

RUIMTE REGIE RESULTAAT



R

Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Midden-Drenthe

Westerbork - Roessinghkamplaan

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.1731.Roessinghkamp|WE-ONT1

projectnummer:

20151389

projectleider:

J. Poelstra

planstatus

datum:

07-12-2015

21-09-2016

status:

concept
voorontwerp
ontwerp



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Westerbork - Roessinghkamplaan

Inhoudsopgave

Toelichting		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding	7
1.2	Plangebied	8
1.3	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Beschrijving voornemen	9
2.1	Totale maatregelen Westerbork	9
2.2	Aanpassing Roessinghkamplaan en omgeving	9
Hoofdstuk 3	Beleidskader	13
3.1	Provinciaal beleid	13
3.2	Gemeentelijk beleid	13
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	15
4.1	Wegverkeerslawaaï	15
4.2	Bedrijven en milieuzonering	15
4.3	Bodem	16
4.4	Ecologie	16
4.5	Externe veiligheid	18
4.6	Luchtkwaliteit	18
4.7	Water	20
4.8	Archeologie	21
4.9	Cultuurhistorie	22
4.10	Planologisch relevante kabels en leidingen	23
Hoofdstuk 5	Juridische toelichting	25
5.1	Bestemmingen	25
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	27
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
6.2	Economische uitvoerbaarheid	28
6.3	Grondexploitatie	28
Bijlagen bij de toelichting		29
Bijlage 1	Akoestisch onderzoek	31
Bijlage 2	Archeologisch onderzoek	73

Regels		107
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	109
Artikel 1	Begrippen	109
Artikel 2	Wijze van meten	112
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	113
Artikel 3	Verkeer - Verblijf	113
Hoofdstuk 3	Algemene regels	115
Artikel 4	Anti-dubbel telregel	115
Artikel 5	Algemene gebruiksregels	116
Artikel 6	Algemene afwijkingsregels	117
Artikel 7	Overige regels	118
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	119
Artikel 8	Overgangsrecht bouwwerken	119
Artikel 9	Overgangsrecht gebruik	120
Artikel 10	Slotregel	121
Verbeelding		123

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In Westerbork wordt sinds enige tijd gewerkt aan het verbeteren van de totale verkeerssituatie van het dorp. Voor het onderdeel Roessinghkamplaan is een herziening van het geldende bestemmingsplan nodig. In het geldende bestemmingsplan is het niet mogelijk om de weg te verleggen en een parkeerterrein te realiseren. De overige aanpassingen zijn al mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan of kunnen met een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden worden uitgevoerd.

Het kruispunt Roessinghkamplaan, Westeinde - Hoofdstraat wordt als onveilig ervaren. De gemeente is bezig met het verbeteren van de verkeerssituatie. De aanpassing is onderdeel van het project Van Weezelplein en omgeving. Het centrumgebied van Westerbork krijgt in de plannen een opknapbeurt.

De werkzaamheden die uitgevoerd worden zijn onder andere:

- Gedeeltelijk herinrichten van de Hoofdstraat tot 30 km zone;
- Aanpak parkeren rond het Van Weezelplein
- Van Weezelplein als 'groen' terrein herstellen;
- Autoluw maken deel van de huidige Roessinghkamplaan (tussen Molenweg en Hoofdstraat)
- Verlengen van de Molenweg
- Aanleggen parkeerplaatsen ten westen van de Roessinghkamplaan.

Een groot deel van deze werkzaamheden passen binnen het geldende bestemmingsplan Westerbork. Voor het aanpassen van de Roessinghkamplaan en de directe omgeving is dit bestemmingsplan opgesteld.



Figuur 1: plangebied en omgeving

1.2 Plangebied

De herziening heeft betrekking op het wegdeel Roessinghkamplaan, gelegen tussen de Molenweg en het Westeinde - Hoofdstraat en het aanleggen en verplaatsen van het bestaande parkeerterrein. Voor dit gebied geldt momenteel het bestemmingsplan Westerbork waar een deel van het plangebied is bestemd als 'Centrum'. Binnen deze bestemming is het niet mogelijk om de gewenste aanpassingen te realiseren.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het voornemen voor de wegaanpassing. In hoofdstuk 3 wordt beknopt ingegaan op het relevante beleidskader. Hoofdstuk 4 gaat in op de omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de juridische regeling en hoofdstuk 6 tenslotte gaat in op de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van dit plan.

