;
- afbraak van verouderde ouderenwoningen;
- toevoeging van multifunctionele of generatiebestendige woningen (geschikt voor ouderen, kleine gezinnen en/of starters);
- reductie aantal gezinswoningen door sloop en verkoop in de huursector.

Het plan voor het noordelijke deel van de Boslaan tussen de Luringstraat en de Roessinghlaan behelst de realisatie van vrijstaande, halfvrijstaande woningen en rijenbouw ter weerszijden van deze woonstraat.
Het plan voor het zuidelijke deel van de Boslaan inclusief de zuidzijde van de Olde Hof betreft de realisatie van rijtjeswoningen aan de westzijde van de Boslaan tussen de Landlaan en de Dillelaan. Ten zuiden van de Dillelaan is het voornemen om vrijstaande en halfvrijstaande woningen te realiseren aan de westzijde van de Boslaan aansluitend op rijenbouw en vrije kavels langs de zuidzijde van de Olde Hof. Opmerkelijk is dat de nieuwbouw is georiënteerd op de Boslaan en deze laan gaat begeleiden.

4.2.3
Nieuwbouw

In de Dorpsvisie Onstwedde werden oorspronkelijk twee varianten voor toekomstige nieuwbouw aangegeven. In samenspraak met de dorpsbewoners is de voorkeur uitgesproken voor de ontwikkeling van de Heideweg ten noorden van de Luringstraat boven de locatie ten noordwesten van de sportvelden tussen de Verlengde Luringstraat en de Duinweg. Omdat prioriteit wordt verleend aan de opgave met betrekking tot de herstructurering ter weerszijden van de Boslaan, zal de realisatie van deze nieuwbouwlocatie eerst over enkele jaren worden opgestart en is nu gekozen voor een wijzigingsbevoegdheid die te zijner tijd zal worden uitgewerkt.

Visie
Het doel van de ontwikkeling is om de traditionele dorpsuitbreiding van het ‘bouwrijp maken van uitbreidingsplannen’ voor Onstwedde los te laten en door middel van landschapsbouw een krachtige verbinding van het dorp met de bosrijke heideontginning te maken. Als middelen worden hiervoor bebouwing, landschappelijk groen en openbare wandelpaden ingezet in een dusdanige verhouding dat de groene component overheerst.

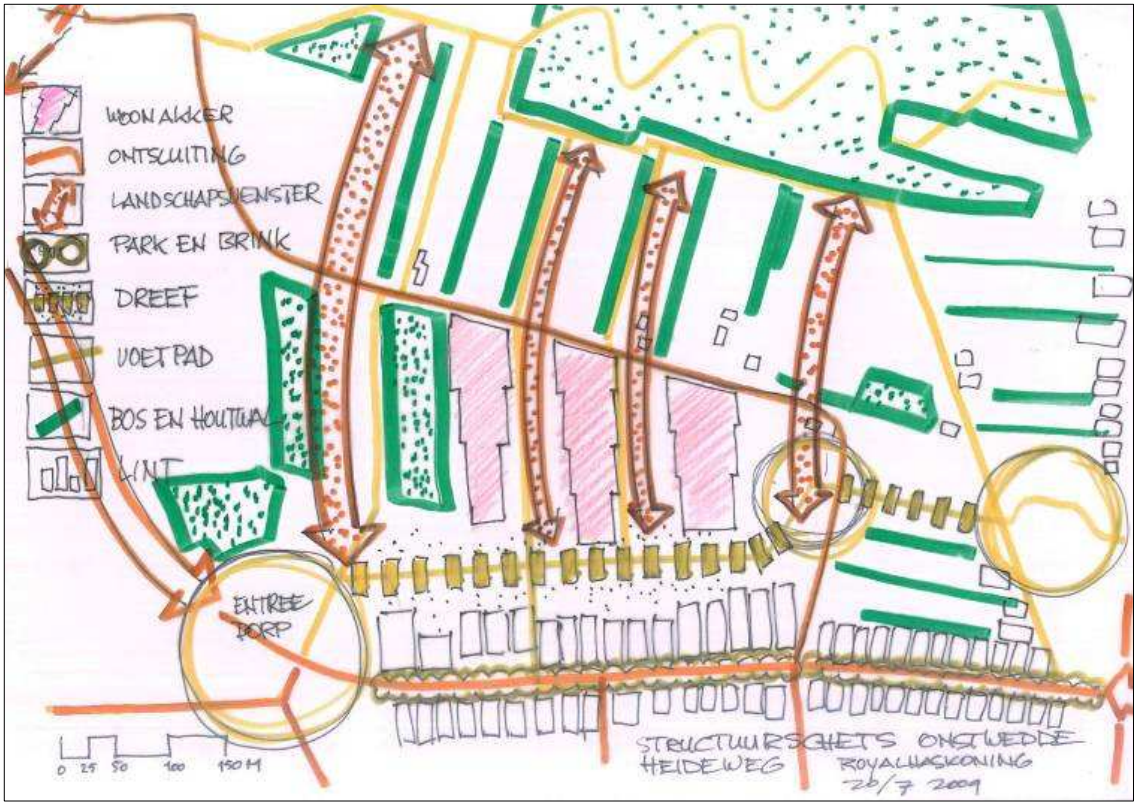
Landschappelijke criteria
- versterking overgang dorp naar heideontginning;
- verbindende geledende groenzone ontwikkelen van esrand-oost tot een dorpsentree-west;
- bijdragen aan en dorpsomringende groenstructuur, verbindende schakels aanleggen;
- landschapsbouw door introductie van een binnendorpse dorpsrand;
- voortbouwen op de brink- en lanenstructuur van Onstwedde;
- wandeldreef tussen oud en nieuw situeren;
- historische binding van het dorp met landschap herstellen;
- noordkant Onstwedde opwaarderen tot een voorkant van het dorp (nu is het een achterkant).

Stedenbouwkundige criteria
- wooncluster los van kern ontwikkelen;
- woonakkerstructuur introduceren;

- bouwrichting is conform de bestaande kavelrichting;
- gebruikmaken van de bestaande wegen, geen nieuwe ontsluiting toevoegen;
- Onstwedde aan het bos leggen, door open zones van formaat tussen de bebouwing uit te sparen;
- bebouwing met de voorkant richten op het landschap;
- Opwaardering betekenis en leefbaarheid van de Luringstraat;
- Luringstraat met bebouwing en groen aanvullen, wegbeeld vriendelijker maken;
- drie wooncluster van circa zes woningen gescheiden door landschappelijk open groen ontwikkelen;
- verhouding uitgeefbaar en niet-uitgeefbaar is circa 50%.

Architectonische criteria

- grote dakvlakken, één nokrichting evenwidjig aan de kavelrichting;
- donkere kleurstelling, opgaan in het landschap;
- heldere bouwvolumes, hoofdvolume kent één laag met kap;
- erfscheidingen van inheemse hagen;
- minimale verharding, bijvoorbeeld betonsporen in het gras.



Structuurschets

Suggestie verkaveling

4.2.4

Uitbreiding meubeltoonzaal Heije Wubs

In dit bestemmingsplan is een uitbreidingsmogelijkheid opgenomen voor meubeltoonzaal Heije Wubs, gelegen op het perceel Hardingstraat 1.
Dit plan voorziet in een uitbreiding ten zuidwesten van de bestaande toonzaal op en door groen omgeven perceel. De uitbreiding heeft een vloeroppervlakte van circa 700 m^2.

De boerderijbebouwing, de kerk, het wegenbeloop, de beplanting en de overgang van een gesloten dorpsbebouwing naar het open landschap zijn aan de zuidkant van het dorp nog vrijwel in dezelfde staat als in 1900. Dit bepaalt dan ook de kwaliteit van de omgeving. In de welstandsnota krijgt het gebied een bijzonder welstandsniveau, waarin bij nieuwbouw in de relatie met de omgeving de vormgeving en het materiaalgebruik met nadruk worden aangesloten bij de bestaande omgeving.

Om te komen tot een goede invulling, zijn de hierna omschreven uitgangspunten leidend.

Relatie met de omgeving

Bestaand

De huidige omgeving wordt gekenmerkt door woonhuisbebouwing langs de Havenstraat en ten zuiden daarvan boerderijbebouwing. De bebouwing ligt nagenoeg evenwijdig aan, dan wel loodrecht op bestaande wegen. Bij de boerderijen is het voorhuis gericht op de openbare weg (aan noord- of oostkant) en de achterkant op het open veld (zuid- of westkant).
Vanaf de Havenstraat is er door de wat dichtere bebouwing nauwelijks doorzicht naar het open land in zuidelijke richting. Vanaf de Horn, de Scholteweg en de Kerklaan is dit doorzicht wel op veel plaatsen aanwezig. Door de beplanting van bomen en houtwallen is het doorzicht in de winter veel groter dan in de zomer.

Nieuw

In overeenstemming met het bestaande, ligt de nieuwe bebouwing nagenoeg evenwijdig aan de Horn, waarbij de achterzijde aan de westkant ligt (aan deze zijde komt dus een niet representatieve gevel). Op de betreffende locatie worden geen doorzichten belemmerd, vanaf de Havenstraat is door de dichtere bebouwing nu al geen doorzicht mogelijk.
Vanaf het open land wordt de nieuwbouw deels afgedekt door bestaande bebouwing en door groen langs de Horn en erfbeplanting rond de naastliggende boerderij. In de winter zal het dak van de uitbreiding door de bomen zichtbaar zijn.

Bouwmassa en vormgeving

Bestaand

De directe omgeving wordt gedomineerd door boerderijbebouwing, waarbij het voorhuis in de meeste gevallen onderdeel uitmaakt van de hoofdvorm. Er is een lage gootlijn met een groot wolfsdak. De kap domineert.

Nieuw

Een dominerend wolfsdak, waarbij goothoogte, nokhoogte en dakhelling overeenstemmen met de omgeving. Grotere gevelopeningen worden bij voorkeur in de noordgevel aangebracht, terwijl de overige gevels aansluiten bij de omgeving. De eventuele verbinding tussen bestaand en uitbreiding krijgt een ondergeschikt karakter en kan ook in richting afwijken van de hoofdvorm. Het ontwikkelde bouwplan is gedetailleerd vastgelegd in dit bestemmingsplan om een goede aansluiting op de omgeving te garanderen.

Detaillering en materiaalgebruik

Bestaand

De materialen rode baksteen en rode dakpannen domineren het beeld, wanneer al sprake is van bekledingsmateriaal, dan is dit hout. Op een aantal plaat-

sen is stalen damwandprofiel voor gevels en/of daken toegepast. Deze toepassing is minder gepast in deze omgeving. Voor ramen en deuren wordt hout toegepast in overwegend wit schilderwerk. De detaillering van de voorhuizen is soms rijk, afhankelijk van de bouwperiode. De schuren zijn overwegend sober gedetailleerd.

Nieuw
Het dak wordt gemaakt van een gebakken rode dakpan, de gevels worden gemaakt van rode baksteen. Het geheel maakt een overwegend gesloten indruk; in de noordgevel mag hiervan, zoals eerder gesteld, worden afgeweken. De detaillering van deze nieuwbouw sluit aan bij de schuren in de omgeving en wordt sober.

Over deze uitbreiding van de bebouwing in de waardevolle zuidrand van het dorp, is overleg gevoerd met de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten. De rijksdienst kan zich vinden in het bouwplan en bovenstaande ruimtelijke analyse. Ook heeft uitvoerig overleg met de provinciaal archeoloog plaatsgevonden over de aangetroffen archeologische sporen in de ondergrond. Na overleg is gekozen om deze sporen in situ te bewaren onder de te realiseren nieuwbouw.

Parkeren ten behoeve van de meubeltoonzaal vindt plaats op de bestaande parkeerplaats op het eigen erf, aan de Scholtweg. De meubeltoonzaal beschikt op dit moment al over een ruim aantal parkeerplaatsen. Ook na de uitbreiding is dit aantal ruimschoots voldoende.

4.3
Alteveer

4.3.1
Herstructurering

Met de opwaardering van het woningbezit van Wooncom Stadskanaal in Alteveer wordt getracht het dorp aantrekkelijk te maken voor gezinnen. Het woningbezit van Wooncom voldoet niet meer aan de huidige vraag. In de gezinswoningen wonen veelal ouderen. Er bestaat aldus een tekort aan geschikte ouderenwoningen.

Door het toevoegen van generatiebestendige woningen, woningen voor diverse doelgroepen, kunnen ouderen langer zelfstandig blijven wonen. Bij de opwaardering van het woningbezit dient wel rekening te worden gehouden met de verwachte afname van het aantal voorzieningen in de toekomst.

Met betrekking tot het woningbezit dienen onder andere de volgende zaken plaats te vinden:

- realisatie van voor ouderen geschikte woningen aan de Beukenstraat;
- afbraak van verouderde ouderenwoningen;
- afbraak van verouderde gezinswoningen;
- toevoeging van multifunctionele of generatiebestendige woningen;
- reductie aantal huurwoningen.

Achter de inmiddels al gerealiseerde nieuwbouw aan de Lindenstraat, wordt door de corporatie Lefier een mix van halfvrijstaande woningen en rijtjeswoningen gerealiseerd langs de Berkenstraat, de Meidoornlaan en een nieuwe woonstraat tussen de Lindenstraat en de Meidoornlaan.

4.3.2
Nieuwbouw

Enige jaren geleden is voor het toekomstige woongebied De Blauwe Kamer een structuurschets opgesteld. Dit gebied wordt begrensd door de lintbebouwing langs de Beumeesweg, de Iepenlaan, het Streekje en de Tangerweg.
Het plan omvat zowel vrijstaande als halfvrijstaande woningen. Aansluitend aan de woningen zal een ruim opgezet park worden aangelegd.

Historie
Op de historische kaart komt de locatie De Blauwe Kamer heel sprekend als randveenontginningsgebied tot uitdrukking met een verkaveling haaks op de Beumeesweg en de hoofdrichting van de latere ontginningen ten zuiden van het Streekje.

Visie
Uitgangspunt voor de verkavelingsopzet zijn de dominante verkavelingsrichtingen in dit gebied, haaks en evenwijdig aan de Beumeesweg.
Hoofdthema is de aanleg van een nieuwe watergang door het plangebied die refereert aan de veenkoloniale historie. Haaks op deze watergang worden in het verlengde van de Beukenstraat en de Berkenstraat twee groenassen ontwikkeld, die binnen de uitbreidingslocatie de nieuwe woonassen gaan vormen met doorzichten naar het landelijk gebied. Mede in relatie tot de herstructurering ligt een ontwikkeling vanaf de Iepenlaan in oostelijke richting in de rede, waarbij ten oosten van de bebouwing in de opstrek een groene as is geprojecteerd tussen het Streekje en de Beumeesweg. Aansluitend en volgend op de nieuwbouw binnen de herstructureringslocaties langs de Meidoornlaan en de Berkenstraat is het voornemen om de Berkenstraat een verbinding te geven met het Streekje, naast een tweede woonstraat haaks op de Iepenlaan. Drie blokjes van ieder drie bejaardenwoningen haaks op het zuidelijk deel van de Iepenlaan worden afgebroken om op deze locatie nieuw te bouwen in combinatie met nieuwbouw op het aangrenzende agrarische perceel, dat als eerste is benoemd. Gedacht wordt aan de realisatie van drie vrijstaande woningen langs de noordzijde van het Streekje, acht halfvrijstaande woningen ter weerszijden

van de te verlengen Berkenstraat en 18 rijtjeswoningen grenzend aan de Iepenlaan en deels op de locatie van de negen bejaardenwoningen. De opzet van de uitbreiding van Alteveer maakt een uitbreiding van het woningbestand in Alteveer mogelijk van maximaal 20 eenheden na aftrek van deze negen bejaardenwoningen. Aan de oostzijde is voorzien in de realisatie van een deel van de groene hoofdstructuur, zodat de nieuwbouw op een goede wijze landschappelijk wordt ingepast.

Schetsvoorstel alternatief G
Uitwerking Masterplan Alteveer
m.b.t. de "blauwe kamer"
Afd. Gebieden
Hugo de Vries
AANTAL WONINGEN
52 half vrijstaande woningen (½ vs)
33 vrijstaande woningen (vs)
Kaartblad 11
Tangerdwarsweg
Tangerweg
Beumeesweg
Streekje
Lepenlaan
begraafplaats
Keiweg

4.4
Mussel

4.4.1
Herstructurering

Mussel is wat betreft de samenstelling een jong dorp. Er zijn in verhouding tot de omliggende dorpen veel gezinnen. Voor het vasthouden van de leefbaarheid is het noodzakelijk om deze gezinnen te behouden.
De huidige samenstelling en de kwaliteit van de woningvoorraad sluit niet aan bij de vraag naar passende woonruimte. De gezinswoningen worden niet als zodanig gewaardeerd. Ouderen bewonen thans deze woningen en wonen hierdoor in een woning die op termijn niet meer aan hun wensen voldoet.

De herstructureringsopgave zal zich dan ook richten op het huisvesten en het behouden van gezinnen. Om een zekere doorstroming op gang te brengen, zullen generatiebestendige woningen aan de voorraad worden toegevoegd.
Afhankelijk van de vraag kunnen deze woningen aan de koop-, dan wel de huurmarkt worden toegevoegd. Veel zal worden overgelaten aan de wensen van de markt.

Met betrekking tot het woningbezit dienen onder andere de volgende zaken plaats te vinden:
- realisatie van kwalitatief goede en ruime gezinswoningen;
- afbraak van verouderde ouderenwoningen;
- toevoeging van multifunctionele of generatiebestendige woningen;
- reductie aantal huurwoningen;
- marktconform invullen vrijgekomen locaties.

In de kern Mussel concentreren de herstructureringsplannen van Lefier zich op het noordelijke deel van de Molenstraat. Ook hier is het voornemen om een mix te realiseren van halfvrijstaande woningen en rijtjeswoningen ter weerszijden van deze straat.

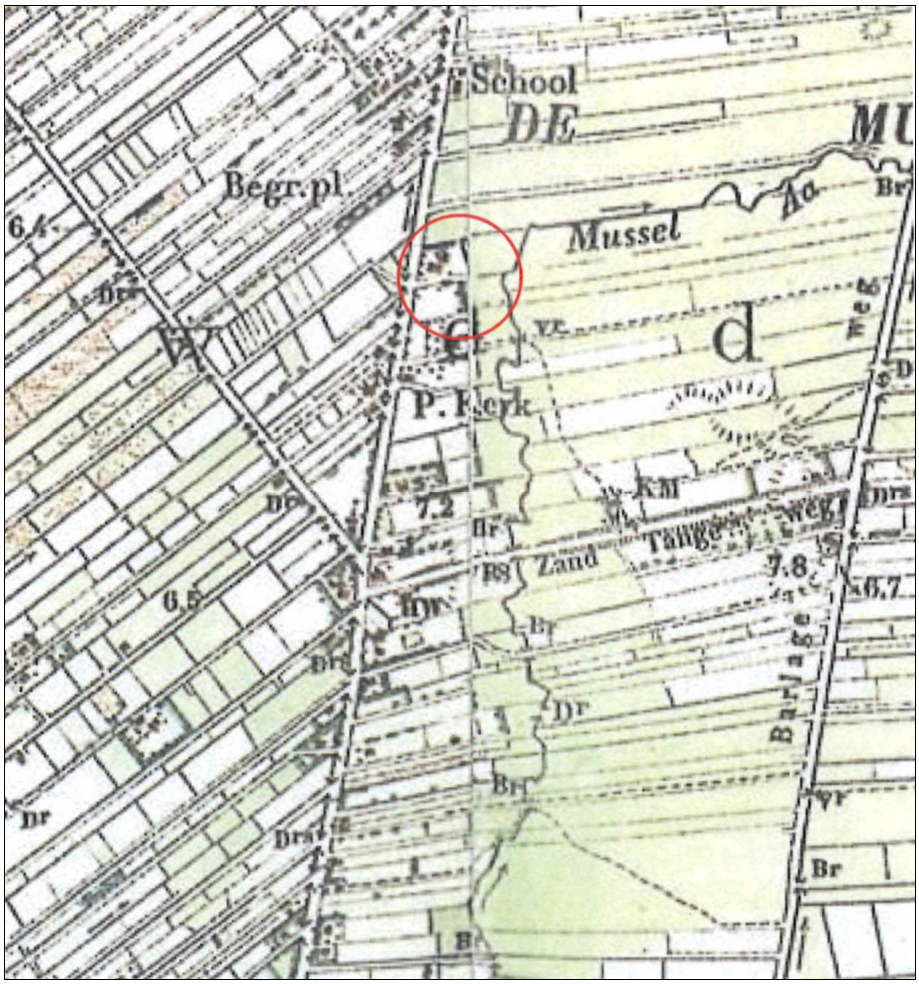
4.4.2
Nieuwbouw

De gemeente Stadskanaal heeft in het kader van het regioproject ‘landschapsversterkend wonen’ de locatie Musselweg aan de noordzijde van de kern Mussel, in samenspraak met de provincie, uitgewerkt. Deze locatie is gelegen tussen de, in samenspraak met de dorpsbewoners, ontwikkelde groenelementen langs de Mussel Aa aan de oostzijde en een bosgebied tussen de Musselweg en Onderste Veenweg aan de noordwestzijde van deze kern. Een ijsbaan en een begraafplaats maken deel uit van dit laatste bosgebied. Met de ontwikkeling van deze locatie kan de landschappelijke aankleding ter weerszijden van de Musselweg worden afgerond en kan er tegelijkertijd worden ingespeeld op de vraag naar nieuwe kavels voor de inwoners van deze kern.

Op de locatie was sprake van een agrarisch bedrijf, dat inmiddels is gesloopt. De locatie is inclusief een langs de Mussel Aa opstrekkend perceel eigendom van de woningbouwvereniging BCM.

Historie

Op de Bonne kaart 1900 is te zien dat de Mussel Aa op de locatie al deels is rechtgetrokken, in tegenstelling tot het meanderende beloop aan de oostzijde van het dorp Mussel. Op de kadastrale uitsnede komt deze meandering in contrast met de strakke ordening van de veenkoloniale opstrek sprekend naar voren.



Ruimtelijke structuur landschapsversterkend wonen Mussel
1 Plangebied landschapsversterkend wonen vormt schakel tussen landschap en dorp.
2 Door bos bepaalde dorpsrand.
3 Nieuwe laan als transparante dorps markering.
4 Doorzichten naar achterliggend open landschap.
5 Erven, richting bebouwing evenwijdig aan verkavelingsrichting.
6 Groenstructuur binnen landschapsver sterkend wonen vormt ecologische en recreatieve schakel tussen bestaand bosgebied aan de noordwestzijde en het parkgebied aan de oostzijde.
7 Doorzicht vanaf de Molenstraat naar het landschapswonen.
8 Doorzicht vanuit het landschapsversterkend wonen naar het achterliggende open landschap.
9 De versterking van de Mussel Aa als ruimtelijke en ecologische drager van het dorp, hermeandering Mussel Aa.
10 Bestaand dorpsbosje blijft behouden.

A= 1030m2
A= 1200m2
A= 1225m2
A= 1100m2
A= 1100m2
A= 900m2
A=900m2
A= 990m2
A= 1000m2
A= 1275m2
A= 900m2
A= 450m2
A= 450m2
A= 450m2
A= 450m2
Mussel Aa
bos

5 Juridische vormgeving

5.1 Algemeen

In dit onderdeel van de toelichting wordt nader ingegaan op de vormgeving van de verbeelding en de regels.

Bij de opzet van de regels is aangesloten op de nieuwe wettelijke regelingen, namelijk de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), die per juli 2008 in werking zijn getreden. Tevens sluiten de regels aan op de nieuwe eisen conform Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2008 (SVBP 2008). Dit heeft de volgende consequenties.

De term vrijstelling is nu gewijzigd in ontheffing en de voorschriften zijn gewijzigd in de term (plan)regels. De strafbepaling en de algemene gebruiksbepalingen zijn niet langer opgenomen, aangezien dit in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (artikel 7.10) is geregeld. Wel is in het plan gebruikgemaakt van de mogelijkheid om specifieke gebruiksregels op te nemen. Tevens is de verwachting dat de uitsluiting van de aanvullende werking Bouwverordening komt te vervallen en daarom is deze regeling niet meer opgenomen in de regels.

De inleidende regels (begrippen en wijze van meten) sluiten aan op de eisen van het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening. Dit geldt tevens voor de opzet van de algemene regels (anti-dubbeltelbepaling, algemene gebruiksregels, algemene ontheffingsregels) en het overgangsrecht.

ADDITIONELE VOORZIENINGEN

In het plan zijn al dan niet in directe relatie met de bestemming staande voorzieningen, zoals ondergrondse leidingen, verhardingen, bermen, centrale installaties ten behoeve van energievoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterbeheersing in de vorm van duikers en dergelijke begrepen, zonder dat dit nadrukkelijk is vermeld.

5.2 Afstemming op andere wetten en verordeningen

Met het oog op de duidelijkheid, dan wel om een dubbel vergunningstelsel te voorkomen, is ten aanzien van een aantal wetten en/of verordeningen aange-

geven hoe het gemeentebestuur bij de toepassing van de daarin opgenomen regelingen rekening houdt met het ruimtelijk beleid, zoals dat met het bestemmingsplan wordt nagestreefd. Dit betreft:

- opheffing wettelijk bordeelverbod.

OPHEFFING WETTELIJK BORDEELVERBOD

In 2000 is het wettelijk bordeelverbod opgeheven. De gemeenten krijgen hierdoor de mogelijkheid om bedrijfsmatige exploitatie van prostitutie aan gemeentelijke regels te binden. Het starten van een prostitutiebedrijf zal nog slechts kunnen plaatsvinden indien het bestemmingsplan de mogelijkheid van bedrijven, dienstverlening en horeca opent. Gelet op het karakter van het plan is de bedrijfsmatige exploitatie van prostitutie-inrichtingen uitgesloten in het plangebied.

5.3 Planvorm

Het primaire doel van het bestemmingsplan is het actualiseren van het geldende planologische regime. Het plan heeft dan ook overwegend een beheersmatig, ofwel conserverend karakter. Vanuit die optiek wordt er in eerste instantie naar gestreefd om een op uitvoering gerichte beheersregeling te treffen. Binnen de gemeente bestaat de behoefte aan bestemmingsplannen die (zowel voor de burger als voor de plantoetser) op eenvoudige wijze informatie geven over het gebruik van en de bouwmogelijkheden op gronden. Dat vraagt om een verbeelding die relatief veel informatie geeft en om heldere planregels.

Voor het plangebied is gekozen voor een overwegend gebiedsgerichte bestemming. Daarbij zijn de in de verbeelding aan te geven juridisch harde begrenzingen tussen de verschillende functies beperkt tot een aantal essentiële onderdelen. Ten aanzien van de bebouwing is sprake van een vrij grote mate van detaillering in de regels. Hierbij is het bestaande bebouwingsbeeld uitgangspunt. Ten aanzien van de afmetingen van de gebouwen zijn regels gegeven met betrekking tot de goot- en bouwhoogte, de afstand tot de erfscheiding en dergelijke.

5.4 Bestemmingen en afweging van belangen

Een eerste afweging, met betrekking tot de toelaatbaarheid van functies en de omvang en de plaats, is gemaakt bij de voorbereiding van het plan. Dit heeft geresulteerd in de volgende bestemmingen:

- Agrarisch;
- Bedrijf;
- Bedrijf - Verkooppunt motorbrandstoffen;
- Bos;

- Detailhandel - 1;
- Detailhandel - 2;
- Dienstverlening;
- Groen;
- Horeca;
- Maatschappelijk;
- Maatschappelijk - Begraafplaats;
- Recreatie - Kampeerterrein;
- Recreatie - Volkstuinen
- Sport;
- Tuin;
- Verkeer;
- Verkeer – Verblijfsgebied;
- Water;
- Wonen - 1;
- Wonen - 2;
- Leiding - Gas;
- Waarde – Archeologie;
- Waarde – Cultuurhistorie.

Binnen deze bestemmingen is in de regels de plaats en de omvang van de bebouwing aangegeven. Bij de voorbereiding is uitgegaan van het algemene (bebouwings)beeld. Ten aanzien van onderdelen kan achteraf wellicht de conclusie worden getrokken dat sprake is van een beperking die niet noodzakelijk is. Het is dan gewenst om in de concrete situatie ten aanzien van de noodzaak, de omvang en dergelijke opnieuw een afweging te maken ten opzichte van de overige belangen. Deze afweging wordt mogelijk door en vindt plaats op grond van de in het plan opgenomen ontheffings- en wijzigingsbevoegdheden.

De opbouw van de bestemmingsregels kent een vaste opbouw en volgorde, conform de SVBP 2008, te weten:
- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- nadere eisen;
- ontheffing van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;
- ontheffing van de gebruiksregels;
- aanlegvergunning;
- sloopvergunning;
- wijzigingsbevoegdheid.

Een bestemmingsregel hoeft overigens niet elk element te bevatten.

ALGEMENE BOUWREGELS WONEN

Alvorens wordt ingegaan op een aantal flexibiliteitsbepalingen, worden allereerst, ter verduidelijking, de algemene bouwregels voor het woongebied opgesomd.

De woonfunctie komt van alle functies binnen het plangebied het meest voor. Vanuit beheersoptiek is het daarom met name voor deze functies belangrijk een regeling te treffen die in voldoende mate op de maatschappelijke behoeften en wensen aansluit.
Alle bestaande reguliere woonfuncties hebben een bestemming Wonen gekregen. Binnen de bestemming wordt de mogelijkheid geboden voor de bouw van woonhuizen en de realisatie van daarbij behorende voorzieningen.

In het plangebied komen uitlopende woonvormen voor, die variëren in bouwmassa, goothoogte, bouwhoogte en daken/kapvorm. Om al deze woonvormen van passende regelgeving te voorzien en bovendien de raadpleegbaarheid van het bestemmingsplan te vergroten, is ervoor gekozen om twee woonbestemmingen te onderscheiden.
Het onderscheid komt tot uiting in de planregels die betrekking hebben op de uiterlijke verschijningsvorm van het hoofdgebouw (goot- en bouwhoogte). Het onderstaande schema geeft een kort overzicht van de twee bestemmingen:

Wonen	Type	Goothoogte	Bouwhoogte	Dakhelling
1	Een bouwlaag met kap	Max. 4 m	Max. 11 m	30-60 graden
2	Twee bouwlagen met kap	Max. 7 m	Max. 11 m	30-60 graden

Om te voorkomen dat de bouwpercelen worden volgebouwd, is bepaald dat de gezamenlijke oppervlakte van bouwwerken niet meer dan 50% van het bouwperceel mogen bedragen.
Van belang is verder dat uit overwegingen van flexibiliteit is gekozen voor het systeem van bestemmingsvlakken zonder bouwvlakken, althans voor de woondoeleinden. Dit heeft mede als oorzaak het vermijden van vele ontheffingsprocedures, zoals die zich in de praktijk vaak voordoen bij een strakkere wijze van bestemmen, bijvoorbeeld door middel van bouwvlakken. Daarom is gekozen voor een verbale benadering in de regels waarin de oppervlakte van een hoofdgebouw in principe maximaal 150 m^2 mag bedragen. Verder zijn er diverse regels opgenomen die onderlinge afstanden en afstanden tot perceelsgrenzen waarborgen.

Indien bestaande hoofdgebouwen een hogere goot- en bouwhoogte hebben, dan zijn de bestaande goot- en bouwhoogte toegestaan. Voor gestapelde woonvormen is een afzonderlijke regeling opgenomen.

Vanwege de mogelijkheden die de Woningwet en het daarop gebaseerde Besluit bouwvergunningsvrije en licht-bouwvergunningplichtige bouwwerken (BBLB) bieden voor het vergunningsvrij oprichten van erfbebouwing zijn de mogelijkheden voor het oprichten van aan- en uitbouwen en bijgebouwen in algemene zin beperkt tot 50 m^2, althans voor bouwpercelen tot 500 m^2. Bij grotere bouwpercelen neemt deze oppervlakte gestaffeld toe tot maximaal 100 m^2 voor bouwpercelen groter dan 2.000 m^2.

Voor de bebouwing geldt als uitgangspunt dat door de uitbreiding de woonsituatie van belendende percelen niet onevenredig mag worden aangetast. Om die reden zijn regels opgenomen die de afstand tot de zijdelingse perceelgrens regelen.
Verder geldt ten aanzien van de situering dat niet binnen de bestemming Tuin mag worden gebouwd, met uitzondering van erkers en overkappingen.

BEROEPS- OF BEDRIJFSMATIGE ACTIVITEIT AAN HUIS

Gezien de maatschappelijke en economische ontwikkelingen in Nederland kiest de gemeente voor ruimere mogelijkheden voor beroeps- of bedrijfsmatige activiteiten aan huis (synoniemen: aan huis gebonden beroep, beroep aan huis of vrij beroep). In de jurisprudentie is bepaald dat het vestigen van een vrij beroep niet strijdig is met de woonbestemming, mits de woonbestemming in overwegende mate blijft gehandhaafd.
Daarom heeft de gemeente ervoor gekozen om deze activiteit bij recht in het bestemmingsplan op te nemen. Als kwantitatieve eis geldt dat de bedrijfsmatige activiteit niet meer dan 30% van de oppervlakte van de op het bouwperceel aanwezige bebouwde oppervlakte mag bedragen, met een absoluut maximum van 45 m^2. Bovendien moet de activiteit worden uitgeoefend door in ieder geval een van de bewoners en worden voorzien van eisen die zien op de effecten op de omgeving. Dat laatste betekent dat geen onevenredige hinder wordt of kan worden toegebracht aan de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, dat er geen zodanige verkeersaantrekkende activiteiten zijn die verkeersoverlast veroorzaken of die verkeersmaatregelen, waaronder extra parkeervoorzieningen, noodzakelijk maken en dat er geen grote reclameborden (minder dan 0,5 m^2) bij of aan de woning worden geplaatst.
Melding- c.q. vergunningplichtige activiteiten op grond van het bepaalde in de Wet milieubeheer (bijvoorbeeld door hun omvang of het gebruik van bepaalde machines of anderszins) zijn niet toegestaan.

Onder een beroepsmatige activiteit aan huis wordt verstaan: de uitoefening van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch of hiermee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang in een woning en daarbij behorende bijgebouwen kan worden uitgeoefend, waaronder niet wordt begrepen de uitoefening van detailhandel of consumentverzorgende bedrijfsactiviteiten.

Onder een bedrijfsmatige activiteit aan huis wordt verstaan: het beroepsmatig uitoefenen van dienstverlenende bedrijvigheid gericht op consumentverzorging doch niet zijnde een aan huis gebonden beroep, dan wel ambachtelijke bedrijvigheid gericht op consumentverzorging, geheel of overwegend door middel van handwerk, waarbij de omvang van de activiteiten zodanig is dat, wanneer deze in een woning en daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, de woonfunctie in overwegende mate wordt gehandhaafd en de ruimtelijke uitwerking of uitstraling in overeenstemming is met die woonfunctie.

WIJZIGINGSBEVOEGDHEDEN

Zoals in het vorenstaande reeds is behandeld, bevat het bestemmingsplan in een aantal gevallen een mogelijkheid tot binnenplanse wijziging (het betreft een wijzigingsbevoegdheid op grond van artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening). Concreet zijn in dit bestemmingsplan de volgende wijzigingsbevoegdheden in de verbeelding aangegeven:

1. In het kader van de realisatie van de woonuitbreiding Blauwe kamer te Alteveer is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het gebied tussen de Iepenlaan, het Streekje en Tangerweg. De bestemmingen onder deze wijzigingsbevoegdheid kunnen worden gewijzigd naar de bestemming Wonen (....), Groen, Tuin en /of Verkeer - Verblijf;
2. In het kader van de realisatie van een woonuitbreiding in Onstwedde is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het gebied tussen de Heideweg en de Luringstraat. De bestemmingen onder deze wijzigingsbevoegdheid kunnen worden gewijzigd naar de bestemming Wonen (....), Groen, Tuin en /of Verkeer - Verblijf;
3. Voor de Dorpsstraat en delen van de Luringstraat, Havenstraat en Hardingstraat in Onstwedde, voor een deel van de Beumeesweg in Alteveer en voor de Musselweg en een deel van de Zandtangerweg in Mussel zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor de wijziging van de bestemming Wonen naar Bedrijf, Detailhandel - 1, Dienstverlening en/of Horeca. Hiermee tracht de gemeente de detailhandel en lichte bedrijvigheid te concentreren. De niet-woonfuncties kunnen ook onderling worden uitgewisseld;
4. Aan de Wiltingelaan te Onstwedde kunnen na wijziging enkele woningen worden gerealiseerd.

Naast de in de verbeelding aangeduide wijzigingsgebieden biedt het bestemmingsplan de mogelijkheden specifieke bestemmingen te wijzigen in woonbestemmingen. Het gaat concreet om de bestemmingen Agrarisch, Bedrijf, Horeca, Detailhandel - 1 en Dienstverlening. Deze bestemmingen kunnen bij eventuele verhuizing of beëindiging van de betreffende functie worden gewijzigd in een woonbestemming.

BIJZONDERHEDEN

Bijzondere aandacht dient nog te worden gevestigd op een aantal aspecten.

Ter bescherming van de landschappelijke waarden rondom de ijsbaan aan de zuidelijke dorpsrand van Onstwedde is de dubbelbestemming Waarde - cultuurhistorie opgenomen. Deze bestemming kent een aanlegvergunningenstelsel voor:

- het verwijderen en/of aanbrengen van bomen en opgaande beplanting;
- het ophogen, afgraven en egaliseren van gronden;
- het graven of dempen van watergangen en waterpartijen.

Een volgend punt waarop in het bijzonder de aandacht moet worden gevestigd, is het aspect archeologie. De binnen het plangebied voorkomende archeologische bekende en te verwachten waarden zijn middels een aanlegvergunning in de regels beschermd.

Rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten kennen geen regeling in het plan, aangezien zij reeds een wettelijke bescherming genieten op grond van de Monumentenwet, respectievelijk de gemeentelijke Monumentenverordening.

6 Economische uitvoerbaarheid

HERSTRUCTURERING

De realisatie van de voorgenomen herstructurering in de drie kernen Onstwedde, Alteveer en Mussel vindt plaats in opdracht van en voor risico van corporatie Wooncom respectievelijk corporatie Lefier, zoals die per 1 januari 2009 is ontstaan door een fusie van Wooncom met Volksbelang Wonen en Welzijn uit Hoogezand en corporatie IN uit Groningen.
De kosten voor het opstellen van dit bestemmingsplan zijn voor rekening van de gemeente Stadskanaal.

Nieuwbouwlocaties

Voor de ontwikkeling van nieuwbouwlocatie De Blauwe Kamer (Alteveer) en nieuwbouwlocatie Landschapversterkend wonen (Mussel) is het opstellen van een exploitatieplan niet aan de orde.
Alle benodigde gronden zijn in eigendom van de gemeente. De opbrengsten van de kavelverkoop dekken alle kosten voor de realisatie en zorgen voor een sluitende exploitatie.

Het resterende deel van dit bestemmingsplan is conserverend van aard. Hiervoor behoeft geen exploitatieplan te worden opgesteld.

7 Inspraak en overleg

Het voorontwerpbestemmingsplan Onstwedde, Alteveer en Mussel heeft in het kader van de inspraakprocedure gedurende zes weken ter inzage gelegen. Voorts zijn de plannen voor overleg ex artikel 3.1.1. Bro toegezonden aan de betrokken instanties. Dit heeft geleid tot de navolgende genoemde opmerkingen.

7.1 Overleg

1. Provincie Groningen

Naar verwachting zal eind 2009[1] de Omgevingsverordening provincie Groningen in werking treden. Tot het inwerkingtreden van deze verordening worden plannen en projecten, waaronder ook dit bestemmingsplan, getoetst op verenigbaarheid met provinciale belangen.
De Omgevingsverordening bepaalt dat Gedeputeerde Staten per gemeente of gedeelte van gemeente vaststellen welk gebied buitengebied is. Dit besluit wordt naar verwachting eind 2009 genomen.

De provincie verzoekt het plan op een aantal punten in overeenstemming te brengen met de omgevingsverordening.

Opmerking
Op grond van artikel 4.18 van de Omgevingsverordening dienen bestemmingsplannen het oprichten van nieuwe intensieve veehouderijen al dan niet in de vorm van een neventak uit te sluiten. Mocht er een intensieve neventak aanwezig of zijn vergund, dan is uitbreiding van de oppervlakte van de bestaande stalvloer alleen mogelijk als deze rechtstreeks voortvloeit uit aangescherpte normen op het gebied van milieu- en dierenwelzijn. Hiervan kunnen Gedeputeerde Staten alleen ontheffing verlenen als er sprake is van een volwaardige neventak bij een grondgebonden bedrijf.

Reactie
Het plan is op dit punt aangepast conform de Omgevingsverordening door de woorden ‘in hoofdzaak’ te verwijderen uit de bestemmingsomschrijving (artikel 3.1, lid a, sub 1).

[1] Inmiddels is de verwachting dat de Omgevingsverordening in 2010 in werking treedt.

Opmerking

Op grond van artikel 4.22, lid 6 van de Omgevingsverordening voorziet een bestemmingsplan voor het buitengebied niet in de mogelijkheid tot oprichting van nieuwe agrarische bedrijfsbebouwing en bouwwerken buiten de aangewezen bouwpercelen.
Het plan maakt het mogelijk dat bouwwerken, geen gebouwen zijnde, buiten een bouwvlak worden gebouwd. Tevens is het mogelijk dat mest buiten een bouwvlak wordt opgeslagen c.q. mestbassins buiten een bouwvlak worden opgericht. Verzocht wordt het plan in overeenstemming te brengen met de Omgevingsverordening.

Reactie

In de eerste plaats dient duidelijk te worden gemaakt dat voorliggende bestemmingsplan betrekking heeft op de bebouwde kom van Onstwedde, Alteveer en Mussel. Voor het buitengebied is het bestemmingsplan Landelijk gebied opgesteld.
Hoewel de gemeente de adviezen van de provincie ter harte neemt, zijn de bijzondere bepalingen met betrekking tot bestemmingsplannen voor het buitengebied uit de Omgevingsverordening (hoofdstuk 4.3) niet per definitie van toepassing op dit bestemmingsplan.
Desalniettemin is het plan op dit punt aangepast conform de Omgevingsverordening omdat dit ten goede komt aan de ruimtelijke kwaliteit.

Opmerking

Op grond van artikel 4.26 van de Omgevingsverordening voorziet een bestemmingsplan voor het buitengebied in regels voor het toelaten van nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven in het buitengebied. De in het plan opgenomen ontheffingsmogelijkheid voor de uitoefening van productiegebonden detailhandel is niet in overeenstemming met de Omgevingsverordening.
Tevens wordt verzocht de wijzigingsbevoegdheid die het mogelijk maakt de bestemming Agrarisch te wijzigen ten behoeve van het toevoegen van een bedrijfstak aan een agrarisch bedrijf in overeenstemming te brengen met de Omgevingsverordening.

Reactie

Het plan is op deze punten aangepast conform de Omgevingsverordening.

Opmerking

Op grond van artikel 4.27 van de Omgevingsverordening voorziet een bestemmingsplan voor het buitengebied niet in de vestiging van nieuwe woningen en nieuwe niet-agrarische bedrijven, tenzij het hergebruik of verbouw van bestaande vrijkomende gebouwen betreft.
Het plan bevat een wijzigingsbevoegdheid die het mogelijk maakt de bestemming Agrarisch te wijzigen in een niet-agrarische bestemming. Deze wijzigingsbevoegdheid mag alleen betrekking hebben op hergebruik of verbouw van bestaande vrijkomende gebouwen.

Voorts voorziet het plan in een wijzigingsbevoegdheid die het onder andere mogelijk maakt de bestemming Agrarisch te wijzigen ten behoeve van aan het landelijk gebied gebonden niet-agrarische bedrijven. Het is de provincie niet duidelijk wat hieronder wordt verstaan.

Reactie
In artikel 3.6, lid c, onder 3 is opgenomen dat de activiteiten dienen plaats te vinden binnen de gebouwen. Ter verduidelijking is aan deze zin het woord 'bestaand' toegevoegd.
Onder aan het landelijk gebied gebonden niet-agrarische bedrijven worden verstaan bedrijven die een relatie hebben met agrarische activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn een smid, een reparatiebedrijf voor tractoren en dergelijke.

De wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6, onder b wordt aangepast conform de Omgevingsverordening.

Opmerking
Op grond van artikel 4.27 van de Omgevingsverordening geeft een bestemmingsplan voor het buitengebied regels over de oppervlakte van woningen, aan- en uitbouwen alsmede bijgebouwen.
Verzocht wordt de bestemmingen Woongebied - 1 en Woongebied - 2 in overeenstemming te brengen met de Omgevingsverordening.

Reactie
Het voorliggende bestemmingsplan betrekking heeft op de bebouwde kom van Onstwedde, Alteveer en Mussel. Voor het buitengebied is het bestemmingsplan Landelijk gebied opgesteld. De bijzondere bepalingen met betrekking tot bestemmingsplannen voor het buitengebied uit de Omgevingsverordening (hoofdstuk 4.3) zijn niet van toepassing op dit bestemmingsplan.

De bouwregels van beide bestemmingen zijn niet aangepast.

Opmerking
In het plan zijn algemene wijzigingsregels opgenomen die het mogelijk maken diverse bestemmingen te wijzigen in een woonbestemming. Als voorwaarde is onder andere opgenomen dat een wijziging naar wonen in overeenstemming moet zijn met het gemeentelijk en provinciaal woningbouwbeleid. Het maximaal aantal te bouwen woningen is daarbij niet opgenomen.
Verzocht wordt het maximaal aantal te bouwen woningen op te nemen, met inachtneming van de beschikbare nieuwbouwruimte voor de gemeente.

Reactie
Op voorhand is niet aan te geven hoe vaak gebruik zal worden gemaakt van voornoemde wijzigingsbevoegdheid en hoeveel nieuwe woningen per geval zullen worden gerealiseerd. Om toch een bovenlimiet te kunnen stellen aan het aantal nieuwe woningen is de voorwaarde opgenomen dat het wijzigings-

plan in overeenstemming moet zijn met het gemeentelijk en provinciaal woningbouwbeleid. Onderdeel van het woningbeleid is de bestuursovereenkomst, waarin de beschikbare nieuwbouwruimte is vastgelegd.
Met deze voorwaarde is de wijzigingsbevoegdheid naar mening van de gemeente voldoende objectief bepaald.

Opmerking
De genoemde afstanden die gelden voor het plaatsgebonden risico alsmede het invloedsgebied voor het groepsrisico worden verwisseld, verward, dan wel niet correct weergegeven. Voorts ontbreekt een verantwoording van het groepsrisico en een advies van regionale brandweer.

Reactie
Het plan is op deze punten aangepast. De Hulpverleningsdienst Groningen heeft ten aanzien van het plan geadviseerd en mede op basis van dit advies is een verantwoording van het groepsrisico gegeven.

Opmerking
Daarnaast ontbreekt aandacht voor het verzoek van gevaarlijke stoffen over de (provinciale) weg Onstwedde-Mussel-Alteveer. Ook dient nog te worden ingegaan op de aanwezigheid van een propaantank bij zandhandel Van der Velde (Alteveer) en een gasleiding, welke Alteveer en Mussel doorsnijdt.

Reactie
Het plan is op deze punten aangepast.

2. Hulpverleningsdienst Groningen

Opmerking
Door de aanwezige risicovolle inrichtingen, het vervoer van gevaarlijke stoffen en het transport van aardgasdoor buisleidingen, is in het plangebied sprake van groepsrisico's. Door ontwikkelingen in de invloedsgebieden van deze risicobronnen, is mogelijk sprake van toename van groepsrisico's.
Uit de beoordeling van de externe veiligheidsparagraaf blijkt dat alleen het lpg-tankstation in Onstwedde wordt behandeld, maar de overige aanwezige risicobronnen niet. Geadviseerd wordt om de paragraaf op dit punt aan te vullen.
Daarnaast is het groepsrisico van het lpg-tankstation niet correct berekend. Geadviseerd wordt de berekening te herzien. Indien nodig kan de het Steunpunt externe veiligheid Groningen hier in ondersteunen.

Reactie
Het plan is op deze punten aangevuld.

Opmerking
Uit de beoordeling van de aspecten bereikbaarheid, bluswatervoorzieningen en zelfredzaamheid blijkt dat in de ontwikkelingsgebieden, maar ook ter plaatse van twee risicobronnen, nog geen bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Hierdoor is het niet mogelijk om incidenten snel en effectief te bestrijden.
Geadviseerd wordt om in overleg met de lokale brandweer adequate bluswatervoorzieningen te realiseren in de ontwikkelingsgebieden, maar ook nabij het vulpunt van lpg-tankstation Van den Belt (Onstwedde) en nabij de propaantank van Van der Velde (Alteveer).

Reactie
De gemeente zegt hierover afspraken te maken met de lokale brandweer.

3. Waterschap Hunze en Aa's

Opmerking
Om overlast door grondwater te voorkomen is inzicht in het grondwatersysteem noodzakelijk en dient het grondwater sturend te zijn voor de nadere inrichting en de te treffen maatregelen. Het plan geeft aan dat de afvoer van hemelwater niet meer via het riool plaatsvindt. Dit afkoppelen van hemelwater op schone, verharde oppervlakken in stedelijk gebied moet voldoen aan bepaalde streefdoelen (100% voor nieuwbouw, 60% voor verbouw, herstructurering en wijkvernieuwing, 80% voor verbouw, herstructureringsplannen, wijkvernieuwing in infiltratiegebieden en 20% in bestaand stedelijk gebied).

In het stedelijk gebied dient vrijkomend hemelwater boven de maximale afvoernorm te worden vastgehouden en mag het hemelwater niet worden afgewenteld op het landelijk gebied. Het waterschap ziet graag concreter op welke wijze om wordt gegaan met hemelwater en hoe invulling wordt gegeven aan de trits vasthouden, bergen en afvoeren, waarbij niet wordt afgewenteld.
De bestemmingsregels dienen voorts zodanig zijn opgesteld dat berging en infiltratie van water op perceelsniveau mogelijk is.

Reactie
De reactie van het waterschap is verwerkt in de toelichting. De gemeente bestudeert de mogelijkheden om hemelwater te infiltreren en bergen. De keuzen hieromtrent zullen besproken worden met het waterschap. Voor dergelijke maatregelen geldt overigens wel dat zij buiten het bereik van het onderhavige bestemmingsplan vallen, behalve wanneer het gaat om ingrepen waarvoor een wijziging of herziening van het bestemmingsplan is vereist. In de voorbereiding van wijzigingsplannen ten behoeve van nieuwe woongebieden zal de gemeente advies inwinnen bij het waterschap.

Opmerking
Verzocht wordt twee watergangen de bestemming Water te geven:
- de hoofdwatergang ten noorden van de Beumeesweg in Alteveer tussen 128 en 128a;
- de watergang ten zuidwesten van de Verlengde Luringstraat aan de noordzijde van Duinweg nummer 9.

Reactie
Het plan is op deze punten aangepast.

Opmerking
In de bestemmingsregels dient de berging van water aan de bestemming Water te worden toegevoegd. Voorts wordt verzocht in de bouwregels op te nemen dat bouwwerken voor de waterhuishouding zijn toegestaan en dat de bepalingen van de Keur van het Waterschap Hunze en Aa's van toepassing zijn op de voor 'water' aangewezen gronden.

Reactie
Het plan is in die zin aangepast dat de berging van water in de bestemmingsregels is opgenomen en dat bouwwerken voor de waterhuishouding mogelijk worden gemaakt.
De bepalingen van de Keur hebben een eigen rechtswerking en het is niet wenselijk deze te integreren in de bestemmingsregels.

4. Gasunie

Opmerking
Een gasleiding, welke in beheer is bij Gasunie doorkruist Alteveer en Mussel. Het advies van Gasunie is gebaseerd op het nieuwe veiligheidsbeleid van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer; de AMvB Buisleidingen.
De gasleiding N-523-50-KR-010, 011 en 027 heeft een diameter van 6 inch en een ontwerpdruk van 40 bar. De 1%-letaliteitsgrens en de 100%-letaliteitsgrens liggen op respectievelijk 70 m en 50 m van de leiding.

Uit inventarisatie blijkt dat zich binnen de plaatsgebonden risicocontour geen kwetsbare objecten bevinden. Dit houdt in dat het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor realisatie van het plan.

Reactie
De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

Opmerking
Het bestemmingsplan is grotendeels conserverend. Mocht in de toekomst wel sprake zijn van toename van hoeveelheden van toegelaten mensen in het plangebied, dan wordt verzocht met Gasunie contact op te nemen.

Reactie
De gemeente zegt toe bij ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van de leiding, die een toename van hoeveelheden van toegelaten mensen inhouden, advies in te winnen bij Gasunie.

7.2
Inspraak

Inspreker A

Opmerking
Inspreker verzoekt uitbreidingsmogelijkheden voor zijn bouwbedrijf aan de Beumeesweg.

Reactie
Ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan wordt het ontwerpbestemmingsplan in die zin aangepast dat de meeste bestaande (solitaire) bedrijven tot 50% van het bouwperceel kunnen uitbreiden. Dat is een verruiming van de mogelijkheden ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan en het voorontwerpbestemmingsplan. Deze verruimde bouwmogelijkheid geldt ook voor het bouwbedrijf van inspreker A.

Inspreker B

Opmerking
Betrokkene constateert dat de in het geldende bestemmingsplan opgenomen bouwkavel aan de Kerklaan 20 in het ontwerp lijkt te zijn vervallen en verzoekt de bestemming te herstellen.

Reactie
Het plan beoogt geen wijziging te brengen in de bestaande bouwmogelijkheden in het geldende bestemmingsplan (vastgesteld op 24 april 2006 en gedeeltelijk goedgekeurd op 12 december 2006). In het ontwerpbestemmingsplan is de bouwmogelijkheid aan de Kerklaan 20 opnieuw aangegeven.

Inspreker C

Opmerking
Inspreker wijst erop dat niet is aangegeven hoeveel bedrijfswoningen mogen worden gebouwd op het terrein aan de Zandtangerweg.

Reactie
Het bestemmingsplan beoogt ruimte te geven aan de vestiging van nieuwe bedrijfsactiviteiten aan de Zandtangerweg. Daarbij is de bouw van een be-

drijfswoning per bedrijf mogelijk. Echter, de fysieke omvang van het terrein is bepalend voor het aantal bedrijven dat zich hier kan vestigingen.
Nu er in het voorontwerpbestemmingsplan geen criteria zijn opgenomen wat betreft de verhouding tussen de oppervlakte/het volume van de bedrijfsbebouwing en de woning is de kans aanwezig dat slechts sprake hoeft te zijn van zeer beperkte bedrijfsactiviteiten. Om dit te voorkomen, is in de lijn van andere geldende bestemmingsplannen in de gemeente Stadskanaal in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen dat het bedrijfsgebouw in elk geval een volume dient te hebben van tweemaal die van de bedrijfswoning. Het aantal bedrijfswoningen is dus afhankelijk van de grootte van de toekomstige bedrijfswoningen en bedrijfsgebouwen.

Inspreker D

Opmerking
Inspreker verzoekt in het ontwerpbestemmingsplan het pand Havenstraat 3 een passende bestemming te geven in de lijn van het oorspronkelijke gebruik als woonhuis gecombineerd met een huisartsenpraktijk en administratiekantoor. Inspreker denkt aan verhuur ten behoeve van verzorgende en dienstverlenende activiteiten/beroepen.

Reactie
De wens van betrokkene om aan de bestaande gebouwen in de lijn van de eerdere activiteiten een passende bestemming te geven, past in het beleid om kleinschalige bedrijfs- en beroepsmatige activiteiten in het dorp te behouden. De regeling ten aanzien van aan huis gebonden beroeps- en bedrijfsactiviteiten geeft voor deze situaties geen passende oplossing.
In het ontwerpbestemmingsplan is ten aanzien van dit pand een speciale regeling opgenomen die een combinatie van wonen en bedrijfsactiviteiten mogelijk maakt.

Inspreker E

Opmerking
Met verwijzing naar de uitspraak van de ABRS van 26 maart 2008 stelt inspreker dat niet dan wel onvoldoende is beargumenteerd waarom een wijzigingsbevoegdheid naar woningbouw van het gebied aan de Heideweg in het plan is gehandhaafd. Tevens wordt erop gewezen dat deze keuze in strijd zou zijn met het recent vastgestelde Provinciaal Omgevingsplan.
Door betrokkene wordt ook de noodzaak tot uitbreiding in twijfel getrokken nu er in het dorp alternatieve mogelijkheden zijn.

Reactie
Het ontwerpbestemmingsplan is aangevuld met een ontwikkelingsvisie voor het gebied. Daarin is ingegaan op welke wijze rekening wordt gehouden met land-

schappelijke aspecten, het behoud van waarden van het gebied en een versterking van de noordkant van het dorp Onstwedde. Op deze wijze wordt aan de in het eerdere plan geconstateerde gebreken voldoende aandacht besteed.
Het voorontwerpbestemmingsplan conflicteert niet met het provinciale beleid. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening wordt wel de grens tussen de bebouwde omgeving en het buitengebied vastgesteld. Die begrenzing maakt duidelijk tot waar het provinciale beleid zich vooral richt, maar heeft niet tot doel uitbreiding van steden en dorpen te blokkeren. Volgens de reactie van de provincie is dit ook niet het geval met betrekking tot de mogelijke uitbreiding van het dorp Onstwedde.
De toekomstvisie voor Onstwedde en ook het voorliggende ontwerpbestemmingsplan voorzien in een evenwichtige ontwikkeling van de woningbouw. De hoofdlijnen zijn vastgelegd in het regionaal woonplan. Wat betreft de dorpen is het beleid het aantal woningen per saldo te handhaven.
Onderdeel van die evenwichtige ontwikkeling betreft de herstructurering van de bestaande voorraad huurwoningen. Daarbij komen op de betreffende locaties minder woningen terug dan er worden afgebroken. Dat biedt ook ruimte om flexibel in te kunnen spelen op de behoefte aan een bepaald type woningen. Voor de dorpen is het van vitaal belang om vraag en aanbod zorgvuldig op elkaar af te stemmen. Daarvoor is een gevarieerd aanbod aan mogelijkheden nodig dat gefaseerd kan worden aangeboden. De locatie aan de Heideweg is daarvoor de noodzakelijke aanvulling op het aanbod bieden.
Het is niet zo dat eventueel vrijkomende locaties elders in het dorp juist die variatie op het aanbod kunnen leveren die nodig is om het woningbouwbeleid te kunnen uitvoeren. Het gebied Heideweg is voor het soort woningen en de situering daarvan niet vergelijkbaar met locaties in de bestaande dorpskernen, zoals de omgeving Tuinstraat.

In dit plan is gekozen voor het aangeven van een aantal concrete bouwmogelijkheden bij recht en een aantal situaties waarbij door toepassing van een wijzigingsbevoegdheid woningbouw mogelijk kan worden gemaakt. De locatie aan de Heideweg is een bestuurlijke keuze, genomen na uitgebreid overleg met de bevolking.
Omdat de afstemming van de plannen op de woningmarkt juist in een dorp flexibiliteit en maatwerk vereist, is gekozen voor het systeem van wijzigingsbevoegdheid.

Er is dan ook geen aanleiding om af te zien van deze locatie.

Inspreker F

Opmerking
Inspreker stelt dat de mogelijke nieuwbouw van woningen in het gebied aan de Heideweg niet nodig is en dat de wijzigingsbevoegdheid dient te vervallen.

Reactie

De zienswijze komt wat betreft inhoud en wensen overeen met de zienswijze van inspreker E. De reactie daarop wordt hierbij voor een belangrijk deel herhaald als zijnde ook een reactie op deze zienswijze.
Het ontwerpbestemmingsplan is aangevuld met een ontwikkelingsvisie voor het gebied. Daarin is ingegaan op welke wijze rekening wordt gehouden met landschappelijke aspecten, het behoud van waarden van het gebied en een versterking van de noordkant van het dorp Onstwedde. Op deze wijze wordt aan de in het eerdere plan geconstateerde gebreken voldoende aandacht besteed.
De toekomstvisie voor Onstwedde en ook het voorliggende ontwerpbestemmingsplan voorzien in een evenwichtige ontwikkeling van de woningbouw. De hoofdlijnen zijn vastgelegd in het regionaal woonplan. Wat betreft de dorpen is het beleid het aantal woningen per saldo te handhaven.
Onderdeel van die evenwichtige ontwikkeling betreft de herstructurering van de bestaande voorraad huurwoningen. Daarbij komen op de betreffende locaties minder woningen terug dan er worden afgebroken. Dat biedt ook ruimte om flexibel in te kunnen spelen op de behoefte aan een bepaald type woningen. Voor de dorpen is het van vitaal belang om vraag en aanbod zorgvuldig op elkaar af te stemmen. Daarvoor is een gevarieerd aanbod aan mogelijkheden nodig dat gefaseerd kan worden aangeboden. De locatie aan de Heideweg is daarvoor de noodzakelijke aanvulling op het aanbod bieden.
Het is niet zo dat eventueel vrijkomende locaties elders in het dorp juist die variatie op het aanbod kunnen leveren die nodig is om het woningbouwbeleid te kunnen uitvoeren. Het gebied Heideweg is voor het soort woningen en de situering daarvan niet vergelijkbaar met locaties in de bestaande dorpskernen, zoals de omgeving Tuinstraat.

In dit plan is gekozen voor het aangeven van een aantal concrete bouwmogelijkheden bij recht en een aantal situaties waarbij door toepassing van een wijzigingsbevoegdheid woningbouw mogelijk kan worden gemaakt. De locatie aan de Heideweg is een bestuurlijke keuze, genomen na uitgebreid overleg met de bevolking.
Omdat de afstemming van de plannen op de woningmarkt juist in een dorp flexibiliteit en maatwerk vereist, is gekozen voor het systeem van wijzigingsbevoegdheid.

Het gebied Heideweg is voor het soort woningen en de situering daarvan niet vergelijkbaar met de locaties die mogelijkerwijs te zijner tijd voor een andere bestemming in aanmerking komen.

Er is dan ook geen aanleiding om af te zien van deze locatie.

Inspreker G

Opmerking

Inspreker wijst erop dat het bouwvlak van het Slaait'nhoes niet in overeenstemming met de op 2 december 1994 afgegeven bouwvergunning is aangegeven en verzoekt dit alsnog te doen. Met betrokkene is er contact geweest over concrete bouwvoornemens ten behoeve van horecabedrijf annex museumboerderij.
Voorts wordt erop gewezen dat de in het bestemmingsplan opgenomen mogelijkheden voor de uitbreiding van de meubeltoonzaal Heye Wubs voor betrokkene niet aanvaardbaar zijn.

Reactie

Het spreekt voor zich dat het bestemmingsplan ruimte dient te bieden om plannen waarvoor een bouwvergunning is verleend, te kunnen uitvoeren. Ook is het van belang om ten behoeve van het bedrijf enige ruimte te geven voor ondersteunende bebouwing. Om die reden is in de regels een bepaling opgenomen die het mogelijk maakt om het bouwperceel tot 50% te bebouwen.