Hoofdstuk 2 Beschrijving voornemen

2.1 Totale maatregelen Westerbork

De Roessinghkamplaan maakt deel uit van een totaalplan aan maatregelen in Westerbork, bestaande uit de volgende onderdelen:

- Schoolroutes.
- Sliemkampen-Brandenweg.
- Herinrichting Westeinde-Hoofdstraat-Oosteinde (doorgaande route).
- Van Weezelplein en omgeving.

Het onderdeel 'Schoolroutes' is ondertussen uitgevoerd. Het tracé Brandenweg, de Sliemkampen en de Brandenweg omvattend, wordt gezien als de oplossing voor het grote en zware noord-zuid verkeer. De uitvoering hiervan is gestart.

Voor het tracé 'Westeinde-Hoofdstraat-Oosteinde' en het 'Van Weezelplein en omgeving' zijn op 25 juni 2014 verkennende gesprekken geweest met diverse belanghebbenden. Dit om een beeld te krijgen van de verschillende belangen, functies en wensen rondom dit tracé. Op 29 maart 2016 heeft het college besloten om akkoord te gaan met een aangepast ontwerp voor het Van Weezelplein en omgeving. Dit ontwerp is gepresenteerd aan het dorp. Naar aanleiding van een aantal reacties op dit ontwerp is het plan opnieuw aangepast. Op 6 juni 2016 heeft het college een aangepast ontwerp vastgesteld. Dit is 28 juni 2016 gepresenteerd aan het dorp.

In de volgende paragrafen wordt dieper op de gewenste maatregelen in dit deel ingegaan.

2.2 Aanpassing Roessinghkamplaan en omgeving

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op het wegdeel Roessinghkamplaan, gelegen tussen de Molenweg en het Westeinde - Hoofdstraat. De figuren in deze paragraaf laten de huidige en de toekomstige situatie zien.

Wegdeel Roessinghkamplaan

Het huidige deel van de Roessinghkamplaan, tussen de Molenweg en Westeinde - Hoofdstraat wordt autoluw gemaakt. De weg wordt omgezet naar een fietsverbinding, waar calamiteitenverkeer gebruik van kan maken. De rechtstreekse autoverbinding Roessinghkamplaan komt te vervallen. Het kruispunt Molenweg - Roessinghkamplaan wordt aangepast tot een gelijkwaardig kruispunt. De inrit naar het achter gelegen parkeerterrein wordt verwijderd.

De Molenweg eindigt nu op de kruising met de Roessinghkamplaan. Deze weg wordt doorgetrokken naar het Westeinde. De route komt westelijk van de bestaande Roessinghkamplaan te liggen, langs het gebouw van Woonservice wordt de ontsluiting voor het nieuwe parkeerterrein. Het achterliggende parkeerterrein krijgt ook een aansluiting op de nieuwe weg.

De Molenweg takt aan op het Westeinde. Hier begint de 30 kilometerzone voor het centrumgebied. Het nieuwe tracé komt over het huidige parkeerterrein van Woonservice te liggen. Dit parkeerterrein komt in de nieuwe situatie te vervallen.

Parkeerterrein Molenweg - Roessinghkomplaan

Door de verlegging van de Roessinghkomplaan / Molenweg komt een deel van het bestaande parkeerterrein van Woonservice te vervallen. Tussen de fietsverbinding en de Molenweg ontstaat ruimte om parkeren mogelijk te maken. Het Van Weezelplein wordt opnieuw ingericht. Het groene karakter van het plein wordt hersteld. Hierdoor vervallen een aantal parkeerplaatsen.

Het aantal parkeerplaatsen rond het Van Weezelplein neemt toe van 124 parkeerplaatsen in de huidige situatie naar 157 parkeerplaatsen in de nieuwe situatie. De parkeerplaatsen worden geconcentreerd in de omgeving van de supermarkt. De parkeerdruk rond het Van Weezelplein is hoog en zal met de aanleg van het nieuwe parkeerterrein aan de Roessinghkomplaan af nemen. Het aantal parkeerplaatsen wordt uitgebreid naar 58 parkeerplaatsen. Dit zijn 30 parkeerplaatsen meer dan in de huidige situatie.