Ten aanzien van de uitbreiding van de meubeltoonzaal Heye Wubs is op een zorgvuldige wijze en volstrekt in de lijn van de uitspraak van de ABRS een bouwplan ontwikkeld dat recht doet aan de wederzijdse belangen. De gemaakte keuzes zijn in het ontwerpbestemmingsplan gemotiveerd. Daarbij is aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met het cultuurhistorische karakter van dit deel van Onstwedde.
De wens van betrokkene om op het betrokken perceel geen bebouwing te doen plaatsvinden is bekend. De ingediende zienswijze is overigens onvoldoende reden om terug te komen op het eerder genomen besluit om medewerking te verlenen aan uitbreidingsmogelijkheden van de meubelzaak. Thans is aan de orde bij de planwijzing rekening te houden met de naar aanleiding van het eerder ingestelde beroep naar voren gekomen onvolkomenheden.
Gezien de voorgeschiedenis, de specifieke functie en de gevoeligheid van het gebied is in dit geval uitgegaan van op de concrete bouwplannen afgestemde bouwgrenzen.

Inspreker H

Opmerking

Inspreker wijst de mogelijkheid om woningen te bouwen aan de Heideweg af. De argumenten komen in grote lijnen overeen met die van inspreker E en inspreker F. Betrokkene wijst ook nog op de gevaren van oversteek van de Luringweg, de aanwezigheid van het tankstation, de aanwezigheid in de nabijheid van een agrarisch bedrijf en de belangen van flora en fauna.

Reactie

Wat betreft de motivering en afweging van belangen wordt hierbij voor een belangrijk deel herhaald wat is gesteld als reactie op de opmerking van inspreker E en inspreker F.
Het ontwerpbestemmingsplan is aangevuld met een ontwikkelingsvisie voor het gebied. Daarin is ingegaan op welke wijze rekening wordt gehouden met landschappelijke aspecten, het behoud van waarden van het gebied en een versterking van de noordkant van het dorp Onstwedde. Op deze wijze wordt aan de in het eerdere plan geconstateerde gebreken voldoende aandacht besteed. Ook is in het ontwerpplan voldoende aandacht besteed aan de gevolgen voor flora en fauna.
Het voorontwerpbestemmingsplan conflicteert niet met het provinciale beleid. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening wordt wel de grens tussen de bebouwde omgeving en het buitengebied vastgesteld. Die begrenzing maakt duidelijk tot waar het provinciale beleid zich vooral richt, maar heeft niet tot doel uitbreiding van steden en dorpen te blokkeren. Volgens de reactie van de provincie is dit ook niet het geval met betrekking tot de mogelijke uitbreiding van het dorp Onstwedde.

De toekomstvisie voor Onstwedde en ook het voorliggende ontwerpbestemmingsplan voorzien in een evenwichtige ontwikkeling van de woningbouw. De hoofdlijnen zijn vastgelegd in het regionaal woonplan. Wat betreft de dorpen is het beleid het aantal woningen per saldo te handhaven.
Onderdeel van die evenwichtige ontwikkeling betreft de herstructurering van de bestaande voorraad huurwoningen. Daarbij komen op de betreffende locaties minder woningen terug dan er worden afgebroken. Dat biedt ook ruimte om flexibel in te kunnen spelen op de behoefte aan een bepaald type woningen. Voor de dorpen is het van vitaal belang om vraag en aanbod zorgvuldig op elkaar af te stemmen. Daarvoor is een gevarieerd aanbod aan mogelijkheden nodig dat gefaseerd kan worden aangeboden. De locatie aan de Heideweg is daarvoor de noodzakelijke aanvulling op het aanbod bieden.
Het is niet zo dat eventueel vrijkomende locaties elders in het dorp juist die variatie op het aanbod kunnen leveren die nodig is om het woningbouwbeleid te kunnen uitvoeren. Het gebied Heideweg is voor het soort woningen en de situering daarvan niet vergelijkbaar met locaties in de bestaande dorpskernen, zoals de omgeving Tuinstraat.

In dit plan is gekozen voor het aangeven van een aantal concrete bouwmogelijkheden bij recht en een aantal situaties waarbij door toepassing van een wijzigingsbevoegdheid woningbouw mogelijk kan worden gemaakt. De locatie aan de Heideweg is een bestuurlijke keuze, genomen na uitgebreid overleg met de bevolking.
Omdat de afstemming van de plannen op de woningmarkt juist in een dorp flexibiliteit en maatwerk vereist, is gekozen voor het systeem van wijzigingsbevoegdheid.

In het plan is aandacht besteed aan de aspecten van externe veiligheid onder andere ten gevolge van de aanwezigheid van het tankstation. Het agrarische bedrijf ligt op een zodanige afstand dat daarmee bij de planvorming geen rekening hoeft te worden gehouden.
Ten aanzien van de verkeersaspecten kan worden opgemerkt dat een uitbreiding van het dorp met een beperkt aantal woningen niet vergelijkbaar is met het creëren van een sportvoorziening ten noorden van de doorgaande weg.

Er is dan ook geen aanleiding om af te zien van deze locatie.

Inspreker I

Opmerking
Inspreker verzoek om de volgende aanpassingen op te nemen in het ontwerpbestemmingsplan:

1. het conform het geldende plan opnemen van bouwmogelijkheden aan de Roessinghlaan;
2. het conform het geldende plan opnemen van bouwmogelijkheden aan de Dorpsstraat 17;
3. het geven van uitbreidingsmogelijkheden voor de winkel Dorpsstraat 66;
4. het geven van uitbreidingsmogelijkheden aan de woning Luringstraat 50a;
5. het geven van uitbreidingsmogelijkheden aan de winkel Dorpsstraat 38;
6. het geven van de mogelijkheid voor de bouw van een woning nabij de Luringstraat 67;
7. het geven van de mogelijkheid voor de bouw van een woning achter het perceel Beumeesweg 159 te Alteveer;
8. het aangeven van een bedrijfskavel met bedrijfswoning op het bedrijfsterrein aan de Kampweg;
9. het laten vervallen van de bouwblokken bij bedrijven;
10. het vergroten van de maximale oppervlakte van woningen naar 200 m^2;
11. het uitgaan van de bestaande oppervlakte bij vervangende nieuwbouw zowel bij herbouw van woningen als in geval van aanbouw en bijgebouwen.

Reactie
Het ontwerpbestemmingsplan gaat ervan uit dat bestaande bouwrechten worden gehandhaafd. Op grond daarvan is in het ontwerp expliciet aangegeven dat de bouwmogelijkheden op de percelen aan de Roessinghlaan en de Dorpsstraat 17 worden gehandhaafd.

Er bestaat geen bezwaar tegen om in het bestemmingsplan de uitbreiding van de winkel Dorpsstraat 66 mee te nemen. In de verbeelding is de bestemming geldende voor Dorpstraat 68 veranderd van Wonen naar Detailhandel.

Het ontwerpbestemmingsplan geeft de gewenste mogelijkheden om de woning Luringstraat 50a uit te breiden. Het ontwerp hoeft daarvoor niet te worden aangepast.

In het ontwerp is rekening gehouden met de uitbreiding van de winkel Dorpsstraat 38.

Inspreker beoogt voor twee locaties nieuwe bouwmogelijkheden te verkrijgen waarover tot nu toe geen discussie is geweest of toezeggingen over zijn gedaan. Het ontwerp voorziet er niet in om opnieuw locaties aan te dragen die eventueel in de toekomst voor woningbouw in aanmerking zouden kunnen komen. De door betrokkene aangegeven locaties aan de Luringstraat 67 en achter de Beumeesweg 159 zijn dan ook niet in het ontwerp opgenomen.

In het ontwerp is rekening gehouden met het toestaan van bedrijfswoningen op het bedrijfsterrein aan de Kampweg zodat combinaties van wonen/werken mogelijk worden gemaakt.

In het ontwerp is ervoor gekozen ruimere bouwmogelijkheden op te nemen voor de meeste bedrijven.

De maximale oppervlakte van woningen bij recht is gesteld op 150 m^2. Echter, in het ontwerpbestemmingsplan is via een ontheffing een mogelijkheid opgenomen om onder nadere voorwaarden een oppervlakte van 250 m^2 toe te staan.

In het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen dat het maximaal te bouwen oppervlak gelijk mag zijn aan de oppervlakte van de aanwezige (legale) bebouwing indien die oppervlakte groter is dan de in de regels aangegeven maten.

Inspreker J

Opmerking
De inspraakreactie van inspreker komt in belangrijk mate overeen met de zienswijze van inspreker E en anderen.
Betrokkene verzoekt om de wijzigingsbevoegdheid voor het gebied Heideweg te laten vervallen en de bestemming van de vrijkomende locaties ten gevolge van de komst van een multifunctioneel centrum in het plan te verwerken.

Reactie
Verwezen wordt naar de reactie bij hiervoor vermelde insprekers. De daarbij opgenomen reactie op die zienswijzen wordt hierbij herhaald.

Het ontwerpbestemmingsplan is aangevuld met een ontwikkelingsvisie voor het gebied. Daarin is ingegaan op welke wijze rekening wordt gehouden met land-

schappelijke aspecten, het behoud van waarden van het gebied en een versterking van de noordkant van het dorp Onstwedde. Op deze wijze wordt aan de in het eerdere plan geconstateerde gebreken voldoende aandacht besteed.
De toekomstvisie voor Onstwedde en ook het voorliggende ontwerpbestemmingsplan voorzien in een evenwichtige ontwikkeling van de woningbouw. Daarbij spelen een herstructurering van huurwoningen, bouw van woningen voor vooral ouderen en een passend aanbod van bouwmogelijkheden voor particuliere bouw een rol.
Over het te verwachten aantal woningen om op een passende wijze in de woningbehoefte van het dorp te voorzien, zijn en worden prognoses opgenomen in het gemeentelijk woonplan. Omdat de concrete vraag naar woningtypes en categorieën in de loop van de tijd zal variëren, is het zaak om in het bestemmingsplan ruimte op te nemen om in te kunnen spelen op veranderingen in de woningmarkt. In het voorliggende ontwerpbestemmingsplan is gekozen voor het aangeven van een aantal concrete bouwmogelijkheden bij recht en een aantal situaties waarbij door toepassing van een wijzigingsbevoegdheid woningbouw mogelijk kan worden gemaakt.

De locatie aan de Heideweg is een bestuurlijke keuze, genomen na uitgebreid overleg met de bevolking. Omdat de afstemming van de plannen op de woningmarkt juist in een dorp flexibiliteit en maatwerk vereist, is gekozen voor het systeem van wijzigingsbevoegdheid.
Het is niet zo dat eventueel vrijkomende locaties elders in het dorp juist die variatie op het aanbod kunnen leveren die nodig is om het woningbouwbeleid te kunnen uitvoeren. Het gebied Heideweg is voor het soort woningen en de situering daarvan niet vergelijkbaar met locaties in de bestaande dorpskernen, zoals de omgeving Tuinstraat en Boslaan. Er is dan ook geen aanleiding om af te zien van deze locatie.

Inspreker K

Opmerking
Insprekers wijzen op de unieke hoogteverschillen in het gebied aan de Heideweg, de negatieve gevolgen van woningbouw voor de rust in het gebied, de gevolgen voor gezinnen met kinderen die de Luringweg zouden moeten oversteken en de ruimte die ontstaat ten gevolge van de realisering van het multifunctioneel centrum. Betrokkenen wijzen om die reden een wijzigingsbevoegdheid voor het gebied aan de Heideweg af.

Reactie
Hoewel anders geformuleerd, komen de bezwaren van betrokkenen in grote lijnen overeen met de zienswijzen van inspreker E en anderen. De reactie op deze zienswijze wordt hierbij herhaald.
Het ontwerpbestemmingsplan is aangevuld met een ontwikkelingsvisie voor het gebied. Daarin is ingegaan op welke wijze rekening wordt gehouden met landschappelijke aspecten, het behoud van waarden van het gebied en een ver-

sterking van de noordkant van het dorp Onstwedde. Op deze wijze wordt aan de in het eerdere plan geconstateerde gebreken voldoende aandacht besteed.
De toekomstvisie voor Onstwedde en ook het voorliggende ontwerpbestemmingsplan voorzien in een evenwichtige ontwikkeling van de woningbouw. De hoofdlijnen zijn vastgelegd in het regionaal woonplan. Wat betreft de dorpen wordt daarbij gestreefd naar en uitgegaan van zoveel mogelijk handhaving van het aantal inwoners. Daarvoor is het nodig om in te zetten op behoud en versterking van kwaliteit van de bestaande woningvoorraad en de woonomgeving.
Onderdeel van die kwaliteitsverbetering betreft de herstructurering van de bestaande voorraad huurwoningen. Daarbij komen op de betreffende locaties minder woningen terug dan er worden afgebroken. Dat biedt ook ruimte om flexibel in te kunnen spelen op de behoefte aan een bepaald type woningen. Voor de dorpen is het van vitaal belang om vraag en aanbod zorgvuldig op elkaar af te stemmen. Daarvoor is een gevarieerd aanbod aan mogelijkheden nodig dat gefaseerd kan worden aangeboden. De locatie aan de Heideweg kan daarvoor de noodzakelijke aanvulling op het aanbod bieden.
Het is niet zo dat eventueel vrijkomende locaties elders in het dorp juist die variatie op het aanbod kunnen leveren die nodig is om het woningbouwbeleid te kunnen uitvoeren. Het gebied Heideweg is voor het soort woningen en de situering daarvan dan ook niet vergelijkbaar met de locaties die mogelijkerwijs te zijner tijd voor een andere bestemming in aanmerking komen.

In dit plan is gekozen voor het aangeven van een aantal concrete bouwmogelijkheden bij recht en een aantal situaties waarbij door toepassing van een wijzigingsbevoegdheid woningbouw mogelijk kan worden gemaakt. De locatie aan de Heideweg is een bestuurlijke keuze, genomen na uitgebreid overleg met de bevolking.
Omdat de afstemming van de plannen op de woningmarkt juist in een dorp flexibiliteit en maatwerk vereist, is gekozen voor het systeem van wijzigingsbevoegdheid.

Er is dan ook geen aanleiding om af te zien van deze locatie.

Inspreker L

Opmerking
Betrokkenen verzoeken wegens de fysieke betrokkenheid bij het dorp Onstwedde en de vindbaarheid van adressen het gedeelte van de Beumeesweg (1 tot en met 37) een andere naam te geven.

Reactie
Het bestemmingsplan gaat uit van een onderlinge samenhang van functies binnen het plangebied. In die zin lijkt het logisch om verwarring te voorkomen over de vraag tot welk dorp een bepaald adres behoort. Het bestemmingsplan gaat echter niet over de straatnaamgeving.

De inspraakreactie zal dan ook als een afzonderlijk verzoek om straatnaamwijziging worden behandeld en heeft geen aanleiding gegeven tot aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan.

B i j l a g e n

BügelHajema Adviseurs
t.a.v. dhr. H. H. Jager
Postbus 274
9400 AG ASSEN

hoge der a 5
9712 ac groningen
telefoon (050) 312 65 45
fax (050) 312 33 62
email: molema@libau.nl

groningen 18 april 2008 **onderwerp** bestemmingsplan landelijk gebied Stadskanaal

Geachte heer Jager,

Hierbij sturen wij u het archeologisch advies ten behoeve van het bestemmingsplan landelijk gebied van de gemeente Stadskanaal. De middels het bestemmingsplan te beschermen waardevolle archeologische en cultuurhistorische terreinen en elementen zijn weergegeven op onze advieskaart. Ten behoeve van verwerking op de plankaarten, worden de gegevens u tevens digitaal geleverd (shapefiles).
Het advies omvat:

- adviestekst (ten behoeve van de Toelichting);
- bestemmingsplan voorschriften Archeologisch waardevol gebied I (bijlage 1);
- bestemmingsplan voorschriften Archeologisch waardevol gebied II (bijlage 2);
- advieskaart (bijlage 3);
- digitale bestanden ten behoeve van de plankaarten (bijlage 4).

Met vriendelijke groet,

Drs. J. Molema
Archeoloog Libau Steunpunt

Bijlagen.

Archeologische en cultuurlandschappelijke waarden in de gemeente Stadskanaal

Landschapsgenese
Het grondgebied van de gemeente Stadskanaal kent landschappelijk gezien een tweedeling: een brede zone langs het Stadskanaal en het Musselkanaal maakt deel uit van de oostelijke rand van de Hunzevlakte. Het oostelijke deel van de gemeente maakt deel uit van het dekzandgebied van Westerwolde. Het landschap van Westerwolde wordt gekenmerkt door meanderende, vrij diep ingesneden beekdalen binnen een smalle gordel van dekzandruggen en -koppen. Het van zuid naar noord afstromende stelsel van beekdalen van onder andere de Mussel Aa en Ruiten Aa vormt de ruggengraat van dit landschap. De Ruiten Aa kent het meest uitgesproken beekdal. De Mussel Aa heeft ten zuiden van Onstwedde geen dal maar een langgerekte beekoverstromingsvlakte gevormd. Het Pagediep, een zijtak van de Mussel Aa stroomt daarentegen wel weer door een duidelijk dal. Het beeksysteem van de Ruiten Aa is omgeven door akkercomplexen met (restanten van) houtwallen. De akkers werden oorspronkelijk begrensd door uitgestrekte heide- en veengebieden. Binnen de gemeente Stadskanaal draagt met name het gebied langs de Ruiten Aa (in het noordoosten de grens met de gemeenten Vlagtwedde en Bellingwedde) de typische kenmerken van het Westerwoldse landschap, namelijk bossen, heide, essen, agrarische landerijen en oude waterlopen.

Door stijging van de zeespiegel en een daarmee samenhangende verhoging van de grondwaterstand raakten grote delen van ons land bedekt met een pakket veen. Deze veengroei zette al in gedurende de eerste helft van het 5e millennium v. Chr. vanuit het Hunzedal, maar het zou nog even duren voordat Westerwolde aan de beurt was. Dit gebied werd vanaf het Late Neolithicum steeds verder bedekt met een dik pakket hoogveen. Alleen de hoger gelegen delen van het gebied zoals de Onstwedder Holte en de hogere dekzandkoppen langs de Ruiten Aa zullen nog boven dit veenpakket uitgestoken hebben. Op historische kaarten staan de grote veencomplexen aangegeven waarvan de namen nu nog vaak terug zijn te vinden als veldnaam. Aan de westrand van Westerwolde bevonden zich onder meer het Achterholter Veen, het Alteveerveen, de Dwars- en Zijdstukken en de Veenhuizerstukken. Het Vledderveen en het Plaasterveen lagen tussen het Pagediep en de Mussel Aa. Het veenpakket ten westen van het Mussel Aa-kanaal was veel dikker dan meer naar het oosten richting Duitse grens.

Het grondgebied van de gemeente Stadskanaal bestaat uit een esdorpenlandschap en uit een veenkoloniaal ontginningsgebied.
In het noorden ligt de ruim elf meter hoge stuwwal, de Onstwedder Holte. Hierop ligt het esdorp Onstwedde. De esgehuchten Smeerling, Ter Wupping en Ter Maarsch liggen op lage dekzandruggen en -welvingen. Bij het esgehucht Smeerling ligt één van de kenmerkende Westerwoldse veldontginningen, namelijk het Eemboerveld. Bijzonder is dat Ter Maarsch het enige esgehucht is dat zich buiten het dal van de Ruiten Aa heeft ontwikkeld (maar wel aan een oud riviertje ligt). Naast de esdorpen/-gehuchten kent het gebied ook twee wegdorpen, namelijk Veenhuizen en Alteveer.
De kernen Stadskanaal en Musselkanaal behoren tot de jongere Groninger Veenkoloniën. Alteveer en Veenhuizen zijn veenontginningen in de vorm van wegdorpen met langgerekte bebouwingslinten.

Het veenkoloniale landschap valt samen met de Hunzevlakte. De veenkoloniale ontginningen worden gekenmerkt door de strakke, lineaire ontginningssystematiek ten behoeve van het systematisch afgraven van het veen en het creëren van landbouwgronden. Een stelsel van diepen, wijken en tussenliggende zwetsloten verdeelde het gebied in smalle veenkavels. Gestart vanuit de ontginningsas langs het Stadskanaal, schoof de ontginning van het gebied in de loop van de 19de en 20ste eeuw steeds meer naar het noordoosten en naar het zuidoosten op. Toen werden ook de grootste delen van de venen in het Westerwoldse deel van de gemeente ontgonnen. Kleinschalige ontginningen hadden daar al vanaf de Middeleeuwen plaatsgevonden

Bewoningsgeschiedenis
De bewoningsgeschiedenis van de gemeente Stadskanaal begint in de Steentijd. De eerste bewoners van het gebied liepen hier al rond in het Laat-Paleolithiucm (laatste deel van de Oude Steentijd; tot circa 8800 v. Chr.). Op een dekzandkop langs het Pagediep is een vindplaats van de Tjongercultuur aangetroffen. Ook in het Mesolithicum (Midden Steentijd: 8800 – 4900 v. Chr.) kent het gebied bewoning van rondtrekkende jagers/verzamelaars die hun kampementen opsloegen op de plekken waar genoeg voedsel te verkrijgen was (jacht op wilde dieren). Uit het Mesolithicum zijn verschillende vindplaatsen bekend van het grondgebied van de gemeente Stadskanaal. Er zijn haardplaatsen en vuursteenvindplaatsen uit die tijd aangetroffen en dan met name in het veenkoloniale deel van de gemeente.
Uit de Late Steentijd ofwel het Neolithicum (5300-2000 v. Chr.) zijn ook verschillende vindplaatsen aangetroffen. Kenmerkend voor het Neolithicum is de intrede van landbouw. Van een nomadisch bestaan als jager-verzamelaar is men overgegaan op een meer sedentair bestaan als landbouwer. Dan verschijnen ook de eerste permanente boerenbehuizingen. Een tweede kenmerk van het Neolithicum is de vervaardiging van aardewerk. Uit de eerste periode van het Neolithicum zijn alleen vondsten uit de beekdalen bekend. Het gaat hierbij om bijlen die in en rond de beken zijn aangetroffen wat wijst op offergaven (zoals een vroeg-neolithische schoenleestbijl uit de Mussel Aa nabij Kopstukken). Uit deze vroege periode zijn geen nederzettingslocaties of begravingen bekend in het gebied. Vanaf het Midden-Neolithicum (3400-2850 v. Chr.) zijn in de gemeente Stadskanaal en in de rest van Westerwolde meer vindplaatsen bekend, waaronder de resten van grafheuvels (ten noorden van Onstwedde), grafvondsten, bewoningssporen (bij Wessinghuizen, Smeerling en Onstwedde) en depotvondsten. In 1960 zijn bij

de aanleg van de wijk Dertienhuizen bij Musselkanaal twee houten wagenwielen uit het Late Neolithicum in een veenpakket aangetroffen.

Aan de hand van gedateerde archeologische vondsten kan worden opgemaakt dat de vernatting van de lagere zandgebieden en daarmee de veengroei in Westerwolde niet eerder begint dan rond 2500-2400 v. Chr. Op dat moment begint het hoogveen het Pagediep al wel vanuit het westen te naderen, maar op de dekzandkoppen langs het Pagediep wordt in het Late Neolithicum nog steeds gewoond. Hierin kwam vervolgens verandering want uit die periode erna ontbreken uit het Pagediep en omgeving vondstmeldingen. In de bronstijd (2000-800 v. Chr.) en ijzertijd (800 – 12 v. Chr.) beperkte het bewoonbare gebied zich tot de hogere dekzandruggen en –koppen langs de beekdalen van de Ruiten Aa en de Mussel Aa. Ook de Onstwedder Holte bleef bewoonbaar. De bronstijd en ijzertijd zijn vertegenwoordigd met nederzettingssporen, grafheuvel(zolen), urnenvelden en celtic fields. Deze oude akkercomplexen uit de late bronstijd en ijzertijd zijn op verschillende locaties rondom Onstwedde en aan de oostrand van de gemeente Stadskanaal aangetroffen.

Op basis van het ontbreken van bewoningssporen uit de late ijzertijd en Romeinse tijd gaat men er van uit dat het gebied in die tijd ontvolkt raakt. Dit heeft te maken met het verlaten van de zandgebieden in deze periode en de kolonisatie van de kwelders in Noord-Nederland. Uit de late ijzertijd en Romeinse tijd zijn geen bewoningssporen aanwezig, alleen depotvondsten.

De hoogveengebieden die Westerwolde omgaven zijn eeuwen de voornaamste oorzaak geweest van een vrijwel volledig landschappelijk isolement. Alleen in het noorden kon men via de hoger gelegen stuwwal van de Onstwedder Holte en via tangen door het gebied trekken. Pas vanaf de 9de eeuw (laatste periode van de Vroege Middeleeuwen) nemen de aanwijzingen voor bewoning weer toe en dan vooral uit schriftelijke bronnen. Ook Onstwedde zou in die tijd ontstaan zijn. In het jaar 875 is er in documenten van het klooster Werden in Duitsland sprake van Uneswido, het latere Onstwedde. In de Late Middeleeuwen en dan vooral vanaf 13de eeuw krijgt de huidige nederzettingsstructuur haar vorm. Vanaf de Late Middeleeuwen begon de bevolking het veen te gebruiken voor beweiding. Dat was ook van invloed op de natuurlijke afwatering. Een grotere impact had de veenboekweitcultuur in de 17de eeuw op het veengebied. Ten behoeve hiervan werd de bovenste veenlaag ontwaterd en vervolgens afgebrand, waarna in de as boekweit werd ingezaaid. Hiermee startte het terugdringen van het veengebied. Grootschalige ontginning van de venen en de daarbij behorende kanalisaties vonden echter pas in de 19de en 20ste eeuw plaats.

Uit de nieuwe tijd dateert het veenkoloniale landschap met zijn stelsel van kanalen en wijken. De veenkolonie Stadskanaal is vanaf 1787 ontstaan nadat de stad Groningen in 1765 was gestart met de aanleg van het Stadskanaal tussen Bareveld en Ceresdorp langs de grens met Drenthe. Er werden indertijd bij Stadskanaal twee evenwijdige kanalen gegraven, namelijk het Stadskanaal (hoofddiep) en het Achterdiep, dat hier het Boerendiep werd genoemd vanwege de vestiging van landbouwers op de langs het kanaal vrijgekomen dalgronden. De plaats Musselkanaal ontstond in 1819 toen het Stadskanaal in dat jaar in zuidoostelijke richting werd doorgetrokken.

De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland (1773-1794) (militaire kaart) beperkt zich voor de gemeente Stadskanaal tot het gebied van Onstwedde-Smeerling. Op deze kaarten is te zien dat de bewoning zich aan het einde van de 18de eeuw voornamelijk afspeelde op de hoger gelegen locaties langs het beekdal van de Ruiten Aa en de Onstwedder Holte. Onstwedde, Smeerling, Veenhuizen en Ter Ma(a)rsch staan op deze kaart aangegeven. Omdat er van de rest van het grondgebied van Stadskanaal geen kaartbeelden zijn vervaardigd, is niet na te gaan of er nog andere bewoningsclusters aanwezig waren. Het omringende gebied bestond voornamelijk uit veengebied ofwel moerasgebied. Aan het eind van de 18de eeuw was de grootschalige ontginning van de woeste gronden en venen nog niet opgestart.

De bewoning in Westerwolde beperkte zich volgens de kaarten van Huguenin (militair-topografische kaarten uit 1819-1829) eveneens nog tot dezelfde locaties als in 1773-1794. Na 1800 verschijnt de eerste lintbebouwing langs het Stadskanaal. Zoals al eerder opgemerkt kwam de grootschalige ontginning van het gebied pas in de loop van de 19de eeuw op gang.

Op de militaire topografische kaarten uit de periode 1851-1855 is duidelijk te zien waar een aanvang is gemaakt met de systematische afgraving van het hoogveen. Toch is dit in het oostelijke deel van de gemeente nog lang niet zo grootschalig als in de westelijke punt. In het oosten van de gemeente Stadskanaal ontstaat tussen 1820 en 1840 een aantal randveendorpen, waaronder De Mussel en de Horsten. De weg van Musselkanaal naar Onstwedde loopt ten westen van de Mussel Aa en zal als ontginningsas gaan dienen van waaruit het dal van de Mussel Aa in gebruik wordt genomen.

De topografische kaart uit circa 1900 laat zien dat een groot deel van het grondgebied van de gemeente Stadskanaal in ontginning is genomen. Langs het Stadskanaal en het Musselkanaal is dan al een ononderbroken bebouwing aanwezig. Ten noorden van het Stads- en Musselkanaal zijn reeds grote delen verveend. De lange, smalle opstrekkende kavels lopen voor het overgrote deel helemaal tot aan de weg van Musselkanaal naar Onstwedde. Aan het eind van de 19de eeuw ontstaan ten oosten van de Mussel Aa nog een paar bebouwingsclusters langs een tweede ontginningsas, namelijk Barlage, Kopstukken en Blekslage. De

oostwaartse verkaveling vanuit deze as stopt abrupt bij de toenmalige gemeentegrens. Meer naar het noorden liggen nog grote onontgonnen gebieden zoals het Vledderveen en het Alteveerveen die volgens de kaart uit 1900 "in vervening" zijn maar nog als heide en moeras staan aangegeven. Op de ontginningskavels vanuit het Stads- en Musselkanaal staan nu her en der boerderijen en/of huizen aangegeven. Ook in het gebied rond het huidige Alteveer komt de vervening op gang wat ook de eerste bebouwing in dat gebied laat zien.

Bekende archeologische waarden

AMK-terreinen

In de gemeente Stadskanaal liggen 38 AMK-terreinen, waarvan de meeste terreinen in het buitengebied. Alleen de historische kern en het kerkterrein van Onstwedde liggen niet in het buitengebied. Het gaat bij AMK-terreinen vooral om "terreinen van hoge archeologische waarde en van archeologische waarde" waarin sporen van bewoning en begraving, en oude akkercomplexen aanwezig zijn uit verschillende perioden. Daarnaast staat een aantal essen langs de Ruiten Aa als AMK-terrein op de kaart. Binnen het grondgebied van de gemeente Stadskanaal ligt slechts één terrein van zeer hoge archeologische waarde.

De oudste bewoningssporen dateren uit het Laat-Paleolithicum en zijn afkomstig van de Tjongercultuur (11.800 – 9300 v. Chr). De artefacten van deze cultuur zijn aangetroffen op een markante zandrug langs het Pagediep ten oosten van Ter Maarsch (AMK-nr 7329). Behalve de oudste bewoningssporen uit het Laat-Paleolithicum bevatte deze dekzandkop ook nog sporen uit andere archeologische perioden. Er liggen binnen het grondgebied van Stadskanaal circa tien terreinen met sporen uit het Mesolithicum (8800-4900 v. Chr.). Sporen uit deze tijd in de vorm van haardkuilen zijn onder meer aangetroffen op dekzandkoppen en –ruggen. Een omvangrijk AMK-terrein (AMK-nr. 7223) met circa 24 bewoningslocaties uit het Mesolithicum ligt op een hogere kop in het gebied Boerendiep ten noorden van de ziekenhuislocatie van Stadskanaal. Het Neolithicum (4900-2000 v. Chr.) is vertegenwoordigd met terreinen waarin resten van grafheuvels en nederzettingsmateriaal aanwezig zijn. Uit de bronstijd (2000-800 v.Chr.) zijn eveneens resten van grafheuvels aanwezig alsmede een urnenveld bij Smeerling (AMK-nr. 7333) dat ook in de ijzertijd nog in gebruik is. Uit de ijzertijd (800-12 v. Chr.) zijn verder na-bijzettingen (crematieresten) in oudere grafheuvels en acht celtic fields aanwezig. In het noordoosten van de gemeente zijn deze (restanten van) oude raatakkers ofwel celtic fields aangetroffen. Vaak op de hogere zandkoppen waar vanaf de Late Middeleeuwen essen zijn ontstaan, maar er komen ook celtic fields voor op minder geprononceerde verhogingen zoals bij de Woldmarkte (AMK-nr. 7358).

Waarnemingen

Van het grondgebied van de gemeente Stadskanaal zijn 141 waarnemingen bekend bij de RACM (database: ARCHIS). Ongetwijfeld zijn er veel meer archeologische vondsten gedaan die echter nog niet zijn opgenomen in deze database. Een groot deel van de bekende waarnemingen heeft geen precieze coördinaten (afgerond op hele km). Dit komt overeen met de vondstlocatiebeschrijvingen zoals die op de inventariskaarten op de website van het Noordelijk Archeologisch Depot te vinden zijn. De waarnemingen hebben allemaal betrekking op vondsten en/of structuren uit de boven beschreven archeologische perioden. Bij een aantal vondstmeldingen gaat het om bijlen en andere zogenaamde depotvondsten in de beekdalen en voormalige veengebieden. Zeer bijzonder zijn de al hierboven genoemde houten wagenwielen uit het Neolithicum.

Bekende cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden

Essen

In het plangebied ligt langs het dal van de Ruiten Aa een aantal gave escomplexen. Essen zijn cultuurhistorisch en cultuurlandschappelijk waardevol vanwege hun agrarische ontstaans- en gebruiksgeschiedenis. Daarnaast hebben essen ook een grote archeologische waarde vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische resten onder het esdek. Van de essen in het plangebied zijn vondsten bekend uit de gehele prehistorie (Steentijd t/m Middeleeuwen).
Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is een deel van de essen opgenomen (zie bijlagen: AMK-terreinen gemeente Stadskanaal). Ook op de Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen (Provincie Groningen, 2004) is een deel van de essen opgenomen. Zowel de Archeologische Monumentenkaart als de Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen zijn niet compleet wat betreft de opname van de essen. Hoewel beide kaarten een grote mate van overlap vertonen, vullen zij elkaar ook aan. Het opnemen van de AMK-terreinen in combinatie met de essen van de Cultuurhistorische Waardenkaart levert een compleet beeld op van de (nu bekende) essen in het plangebied.

Boerderijplaatsen

Omdat het grondgebied van de gemeente Stadskanaal buiten de stuwwal van de Onstwedder Holte en de langs de beekdalen aanwezige hogere zandkoppen tot ver na de Middeleeuwen bedekt was met een dik veenpakket,

worden daar geen oude boerderijplaatsen verwacht. Pas aan het begin van de 20ste eeuw zien we de eerste bebouwing verschijnen in het buitengebied. Historische boerderijplaatsen met mogelijk een middeleeuwse oorsprong zijn derhalve niet buiten de Onstwedder Holte en het beekdal aanwezig. Mogelijk dat onder de huidige dorpskern van Onstwedde nog middeleeuwse voorgangers van de huidige bebouwing aanwezig zijn, maar dat zal pas te voorschijn komen als er in de kern (valt buiten dit bestemmingsplan) gesloopt en gebouwd gaat worden.

Waardevolle landschappelijke fenomenen binnen de gemeente Stadskanaal zijn verder:
Esranden/steilkanten;
Esrandbeplantingen;
Houtwallen;
Kanalen- en wijkensysteem;
Veenkoloniale verkaveling;
Ontginningsassen;

Medebestemming archeologie in het bestemmingsplan

Dubbelbestemming Archeologisch waardevol gebied 1 (AMK-terreinen)
Binnen de gemeente Stadskanaal bevinden zich 38 AMK-terreinen. Aan deze terreinen wordt de dubbelbestemming "Archeologisch waardevol gebied I" (zie Bijlage 1) toegekend. Dit betekent dat als zodanig aangemerkte gebieden bestemd zijn voor behoud, versterking en herstel van de aan het gebied eigen zijnde archeologische waarden. Op de plankaart zouden deze terreinen als Archeologisch waardevol gebied 1 moeten worden opgenomen.

Dubbelbestemming Archeologisch waardevol gebied 2 (archeologisch verwachtingsgebied/attentiegebied) c.q. cultuurhistorisch/cultuurlandschappelijk waardevol gebied, of: Dubbelbestemming cultuurlandschappelijk waardevol gebied en/of archeologisch waardevol (verwachtings)gebied
Het gedeelte van de EHS-Westerwolde dat binnen het grondgebied van de gemeente Stadskanaal ligt, is op de plankaart aangegeven als gebied waar cultuurlandschappelijke en cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Daarnaast geldt voor dit gebied een hoge archeologische verwachting omdat er ongetwijfeld nog onbekende archeologische vindplaatsen in de bodem aanwezig zijn. Dit hebben de werkzaamheden die in het kader van de inrichting van de EHS worden uitgevoerd, reeds aangetoond. Naast het EHS-gebied staan ook de dekzandruggen binnen het plangebied onder hetzelfde beschermingsregime op de plankaart aangegeven (waaronder bijvoorbeeld de dekzandrug langs het Pagediep waarop Ter Maarsch ligt en waarop iets meer naar het oosten de Tjongersite is aangetroffen). Ook de essen die op de Cultuurhistorische waardenkaart Groningen zijn opgenomen en die geen AMK-terrein betreffen, vallen onder dit regime. De essen die op de Cultuurhistorische waardenkaart Groningen zijn opgenomen vallen grotendeels binnen het EHS-gebied.

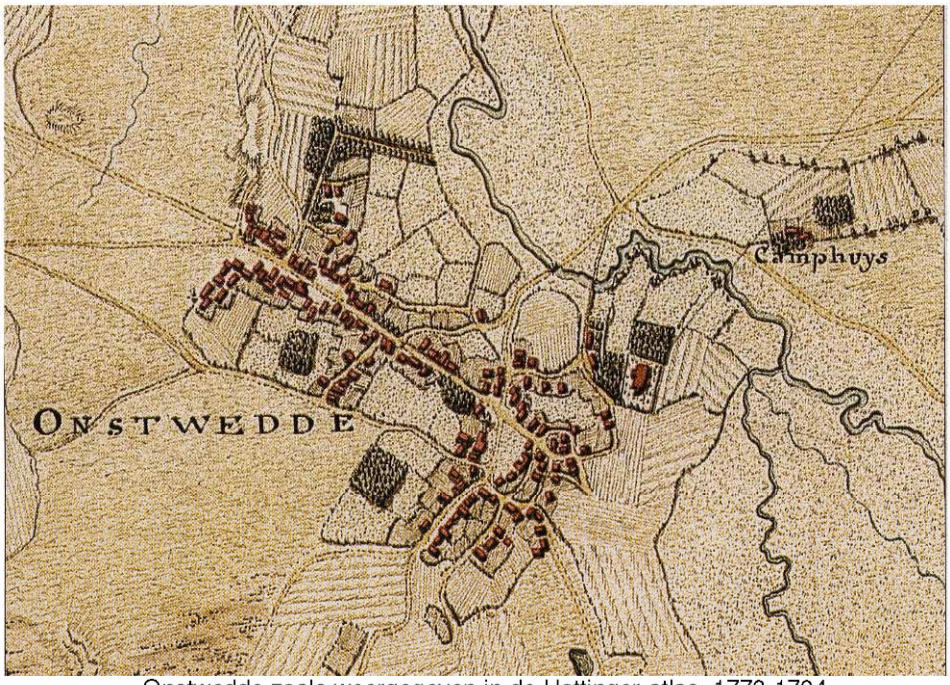
Consoliderend bestemmingsplan
Het bestemmingsplan is voor een groot deel conserverend van karakter. Aantasting van eventueel aanwezige archeologische resten is gezien de (huidige) bestemming in deze delen van het plangebied niet aan de orde en er is derhalve geen noodzaak de aanwezigheid van archeologische resten vast te stellen door middel van vooronderzoek.

EHS-gebied
Omdat in de EHS allerlei bodemingrepen gaan plaatsvinden, valt dit gebied onder de dubbelbestemming Archeologisch waardevol gebied 2 (zie bijlage 2). Binnen de EHS heeft men daarnaast nog te maken met AMK-terreinen die de dubbelbestemming Archeologisch waardevol gebied 1 krijgen.

Ontwikkelingsgebieden
In die delen van het plangebied waar ruimtelijke ontwikkelingen (niet-EHS werkzaamheden) worden voorzien, dient voorafgaand aan deze ontwikkelingen te worden vastgesteld of er sprake is van aantasting van eventueel aanwezige archeologische resten. Hiertoe dient een bureauonderzoek te worden ingesteld. Indien het bureauonderzoek hiertoe aanleiding geeft, dient veldonderzoek te worden ingesteld.
Indien in deze gebieden waardevolle archeologische resten worden aangetroffen, zal er een afweging worden genomen omtrent behoud in situ / behoud ex situ (opgraving). Indien behoud ex situ aan de orde is, zullen de aanwezige resten conform de geldende regelgeving worden gedocumenteerd (conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie). Inzake de afweging behoud in situ / behoud ex situ zal de gemeente overleggen met ter zake bevoegde deskundigen (het adviseren inzake selectiebesluiten is volgens de KNA voorbehouden aan senior-archeologen). De gemeente neemt het selectiebesluit op basis van haar archeologiebeleid en geeft, indien aan de orde, middels een Programma van Eisen of een Plan van Aanpak de richtlijnen voor de wijze waarop een specifiek onderzoek moet worden verricht. Deze richtlijnen houden zich aan de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA).

Boslaan & Olde Hof te Onstwedde (gem. Stadskanaal)

Een Archeologisch Bureauonderzoek



Onstwedde zoals weergegeven in de Hottinger-atlas, 1773-1794.

Libau, 2 maart 2009

Administratieve gegevens

provincie:	Groningen
gemeente:	Stadskanaal
plaats:	Onstwedde
toponiem:	Boslaan en Olde Hof
bevoegd gezag:	gemeente Stadskanaal
opdrachtgever:	Bügelhajema Adviseurs
onderzoeksnummers:	33706 & 33707
uiterste coördinaten:	noord 265.836/562.532 zuid 265.859/561.966 oost 265.846/562.441 west 265.598/562.006
centrumcoördinaten:	265.793/562.489 265.781/562.117
kaartblad:	13C
beheer documentatie	Libau, Rijksdienst voor Archeologie Cultuurlandschap en Monumenten, gemeente Stadskanaal en E-depot
uitvoerder:	Libau
auteur	drs. M. Rooke
autorisatie	drs. J. Molema

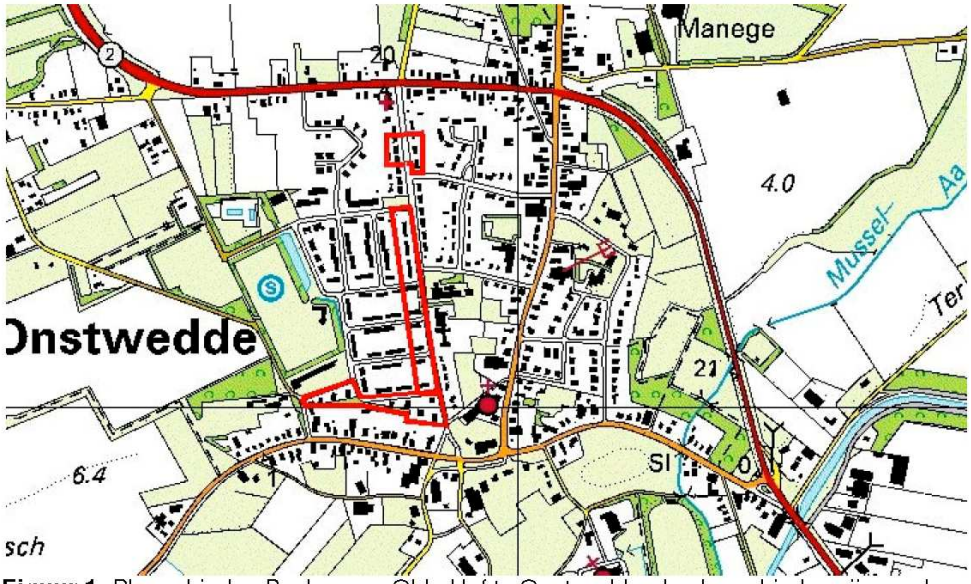
telefoon: 050-3126545
fax: 050-3123362
e-mail: info@libau.nl

Libau, 2 maart 2009

Boslaan & Olde Hof te Onstwedde (gem. Stadskanaal)

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen
In opdracht van Bügelhajema Adviseurs, vertegenwoordigd door dhr. H.H. Jager, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor herstructureringslocaties aan de Boslaan en Olde Hof in Onstwedde in de gemeente Stadskanaal (zie figuur 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om nieuwbouw te plegen. De nieuwbouwlocaties bevinden zich deels op nu reeds bebouwde locaties en deels op locaties die nu in gebruik zijn als tuin.



Figuur 1: Plangebieden Boslaan en Olde Hof te Onstwedde: de plangebieden zijn rood omlijnd (Topografische Atlas Groningen 1:25.000)

Informatie
Onstwedde ligt in een gebied met pleistocene dekzanden. Deze dekzanden werden in de midden steentijd (8800 – 4900 voor Chr.) door de mens bewoond. Vanaf het einde van de bronstijd moeten vernatting en veengroei bewoning in de (wijde) omgeving van het plangebied steeds moeilijker gemaakt hebben. Ook de hogere delen van veel pleistocene ruggen raakten op den duur met veen overgroeid (Schroor & Meijering, 2007). Hoewel de rug waarop Onstwedde ligt nooit geheel met veen bedekt geraakt is, is de kans dat hier in de ijzertijd en de eerste eeuwen van de vroege middeleeuwen bewoning plaatsvond zeer klein.
In de negende eeuw werd de temidden van het veen gelegen zandrug van Onstwedde weer bewoond en ontstond het esdorp Onstwedde. De middeleeuwse kern van Onstwedde lag langs de Hardingstraat/Havenstraat en ten zuiden daarvan, en langs de Tigge en de Dorpsstraat (zie bijlagen: Onstwedde circa 1400).

De fysisch geografische kaart van de provincie Groningen geeft aan dat Onstwedde op een glaciale heuvelrug met dekzand ligt (zie bijlagen: Uitsnede fysisch geografische kaart). Op de bodemkaart zijn de bodems in de plangebieden niet gekarteerd omdat deze gebieden ten tijde van de kartering reeds tot het bebouwd gebied van Onstwedde behoorden. Op basis van de bodems in de omgeving kan er vanuit gegaan worden dat de bodems in de plangebieden bestaan uit dekzand waarin zich een podzolbodem heeft ontwikkeld.

Bewoningsresten uit de prehistorie (steentijd) bevinden zich vooral op podzolbodems. De aanwezigheid van een dergelijke bodem duidt op goede ontwatering en de prehistorische mens had een bewoningsvoorkeur voor dergelijke droge bodems. Wanneer podzolbodems niet (meer) bedekt zijn door latere afzettingen is het prehistorische maaiveld gelijk aan het huidige maaiveld en zijn archeologische sporen/resten uit de prehistorie vaak aangetast door “recent” bodemgebruik.
In het deel van het plangebied ten noorden van de Roessinghlaan (Boslaan 43 t/m 57 en 58 t/m 72) is mogelijk een esdek aanwezig. Ongeveer 60 meter ten westen van deze herstructureringslocatie zijn in 1993 zogeheten esgreppels aangetroffen (zie bijlagen: kaart archeologie & uitgebreide rapportage waarnemingen). Op de Bonnekaart uit ca. 1900 is ter plaatse een duidelijke hoogte/rug weergegeven (zie bijlagen: Bonnekaart). Ook op

het actueel hoogtebestand van Nederland (AHN) is een duidelijke hoogte waarneembaar (zie bijlagen: AHN). Essen liggen doorgaans op dergelijke ruggen.
Door de aanwezigheid van een esdek zouden eventuele resten uit de prehistorie op de onbebouwde delen van deze locatie nog intact kunnen zijn. Ter plaatse van de bebouwing zal de bodem reeds tot in de dekzandbodem verstoord zijn en zullen geen intacte prehistorische resten meer aanwezig zijn.
Uit het AHN-beeld (zie bijlagen: AHN) blijkt duidelijk dat de overige herstructureringlocaties ten zuiden van de Roessinghlaan lager gelegen zijn. Op deze locaties zal geen es aanwezig zijn. Ter plaatse van deze herstructureringslocaties zullen hoogstwaarschijnlijk geen intacte prehistorische (steentijd) resten aanwezig zijn.

Op de kadastrale minuutplan uit het begin van de negentiende eeuw is op één locatie binnen de herstructureringslocaties bebouwing weergegeven (zie bijlagen: kadastrale minuutplan). Het betreft een kleine boerderij met een schuur. Deze boerderij was gelegen aan de Boslaan, in de zuidoostelijke hoek van de herstructureringslocatie ten zuiden van de weg Olde Hof. Deze boerderij is tegenwoordig niet meer aanwezig en de locatie is overbouwd.
Op de reconstructiekaart van Onstwedde rond 1400 is op deze locatie een boerenerf aangegeven dat wordt aangeduid met de naam Weerdingh (zie bijlagen: Onstwedde circa 1400). Deze kaart geeft direct ten zuiden van het plangebied nog een aantal oude boerenerven weer. Ook deze boerderijplaatsen zijn op de minuutplan weergegeven.

De herstructureringslocaties zijn niet op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geregistreerd als archeologisch terrein, noch zijn van de locaties archeologische vondsten bekend (geen registraties van vondsten in de archeologische database ARCHIS). Direct ten zuiden van de herstructureringslocatie aan de Olde Hof ligt wel aan geregistreerd terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft (een gedeelte van) de middeleeuwse kern van het dorp Onstwedde. (zie bijlagen: kaart archeologie Onstwedde & uitgebreide rapportage monumenten). Het deel van de middeleeuwse kern langs de Dorpsstraat is per abuis niet op de AMK opgenomen.

Overweging en Advies
Ten noorden van de Roessinghlaan is mogelijk een esdek aanwezig en kunnen intacte prehistorische (steentijd) resten aanwezig zijn. Ten zuiden van de Roessinghlaan is geen esdek aanwezig en zullen eventuele prehistorische resten zijn verdwenen door ontwikkelingen die in het verleden reeds hebben plaatsgevonden (bouwrijpmaken, bebouwing).
De herstructureringslocatie ten zuiden van de weg Olde Hof grenst aan een AMK-terrein van hoge archeologische waarde. Dit terrein betreft een gedeelte van de middeleeuwse kern van Onstwedde. Binnen de herstructureringslocatie heeft de middeleeuwse boerderijplaats Weerdingh gelegen. Op basis van deze gegevens is er een gerede kans dat er middeleeuwse resten binnen deze herstructureringlocatie aanwezig zijn.

Op basis van het bovengenoemde dient voorafgaand aan de ontwikkelingen archeologisch booronderzoek (Inventariserend Veldonderzoek [IVO]; fase 1) plaats te vinden. Ten noorden van de Roessinghlaan dient middels booronderzoek vastgesteld te worden of ter plaatse een esdek aanwezig is en of zich prehistorische resten in het plangebied bevinden. Ten zuiden van de weg Olde Hof dient middels het booronderzoek vastgesteld worden of middeleeuwse resten aanwezig zijn. De te onderzoeken locaties zijn aangegeven in de bijlage 'Te onderzoeken gebieden'.
Indien het onderzoek (waardevolle) archeologische resten aantoont, dient bescherming (planaanpassing) of opgraving van deze resten plaats te vinden.
Het booronderzoek dient te worden uitgevoerd door een bedrijf met een opgravingsvergunning.

Bijlagen:

- Onstwedde, circa 1400;
- Uitsnede fysisch geografische kaart;
- Kaart archeologie Onstwedde;
- Bonnekaart uit ca. 1900;
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- Uitgebreide Rapportage Waarnemingen;
- Uitgebreide Rapportage Monumenten;
- Kadastrale minuutplan Onstwedde, sectie E, blad 3: Onstwedde;
- Te onderzoeken gebieden.

Libau, 2 maart 2009

Appendix 1

Geraadpleegde bronnen en kaarten

Archeologische Monumentenkaart

Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen. Provincie Groningen 2004.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

Luchtfoto's Google Earth.

Minuutplans uit het begin van de negentiende eeuw (www.watwaswaar.nl)

Schroor, M. 1996. *De Atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729).* REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 2003. *De Atlas van Kooper. Oude kaarten van de provincie Groningen.* Profiel Uitgeverij, Bedum.

Schroor, M & J. Meijering, 2007. *Golden Raand, Landschappen van Groningen.* In Boekvorm Uitgevers, Assen.

Snijders, F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen*. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Stiboka, 1985. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50.000*. Stiboka, Wageningen (Toelichting gepubliceerd in 1986; kaartopname door A.E. Clingeborg et al.).

Theodorus Beckering, 1781: Nova totius provinciae Groningo-Omlandiae tabula ('Beckeringhkaart')

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. De atlas van Huguenin; militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829. Historische inleiding en samenstelling door H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers/Drentse Historische Vereniging, Groningen/Veendam.

Versfelt, H.J. (samenstelling en inleiding), 2003. *De Hottinger–atlas van Noord- en Oost-Nederland (1773-1794).* Heveskes uitgevers, Groningen.

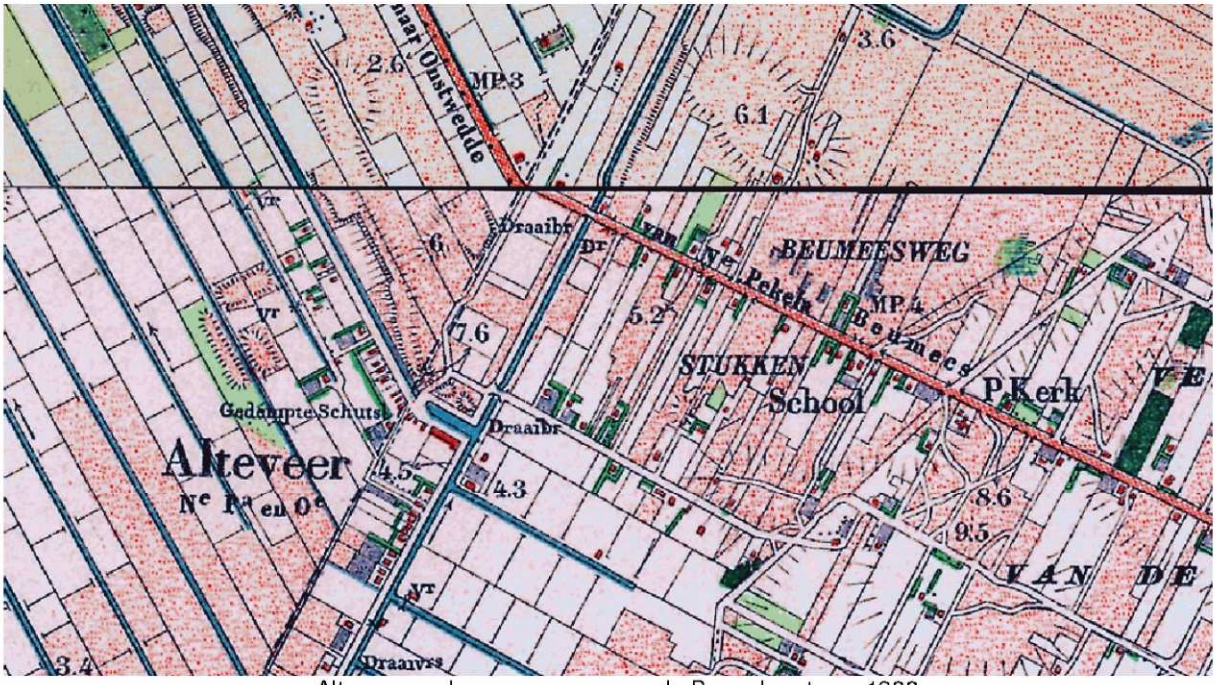
Appendix 2

Archeologische periodes

paleolithicum	**tot 8800 v.Chr.**
paleolithicum vroeg	tot 300000 C14
paleolithicum midden	300000 – 35000 C14
paleolithicum laat	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat A	35000 - 18000 C14
paleolithicum laat B	18000 C14 -8800 v.Chr.
mesolithicum	**8800 - 4900 v.Chr.**
mesolithicum vroeg	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum midden	7100 - 6450 v.Chr.
mesolithicum laat	6450 -4900 v.Chr.
neolithicum	**5300 - 2000 v.Chr.**
neolithicum vroeg	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum vroeg B	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum midden B	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2450 v.Chr.
neolithicum laat B	2450 - 2000 v.Chr.
bronstijd	**2000 - 800 v.Chr.**
bronstijd vroeg	2000 - 1800 v.Chr.
bronstijd midden	1800 - 1100 v.Chr.
bronstijd midden A	1800 - 1500 v.Chr.
bronstijd midden B	1500 - 1100 v.Chr.
bronstijd laat	1100 - 800 v.Chr.
ijzertijd	**800 - 12 v.Chr.**
ijzertijd vroeg	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd midden	500 - 250 v.Chr.
ijzertijd laat	250 - 12 v.Chr.
Romeinse tijd	**12 v.Chr. - 450 n.Chr.**
Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 350 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	350 - 450 n.Chr.
middeleeuwen	**450 - 1500 n.Chr.**
middeleeuwen vroeg	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1250 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1250 - 1500 n.Chr.
nieuwe tijd	**1500 – heden**
nieuwe tijd A	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd B	1650 - 1850 n.Chr.
nieuwe tijd C	1850 – heden

Kern Alteveer (gem. Stadskanaal)

Een Archeologisch Bureauonderzoek



Alteveer zoals weergegeven op de Bonnekaart, ca. 1900.

Libau, 2 maart 2009

Administratieve gegevens

provincie:	Groningen
gemeente:	Stadskanaal
plaats:	Alteveer
toponiem:	kern
bevoegd gezag:	gemeente Stadskanaal
opdrachtgever:	Bügelhajema Adviseurs
uiterste coördinaten:	noord 262.871/563.999 zuid 262.706/563.769 oost 262.885/563.928 west 262.615/563.821
centrumcoördinaat:	262.760/563.873
kaartblad:	13A
onderzoeksnummer:	33709
beheer documentatie	Libau, Rijksdienst voor Archeologie Cultuurlandschap en Monumenten, gemeente Stadskanaal en E-depot
uitvoerder:	Libau
auteur	drs. M. Rooke
autorisatie	drs. J. Molema

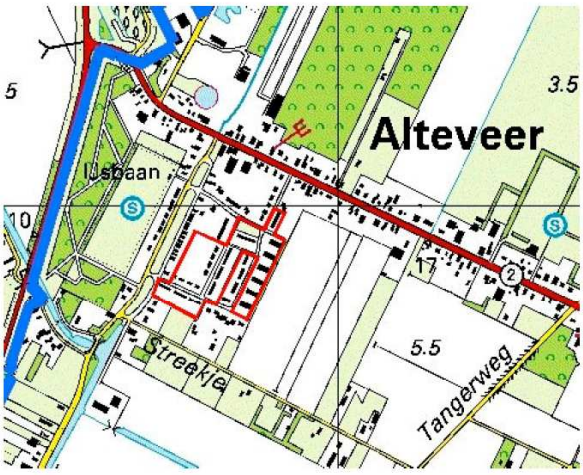
telefoon: 050-3126545
fax: 050-3123362
e-mail: info@libau.nl

Libau, 2 maart 2009

Kern Alteveer (gem. Stadskanaal)

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen
In opdracht van Bügelhajema Adviseurs, vertegenwoordigd door dhr. H.H. Jager, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor herstructureringslocaties in de kern van Alteveer in de gemeente Stadskanaal (zie figuur 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om de bestaande bebouwing op een aantal locaties in de kern van Alteveer te vervangen door nieuwbouw. De grond waarop de nieuwbouw zal plaatsvinden is nu deels bebouwd en deels in gebruik als tuinen. Het herstructureringsgebied wordt hieronder verder aangeduid als plangebied.



Figuur 1: Plangebied Kern Alteveer: het plangebied is rood omlijnd (Topografische Atlas Groningen 1:25.000)

Informatie
Het plangebied ligt in de kern van het dorp Alteveer. Feitelijk bestaat Alteveer uit twee dorpen: Alteveer in het zuidwesten en Tange in het oosten. Tegenwoordig vormt het kruispunt van de verbindingswegen van deze dorpen het centrum van Alteveer. In de jaren zestig verrees hier een nieuwbouwwijk. Het plangebied ligt in deze nieuwbouwwijk.

Alteveer ligt in een gebied met pleistocene dekzanden. Deze dekzanden werden in de midden steentijd (8800 – 4900 voor Chr.) door de mens bewoond. Vanaf het einde van de bronstijd moeten vernatting en veengroei bewoning in de (wijde) omgeving van het plangebied steeds moeilijker gemaakt hebben. Ook de hogere delen van veel pleistocene ruggen raakten op den duur met veen overgroeid (zie b.v.: Schroor & Meijering, 2007). Hoewel de hoogste ruggen, zoals die van Onstwedde, nooit geheel met veen bedekt geraakt zijn, is de kans dat hier in de ijzertijd en de eerste eeuwen van de vroege middeleeuwen bewoning plaatsvond zeer klein. In de negende eeuw werd de temidden van het veen gelegen zandrug van Onstwedde weer bewoond en ontstond het esdorp Onstwedde. In de middeleeuwen ging de mens zich bezighouden met het ontginnen van de veengebieden. Vanaf de late 16^{e} eeuw werd het veen op grote schaal ontgonnen en afgegraven.

Alteveer ligt volgens de fysisch geografische kaart (zie bijlagen: Uitsnede fysisch geografische kaart) op de grens van een veenkoloniale ontginningsvlakte en een dekzandvlakte/dekzandglooiing. Het meest oostelijke deel van Alteveer ligt op de glaciale heuvelrug waarop ook Onstwedde ligt. Het plangebied ligt in de dekzandvlakte. Volgens de fysisch geografische kaart kan hier nog 15 tot 40 cm restveen aanwezig zijn.
De bodemkaart geeft in het plangebied de aanwezigheid aan van moerige podzolgronden met een veenkoloniaal dek en een moerige tussenlaag (bodemkaartcode iWp; zie bijlagen: Kaart archeologie). Bewoningsresten uit de prehistorie (steentijd) bevinden zich vooral op podzolbodems. De aanwezigheid van een dergelijke bodem duidt op goede ontwatering en de prehistorische mens had een bewoningsvoorkeur voor dergelijke droge bodems. Wanneer podzolbodems niet (meer) bedekt zijn door latere afzettingen is het prehistorische maaiveld gelijk aan het huidige maaiveld en zijn archeologische sporen/resten vaak aangetast door “recent” bodemgebruik. Dit geldt zeker voor de onderhavige locaties waar de oorspronkelijke bodems zijn verdwenen door ontwikkelingen die in het verleden reeds hebben plaatsgevonden (ontginning, egalisaties, bouwrijp maken, bebouwing en inrichting). Eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen zijn hierdoor verdwenen.

Libau, 2 maart 2009

Het plangebied is niet op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geregistreerd als archeologisch terrein, noch zijn uit het plangebied archeologische vondsten bekend (geen registraties van vondsten in de archeologische database ARCHIS). In de (directe) nabijheid van het plangebied liggen evenmin bekende archeologische terreinen. Wel is uit de (ruime) omgeving van Alteveer een aantal waarnemingen bekend (zie bijlagen: Kaart archeologie). Het betreffen vondsten uit de steentijd en bronstijd. De vondst van een bijl uit de bronstijd (waarnemingnummer 16666) hoeft niet te betekenen dat in de bronstijd bewoning plaatsvond in de directe omgeving van deze vondst. Het betreft hier hoogstwaarschijnlijk een offer in het veen.

Op de kadastrale minuutplan uit het begin van de 19^{e} eeuw is ter plaatse van Alteveer nog geen bebouwing weergegeven (zie bijlagen: kadastrale minuutplan). Het gebied bestond aan het begin van de 20ste eeuw uit heide. Rond 1850 zijn de eerste huizen ter plaatse van Alteveer aanwezig. Deze huizen liggen langs de Beumeesweg (Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland , blad 58). Op de Bonnekaart van ca. 1900 is de bebouwing verder uitgebreid (zie bijlagen: Bonnekaart). Het plangebied was rond 1900 nog steeds onbebouwd.

Overweging en advies
In het plangebied is geen bekend (geregistreerd) archeologisch terrein in het geding. Op historisch kaartmateriaal is in het plangebied geen bebouwing weergegeven. Het plangebied is nu reeds bebouwd. Vanwege de aanleg van de huidige bebouwing (ontginning, egalisaties en bouwrijp maken) zijn de oorspronkelijke bodems verdwenen. Daarmee zijn ook eventueel aanwezige archeologische resten verdwenen.

Op basis van de bovengenoemde aspecten is het niet zinvol een prospectief archeologisch onderzoek (veldonderzoek) in te stellen. Ook een archeologische inspectie van de bouwput(ten) is niet aan de orde. Het planvoornemen kan zonder archeologisch voorbehoud uitgevoerd worden.

Bijlagen:

- Uitsnede fysisch geografische kaart;
- Kaart archeologie Alteveer;
- Uitgebreide Rapportage Waarnemingen;
- Kadastrale minuutplan Onstwedde, sectie D, blad 2: De Tang;
- Bonnekaart uit ca. 1900.

Libau, 2 maart 2009

Appendix 1

Geraadpleegde bronnen en kaarten

Archeologische Monumentenkaart

Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen. Provincie Groningen 2004.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

Luchtfoto's Google Earth.

Minuutplans uit het begin van de negentiende eeuw (www.watwaswaar.nl)

Schroor, M. 1996. *De Atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729).* REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 2003. *De Atlas van Kooper. Oude kaarten van de provincie Groningen.* Profiel Uitgeverij, Bedum.

Schroor, M & J. Meijering, 2007. *Golden Raand, Landschappen van Groningen.* In Boekvorm Uitgevers, Assen.

Snijders, F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen*. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Stiboka, 1985. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50.000*. Stiboka, Wageningen (Toelichting gepubliceerd in 1986; kaartopname door A.E. Clingeborg et al.).

Theodorus Beckering, 1781: Nova totius provinciae Groningo-Omlandiae tabula ('Beckeringhkaart')

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. De atlas van Huguenin; militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829. Historische inleiding en samenstelling door H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers/Drentse Historische Vereniging, Groningen/Veendam.

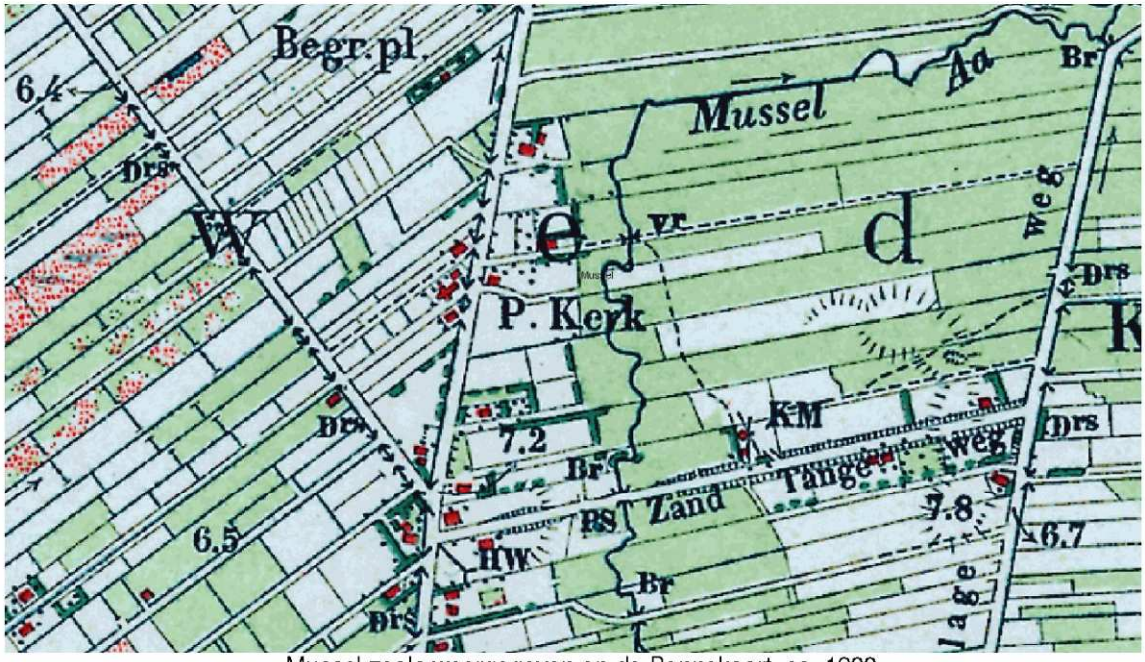
Appendix 2

Archeologische periodes

paleolithicum	**tot 8800 v.Chr.**
paleolithicum vroeg	tot 300000 C14
paleolithicum midden	300000 – 35000 C14
paleolithicum laat	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat A	35000 - 18000 C14
paleolithicum laat B	18000 C14 -8800 v.Chr.
mesolithicum	**8800 - 4900 v.Chr.**
mesolithicum vroeg	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum midden	7100 - 6450 v.Chr.
mesolithicum laat	6450 -4900 v.Chr.
neolithicum	**5300 - 2000 v.Chr.**
neolithicum vroeg	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum vroeg B	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum midden B	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2450 v.Chr.
neolithicum laat B	2450 - 2000 v.Chr.
bronstijd	**2000 - 800 v.Chr.**
bronstijd vroeg	2000 - 1800 v.Chr.
bronstijd midden	1800 - 1100 v.Chr.
bronstijd midden A	1800 - 1500 v.Chr.
bronstijd midden B	1500 - 1100 v.Chr.
bronstijd laat	1100 - 800 v.Chr.
ijzertijd	**800 - 12 v.Chr.**
ijzertijd vroeg	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd midden	500 - 250 v.Chr.
ijzertijd laat	250 - 12 v.Chr.
Romeinse tijd	**12 v.Chr. - 450 n.Chr.**
Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 350 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	350 - 450 n.Chr.
middeleeuwen	**450 - 1500 n.Chr.**
middeleeuwen vroeg	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1250 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1250 - 1500 n.Chr.
nieuwe tijd	**1500 – heden**
nieuwe tijd A	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd B	1650 - 1850 n.Chr.
nieuwe tijd C	1850 – heden

De Molenstraat te Mussel (gem. Stadskanaal)

Een Archeologisch Bureauonderzoek



Mussel zoals weergegeven op de Bonnekaart, ca. 1900.

Libau, 2 maart 2009

Administratieve gegevens

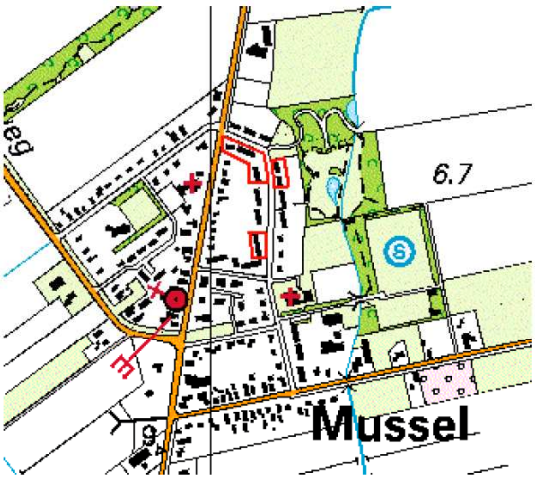
provincie:	Groningen
gemeente:	Stadskanaal
plaats:	Mussel
toponiem:	Molenstraat
bevoegd gezag:	gemeente Stadskanaal
opdrachtgever:	Bügelhajema Adviseurs
uiterste coördinaten:	noord 266.026/553.589 zuid 266.065/553.392 oost 266.145/553.516 west 266.020/553.565
centrumcoördinaten:	266.089/553.541 266.076/553.418
kaartblad:	13C
onderzoeksnummer:	33712 & 33713
beheer documentatie	Libau, Rijksdienst voor Archeologie Cultuurlandschap en Monumenten, gemeente Stadskanaal en E-depot
uitvoerder:	Libau
auteur	drs. M. Rooke
autorisatie	drs. J. Molema
telefoon: fax: e-mail:	050-3126545 050-3123362 info@libau.nl

Libau, 2 maart 2009

De Molenstraat te Mussel (gem. Stadskanaal)

Een Archeologisch Bureauonderzoek

Planvoornemen
In opdracht van Bügelhajema Adviseurs, vertegenwoordigd door dhr. H.H. Jager, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor drie herstructureringslocaties aan de Molenstraat in Mussel in de gemeente Stadskanaal (zie figuur 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om de bestaande bebouwing op de locaties Molenweg 2 t/m 20, 13 t/m 19 en 38 t/m 46 te vervangen door nieuwbouw. De nieuwbouw vindt plaats op de huidige bebouwde locaties.



Figuur 1: Plangebieden Molenstraat te Mussel: de plangebieden zijn rood omlijnd (Topografische Atlas Groningen 1:25.000)

Informatie
Het dorp Mussel ligt in een gebied met pleistocene dekzanden. Deze dekzanden werden in de midden steentijd (8800 – 4900 voor Chr.) door de mens bewoond. Reeds in de loop van de midden steentijd vond hier door vernatting van het milieu grootschalige veengroei plaats. Vanaf de bronstijd was het gebied grotendeels bedekt door veen. In de middeleeuwen ging de mens zich bezighouden met het ontginnen van dergelijke veengebieden, primair ten behoeve van het creëren van landbouwgebied (landbouw op veengrond). Vanaf de late 16^{e} eeuw werd het veen op grote schaal ontgonnen en afgegraven. Mussel is in de 19^{e} eeuw ontstaan als randveenontginningsnederzetting, op een zandrug langs de rivier de Mussel Aa.

Het dorp Mussel ligt volgens de fysisch geografische kaart van de provincie Groningen op een dekzandvlakte (kaartcode: Nv2) en een beekdalvlakte met restveen (kaartcode: oFv1) (zie bijlagen: Fysisch geografische kaart). Volgens de fysisch geografische kaart ligt de beekdalvlakte direct ten oosten van de Molenstraat. De bodemkaart geeft de aanwezigheid aan van veldpodzolgronden met leemarm en zwak lemig zand (bodemkaartcode: Hn21) op de dekzandvlakte en beekeerdgronden met lemig fijn zand (bodemkaartcode: pZg23) ter plaatse van de beekdalvlakte. Op basis van de bodemkaart is het waarschijnlijk dat de beekdalvlakte niet direct ten oosten van de Molenweg ligt, maar iets verder oostelijk. Volgens de bodemkaart liggen alle drie de herstructureringslocaties op veldpodzolgronden met leemarm en zwak lemig zand (zie bijlagen: Kaart archeologie).

Bewoningsresten uit de prehistorie (steentijd) bevinden zich vooral op podzolbodems. De aanwezigheid van een dergelijke bodem duidt op goede ontwatering en de prehistorische mens had een bewoningsvoorkeur voor dergelijke droge bodems. Wanneer podzolbodems niet (meer) bedekt zijn door latere afzettingen is het prehistorische maaiveld gelijk aan het huidige maaiveld en zijn archeologische sporen/resten vaak aangetast door “recent” bodemgebruik. Dit geldt zeker voor de onderhavige plangebieden waar de oorspronkelijke bodems zijn verdwenen door ontwikkelingen die in het verleden reeds hebben plaatsgevonden (ontginning, egalisaties, bouwrijp maken, bebouwing en inrichting). Eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen (uit de steentijd) zijn hierdoor verdwenen.

Libau, 2 maart 2009

De herstructureringslocaties zijn niet op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geregistreerd als archeologisch terrein, noch zijn van de locaties archeologische vondsten bekend (geen registraties van vondsten in de archeologische database ARCHIS). Ten noorden en ten oosten van de herstructureringslocaties is wel een aantal waarnemingen en vondstmeldingen geregistreerd. In het beekdal aan de oostzijde van Mussel zijn in het verleden een vuurstenen bijl en een munt uit de Romeinse tijd aangetroffen. Ten noorden van Mussel zijn recentelijk resten uit de steentijd en mogelijk bronstijd of ijzertijd aangetroffen (zie bijlagen: Kaart archeologie, Uitgebreide rapportage waarnemingen en Uitgebreide rapportage vondstmeldingen).

Op de kadastrale minuutplan uit het begin van de 19^{e} eeuw is op de herstructureringslocaties geen bebouwing weergegeven. Ter plaatse van de huidige kern van Mussel was aan het begin van de negentiende eeuw alleen bebouwing aanwezig langs de Zandtangerweg (zie bijlagen: Uitsnede kadastrale minuutplan). Aan het begin van de twintigste eeuw had de bebouwing zich uitgebreid langs de Musselweg. De herstructureringslocaties waren aan het begin van de twintigste nog onbebouwd (zie bijlagen: Bonnekaart, ca. 1900).

Overweging en advies
In het plangebied is geen bekend (geregistreerd) archeologisch terrein in het geding. Op historisch kaartmateriaal is in het plangebied geen bebouwing weergegeven. De kans dat in het plangebied resten van (laat) middeleeuwse bebouwing aanwezig zijn is uiterst klein.
Het plangebied is nu reeds bebouwd. Vanwege de aanleg van de huidige bebouwing (ontginning, egalisaties en bouwrijp maken) zijn de oorspronkelijke bodems verdwenen. Daarmee zijn ook eventueel aanwezige archeologische resten uit de prehistorie verdwenen.

Op basis van de bovengenoemde aspecten is het niet zinvol een prospectief archeologisch onderzoek (veldonderzoek) in te stellen. Ook een archeologische inspectie van de bouwput(ten) is niet aan de orde. Het planvoornemen kan zonder archeologisch voorbehoud uitgevoerd worden.

Bijlagen:

- Fysisch geografische kaart Mussel;
- Kaart archeologie Mussel;
- Uitgebreide Rapportage Waarnemingen;
- Uitgebreide Rapportage Vondstmeldingen;
- Uitsnede kadastrale minuutplan Onstwedde, sectie M, blad 3: Mussel;
- Bonnekaart uit ca. 1900.

Libau, 2 maart 2009

Appendix 1

Geraadpleegde bronnen en kaarten

Archeologische Monumentenkaart

Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen. Provincie Groningen 2004.

Grote Historische topografische Atlas Groningen ± 1900 – 1930, schaal 1: 25000. Uitgeverij Nieuwland, 2006. Tilburg.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1: 50000. Deel 2: Noord-Nederland 1851 – 1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Groningen.

Luchtfoto's Google Earth.

Minuutplans uit het begin van de negentiende eeuw (www.watwaswaar.nl)

Schroor, M. 1996. *De Atlas der Provincielanden van Groningen (1722-1736)*. REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 1997. *De Atlas der Stadslanden van Groningen (1724-1729).* REGIO-Projekt Uitgevers / Rijksarchief Groningen.

Schroor, M. 2003. *De Atlas van Kooper. Oude kaarten van de provincie Groningen.* Profiel Uitgeverij, Bedum.

Schroor, M & J. Meijering, 2007. *Golden Raand, Landschappen van Groningen.* In Boekvorm Uitgevers, Assen.

Snijders, F.L., 1985. *Fysische geografie in de provincie Groningen*. Milieu- en landschapsonderzoek Provinciaal Planologische Dienst. Groningen.

Stiboka, 1985. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1: 50.000*. Stiboka, Wageningen (Toelichting gepubliceerd in 1986; kaartopname door A.E. Clingeborg et al.).

Theodorus Beckering, 1781: Nova totius provinciae Groningo-Omlandiae tabula ('Beckeringhkaart')

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. De atlas van Huguenin; militair-topografische kaarten van Noord-Nederland, 1819-1829. Historische inleiding en samenstelling door H.J. Versfelt en M. Schroor. Heveskes Uitgevers/Drentse Historische Vereniging, Groningen/Veendam.

Appendix 2

Archeologische periodes

paleolithicum	**tot 8800 v.Chr.**
paleolithicum vroeg	tot 300000 C14
paleolithicum midden	300000 – 35000 C14
paleolithicum laat	35000 C14 - 8800 v.Chr.
paleolithicum laat A	35000 - 18000 C14
paleolithicum laat B	18000 C14 -8800 v.Chr.
mesolithicum	**8800 - 4900 v.Chr.**
mesolithicum vroeg	8800 - 7100 v.Chr.
mesolithicum midden	7100 - 6450 v.Chr.
mesolithicum laat	6450 -4900 v.Chr.
neolithicum	**5300 - 2000 v.Chr.**
neolithicum vroeg	5300 - 4200 v.Chr.
neolithicum vroeg A	5300 - 4900 v.Chr.
neolithicum vroeg B	4900 - 4200 v.Chr.
neolithicum midden	4200 - 2850 v.Chr.
neolithicum midden A	4200 - 3400 v.Chr.
neolithicum midden B	3400 - 2850 v.Chr.
neolithicum laat	2850 - 2000 v.Chr.
neolithicum laat A	2850 - 2450 v.Chr.
neolithicum laat B	2450 - 2000 v.Chr.
bronstijd	**2000 - 800 v.Chr.**
bronstijd vroeg	2000 - 1800 v.Chr.
bronstijd midden	1800 - 1100 v.Chr.
bronstijd midden A	1800 - 1500 v.Chr.
bronstijd midden B	1500 - 1100 v.Chr.
bronstijd laat	1100 - 800 v.Chr.
ijzertijd	**800 - 12 v.Chr.**
ijzertijd vroeg	800 - 500 v.Chr.
ijzertijd midden	500 - 250 v.Chr.
ijzertijd laat	250 - 12 v.Chr.
Romeinse tijd	**12 v.Chr. - 450 n.Chr.**
Romeinse tijd vroeg	12 v.Chr. - 70 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg A	12 v.Chr. - 25 n.Chr.
Romeinse tijd vroeg B	25 - 70 n.Chr.
Romeinse tijd midden	70 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd midden A	70 - 150 n.Chr.
Romeinse tijd midden B	150 - 270 n.Chr.
Romeinse tijd laat	270 - 450 n.Chr.
Romeinse tijd laat A	270 - 350 n.Chr.
Romeinse tijd laat B	350 - 450 n.Chr.
middeleeuwen	**450 - 1500 n.Chr.**
middeleeuwen vroeg	450 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen vroeg A	450 - 525 n.Chr.
middeleeuwen vroeg B	525 - 725 n.Chr.
middeleeuwen vroeg C	725 - 900 n.Chr.
middeleeuwen vroeg D	900 - 1050 n.Chr.
middeleeuwen laat	1050 - 1500 n.Chr.
middeleeuwen laat A	1050 - 1250 n.Chr.
middeleeuwen laat B	1250 - 1500 n.Chr.
nieuwe tijd	**1500 – heden**
nieuwe tijd A	1500 - 1650 n.Chr.
nieuwe tijd B	1650 - 1850 n.Chr.
nieuwe tijd C	1850 – heden

Libau steunpunt

PROGRAMMA VAN EISEN

PROJECT

Plangebied Musselweg te Mussel

PLAATS BINNEN ARCHEOLOGISCH PROCES

Inventariserend veldonderzoek (IVO, fase 2): proefsleufonderzoek

CIS-code (in te vullen na art. 41 melding bij RACM)

Cis code veldonderzoek: -

LOCATIE

Provincie:	Groningen	
Gemeente:	Stadskanaal	
Plaats:	Mussel	
Toponiem:	Musselweg	
Gemeentecode:	n.v.t.	
Kaartblad:	13C	
coördinaten:	noordwest	266.051/553.712
	noordoost	266.173/553.710
	zuidwest	266.058/553.642
	zuidoost	266.136/553.644
centrumcoördinaat:	266.096/553.676	
Kadasternummer(s):	-	

OPSTELLER(S) PvE	datum	paraaf
Drs. A. Mennens-van Zeist, Steunpunt Libau Hoge der A 5, 9712 AC Groningen Email: mennens@libau.nl	3 februari 2009	AMZ
Drs. J. Molema, Steunpunt Libau Hoge der A 5, 9712 AC Groningen Email: Molema@libau.nl	3 februari 2009	

OPDRACHTGEVER	datum	paraaf
Gemeente Stadskanaal Postbus 140 9500 AC Stadskanaal Contactpersoon: dhr. N. Beck	_____	_____

BEVOEGD GEZAG	datum	paraaf
Gemeente Stadskanaal Postbus 140 9500 AC Stadskanaal Contactpersoon: dhr. N. Beck	_____	_____

UITVOEREND BEDRIJF / INSTELLING

Naam: _____

Contactpersoon: _____

Telefoon / E-mail: _____

DATUM ONDERZOEK

Start: _____

Duur: _____

DOEL EN REDEN VAN HET ONDERZOEK

Doel
Het proefsleuvenonderzoek moet duidelijk maken of er in het plangebied Musselweg waardevolle archeologische resten/sporen uit de periode steentijd-ijzertijd en mogelijk ook middeleeuwen aanwezig zijn. Booronderzoek heeft uitgewezen dat op de dekzandkop in het zuidelijke deel van het plangebied Musselweg een podzolbodem is gevormd. Op deze dekzandkop zijn bij de veldkartering vuurstenen artefacten en een fragment prehistorisch aardewerk aangetroffen. De artefacten wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. Het proefsleuvenonderzoek moet inzichtelijk maken wat de aard, omvang, ouderdom, gaafheid en conserveringsgraad is van de archeologische resten en sporen in het zuidelijke deel van het plangebied.

Reden
De reden voor het vooronderzoek is het voornemen van de gemeente Stadskanaal om het plangebied aan de Musselweg te ontwikkelen als nieuw woongebied, genaamd "landschapsversterkend wonen Mussel". In het plangebied en het zuidelijker gelegen herstructureringsgebied zullen in een "landschappelijke omgeving" circa 15 nieuwe woningen worden gebouwd. Uitvoering van het bouwvoornemen kan leiden tot vernietiging van archeologische resten.

Selectiebesluit
Op basis van de resultaten van inventariserend veldonderzoek is besloten tot het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek. Aan de hand van de uitkomsten van het proefsleuvenonderzoek kan een selectiebesluit worden genomen. Libau adviseert de gemeente Stadskanaal omtrent een selectiebesluit. Als de resultaten van het proefsleuvenonderzoek uitwijzen dat er behoudenswaardige archeologische resten in de bodem aanwezig zijn die niet ongedocumenteerd mogen verdwijnen, zal ofwel planaanpassing ofwel vervolgonderzoek (opgraving) noodzakelijk zijn.

TOT DUSVER UITGEVOERD ONDERZOEK

Aalbersberg, G. en J.J. Hekman, Amsterdam 2007, *Drie plangebieden te Onstwedde en een plangebied te Mussel, gemeente Stadskanaal; archeologisch vooronderzoek: een bureu- en inventariserend veldonderzoek.* Raap-notitie 2013.

Jans, J.E.A., Weesp 2009, *Plangebieden Streekje te Alteveer en Zandtangerweg en Musselweg te Mussel, gemeente Stadskanaal; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek.* RAAP-notitie 3032.

FYSIEKE KENMERKEN VAN HET ONDERZOEKSGEBIED

Oppervlakte De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 4,4 ha; de oppervlakte van de dekzandkop met daarop de vindplaats bedraagt circa 0,65 ha.

Huidig grondgebruik grasland en voormalig boerenerf.

Recente ingrepen en verstoringen
Ter plaatse van het erf is de boerderij gesloopt. In hoeverre de bodem daarbij geroerd is, is niet bekend.

NAP-hoogte maaiveld de dekzandkop ligt op circa 7,20 meter +NAP.

Grondwatertrap op de dekzandkop: VI

Landschappelijke, bodemkundige en historisch geografische kenmerken
Het plangebied ligt ten noorden van het dorp Mussel. Mussel is een langgerekt dorp tussen Onstwedde en Stadskanaal. In de 19de eeuw is Mussel als randveenontginningsnederzetting ontstaan op een zandrug langs de rivier de Mussel Aa. Ten zuiden van Onstwedde stroomt deze rivier door een langgerekte beekoverstromingsvlakte en niet door een dal zoals het geval is bij het Pagediep en de Ruiten Aa. Het plangebied "Landschapsversterkend wonen Mussel" ligt volgens de fysisch geografische kaart van de provincie Groningen op een dekzandvlakte (kaartcode: Nv2) en een beekdalvlakte met restveen (kaartcode: oFv1) (zie bijlage: Fysisch geografische kaart).

Deze beekdalvlakte bevindt zich aan de oostkant van het plangebied. De dekzandkop ligt ten westen van deze beekdalvlakte. Volgens de bodemkaart bestaat het plangebied uit veldpodzolgronden met leemarm en zwak lemig zand (bodemkaartcode: Hn21) op de dekzandvlakte aan de westzijde en beekeerdgronden met lemig fijn zand (bodemkaartcode: pZg23) ter plaatse van de beekdalvlakte (zie bijlage: Kaart archeologie). Mogelijk is een esje in het plangebied aanwezig.

Op historische kaarten uit het eind van de 18de eeuw en begin 19de eeuw bestaat het plangebied uit woeste gronden (op de dekzandvlakte) en nat hooiland langs de Mussel Aa. Op de kadastrale minuut uit circa 1830 is het plangebied in gebruik als landbouwgrond (voornamelijk hooiland) en staat ter plaatse van de afgebroken boerderij bebouwing ingetekend. Op de historische kaart uit circa 1850 is er sprake van De Mussel, terwijl een aantal huizen langs de weg van Musselkanaal naar Onstwedde op de kaart staat als De Musselhuizen. Op de Bonnekaart uit circa 1900 laat het langgerekte ontginningsdorp De Mussel zien. De ontginning van het stroomgebied van de Mussel Aa heeft vanaf de 19de eeuw vanuit dit ontginningslint plaatsgevonden. Op de kaart uit 1850 is ter plaatse van De Mussel nog maar een gering gebied verkaveld. Het gebied ten westen van de Musselweg is niet vanuit de ontginningsas van Mussel in ontginning genomen, maar vanaf het Stads- en Musselkanaal en De Horsten. De langgerekte verkaveling vanuit het zuidwesten (het huidige Musselkanaal via De Horsten) naar het noordoosten geven deze andere verkavelingsrichting goed weer.

CONTEXT, INFORMATIE, VERWACHTING

Regionale archeologische context
In de omgeving van het plangebied zijn archeologische vondsten bekend uit verschillende perioden. Het gaat onder meer om twee muntvondsten uit de Romeinse tijd, waarvan één uit het stroomgebied van de Mussel Aa ten oosten van Mussel (waarnemingsnummer 18418), en een tweede muntvondst op de dekzandvlakte ten noorden van het plangebied (waarnemingsnummer 38544). Daarnaast zijn uit de Mussel Aa en/of het stroomgebied verschillende bijlen uit de steentijd en/of bronstijd te voorschijn gekomen. In ARCHIS staan twee meldingen van bijlen aangegeven (waarnemingsnummers 18416 en 18417). In het Noordelijk Archeologisch Depot (NAD) in Nuis staan vier bijlen beschreven uit Mussel en directe omgeving. Het gaat hierbij om offers die in de steentijd en bronstijd in of bij de rivier zijn gedeponeerd. Of het bij de muntvondsten ook om offers gaat is niet duidelijk. Het gebied was in de Romeinse tijd onbewoonbaar door het veen dat hier vanaf de steentijd/bronstijd gevormd was. Ook in de Romeinse tijd kunnen in dit moeras offers zijn gebracht, maar het is ook mogelijk dat men bij het oversteken van het moeras z'n geldbuidel verloren is. De muntvondst ten oosten van Mussel is aangetroffen op een plek waar de Mussel Aa de Zand Tange kruist.

Aard en ouderdom van de vindplaats
Het gaat hier om een vindplaats uit de steentijd-ijzertijd en middeleeuwen (esdek). Tijdens het veldonderzoek zijn op het maaiveld vuurstenen artefacten (verbrand en onverbrand) en een fragment aardewerk uit de vroege prehistorie gevonden. In een aantal boringen zijn tevens fragmentjes houtskool aangetroffen. Deze kunnen wijzen op de aanwezigheid van haardkuilen.

Gaafheid en conservering
In de boringen 61, 63, 68, 72, 85, 86, 87 en 90 is de podzolbodem intact (met A- en/of E-horizont) (zie bijlage: Figuur 3 van RAAP-notitie 3032). In de boringen 73, 79 en 83 is de A-/E-horizont licht verploegd. De boringen 38, 43, 45, 54, 55, 57, 62 en 65 laten een verstoring zien tot in de B-horizont. Dus verspreid over de dekzandkop komen gave of licht verploegde A- en/of E-horizonten voor waarin hier en daar fragmentjes houtskool zijn aangetroffen. Ter hoogte van boring 62 zijn vier vondsten op het maaiveld gedaan. Boring 60 zelf laat een verstoord bodemprofiel zien, waarin podzolbrokken zijn aangetroffen. Dus ook hier moet een podzol aanwezig geweest zijn. Bij grondwerkzaamheden is hier waarschijnlijk een deel van de vindplaats aangeploegd en op het maaiveld terechtgekomen.
Ter plaatse van de intacte en licht verstoorde A- en/of E-horizont zullen gave sporen en resten van een kampement of nederzetting in de bodem aanwezig zijn. Daar waar de bodem tot in de B-horizont verstoord is, kunnen nog diepere sporen aanwezig zijn. Haardkuilen uit de midden steentijd kunnen zich bijvoorbeeld doorzetten tot in de C-horizont.

Begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats
De begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats is nog niet precies bekend. Het proefsleuvenonderzoek moet hier duidelijkheid in brengen.

Begrenzing en oppervlakte van (het deel van) de vindplaats binnen het plangebied
De vindplaats bevindt zich op de dekzandkop die in het zuidelijke deel van het plangebied aanwezig is. De oppervlakte van deze dekzandkop bedraagt circa 0,65 ha.

Archeologische stratigrafie en diepte van de vondstlagen
Uit het booronderzoek is de volgende bodemopbouw naar voren gekomen:

61 0-28 cm bouwvoor; 28-33 cm A-horizont (met houtskool); 33-45 cm E-horizont; 45-55 cm B-horizont; 55-70 cm BC-horizont; vanaf 70 cm C-horizont
63 0-33 cm bouwvoor; 33-38 cm A-horizont; 38-45 cm E-horizont; 45-50 cm B-horizont; 50-55 cm BC-horizont; vanaf 55 cm C-horizont
68 0-25 cm bouwvoor; 25-35 cm E-horizont; 35-45 cm B-horizont; 45-65 cm BC-horizont; vanaf 65 cm C-horizont
72 0-32 cm bouwvoor; 32-38 cm A-horizont (met houtskool); 38-41 cm E-horizont; 41-50 cm B-horizont; 50-55 cm BC-horizont; vanaf 55 cm C-horizont
73 0-30 cm bouwvoor; 30-52 cm E-horizont (met houtskool); 52-68 cm B-horizont; 68-85 BC-horizont; vanaf 85 cm C-horizont
79 0-40 cm bouwvoor; 40-70 cm E-horizont; 70-75 cm B-horizont; vanaf 75 cm BC-horizont
83 0-30 cm bouwvoor; 30-43 cm E-horizont (met houtskool); 43-52 cm B-horizont; 52-70 cm BC-horizont; van 70 cm C-horizont
85 0-35 bouwvoor; 35-40 cm A-horizont (met houtskool); 40-48 cm E-horizont; 48-63 cm B-horizont; 73-70 cm BC-horizont; vanaf 70 cm C-horizont
86 0-35 cm bouwvoor; 35-43 cm veen; 43-56 cm E-horizont (met houtskool); 56-74 cm B-horizont; 74-80 cm BC-horizont; vanaf 80 cm C-horizont
87 0-37 cm bouwvoor; 37-42 cm veen; 42-50 cm E-horizont (met houtskool); 50-65 cm B-horizont; vanaf 65 C-horizont
90 0-38 cm bouwvoor; 38-50 cm E-horizont; 50-58 cm B-horizont; 58-80 cm BC-horizont; vanaf 80 cm C-horizont

De archeologische vondstlagen (steentijdvindplaats of prehistorische nederzetting) zijn te verwachten in de A-, E-, en B-horizonten. Direct onder de bouwvoor van 30-40 cm dik kunnen de eerste archeologische resten en sporen zichtbaar worden. Het pakket waarin de vondstlagen zich bevinden reikt tot 70-80 cm – Mv. Haardkuilen en andere diep ingegraven sporen (zoals waterputten, afvalkuilen en paalgaten) kunnen nog tot in de C-horizont aanwezig zijn.

Verwachting ten aanzien van structuren en sporen
Te verwachten zijn grondsporen zoals haardkuilen, afvalkuilen, esgreppels en paalkuilen.

Verwachting ten aanzien van anorganische artefacten
De te verwachten vondstcategorieën zijn: vuursteen en natuursteen; bovendien aardewerk als het hier gaat om een nederzetting uit laat neolithiucm - ijzertijd.

Verwachting ten aanzien van organische artefacten
In de vochtige zone aan de zuidwestkant van het plangebied (veen; boringen 86 en 87) zijn voorwerpen van been, hoorn en hout te verwachten.

Verwachting paleo-ecologische resten
Afhankelijk van de context kunnen botresten, houtresten, houtskool, zaden, pollen en resten van kleine organismen aanwezig zijn.

ONDERZOEKSKADER, ONDERZOEKSVRAGEN, AANBEVELINGEN

Onderzoekskader
Aangezien sprake is van een Programma van Eisen voor een inventariserend veldonderzoek, hoeft dit onderzoek niet te passen binnen een speciaal onderzoekskader.

Onderzoeksvragen:
Wat is de aard, omvang, ouderdom, gaafheid en conserveringsgraad van de archeologische resten en sporen die in het onderzoeksgebied aanwezig zijn? Wat vertellen deze resten ons over de bewoning vanaf de steentijd ?

Meer concreet:
- In welke mate is de vindplaats verstoord?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid/ruimtelijke verspreiding, hoe is de conserveringstoestand en wat is de typologische datering?
- Wat is de aard, datering, diepteligging, kwaliteit en ruimtelijke verspreiding van de aangetroffen grondsporen?
- Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

Aanbevelingen
De resultaten van het proefsleuvenonderzoek kunnen leiden tot aanbevelingen voor vervolgonderzoek, behoud van waardevolle resten, dan wel een beëindiging van het onderzoek. Indien de aangetroffen resten daartoe aanleiding geven, kunnen aanbevelingen omtrent **planaanpassing** conform vigerend beleid gedaan worden of **vervolgonderzoek (opgraving).**

In een evaluatierapportage (beknopte tussenrapportage) worden aanbevelingen voor uitwerking van de verzamelde informatie gedaan.

VELDWERK

Strategie, methoden & technieken
Het onderzoek richt zich op het verzamelen van vondstmateriaal, uit de top van het dekzand (A, E en B-horizonten = de vondstlaag) en op eventueel aanwezige grondsporen zoals haardkuilen die tot in de C-horizont aanwezig zullen zijn.

Het onderzoek is in deze fase nog niet gericht op het verzamelen van nadere profielinformatie. Profielen in de proefsleuven worden alleen gedocumenteerd als daarin waardevolle archeologische informatie voorhanden is die een zinvolle aanvulling levert op de bevindingen van het booronderzoek.

In het plangebied dienen drie proefsleuven te worden gegraven. De eerste proefsleuf wordt van noord naar zuid over de dekzandkop gegraven, terwijl de twee andere proefsleuven hier bijna loodrecht op komen te liggen. De eerste proefsleuf dient van noord naar zuid (op de lijn van de boringen 54, 62 en 83) te worden aangelegd. Bijna haaks daarop wordt ter hoogte van de boringen 86, 85, 84, 83 en 82 de zuidelijke oost-west proefsleuf aangelegd. De noordelijke oostwest proefsleuf komt ter hoogte van de boringen 68, 61, 62, 63 en 59. De noordzuid proefsleuf is circa 75 meter lang en 2 meter breed. De twee oostwest gerichte proefsleuven zijn beide 65 meter lang en 2 meter breed. Zie hiervoor Figuur 3 van RAAP met daarop aangegeven de locaties van de proefsleuven.

In de proefsleuven wordt de aanwezige bouwvoor van 30-40 cm machinaal weggehaald. Tijdens het aanleggen van het vlak wordt metaaldetectie uitgevoerd. Het eerste leesbare vlak wordt onder in de top van de A-of E-horizont en indien deze niet aanwezig zijn direct onder de bouwvoor aangelegd. Per proefsleuf worden vijf vakken van 1 x 1 meter nader onderzocht, totaal 15 vakken. Deze vakken worden over de gehele dikte van de A-, E-, B-horizont nat gezeefd in het veld over een zeef met een maaswijdte van 3 mm, per verzameleenheid van 1 x 1 x 0,10 m. De gemiddelde dikte van de relevante horizonten zal ca. 0,50 m bedragen. Indien de vertikale verspreiding van het vondstmateriaal hier aanleiding toe geeft, wordt ook de bovenste 10 cm van de C-horizont gezeefd.

De vakken op de overgang van de dekzandopduiking naar een venige laagte (bij de boringen 86 en 87) worden tot aan het veenpakket uitgegraven. Daarna wordt het veenpakket van 5-10 cm verwijderd en onderzocht (doorgespit + metaaldetectie) op de aanwezigheid van nederzettingsafval. Veen wordt niet nat gezeefd.

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden conform de KNA specificatie voor Inventariserend Veldonderzoek (KNA versie 3.1)

De beschrijving van de profielen (indien hier in deze fase sprake van moet zijn) dient conform de Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) uitgevoerd te worden.

Het uitvoerende archeologische bedrijf draagt zorg voor een zeefinstallatie en toebehoren ten behoeve van het nat zeven van het uitgegraven bodemmateriaal.

Na afloop van het veldwerk worden de proefsleuven vooralsnog niet dichtgestort. Mogelijk wordt het veldwerk direct voortgezet in de vorm van een opgraving.

Vlaktekeningen hebben de schaal 1:40 of 1:50; profieltekeningen hebben de schaal 1:20 of 1:25. Hoogtegegevens zijn in NAP. Hoogtemeting van de vlakken vindt plaats per 2,5 meter.

De inzet van een projectleider met periode-, materiaal, en gebiedsspecifieke kennis/ervaring is een vereiste. De projectleider dient in het veld aanwezig te zijn.

Tijdens het veldwerk wordt overleg gevoerd met Libau ten aanzien van de voortgang en de resultaten.

Fysisch-geografisch onderzoek
Er wordt geen specifiek fysisch-geografisch onderzoek verricht. Indien sprake is van wetenschappelijk waardevolle bodemkundige of geologische verschijnselen, kan, na overleg met het bevoegd gezag en de opdrachtgever, besloten worden tot documentatie van deze resten.

Structuren en sporen
Grondsporen zoals haardkuilen, worden gefotografeerd, getekend (in het vlak, en/of in het profiel) ingemeten en beschreven.
Alle grondsporen worden afgewerkt, tenzij er sprake is van sporen die deel uitmaken van grotere, zich buiten de sleuf uitstrekkende structuren als boerderijplattegronden, omheiningen e.d. Dan zal naar alle waarschijnlijkheid vervolgonderzoek aan de orde zijn. De inhoud wordt dan per onderscheiden niveau gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm.

Anorganische artefacten
- Verzamelwijze vondsten: per verzameleenheid van 1 x 1 x 0,10 m.
- Verzamelwijze vondsten uit grondsporen (o.a. haardkuilen) : per spoorvulling onder apart vondstnummer.

Organische artefacten
- Verzamelwijze vondsten: per verzameleenheid van 1 x 1 x 0,10 m.
- Verzamelwijze vondsten uit grondsporen (o.a. haardkuilen) : per spoorvulling onder apart vondstnummer.
- Als organische artefacten worden aangetroffen, worden deze apart verpakt en behandeld conform de Veldhandleiding Archeolgie: Archeologie Leidraad 1 (Carmiggelt & Schulten, 2002 en zie ook Huisman, 2006).

Paleo-ecologische resten
- Zie onder Artefacten: organisch.

C14- en dendrodateringen
Geschikte monsters voor C14- onderzoek (verkoolde hazelnoten; houtskool) worden onder een apart vondstnummer bewaard. In overleg met het bevoegd gezag en Libau wordt bepaald welke monsters voor datering in aanmerking komen.

Beperkingen
Geen.

UITWERKING EN CONSERVERING

Fysische geografie
Het profiel of delen ervan worden, indien hier sprake van is, op lithologische, bodemkundige en archeologische kenmerken beschreven en geïnterpreteerd.

Structuren en sporen
In geval van grondsporen en structuren wordt ingegaan op hun aard en datering. Beschrijving per spoor- en structuurcategorie.

Anorganische artefacten
Geen gedetailleerde materiaalbeschrijvingen, wel per vondstcategorie per vondstnummer per object een determinatie.
Uitgangspunten:
-Vuursteen: op werktuig-/gebruikstype, eventueel op periode.
-Natuursteen, overig: determinaties op gesteentensoort (voor zover relevant) en op werktuig-/gebruikstype.
-Overige materiaalcategorieën: op materiaalcategorie, op periode, op type.

Organische artefacten
Zie bij anorganische artefacten.

Paleo-ecologische resten
- Dierlijk botmateriaal: determinatie op soort, botelement, gecalcineerd ja/nee.
- Overige vondsten worden per materiaalcategorie beschreven en gewaardeerd.

C14- en dendrodateringen
Uitgangspunt: C14-dateringen.

Beeldrapportage
In het rapport worden minimaal opgenomen:
- een locatiekaart, een overzicht van de proefputjes, vlaktekeningen in het geval van aantreffen van sporen en structuren;
- profieltekeningen (bij aanwezigheid sporen of andere fenomenen) ;
- van kenmerkende objecten en sporen en structuren wordt een foto en tekening opgenomen.
- conform KNA 3.1

Conservering geselecteerd materiaal
De vondsten dienen in eerste instantie in de staat, waarin ze gevonden zijn gereinigd en gestabiliseerd te worden. Na evaluatie van het veldwerk wordt in overleg met het bevoegd gezag bepaald welk materiaal in aanmerking komt voor duurzame conservering en/of restauratie.

Beperkingen
Geen.

EINDPRODUCT: RAPPORTAGE EN DEPONERING

Te leveren product
Eindproduct is een rapport volgens KNA-specificatie OS 15. Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie.

Inhoud eindrapport
De rapportage dient minimaal de volgende aspecten te bevatten;
- toegepaste onderzoeksmethode;
- beschrijving van grondsporen en vondsten;
- beschrijving van de vindplaats aan de hand van antwoorden op de onderzoeksvragen;
- waarderingsadvies conform de waarderingscriteria in de KNA;
- selectieadvies.

Verder worden aan de rapportage toegevoegd:
- locatiekaart;
- kaart met de situering en de ontgravingsdiepte van de proefputjes;
- een overzichtskaart van alle sporen;
- vlaktekening(en) (indien vervaardigd i.v.m. aanwezigheid van sporen);
- tekeningen en/of foto's van het profiel (zie hierboven);
- relevante coupetekeningen en/of foto's van sporen (zie hierboven);
- tekeningen/foto's van kenmerkende objecten;
- een sporenlijst;
- een vondstenlijst.

Verschijning en oplage eindrapport
De onderzoeksrapportage wordt door de opdrachtnemer van de begeleiding uitgegeven. De oplage en verspreiding van de rapportage wordt in nader overleg met de opdrachtgever vastgesteld.

De RACM dient 1 exemplaar en een digitaal exemplaar in Pdf-format te ontvangen. Libau en het college van B&W van de gemeente Stadskanaal, de provinciaal archeoloog H.A. Groenendijk en het Noordelijk Archeologisch Depot dienen elk 1 exemplaar te ontvangen.

Deponering
De vondsten worden conform de richtlijnen deponering van de KNA geordend, uitgesplitst, verpakt, gecodeerd en voorzien van bijbehorende documentatie. Het vondstmateriaal en de documentatie (ook digitaal) dienen te worden overgedragen aan het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis en te voldoen aan de depoteisen (contactpersoon: dr. E. Taayke).
Tevens dient de volledige digitale documentatie inclusief rapportage te worden gedeponeerd in het E-depot van de Nederlandse Archeologie (EDNA). Dit is een wettelijke verplichting waarvoor het onderzoeksbureau verantwoordelijk is.

Beperkingen
Geen.

RANDVOORWAARDEN

Personele randvoorwaarden
Het veldteam voor het onderzoek (IVO-fase 2) staat onder leiding van een senior-archeoloog met als specialisatie prehistorie.

Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk
In overleg met de opdrachtgever.

Uitvoeringscondities veldwerk
- De veiligheidsvoorschriften (veiligheidsplan) dienen te worden opgenomen in het draaiboek.
- Voorafgaand aan de start van het veldwerk dient de onderzoeksmelding plaats te vinden bij de RACM (ARCHIS).

- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen in de KNA. In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de vigerende KNA van toepassing.
- Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbo-wet).
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid van het terrein, evenals voor de plaatsing van eventueel noodzakelijke afzettingen, vergunningen, betredingstoestemmingen etc.
- Voorafgaand aan het onderzoek wordt een KLIC-melding uitgevoerd.
- Dit PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn als onderdeel van het draaiboek.
- Voorafgaande aan het onderzoek maken opdrachtnemer en opdrachtgever afspraken over communicatie, eventuele afzettingen, locatie parkeerplaatsen, locatie waar overtollig water geloosd kan worden, en de wijze van oplevering van het terrein. Opdrachtgever en opdrachtnemer maken voorafgaande aan het onderzoek afspraken over wederzijdse bereikbaarheid (contactpersonen en vervangers, telefoonnummers).

Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie
Libau zal namens de gemeente Stadskanaal zorg dragen voor de kwaliteitsbewaking van het onderzoek. Libau dient tijdens het veldwerk over de voortgang en resultaten van het onderzoek te worden geïnformeerd. De gemeente Stadskanaal is bevoegd gezag.

- Het onderzoek dient conform de KNA en PvE te worden uitgevoerd door een archeologisch bedrijf of instelling met een opgravingsvergunning. Het onderzoek dient te worden geautoriseerd door een senior KNA-archeoloog.
- Tijdens het uitvoeren van het veldwerk worden door de verantwoordelijke archeoloog dagrapporten gemaakt.
- Indien vondsten/grondsporen aan het licht komen waarvan aard, omvang en/of complexiteit niet voorzien zijn, en bij eventuele afwijkingen van de bepalingen van dit PvE, worden direct de opdrachtgever en de afdeling archeologie van Libau ingelicht.
- Direct na afloop van het veldwerk wordt gestart met de uitwerking en rapportage.

Selectieprocedure tijdens het veldwerk
N.v.t.

Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eindrapport
De conceptrapportage is uiterlijk binnen acht maanden na afronding van de veldwerkzaamheden beschikbaar voor de opdrachtgever.

Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie
Overdracht van documentatie en vondstmateriaal dient conform de KNA-specificaties (KNA versie 3.1) en de voorwaarden van het Noordelijk Archeologisch Depot te geschieden. Overdracht vindt plaats binnen drie maanden na oplevering van het definitieve rapport.

Procedure toetsing eindproduct door bevoegd gezag
Namens de gemeente Stadskanaal zal Libau het eindproduct toetsen.

WIJZIGINGEN NA EVALUATIE

Wijzigingen tijdens het veldwerk
Indien op grond van de bevindingen in het veld wijzigingen in de strategie of werkwijze noodzakelijk of wenselijk worden, dient de uitvoerder in overleg te treden met de opdrachtgever en Libau. Er kunnen dan afspraken te worden gemaakt aangaande deze wijzigingen en de daarmee samenhangende planning van de werkzaamheden alsmede eventueel meer- of minderwerk.

Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk
Als er na de evaluatie en selectie nog ingrijpende wijzigingen optreden t.a.v. de vraagstellingen, methodiek van uitwerking, conservering of rapportage, dient dit tijdig met de opdrachtgever en Libau, te worden besproken.

Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering
Zie hierboven. Altijd in overleg met opdrachtgever en Libau.

LITERATUUR

Aalbersberg, G. en J.J. Hekman, Amsterdam 2007, *Drie plangebieden te Onstwedde en een plangebied te Mussel, gemeente Stadskanaal; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek.* Raap-notitie 2013.

Carmiggelt, A. en P.J.W.M. Schulten (red.), 2002. *Veldhandleiding Archeologie. Archeologie Leidraad 1.* College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer.

Huisman, D.J., 2006. *Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Gouda.

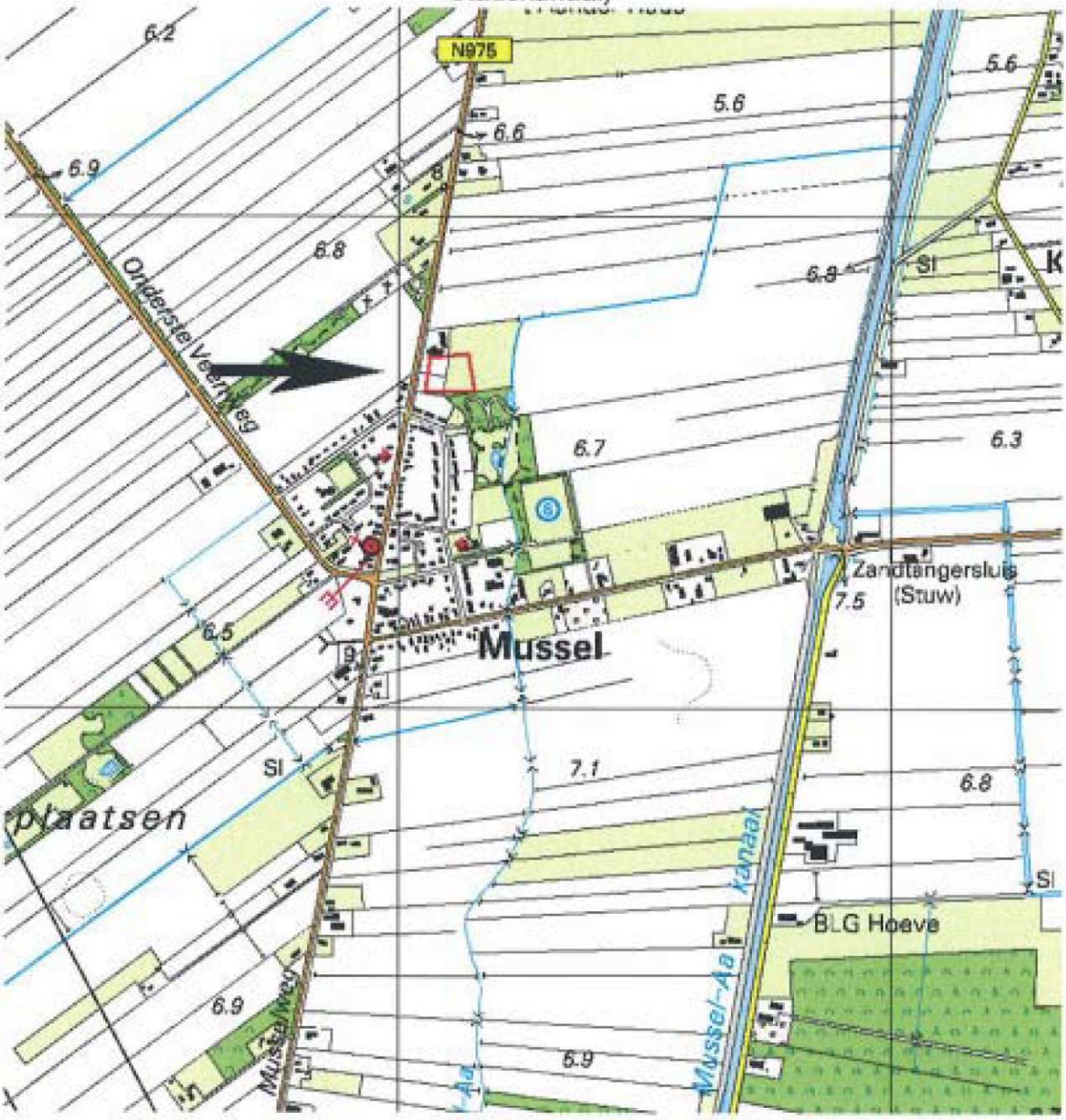
Jans, J.E.A., Weesp 2009, *Plangebieden Streekje te Alteveer en Zandtangerweg en Musselweg te Mussel, gemeente Stadskanaal; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek.* RAAP-notitie 3032.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

BIJLAGEN

- Topografische kaart onderzoeksgebied Musselweg te Mussel;
- Kaart archeologie;
- Uitgebreide rapportage waarnemingen;
- Fysisch geografische kaart;
- Bonnekaart circa 1900;
- Kaart resultaten onderzoek RAAP;
- Kaart RAAP + locatie proefsleuven.

Topografische kaart onderzoeksgebied Musselweg te Mussel (gemeente Stadskanaal)



Kaart archeologie Musselweg te Mussel (gemeente Stadskanaal)

27-01-2009

Combinatiekaart AMK, bodemkaart en ARCHIS

266936 / 554407

265184 / 552656

Legenda

- WAARNEMINGEN
- BODEM ((c)Alterra)
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)

MONUMENTEN

- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

0 500 m

N

Archis2

rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr:	18416	**Vondstmelding:**	**Extern nr:**
Objectcode:	13CZ-13		**Onderzoeksmelding:**
Coördinaten:	266220 / 553120		
Toponiem:	MUSSEL		
Plaats:	Mussel		
Gemeente:	Stadskanaal		
Provincie:	Groningen		
Vinder/datum:	Particulier / 9999		
Invoerder/datum:	PROVINCIAAL MUSEUM GRONINGEN/MUSEUM VOOR STAD EN LANDE / 9999		
Beschrijver/datum:	PROVINCIAAL MUSEUM GRONINGEN/MUSEUM VOOR STAD EN LANDE / 9999		
Verwerving:	Niet-archeologisch: onbepaald	**Geomorfologie:**	Onbekend
Grondgebruik:	Onbekend	**NAP maaiveld:**	

Vondsten

Complex:	Onbekend	**Cultuur:**	Onbekend
Aantal:	1	**Toestand:**	Compleet
Materiaal:	Vuursteen		
Code algemeen:	Bijl	**Begindatering:**	Neolithicum vroeg B: 4900 - 4200 vC
Code specifiek:	Niet van toepassing	**Einddatering:**	Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC
Toelichting:	'NEO' (E.D.: DE MEESTE VUURSTENEN BIJLEN DATEREN WSCH. UIT NEOM-NEOL)		

Documentatie

Type:	Verslag
Beheerder:	Onbekend
Toelichting:	Verslag Groenendijk

Collectie

Beheerder:	PROVINCIAAL MUSEUM GRONINGEN/MUSEUM VOOR STAD EN LANDE
Toelichting:	GM 1981/II

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr:	18417	**Vondstmelding:**	**Extern nr:**
Objectcode:	13CZ-14		**Onderzoeksmelding:**
Coördinaten:	266260 / 553380		
Toponiem:	MUSSEL		
Plaats:	Mussel		
Gemeente:	Stadskanaal		
Provincie:	Groningen		
Vinder/datum:	Particulier / 9999		
Invoerder/datum:	PROVINCIAAL MUSEUM GRONINGEN/MUSEUM VOOR STAD EN LANDE / 9999		
Beschrijver/datum:	PROVINCIAAL MUSEUM GRONINGEN/MUSEUM VOOR STAD EN LANDE / 9999		
Verwerving:	Niet-archeologisch: onbepaald	**Geomorfologie:**	Onbekend
Grondgebruik:	Onbekend	**NAP maaiveld:**	

Beschrijving

RCC: DOCUMENTATIERCC: VERSLAG BAI GROENENDIJK PUBLIKATIE BOERSMA,JW VAN KLOOSTER EN KARSPELRCC: VAN TER APEL TOT SELLINGEN, 1981, 16-39

Vondsten

Complex:	Depot	**Cultuur:**	Onbekend
Aantal:	2	**Toestand:**	Compleet
Materiaal:	Vuursteen		
Code algemeen:	Bijl	**Begindatering:**	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
Code specifiek:	Niet van toepassing	**Einddatering:**	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
Toelichting:	'NEOL' (E.D.: DATERING EVT. TE KRAP OF ZELFS FOUTIEF; NEOMB/TRB?)		

Collectie

Beheerder:	Particulier
Toelichting:	Niets ingevuld

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr:	18418	**Vondstmelding:**	**Extern nr:**
Objectcode:	13CZ-15		**Onderzoeksmelding:**
Coördinaten:	266200 / 553450		
Toponiem:	MUSSEL/KOPSTUKKEN		
Plaats:	Onderwierum		
Gemeente:	Stadskanaal		
Provincie:	Groningen		
Vinder/datum:	Onbekend / 1888		
Invoerder/datum:	Particulier / 9999		
Beschrijver/datum:	PROVINCIAAL MUSEUM GRONINGEN/MUSEUM VOOR STAD EN LANDE / 9999		
Verwerving:	Niet-archeologisch: onbepaald	**Geomorfologie:**	Onbekend
Grondgebruik:	Onbekend	**NAP maaiveld:**	

Beschrijving

AD 102 TEVENS VONDSTEN 1902, 1912, 1914.AD 126 GM, DMA, PART BEZIT.RCC: DOCUMENTATIERCC: VERSLAG BAI GROENENDIJK PUBLIKATIE BOERSMA,JW VAN KLOOSTER EN KARSPELRCC: VAN TER APEL TOT SELLINGEN, 1981, 16-39

Vondsten

Complex:	Depot	**Cultuur:**	Romeins
Aantal:	4	**Toestand:**	Compleet
Materiaal:	Koper		
Code algemeen:	Munt	**Begindatering:**	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Code specifiek:	Niet van toepassing	**Einddatering:**	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Toelichting:	E: CONSTANS EN CONSTANTIUS		

Complex:	Depot	**Cultuur:**	Romeins
Aantal:	41	**Toestand:**	Compleet
Materiaal:	Koper		
Code algemeen:	Munt	**Begindatering:**	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Code specifiek:	Niet van toepassing	**Einddatering:**	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Toelichting:	E: MAGNENTIUS (EN DECENTIUS)		

Uitgebreide Rapportage Waarnemingen

Waarnemingsnr:	38544	**Vondstmelding:**	**Extern nr:**
Objectcode:	13CZ-3		**Onderzoeksmelding:**
Coördinaten:	266000 / 554000		
Toponiem:			
Plaats:	Onbekend		
Gemeente:	Stadskanaal		
Provincie:	Groningen		
Vinder/datum:	Onbekend / 9999		
Invoerder/datum:	Particulier / 1967		
Beschrijver/datum:	Buisman / 01-9999		
Verwerving:	Onbekend	**Geomorfologie:**	Onbekend
Grondgebruik:	Onbekend	**NAP maaiveld:**	

Beschrijving

Oud archief 13C.Betreft Romeinse munten, 4e eeuw. Verder geen gegevens.

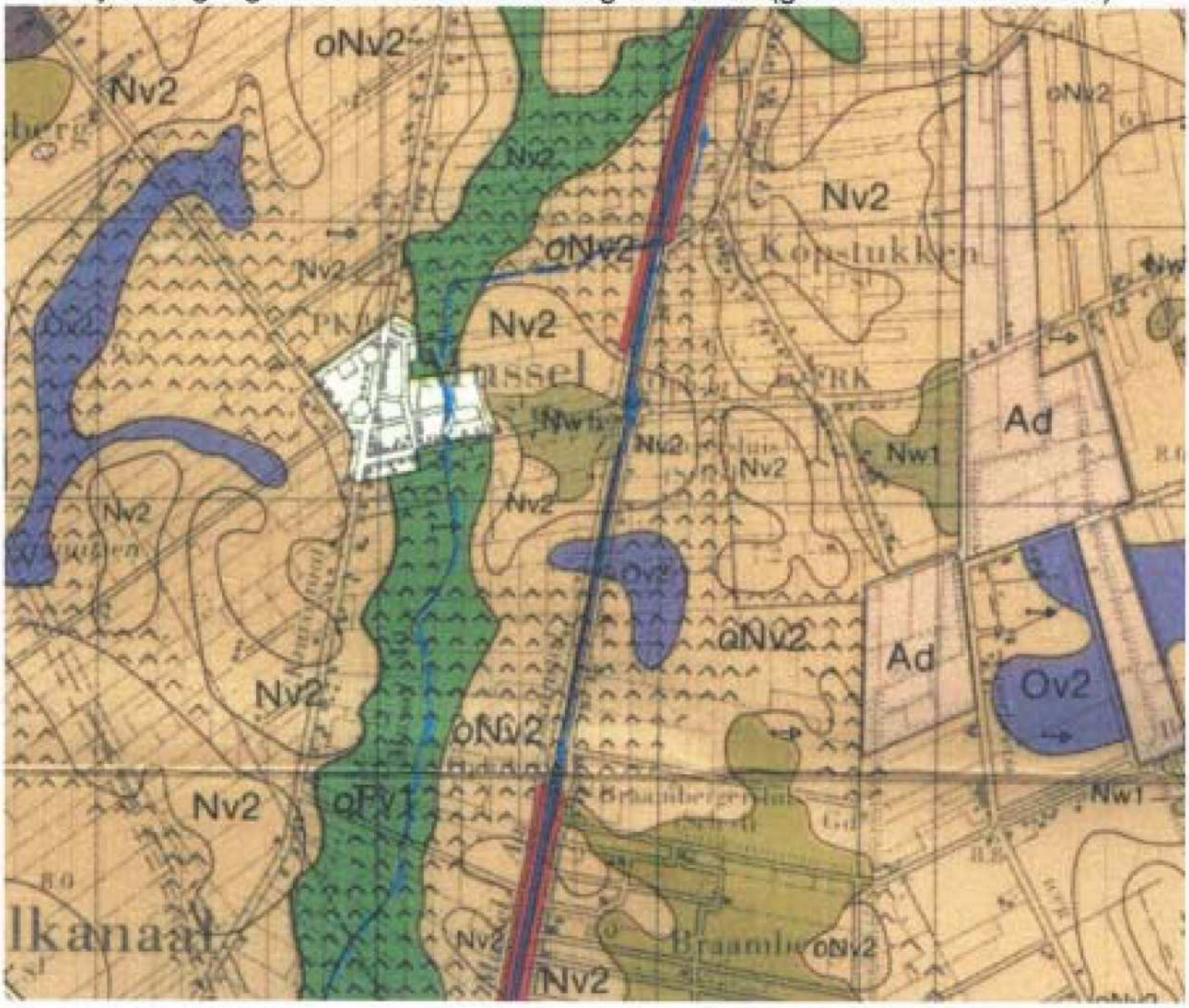
Vondsten

Complex:	Onbekend	**Cultuur:**	Onbekend
Aantal:	9999	**Toestand:**	Onbekend
Materiaal:	Metaal		
Code algemeen:	Munt	**Begindatering:**	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Code specifiek:	Niet van toepassing	**Einddatering:**	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
Toelichting:			

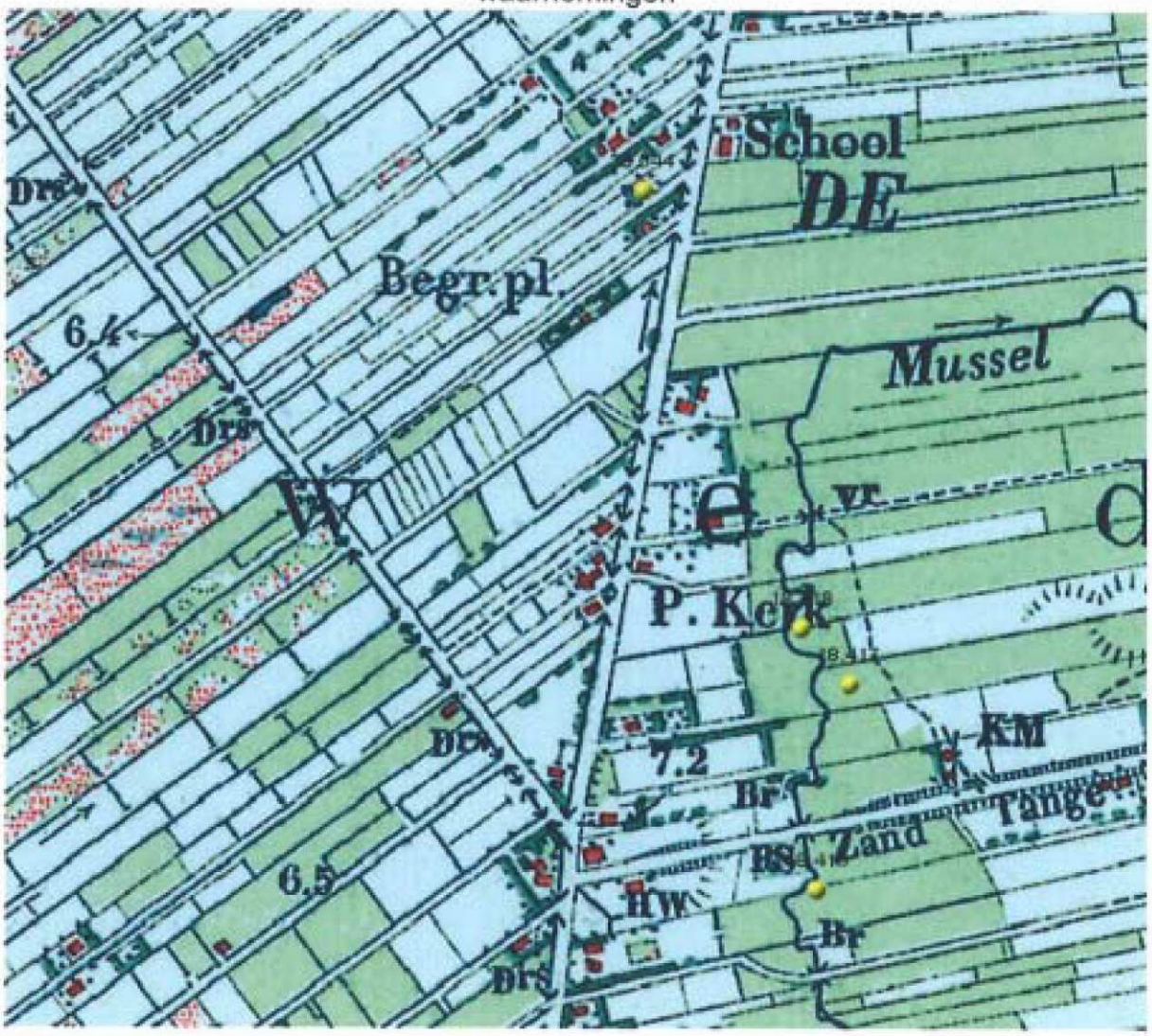
Documentatie

Type:	Verslag
Beheerder:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
Toelichting:	

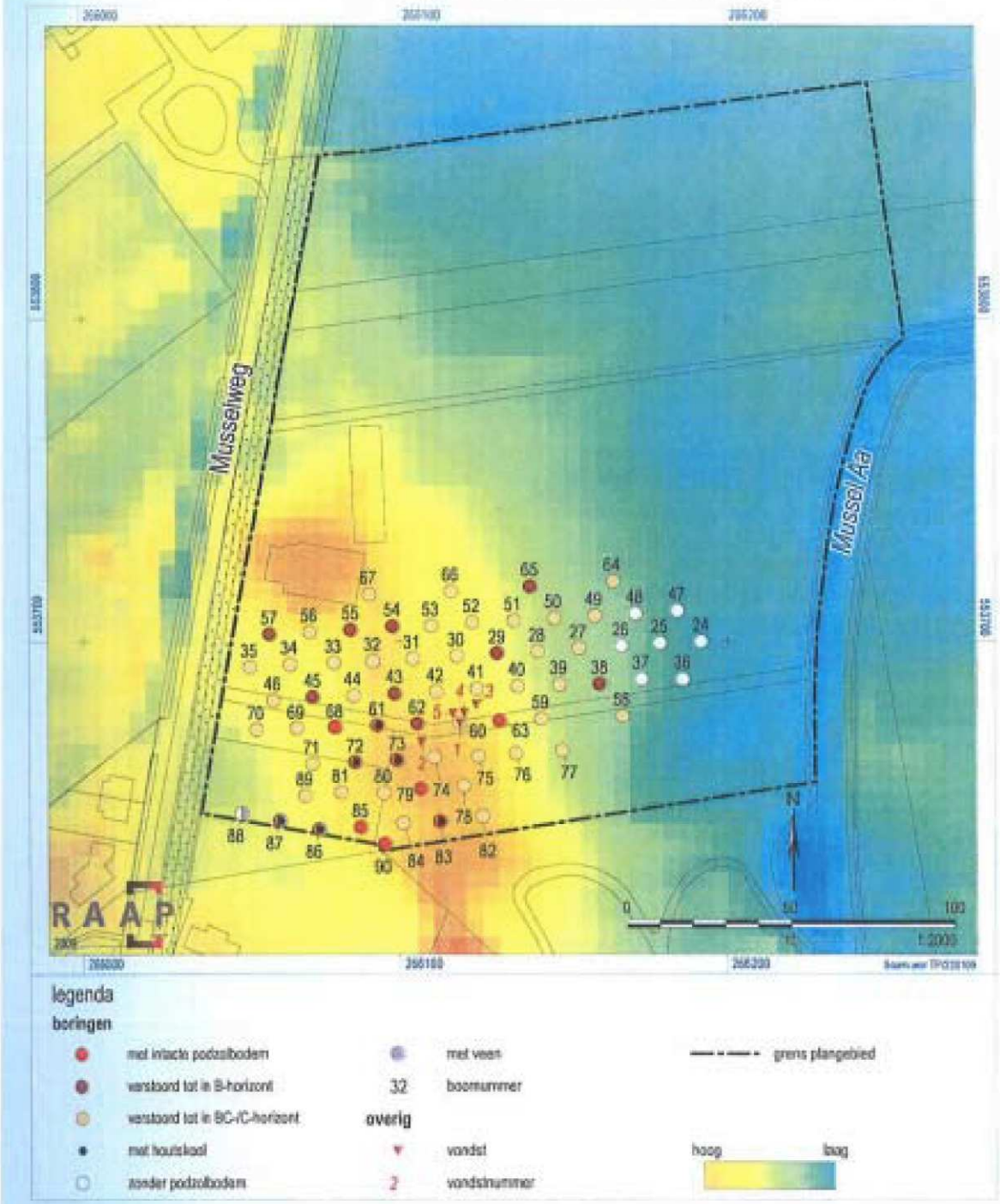
Fysisch geografische kaart Musselweg te Mussel (gemeente Stadskanaal)



Bonnekaart circa 1900 Musselweg te Mussel (gemeente Stadskanaal) + waarnemingen

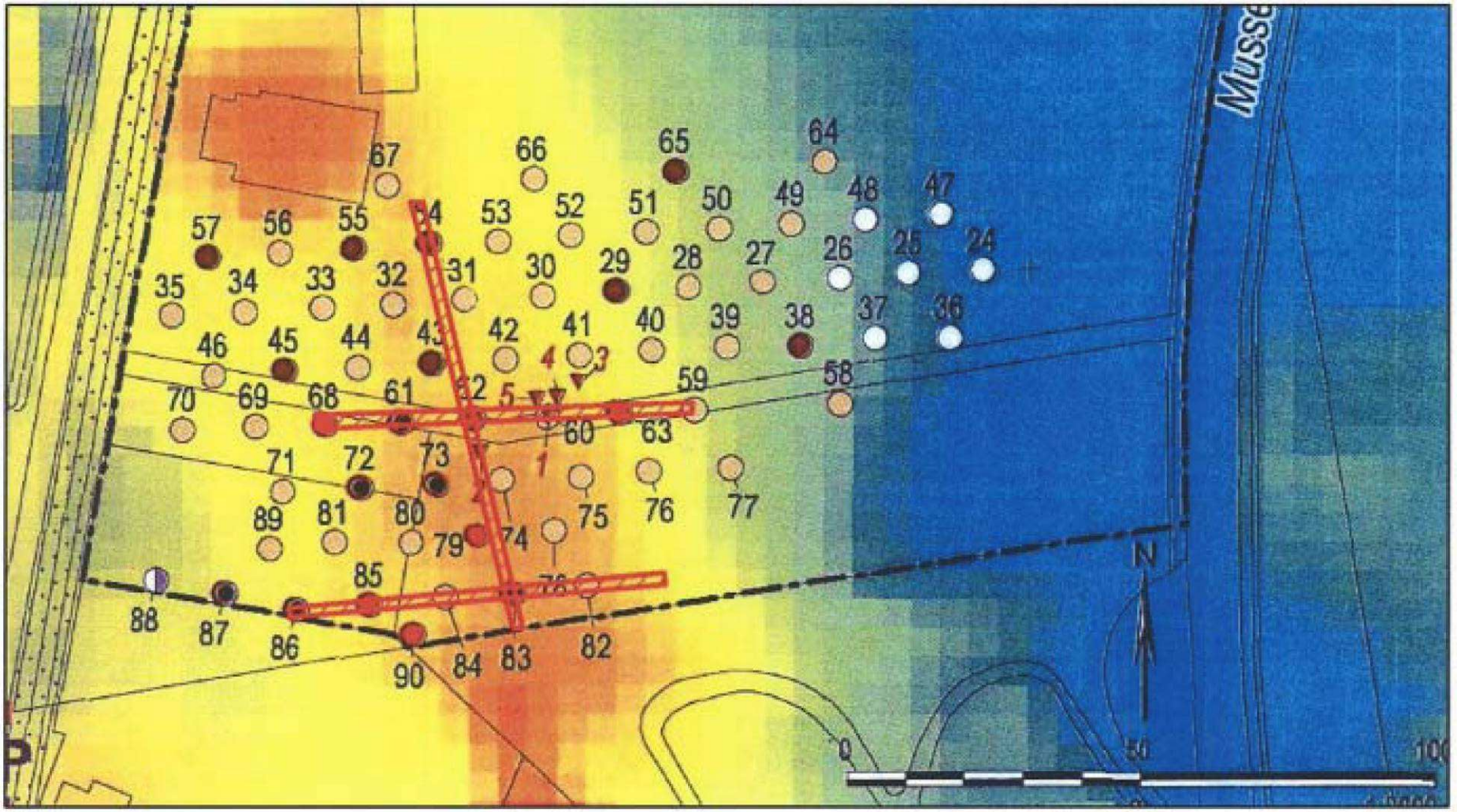


Kaart 3 Musselweg te Mussel (gemeente Stadskanaal) (RAAP)



Figuur 3. Resultaten onderzoek plangebied Musselweg te Mussel geprojecteerd op het AHN.

Figuur 3 uit RAAP-notitie 3032 met daarop aangegeven de locatie van de proefsleuven.



RAAP-NOTITIE 2177

Plangebied Mussel-Aa Kanaal te Mussel

Gemeente Stadskanaal
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Stadskanaal
Titel: Plangebied Mussel-Aa Kanaal te Mussel, gemeente Stadskanaal; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek
Status: eindversie
Datum: mei 2007
Auteurs: *drs. T.A. van den Bergh & drs. J.B. Hielkema*
Projectcode: STMU
Bestandsnaam: NO2177-STMU.doc
Projectleider: drs. J.B. Hielkema
Projectmedewerker: drs. T.A. van den Bergh
ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 404857
ARCHIS-waarnemingsnummers: nog niet verleend
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 22183
Autorisatie: drs. T.J. ten Anscher

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
Zeeburgerdijk 54
1094 AE Amsterdam
Postbus 1347
1000 BH Amsterdam

telefoon: 020-463 4848
telefax: 020-463 4949
E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2007

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

1 Inleiding

Algemeen
- *opdrachtgever:* gemeente Stadskanaal
- *aanleiding onderzoek:* uitbreiding sportvelden
- *datum uitvoering veldwerk:* 23-04-07

Locatiegegevens
- *plangebied:* het plangebied ligt ten oosten van Mussel, ten noorden van de Zandtangerweg en ten westen van het Mussel-Aa Kanaal.
- *kadastrale gegevens:* Gemeente Onstwedde, sectie W, gedeelten van perceelnummers 1411 en 1466.
- *plaats*: Mussel
- *gemeente:* Stadskanaal
- *provincie:* Groningen
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000:* 13C
- *plangebied in gebruik als:* grasland (zuidelijke perceel: boringen 1 t/m 7 en 21) en akkerland (noordelijke perceel: boringen 8 t/m 20).
- *oppervlakte plangebied:* 3,3 ha
- *centrumcoördinaten (X/Y):* 266.425/553.435

Onderzoeksvragen
Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; http://www.sikb.nl). In het kader van het Interim-beleid werkt RAAP onder de opgravingsvergunning van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

2 Bureauonderzoek

Archeologische gegevens
- *archeologische verwachting:* volgens de IKAW (http:www.archis.nl) geldt voor het grootste deel van het plangebied een middelhoge trefkans. Voor het uiterste westen en oosten geldt een lage trefkans.

- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
  - in plangebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300 m):
    - waarnemingsnummer: 18416, objectcode: 13CZ-13, coördinaten: 266.220/553.120. Het gaat om een complete vuurstenen bijl uit het Neoliticum;
    - waarnemingsnummer: 18417, objectcode: 13CZ-14, coördinaten: 266.260/553.380. Het gaat om twee complete vuurstenen bijlen uit het Neoliticum;
    - waarnemingsnummer: 18418, objectcode: 13CZ-15, coördinaten: 266.200/553.450. Het gaat om een koperen munt uit de Late Romeinse tijd.

Bodemkundige gegevens

- *bodem volgens bodemkaart:* in het grootste deel van het plangebied bestaat de bodem uit veldpodzolgronden met leemarm en zak lemig fijn zand (Stiboka, 1980: code Hn21). In het uiterste oosten komen plaatselijk ijzerrijke moerige eerdgronden met veenkoloniaal dek en moerige tussenlaag op zand voor (code *ƒ*iWz). In het uiterste westen komen plaatselijk ijzerrijke madeveengronden voor met zand ondieper dan 120 cm, zonder humuspodzol (code *ƒ*aVz).

Historische kaarten

- Op historische kaarten uit 1819-1829 (Versfelt & Schroor, 2005), 1851-1855 (Wolters-Noordhoff Atlasprodukties 1990) en 1902 (Wieberdink, 1989) staat in het plangebied geen bebouwing aangegeven.

3 Veldonderzoek

Oppervlaktekartering: methode

De oppervlaktekartering is daar uitgevoerd waar in het plangebied tijdens het veldwerk een goede vondstzichtbaarheid was: op het zuidelijke perceel in molshopen, langs een geschoonde slootkant aan de zuid- en westzijde van het noordelijke perceel en op het noordelijke perceel zelf (geploegde akker).

Oppervlaktekartering: resultaten

Op het noordelijke perceel zijn verspreid over de akker veel oppervlaktevondsten aangetroffen. Het gaat voornamelijk om (sub)recent materiaal, zoals glas, plastic en porselein. Een klein aantal vondsten is beduidend ouder. Deze vondsten zijn verzameld. Op het zuidelijke perceel zijn geen oppervlaktevondsten aangetroffen. Hieronder worden de verzamelde vondsten beschreven (zie figuur 1 voor de globale ligging van de vondsten):

a. een vuurstenen afslag;
b. een vuurstenen afslag;
c. een scherf kogelpotaardewerk, laat-middeleeuws;

d. een natuurlijke vuurstenen afslag, met mogelijk gebruiksretouche;
e. een aardewerkscherf, waarschijnlijk middeleeuws;
f. een scherf kogelpotaardewerk, laat-middeleeuws.

De oppervlaktevondsten betreffen verschillende materiaalcategorieën uit zeer uiteenlopende perioden die ver uit elkaar zijn aangetroffen. Het aardewerk (c, d en f) is waarschijnlijk met (stads)afval dat als bemesting is gebruikt, op het land terechtgekomen. De afstand tussen de vuurstenen afslagen is circa 75 m. Het mogelijke, gebruikte stuk vuursteen ligt circa 200 m oostelijk van de dichtstbijzijnde afslag. Dit zouden verploegde vondsten kunnen zijn van één of meer nederzettingen uit de Steentijd. Er zijn echter, ondanks de goede vondstzichtbaarheid, geen andere vuurstenen vondsten opgemerkt. Er is dus geen sprake van vondstconcentraties uit de Steentijd.

Booronderzoek: methode

- *positie boringen:* op het zuidelijke perceel zijn de boringen in een grid van 50 x 40 m gezet. Op het noordelijke perceel zijn de boringen in een raai met een interval van 50 m geplaatst.
- *gebruikt boormateriaal:* guts met een diameter van 2 cm
- *totaal aantal boringen:* 21
- *minimaal geboorde diepte:* 0,5 m
- *maximaal geboorde diepte:* 1,3 m
- *boorbeschrijvingen:* lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989).
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met:* meetlinten

Booronderzoek: resultaten

- *beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch):* de bodemopbouw van boven naar beneden is als volgt. Onder de bouwvoor (zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs matig fijn zand) met een dikte van 0,25 - 0,6 m ligt meestal direct dekzand. Op het zuidelijke perceel en het meest westelijke deel van het noordelijke perceel is in het dekzand soms een restant van een podzolbodem waargenomen (boringen 1, 3, 8, 10 en 21): de basis van een B-horizont (0,05 - 0,2 m) en de onderliggende B/C horizont. In de overige boringen is de bouwvoor direct op de C-horizont aangetroffen. Een intacte podzolbodem bestaat van boven naar beneden uit een E-horizont (uitspoelingslaag), B-horizont (inspoelingslaag), BC-horizont (overgangslaag) en C-horizont (het moedermateriaal). Podzolering ontstaat in relatief hoge en droge zandgronden. Dit waren in de Steentijd bij uitstek de locaties voor nederzettingen. In het plangebied is dus nergens een intacte podzol aangetroffen. In boring 20, aan de oostelijke rand van het plangebied, is onder de bouwvoor een laag donkerbruin, mineraalarm veraard veen aangetroffen. In boring 4 is waargenomen dat de bodem is verstoord tot 0,85 m -Mv. Mogelijk bevindt zich ter plaatse van boring 4 een dichtgeworpen sloot. In de boringen 14 en 15 is onder de bouwvoor een verstoorde laag aanwezig met een dikte van 0,3 m.

- *Archeologische indicatoren in boringen:* er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in de boringen. Niets wijst dus in de boringen op de aanwezigheid van één of meer nederzettingen uit de Steentijd.

4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

De bodem in het onderzoeksgebied bestaat uit een bouwvoor op (incidenteel) veen op dekzand. In het dekzand zijn soms nog (op het zuidelijke perceel en het meest westelijke deel van het noordelijke perceel) restanten van een podzolbodem aangetroffen. In het plangebied is de podzolbodem nergens intact. Over het algemeen is de bodem vrij diep verstoord. De boringen hebben geen aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen opgeleverd. Aan het maaiveld op het noordelijke perceel is veel materiaal aangetroffen uit uiteenlopende perioden. Dit materiaal is grotendeels als opgebracht stadsafval beschouwd. Twee of mogelijk drie geïsoleerde vondsten dateren uit de Steentijd. Ter hoogte van die vondsten is geen podzolbodem (meer) aanwezig. Een eventuele vondstlaag van een nederzetting zou in de voormalige E-horizont verwacht worden, die hier geheel zal zijn opgenomen in de bouwvoor. In dat geval zou men dus veel meer vondsten uit de Steentijd aan het maaiveld verwachten. Omdat deze niet zijn aangetroffen, is het niet waarschijnlijk dat in het plangebied één of meer nederzettingen uit de Steentijd aanwezig zijn. De aangetroffen vondsten zijn daarom als 'losse' vondsten beschouwd die niet wijzen op nederzettingen uit de Steentijd in het plangebied.

Aanbevelingen

Hoewel in het plangebied enkele vondsten uit de Steentijd zijn aangetroffen, is het op basis van het uitgevoerde archeologische onderzoek niet waarschijnlijk dat er een vindplaats uit deze periode aanwezig is. Daarom wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

- *contactpersoon overheid:* dr. H.A. Groenendijk, tel. 050-3164291
- *contactpersoon RAAP:* drs. J. B. Hielkema, tel. 0512-589140

Literatuur

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Stiboka, 1980. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 13 Winschoten.* Stichting voor bodemkartering, Wageningen.

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De atlas van Hueguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829.* Heveskes Uitgevers, Groningen/Veendam.

Wieberdink,. G.L., 1989. *Historische Atlas Drenthe. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000.* Robas Producties, Den Ilp.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000; Deel 2: Noord-Nederland 1851-1855.* Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, Groningen.

Overzicht van figuren en tabellen

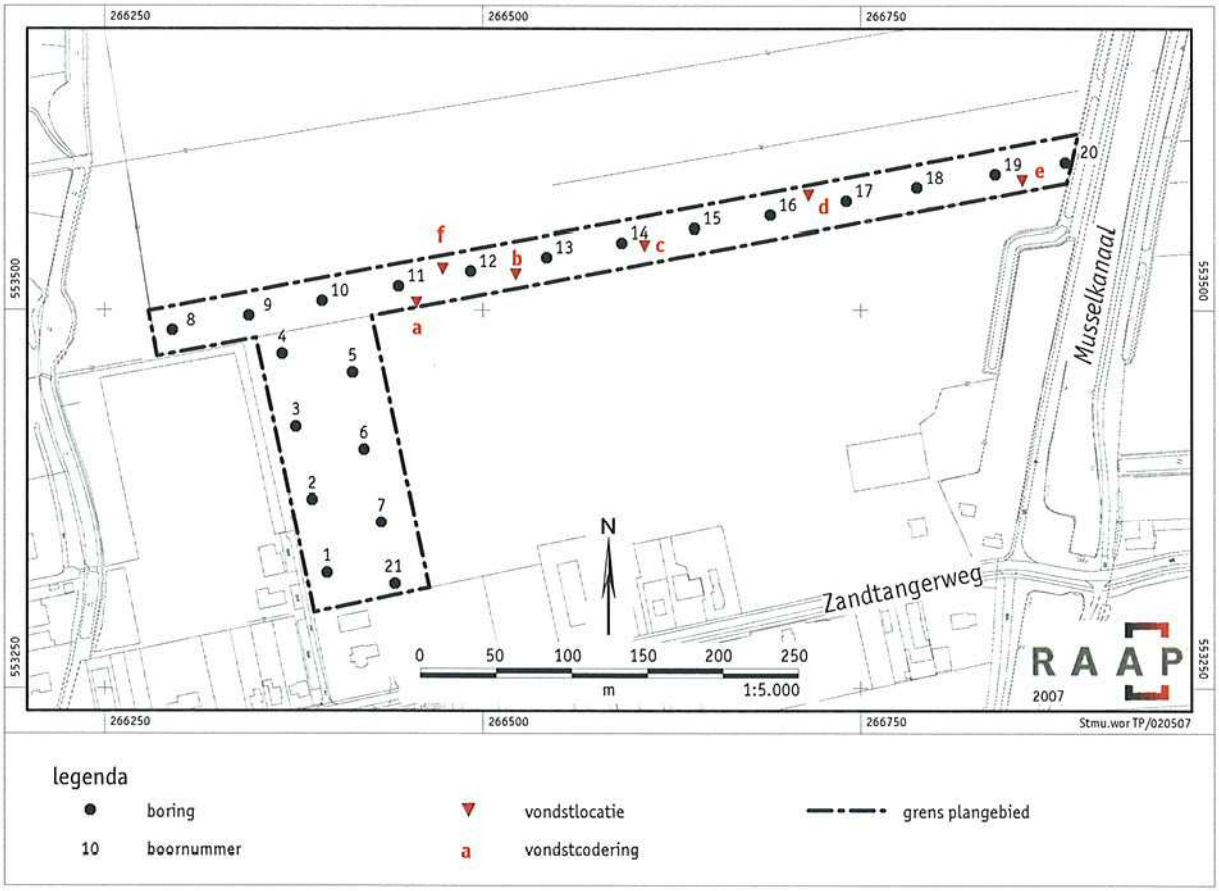
Figuur 1. Resultaten onderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

Periode	Datering				
Nieuwe tijd	1500		-	heden	
Late Middeleeuwen	1050		-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450		-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12	voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800		-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000		-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300		-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800		-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000		-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

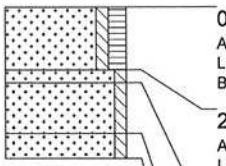


Figuur 1. Resultaten onderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: STMU-1

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

25 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkerbruin, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont met ingespoelde humus

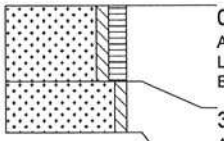
30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont

50 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 60 cm -Mv

boring: STMU-2

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



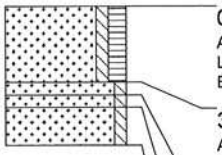
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 50 cm -Mv

boring: STMU-3

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkerbruin, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont met ingespoelde humus

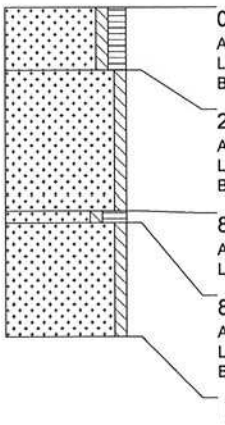
35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont

40 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 55 cm -Mv

boring: STMU-4

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

25 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingeel, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

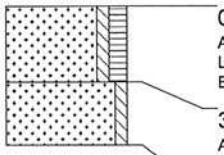
80 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk humeus, donkerzwartbruin, matig fijn

85 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 130 cm -Mv

boring: STMU-5

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



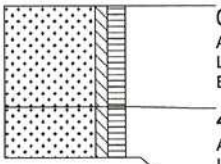
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, interpretatie: dekzand

Einde boring op 55 cm -Mv

boring: STMU-6

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



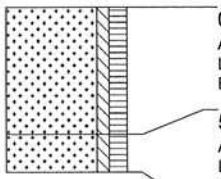
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

40 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, geelgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 60 cm -Mv

boring: STMU-7

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



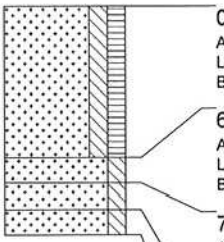
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

50 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, geelgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 65 cm -Mv

boring: STMU-8

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

60 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, donkerbruin, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont

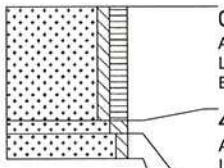
70 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, bruingeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont

80 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, geel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: STMU-9

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

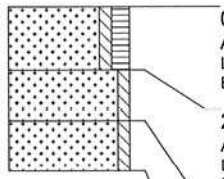
45 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, donkergeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

50 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 60 cm -Mv

boring: STMU-10

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

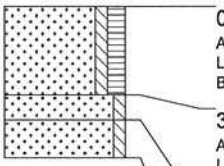
25 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkerbruin, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont met ingespoelde humus

45 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 65 cm -Mv

boring: STMU-11

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

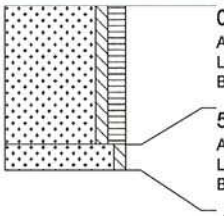
35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

45 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 60 cm -Mv

boring: STMU-12

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



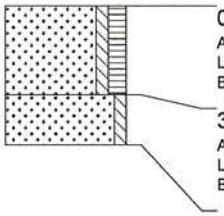
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

55 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 65 cm -Mv

boring: STMU-13

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



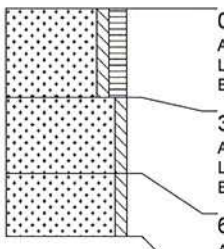
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, bruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 55 cm -Mv

boring: STMU-14

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

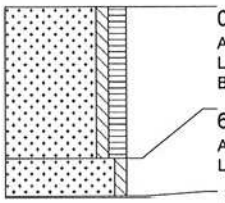
35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geelbruin, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: verstoord

65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijsbruin, matig fijn, interpretatie: dekzand

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: STMU-19

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



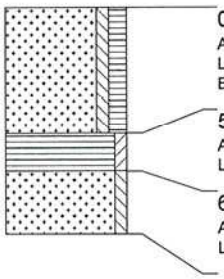
0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

60 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtbruingeel, matig fijn, interpretatie: dekzand

Einde boring op 75 cm -Mv

boring: STMU-20

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

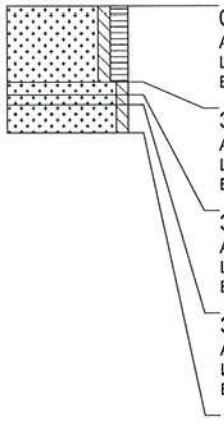
50 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkerbruin, veraard veen

65 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgrijsgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand

Einde boring op 90 cm -Mv

boring: STMU-21

beschrijver: TB,JAH, datum: 23-4-2007, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Groningen, gemeente: Stadskanaal, plaatsnaam: Mussel, opdrachtgever: gemeente stadskanaal, uitvoerder: RAAP Noord



0 cm -Mv
Algemeen: aard ondergrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, matig fijn
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor

30 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, donkerbruin, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: B-horizont met ingespoelde humus

35 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm), aard ondergrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, bruingeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: BC-horizont

39 cm -Mv
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, lichtgeel, matig fijn, interpretatie: dekzand
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 50 cm -Mv

Verkennend bodemonderzoek Lindenstraat Alteveer

Omschrijving	SL, MU Molenstraat 13-19

ONDERZOEK

Status	Verkennend Onderzoek 1
Rapportnummer	1.802.065
Eigen code	20080393
Opdrachtgever	Koops Grondmechanica
Onderzoeksbureau	Van der Poel Consult bv
Aanleiding	onderzoek i.k.v. bouwvergunning
Initiatiefnemer	SEB: derden (particulieren, projectontwikkelaars, overige private partijen)
Startdatum	27-02-2008
Einddatum	30-03-2008
Hypothese	Onverdacht
Waterbodem	**Slibdikte** **Gemiddelde slibdikte:** - meter **Onderhoudsspecie** **Hoeveelheid:** - m^3 **Zandfractie:** - % **Saneringsspecie** **Hoeveelheid:** - m^3 **Zandfractie:** - %
Conclusies	Hypothese wordt niet verworpen Het onderzoek is correct uitgevoerd conform NEN 5740 Aantal boringen voldoende voor het bouwplan, niet voldoende voor het gehele kadastrale perceel. Zintuiglijke waarnemingen: Bg: Puin Og: roest Analyse: Zowel in de boven- en ondergrond alsmede in het grondwater zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte componenten aangetoond. Bijzonderheden: het onderzoek is in oktober/november binnen gekomen bij de gemeente. Het voldoet niet aan het stoffenpakket van 1 juli 2008. In het besluit bodemkwaliteit wordt geen overgangstermijn genoemd. Die hanteert Stadskanaal echter wel. Asbest ja/nee: visueel niet aangetroffen. Bouwstoffen: Grond vrijkomend van dit perceel, van de bovengrond, kan niet zonder meer worden toegepast. Het onderzoek is niet correct uitgevoerd conform de eisen voor bouwstoffen. Conclusies: De gemeten gehalten geven geen aanleiding tot nader onderzoek. De bodemkwaliteit is geen reden om de bouwvergunning aan te houden. Aanbevelingen: geen

Boorpunt

Locatie	Onderzoek	Boorpunt
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	1
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	2
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	3
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	4
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	5
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	6
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	7
SL, MU Molenstraat 13-19	Verkennend Onderzoek 1	8

Offertebedrag	EUR excl. BTW
	EUR incl.BTW
Werkelijk bedrag	EUR excl. BTW
	EUR incl.BTW
BTW-percentage	%

Verkennend bodemonderzoek Molenstraat Mussel

Omschrijving	SL, AV Lindenstraat

ONDERZOEK

Status	Verkennend Onderzoek 1
Rapportnummer	1.503.085
Eigen code	B0411
Opdrachtgever	Stichting Wooncom Emmen
Onderzoeksbureau	Van der Poel Consult bv
Aanleiding	Onderzoek i.k.v. nieuwbouw
Initiatiefnemer	SEB (Sanering in Eigen Beheer)
Startdatum	22-03-2005
Einddatum	30-04-2005
Hypothese	Onverdacht
Waterbodem	**Slibdikte** **Gemiddelde slibdikte:** - meter **Onderhoudsspecie** **Hoeveelheid:** - m^3 **Zandfractie:** - % **Saneringsspecie** **Hoeveelheid:** - m^3 **Zandfractie:** - %
Conclusies	Zintuiglijke waarnemingen: In bovengrond weinig puin aangetroffen. Verder geen bijzonderheden waargenomen die duiden op verontreiniging. Geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Bovengrond: Zn, EOX, PAK > S Ondergrond: Geen verontreinigingen. Grondwater: As > S Bijzonderheden: Boorbeschrijving bij boorpunt/pb 1 Conclusies: Milieuhygienisch geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Aanbevelingen: Aanvullend onderzoek en/of maatregelen niet noodzakelijk geacht. Eventueel vrijkomende kan niet zonder meer van de locatie worden afgevoerd. Geadviseerd wordt om vrijkomende grond op de locatie her te gebruiken.
Boorpunt	

Locatie	Onderzoek	Boorpunt
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	1
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	10
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	11
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	12
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	13
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	14
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	15
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	2
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	3
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	4
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	5
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	6
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	7
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	8
SL, AV Lindenstraat	Verkennend Onderzoek 1	9

Offertebedrag	EUR excl. BTW
	EUR incl.BTW
Werkelijk bedrag	EUR excl. BTW
	EUR incl.BTW
BTW-percentage	%

Bepaling L_{Aeq} en Lden ten gevolge van wegverkeer (SRM I 2002)

GEMEENTE Stadskanaal

Naam	:	team ruimte
Adres of waarneempunt	:	Berkenstraat
Situatie	:	Hgw Herstructuering OAM
Straatnaam	:	N 366 (1000)
Wegdektype	:	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)

Afstand horizontaal (d)	:	268,0 m			
Afstand schuin (r)	:	268,0 m			
Afstand tot kruispunt (a)	:	0,0 m			
Afstand tot obstakel (a)	:	0,0 m			
Waarneemhoogte (h_w)	:	5,0 m	Bodemfactor (B)	:	0,75
Wegdek hoogte (h_{weg})	:	0,0 m	Objectfractie	:	0,50
Jaartal basisgegevens	:	2007	Intensiteit (basis)	:	12900 [mvtg/etmaal]
Jaartal prognose	:	2019	Intensiteit (prognose)	:	14536 [mvtg/etmaal]
Groeipercentage	:	1,0%	Daguurintensiteit	:	6,6%
			Avonduurintensiteit	:	3,2%
			Nachtuurintensiteit	:	1,0%

Emissiegegevens dagperiode — **Situatie : 2019**

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	83,0%	797,5	100	0,0	81,1
Middelzware mvtg	10,0%	96,1	90	0,0	75,6
Zware mvtg	7,0%	67,3	90	0,0	76,7
Totaal	100,0%	961			83,2

Emissiegegevens avondperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	89,0%	414,0	100	0,0	78,2
Middelzware mvtg	6,0%	27,9	90	0,0	70,2
Zware mvtg	5,0%	23,3	90	0,0	72,1
Totaal	100,0%	465			79,7

Emissiegegevens nachtperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	83,0%	115,8	100	0,0	72,7
Middelzware mvtg	10,0%	14,0	90	0,0	67,2
Zware mvtg	7,0%	9,8	90	0,0	68,3
Totaal	100,0%	140			74,9

RESULTATEN (in dB(A))

				$L_{Aeq;\ dagperiode}$	**51,8**	**dB**
				$L_{Aeq;\ avondperiode}$	**48,2**	**dB**
				$L_{Aeq;\ nachtperiode}$	**43,4**	**dB**
$C_{obstakel}$	0,0	$D_{afstand}$	24,3			
$C_{kruispunt}$	0,0	D_{lucht}	1,5	maatgevende periode:	nacht	
C_{optrek}	0,0	D_{bodem}	3,5	Correctie art. 110g Wgh*	2	dB
$C_{reflectie}$	0,8	D_{meteo}	3,0			
				Etmaalwaarde incl.	**51**	**dB**
C_{totaal}	0,8	D_{totaal}	32,2	**Etmaalwaarde excl.**	**53**	**dB**
				Lden	**53**	**dB**
				Lnight	**43**	**dB**

* Hoe groot de correctie is, staat beschreven in artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift 2006

18-02-2009

Bepaling L_{Aeq} en Lden ten gevolge van wegverkeer (SRM I 2002)

GEMEENTE Stadskanaal

Naam	:	team ruimte
Adres of waarneempunt	:	Berkenstraat (westelijk deel)
Situatie	:	Hgw Herstructuering OAM
Straatnaam	:	Veenhofsweg (173)
Wegdektype	:	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)

Afstand horizontaal (d)	:	30,0 m			
Afstand schuin (r)	:	30,3 m			
Afstand tot kruispunt (a)	:	0,0 m			
Afstand tot obstakel (a)	:	0,0 m			
Waarneemhoogte (h_w)	:	5,0 m	Bodemfactor (B)	:	0,60
Wegdek hoogte (h_{weg})	:	0,0 m	Objectfractie	:	1,00
Jaartal basisgegevens	:	2007	Intensiteit (basis)	:	700 [mvtg/etmaal]
Jaartal prognose	:	2019	Intensiteit (prognose)	:	789 [mvtg/etmaal]
Groeipercentage	:	1,0%	Daguurintensiteit	:	6,8%
			Avonduurintensiteit	:	3,0%
			Nachtuurintensiteit	:	0,9%

Emissiegegevens dagperiode — **Situatie : 2019**

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	88,0%	46,9	50	0,0	63,5
Middelzware mvtg	7,0%	3,7	50	0,0	59,2
Zware mvtg	5,0%	2,7	50	0,0	60,7
Totaal	100,0%	53			66,3

Emissiegegevens avondperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	94,0%	22,2	50	0,0	60,2
Middelzware mvtg	3,0%	0,7	50	0,0	51,9
Zware mvtg	3,0%	0,7	50	0,0	54,9
Totaal	100,0%	24			61,8

Emissiegegevens nachtperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	82,0%	5,6	50	0,0	54,2
Middelzware mvtg	7,0%	0,5	50	0,0	50,2
Zware mvtg	11,0%	0,7	50	0,0	55,1
Totaal	100,0%	7			58,4

RESULTATEN (in dB(A))

				$L_{Aeq;\ dagperiode}$	**49,8**	**dB**
				$L_{Aeq;\ avondperiode}$	**45,3**	**dB**
				$L_{Aeq;\ nachtperiode}$	**41,9**	**dB**
$C_{obstakel}$	0,0	$D_{afstand}$	14,8			
$C_{kruispunt}$	0,0	D_{lucht}	0,2	maatgevende periode:	nacht	
C_{optrek}	0,0	D_{bodem}	2,3	Correctie art. 110g Wgh*	5	dB
$C_{reflectie}$	1,5	D_{meteo}	0,7			
				Etmaalwaarde incl.	**47**	**dB**
C_{totaal}	1,5	D_{totaal}	18,0	**Etmaalwaarde excl.**	**52**	**dB**
				Lden	**51**	**dB**
				Lnight	**42**	**dB**

* Hoe groot de correctie is, staat beschreven in artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift 2006

18-02-2009

Bepaling L_{Aeq} en Lden ten gevolge van wegverkeer (SRM I 2002)

GEMEENTE Stadskanaal

Naam	:	team ruimte
Adres of waarneempunt	:	Boslaan
Situatie	:	Hgw Herstructuering OAM
Straatnaam	:	Luringstraat (188)
Wegdektype	:	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)

Afstand horizontaal (d)	:	78,0 m				
Afstand schuin (r)	:	78,1 m				
Afstand tot kruispunt (a)	:	0,0 m				
Afstand tot obstakel (a)	:	0,0 m				
Waarneemhoogte (h_w)	:	5,0 m	Bodemfactor (B)	:	0,60	
Wegdek hoogte (h_{weg})	:	0,0 m	Objectfractie	:	1,00	
Jaartal basisgegevens	:	2008	Intensiteit (basis)	:	3100	[mvtg/etmaal]
Jaartal prognose	:	2019	Intensiteit (prognose)	:	3854	[mvtg/etmaal]
Groeipercentage	:	2,0%	Daguurintensiteit	:	6,8%	
			Avonduurintensiteit	:	3,2%	
			Nachtuurintensiteit	:	0,8%	

Emissiegegevens dagperiode — **Situatie : 2019**

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	90,8%	237,3	50	0,0	70,5
Middelzware mvtg	6,5%	17,0	50	0,0	65,7
Zware mvtg	2,8%	7,3	50	0,0	65,0
Totaal	100,1%	262			72,6

Emissiegegevens avondperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	95,2%	115,6	50	0,0	67,4
Middelzware mvtg	4,0%	4,9	50	0,0	60,3
Zware mvtg	0,8%	1,0	50	0,0	56,3
Totaal	100,0%	121			68,4

Emissiegegevens nachtperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	88,4%	25,9	50	0,0	60,9
Middelzware mvtg	8,0%	2,3	50	0,0	57,1
Zware mvtg	3,7%	1,1	50	0,0	56,7
Totaal	100,0%	29			63,5

RESULTATEN (in dB(A))

				$L_{Aeq;\ dagperiode}$	**50,5**	**dB(A)**
				$L_{Aeq;\ avondperiode}$	**46,4**	**dB(A)**
				$L_{Aeq;\ nachtperiode}$	**41,4**	**dB(A)**
$C_{obstakel}$	0,0	$D_{afstand}$	18,9			
$C_{kruispunt}$	0,0	D_{lucht}	0,5	maatgevende periode:	nacht	
C_{optrek}	0,0	D_{bodem}	2,7	Correctie art. 110g Wgh*	5	dB
$C_{reflectie}$	1,5	D_{meteo}	1,5			
				Etmaalwaarde incl.	**46**	**dB(A)**
C_{totaal}	1,5	D_{totaal}	23,6	**Etmaalwaarde excl.**	**51**	**dB(A)**
				Lden	**51**	**dB(A)**
				Lnight	**41**	**dB(A)**

* Hoe groot de correctie is, staat beschreven in artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift 2006

18-02-2009

Bepaling L_{Aeq} en Lden ten gevolge van wegverkeer (SRM I 2002)

GEMEENTE Stadskanaal

Naam	:	team ruimte
Adres of waarneempunt	:	Molenstraat
Situatie	:	Hgw Herstructuering OAM
Straatnaam	:	Musselweg (163)
Wegdektype	:	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)

Afstand horizontaal (d)	:	11,0 m			
Afstand schuin (r)	:	11,8 m			
Afstand tot kruispunt (a)	:	0,0 m			
Afstand tot obstakel (a)	:	0,0 m			
Waarneemhoogte (h_w)	:	5,0 m	Bodemfactor (B)	:	0,00
Wegdek hoogte (h_{weg})	:	0,0 m	Objectfractie	:	1,00
Jaartal basisgegevens	:	2008	Intensiteit (basis)	:	1800 [mvtg/etmaal]
Jaartal prognose	:	2019	Intensiteit (prognose)	:	2008 [mvtg/etmaal]
Groeipercentage	:	1,0%	Daguurintensiteit	:	6,8%
			Avonduurintensiteit	:	3,0%
			Nachtuurintensiteit	:	0,9%

Emissiegegevens dagperiode **Situatie : 2019**

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	88,0%	119,5	50	0,0	67,5
Middelzware mvtg	7,0%	9,5	50	0,0	63,2
Zware mvtg	5,0%	6,8	50	0,0	64,7
Totaal	100,0%	136			70,3

Emissiegegevens avondperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	94,0%	56,6	50	0,0	64,3
Middelzware mvtg	3,0%	1,8	50	0,0	56,0
Zware mvtg	3,0%	1,8	50	0,0	59,0
Totaal	100,0%	60			65,9

Emissiegegevens nachtperiode

	Verdeling [%]	Intensiteit (Q) [mvtg/u]	Snelheid (v) [km/u]	C_{wegdek} [dB]	Emissie [dB]
Lichte mvtg	82,0%	14,2	50	0,0	58,3
Middelzware mvtg	7,0%	1,2	50	0,0	54,3
Zware mvtg	11,0%	1,9	50	0,0	59,2
Totaal	100,0%	17			62,5

RESULTATEN (in dB(A))

				$L_{Aeq;\ dagperiode}$	**60,7**	**dB(A)**
				$L_{Aeq;\ avondperiode}$	**56,3**	**dB(A)**
				$L_{Aeq;\ nachtperiode}$	**52,9**	**dB(A)**
$C_{obstakel}$	0,0	$D_{afstand}$	10,7			
$C_{kruispunt}$	0,0	D_{lucht}	0,1	maatgevende periode:	nacht	
C_{optrek}	0,0	D_{bodem}	0,0	Correctie art. 110g Wgh*	5	dB
$C_{reflectie}$	1,5	D_{meteo}	0,3			
				Etmaalwaarde incl.	**58**	**dB(A)**
C_{totaal}	1,5	D_{totaal}	11,1	**Etmaalwaarde excl.**	**63**	**dB(A)**
				Lden	**62**	**dB(A)**
				Lnight	**53**	**dB(A)**

* Hoe groot de correctie is, staat beschreven in artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift 2006

18-02-2009

Inspraak herstructurering

Ter voorbereiding op de aanpassing van het bestemmingsplan en de ontwikkeling van de concrete bouwplannen is een aantal activiteiten ontwikkeld om zowel de meest betrokken bewoners als andere belanghebbenden in de gelegenheid te stellen kennis te nemen van de concrete bouwvoornemens en de gevolgen voor het bestemmingsplan.
De concrete bouwplannen zijn ontwikkeld en voorbereid in nauwe samenwerking met in breed samengestelde werkgroepen.

Voor de inspraak ten aanzien van de bestemmingsplanwijziging zijn met name de inloopbijeenkomsten in de drie dorpen bepalend geweest.

De inloopbijeenkomsten zijn gehouden in:
- Onstwedde op 11 december 2008 in de Boerderij;
- Alteveer op 25 november 2008 in de Drijscheer;
- Mussel op 27 oktober 2008 in café de Mussel.

De inloopbijeenkomsten zijn door de gemeente georganiseerd in samenwerking met Wijkaanpak Stadskanaal en andere partijen (onder andere de verenigingen voor plaatselijke belangen).
Per dorp hebben 150 tot 200 personen deze bijeenkomsten bezocht. Dit waren zowel huurders als andere bewoners uit de dorpen.

De details van de woningbouwplannen zijn uitvoerig in de werkgroepen besproken en de resultaten daarvan zijn ook tijdens de inloopbijeenkomsten gepresenteerd en toegelicht. De reacties van de aanwezigen kunnen als volgt worden samengevat:
- De inwoners van de drie dorpen zitten te wachten op een voortvarende aanpak en een snelle uitvoering van de bouwplannen.
- In Onstwedde was men positief over het draaien van de blokken. Dat versterkt de laangedachte van de Boslaan.
- In Alteveer is specifiek aandacht gevraagd voor een strookje groen achter de woningen. De vragen daarover konden ter plekke worden beantwoord en de gemaakte keuzes konden worden toegelicht.
- De afmeting van de tuinen vond men akkoord, zowel voor als achter.
- De ruimte voor sociale huur en vrije kavels wordt algemeen gezien als een aanwinst voor de dorpen. Bewoners vonden dit een belangrijke aanvulling op het aanbod, omdat die nu wat werd gemist in het dorp.

Geconcludeerd kan worden dat bij de voorbereiding van de bouwplannen de betrokkenheid van de werkgroepen voor een belangrijk deel heeft bijgedragen aan het goed ontvangen van de voorstellen.
De algemene conclusie die kan worden getrokken, is dat de voorliggende plannen een groot draagvlak hebben in de lokale samenleving en dat op een snelle uitvoering wordt aangedrongen.

Gezien de uitgebreide voorbereidingsprocedure van de bouwplannen en de manier waarop de bevolking en de maatschappelijke organisaties hebben gereageerd op de plannen zijn geen aanvullende inspraakmomenten overwogen.

Bijlage bij ontwerp-besluit hogere waarde geluid van 8 december 2009

ONTWERP-BESCHIKKING VASTSTELLEN HOGERE WAARDE INGEVOLGE DE WET GELUIDHINDER (HOGERE WAARDE BESLUIT) VOOR:

3 WONINGEN AAN DE LURINGSTRAAT IN ONSTWEDDE

Maatregelen
Mogelijke maatregelen om het geluidsniveau afkomstig van het verkeer van de Luringstraat te verminderen zijn:
- verlaging verkeersintensiteiten;
- verlaging maximale snelheid;
- aanbrengen stil asfalt;
- aanleg van een geluidswal of scherm;
- vergroten van de afstand van de woning tot de Luringstraat;
- combinatie van maatregelen;
- afzien van het plan in deze vorm;

Verlaging verkeersintensiteit
Door de verkeersintensiteiten te verminderen zou wellicht aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde voldaan kunnen worden.
Een verlaging van de verkeersintensiteiten past niet bij de verkeerskundige functie van deze ontsluitingsweg voor Onstwedde en is niet reëel. Beperking van het verkeer zal leiden tot ongewenste effecten op andere wegen.

Verlaging snelheid
Door het verlagen van de toegestane snelheid op de genoemde weg tot maximaal 30 km per uur neemt het geluid van deze weg af. Er is dan geen sprake meer van een gezoneerde weg, zodat de geluidsnormen niet meer gelden (artikel 74, lid 2 van de Wgh).

Het categoriseringsplan geeft aan dat de maximale rijsnelheid op de Luringstraat 50 km per uur is. De verkeerskundige functie van de andere twee wegen maakt het niet aannemelijk dat in de nabije toekomst de snelheid zal worden terug gebracht.

Stil asfalt
Door stil asfalt (ZOAB) aan te brengen, vermindert het geluid van de wegen met enkele dB's. De kosten staan echter niet in verhouding tegen de baten.

Aanleg wal of scherm
Door het plaatsen van een scherm of wal kan technisch gezien het geluidsniveau verminderen tot onder de voorkeursgrenswaarde. Wil het scherm effectief zijn, dan is de hoogte ten minste twee meter, afhankelijk van de exacte situering. Is de hoogte kleiner, dan is het scherm weinig effectief.
Uit oogpunt van uitzicht, ruimtelijke kwaliteit en verbinding met de weg is het niet wenselijk een geluidsscherm te plaatsen tussen de weg en de woningen. Voorkomen moet worden dat geluidsschermen worden toegepast bij erftoegangswegen binnen de bebouwde kom.
Daarnaast zou het scherm niet ononderbroken gebouwd kunnen worden.

Vergroting afstand tot de weg
Door de woning op grotere afstand van de weg te projecteren, vermindert het geluidsniveau.
Voor de wijzigingsbevoegdheid van de "Ontwikkelinglocatie Heideweg" is aan de Luringstraat zijde in de exploitatie aangegeven dat de meest nabijgelegen woningen niet dichter dan 30 meter van de as van de weg zullen worden gerealiseerd. Ten opzichte van de bestaande bebouwing komen de woningen zo'n 12 meter verder naar achteren te liggen en daarmee

verder van de weg af. Hiermee is de gevelbelasting als gevolg van wegverkeergeluid meer dan gehalveerd. Van 56 naar 52 dB.

Combinatie van maatregelen
Een combinatie van de hiervoor genoemde maatregelen zal binnen wat redelijkerwijs mogelijk is, niet leiden tot het verlagen van het geluidsniveau tot onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Afzien van bouwplan
De plannen voorzien in een lang gekoesterde wens om woningbouw in Onstwedde te realiseren. Het is geen optie om deze woningen te laten vervallen.

Bouwkundige maatregelen
Voor de geprojecteerde woningen dient een bouwvergunning aangevraagd te worden. Bij de toetsing van het bouwplan dient ook beoordeeld te worden op welke wijze het binnenniveau van 33 dB zal worden gewaarborgd. Daarom dient bij het bouwplan een akoestisch onderzoek te worden ingediend waaruit blijkt dat de gevelisolatie voldoende hoog zal zijn.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat er redelijkerwijs geen maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidsbelasting op de gevel van de woningen aan de Luringstraat terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
Daarom is het nodig dat voor de woningen een hogere waarde wordt vastgesteld voor het geluid.

Het verzoek om een hogere waarde van **52 dB voor 3 woningen aan de Luringstraat in Onstwedde** is redelijk te noemen en **kan worden verleend**.

Bijlage bij ontwerp-besluit hogere waarde geluid van 8 december 2009

ONTWERP-BESCHIKKING VASTSTELLEN HOGERE WAARDE INGEVOLGE DE WET GELUIDHINDER (HOGERE WAARDE BESLUIT) VOOR:

TEN HOOGSTE 3 WONINGEN AAN DE ZANDTANGERWEG IN MUSSEL

Maatregelen
Mogelijke maatregelen om het geluidsniveau afkomstig van het verkeer van de Zandtangerweg te verminderen zijn:
- verlaging verkeersintensiteiten;
- verlaging maximale snelheid;
- aanbrengen stil asfalt;
- aanleg van een geluidswal of scherm;
- vergroten van de afstand van de woning tot de Zandtangerweg;
- combinatie van maatregelen;
- afzien van het plan in deze vorm;

Verlaging verkeersintensiteit
Door de verkeersintensiteiten te verminderen zou wellicht aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde voldaan kunnen worden.
Een verlaging van de verkeersintensiteiten past niet bij de verkeerskundige functie van deze doorgaande weg in Mussel en is niet reëel.
Beperking van het verkeer zal leiden tot ongewenste effecten op andere wegen.

Verlaging snelheid
Door het verlagen van de toegestane snelheid op de genoemde weg tot maximaal 30 km per uur neemt het geluid van deze weg af. Er is dan geen sprake meer van een gezoneerde weg, zodat de geluidsnormen niet meer gelden (artikel 74, lid 2 van de Wgh).
Met de invulling van de open plekken aan de Zandtangerweg krijgt de bebouwing een meer gesloten karakter. Op termijn zou hier wellicht een aanpassing van de grens van de bebouwde kom aan de orde kunnen zijn. Daarbij zal verlaging van de snelheid tot 50 km/uur aan de orde kunnen zijn. Plannen hiervoor zijn er niet en is in deze procedure dan ook niet verder meegewogen.
Het categoriseringsplan geeft aan dat de maximale rijsnelheid op de Zandtangerweg 80 km per uur is. De verkeerskundige functie van de andere twee wegen maakt het niet aannemelijk dat in de nabije toekomst de snelheid zal worden terug gebracht.

Stil asfalt
Door stil asfalt (ZOAB) aan te brengen, vermindert het geluid van de wegen met enkele dB's. De kosten staan echter niet in verhouding tegen de baten.

Aanleg wal of scherm
Door het plaatsen van een scherm of wal kan technisch gezien het geluidsniveau verminderen tot onder de voorkeursgrenswaarde. Wil het scherm effectief zijn, dan is de hoogte ten minste twee meter, afhankelijk van de exacte situering. Is de hoogte kleiner, dan is het scherm weinig effectief.
Uit oogpunt van uitzicht, ruimtelijke kwaliteit en verbinding met de weg is het niet wenselijk een geluidsscherm te plaatsen tussen de weg en de woningen. Daarnaast zou het scherm niet ononderbroken gebouwd kunnen worden omdat de woningen vanaf de weg ontsloten worden.

Vergroting afstand tot de weg
Door de woning op grotere afstand van de weg te projecteren, vermindert het geluidsniveau. De kavels aan de Zandtangerweg zijn niet erg diep. De voorkeursgrenswaarde ligt nog achter het perceel. Omdat het hier gaat om een bedrijfsbestemming (wonen en werken) is voor het bouwen van een bedrijfsruimte ook de nodige ruimte noodzakelijk. Dit heeft er toe geleidt dat de voorgevelrooilijn op 23 meter is gesitueerd in het bestemmingsplan. Op deze afstand kan voldaan worden aan de maximaal toelaatbare hogere waarde als bedoeld in artikel 83 lid 2 Wgh.

Combinatie van maatregelen
Een combinatie van de hiervoor genoemde maatregelen zal binnen wat redelijkerwijs mogelijk is, niet leiden tot het verlagen van het geluidsniveau tot onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Afzien van bouwplan
De plannen voorzien in een lang gekoesterde wens om meer woon/werk locaties in Mussel te realiseren. Het is geen optie om deze (bedrijfs)woningen te laten vervallen.

Bouwkundige maatregelen
Voor de geprojecteerde woningen dient een bouwvergunning aangevraagd te worden. Bij de toetsing van het bouwplan dient ook beoordeeld te worden op welke wijze het binnenniveau van 33 dB zal worden gewaarborgd. Daarom dient bij het bouwplan een akoestisch onderzoek te worden ingediend waaruit blijkt dat de gevelisolatie voldoende hoog zal zijn.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat er redelijkerwijs geen maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidsbelasting op de gevel van de woningen aan de Zandtangerweg terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
Daarom is het nodig dat voor de woningen een hogere waarde wordt vastgesteld voor het geluid.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat er redelijkerwijs geen maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidsbelasting op de gevel van de woningen aan de Luringstraat terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
Daarom is het nodig dat voor de woningen een hogere waarde wordt vastgesteld voor het geluid.
Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat er redelijkerwijs geen maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidsbelasting op de gevel van de woningen aan de Luringstraat terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
Daarom is het nodig dat voor de woningen een hogere waarde wordt vastgesteld voor het geluid.

Het verzoek om een hogere waarde van **58 dB voor ten hoogste 3 woningen aan de Zandtangerweg in Mussel kan worden verleend**.

ONTWERP-BESCHIKKING VASTSTELLEN HOGERE WAARDE INGEVOLGE DE WET GELUIDHINDER (HOGERE WAARDE BESLUIT) VOOR:

6 WONINGEN AAN DE MUSSELWEG IN MUSSEL

Maatregelen
Mogelijke maatregelen om het geluidsniveau afkomstig van het verkeer van de Musselweg te verminderen zijn:
- verlaging verkeersintensiteiten;
- verlaging maximale snelheid;
- aanbrengen stil asfalt;
- aanleg van een geluidswal of scherm;
- vergroten van de afstand van de woning tot de Musselweg;
- combinatie van maatregelen;
- afzien van het plan in deze vorm;

Verlaging verkeersintensiteit
Door de verkeersintensiteiten te verminderen zou wellicht aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde voldaan kunnen worden.
Een verlaging van de verkeersintensiteiten past niet bij de verkeerskundige functie van deze ontsluitingsweg voor Mussel en is niet reëel. Beperking van het verkeer zal leiden tot ongewenste effecten op andere wegen.

Verlaging snelheid
Door het verlagen van de toegestane snelheid op de genoemde weg tot maximaal 30 km per uur neemt het geluid van deze weg af. Er is dan geen sprake meer van een gezoneerde weg, zodat de geluidsnormen niet meer gelden (artikel 74, lid 2 van de Wgh).

Het categoriseringsplan geeft aan dat de maximale rijsnelheid op de Musselweg 50 km per uur is. De verkeerskundige functie van de andere twee wegen maakt het niet aannemelijk dat in de nabije toekomst de snelheid zal worden terug gebracht.

Stil asfalt
Door stil asfalt (ZOAB) aan te brengen, vermindert het geluid van de wegen met enkele dB's. De kosten staan echter niet in verhouding tegen de baten.

Aanleg wal of scherm
Door het plaatsen van een scherm of wal kan technisch gezien het geluidsniveau verminderen tot onder de voorkeursgrenswaarde. Wil het scherm effectief zijn, dan is de hoogte ten minste twee meter, afhankelijk van de exacte situering. Is de hoogte kleiner, dan is het scherm weinig effectief.
Uit oogpunt van uitzicht, ruimtelijke kwaliteit en verbinding met de weg is het niet wenselijk een geluidsscherm te plaatsen tussen de weg en de woningen. Voorkomen moet worden dat geluidsschermen worden toegepast bij erftoegangswegen binnen de bebouwde kom.
Daarnaast zou het scherm niet ononderbroken gebouwd kunnen worden omdat in het plan ook twee ontsluitingswegen voor de verder naar achteren gelegen kavels zijn opgenomen.

Vergroting afstand tot de weg
Door de woning op grotere afstand van de weg te projecteren, vermindert het geluidsniveau. De woningen aan de Musselweg zijn niet haaks, maar schuin ten opzichte van de weg geprojecteerd. Hierdoor wordt naast de voorgevel, ook de zijgevel volledig belast met geluid afkomstig van het verkeer op de Musselweg. Een zijgevelcorrectie van 3 dB mag voor de linker zijgevel niet toegepast worden. Met een vergroting van de afstand tot de as van de weg

van 17,5 meter naar 28 meter is hier een halvering van de geluidsbelasting, van 55 naar 52 dB op zowel de voor als de zijgevel te realiseren. Als argument om de woningen, welke als landelijk wonen zijn gekenmerkt, op slechts 17,5 meter uit de as van de weg te bouwen wordt aangegeven dat deze afstand in het verlengde van de reeds bestaande bebouwing van Mussel ligt en dit planologisch het beste past.

Hier kan men de volgende argumenten tegenoverzetten:
- Het gaat hier om een uitbreiding aan de rand van de bebouwing, strikt vasthouden aan voorgevels van bestaande bebouwing om daarmee een "gat" in het bebouwingsbeeld te voorkomen is niet aan de orde.
- Het plan grenst aan de andere zijde juist aan bij het 'open karakter' van het buitengebied. Schuin tegenover het plan aan de west zijde van de Musselweg, net buiten de bebouwde kom, is ook vrijstaande bebouwing onder een hoek met de weg aanwezig (Musselweg 78 – 86). Hierbij is de afstand tot de as van de weg variërend van 30 meter voor Musselweg 78 tot ruim 110 meter voor Musselweg 86. Hier had ook aansluiting bij gezocht kunnen worden.

- De hogere waarde zal op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen aangetekend worden in het kadaster. Analoog aan een aantekening bij bodemverontreiniging zal een aantekening voor een hogere waarde een negatieve waarde hebben op de marktwaarde van de percelen en dientengevolge ook op de te heffen onroerende zaak belasting.

- Bij de bouw zullen extra geluidisolerende maatregelen nodig zijn om aan de eisen van het bouwbesluit te voldoen. Deze maatregelen zullen meerkosten met zich meebrengen die volledig voor rekening van de bouwvergunningaanvrager komen.

Het moge duidelijk zijn dat elke dB aan geluidreductie positief doorwerkt in afname van de meerkosten en de waarde van de kavels ten goede komt.

Combinatie van maatregelen
Een combinatie van de hiervoor genoemde maatregelen zal binnen wat redelijkerwijs mogelijk is, niet leiden tot het verlagen van het geluidsniveau tot onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Afzien van bouwplan
De plannen voorzien in een lang gekoesterde wens om woningbouw in Mussel te realiseren. Het is geen optie om deze woningen te laten vervallen.

Bouwkundige maatregelen
Voor de geprojecteerde woningen dient een bouwvergunning aangevraagd te worden. Bij de toetsing van het bouwplan dient ook beoordeeld te worden op welke wijze het binnenniveau van 33 dB zal worden gewaarborgd. Daarom dient bij het bouwplan een akoestisch onderzoek te worden ingediend waaruit blijkt dat de gevelisolatie voldoende hoog zal zijn.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat de geluidsbelasting op de gevel van de woningen aan de Musselweg niet is terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
Daarom is het nodig dat voor de woningen een hogere waarde wordt vastgesteld voor het geluid.

Het verzoek om een hogere waarde van **55 dB voor 6 woningen aan de Musselweg in Mussel kan worden verleend**.