Figuur 2: Van Weezelplein en omgeving huidige situatie

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Gezien de aard en omvang van de voorgestelde maatregelen is het rijksbeleid niet relevant. In dit hoofdstuk wordt alleen ingegaan op het relevante provinciale- en gemeentelijk beleid.

3.1 Provinciaal beleid

Actualisatie Provinciale Omgevingsverordening Drenthe (POV)

De Provinciale Omgevingsverordening Drenthe (POV) is een belangrijk instrument om het omgevingsbeleid, zoals dat is opgenomen in de Omgevingsvisie Drenthe, uit te voeren. Omdat de Omgevingsvisie in 2014 is geactualiseerd, was het ook noodzakelijk de POV te actualiseren. Provinciale Staten van Drenthe hebben op 23 september 2015 de POV vastgesteld.

In de verordening is in artikel 3.7 'werken met kernkwaliteiten', vastgelegd dat, indien bij een ruimtelijk plan kernkwaliteiten betrokken zijn, in het ruimtelijk plan uiteengezet wordt dat met het desbetreffende plan wordt bijgedragen aan behoud en ontwikkeling van de bij het plan betrokken kernkwaliteiten conform het provinciaal beleid en de sturingsniveaus zoals die zijn verwoord in de Omgevingsvisie. In de verordening is voorts opgenomen dat een ruimtelijk plan geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk maakt die deze kernkwaliteiten significant aantasten.

Onder kernkwaliteiten worden de kwaliteiten verstaan die bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe voor wat betreft:

- archeologie;
- aardkundige waarden;
- cultuurhistorie;
- landschap;
- rust;
- natuur.

Met dit bestemmingsplan wordt een aantal kernkwaliteiten uit de Provinciale Omgevingsverordening geraakt: het betreft de kernkwaliteiten Cultuurhistorie, Aardkundige waarden en Archeologie. Voor wat betreft de wijze waarop hier in dit bestemmingsplan rekening mee wordt gehouden wordt verwezen naar de paragrafen 4.8 Archeologie en 4.9 Cultuurhistorie. Voor het onderdeel Archeologie is onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn verwerkt in dit bestemmingsplan.

3.2 Gemeentelijk beleid

Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) 2012-2020

Het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoers Plan is een strategisch beleidsdocument ten behoeve van het verkeers- en vervoersbeleid. Het is een visiedocument waarin het verkeer- en vervoerbeleid van de Gemeente binnen een bepaalde tijdsperiode wordt omschreven. Ten aanzien van de verkeerssituatie vermeldt het GVVP dat Westerbork te kampen heeft met doorgaande verkeersstromen. Vooral vanaf de N381 in de richting van Elp en vice versa. Dit verkeer moet dwars door het centrum heen en vooral het stuk Hoofdstraat tussen de Hoogeveenseweg en de Zandhoeklaan is een bottleneck. Er worden plannen

ontwikkeld voor de verkeersafwikkeling van Westerbork, waarbij het doorgaande verkeer tussen Borger en Hoogeveen niet meer door het centrum van Westerbork hoeft te rijden.

De inrichting van het Van Weezelplein blijft een discussiepunt. Medio 2011 is dit plein ingericht als blauwe zone met een parkeerduur van maximaal twee uur. Op het Van Weezelplein zelf mag alleen op vrijdag en zaterdag geparkeerd worden. Langparkeerders moeten uitwijken naar het parkeerterrein aan de Roessinghkamplaan. Deze situatie is in overleg met belanghebbenden overeengekomen. In het kader van de structuurvisie Westerbork wordt gekeken naar de mogelijke andere inrichting van het Van Weezelplein.

Landschapsbeleidsplan Midden-Drenthe 2012

Het landschapsbeleidsplan geeft de visie van de gemeente Midden-Drenthe op het landschap. Het landschapsbeleidsplan benoemt een aantal karakteristieke landschapstypen in Midden-Drenthe. Het doel van het landschapsbeleidsplan is het behouden en versterken van de karakteristieken die bij de verschillende landschapstypen horen. Het esdorpenlandschap is één van die landschapstypen. Westerbork ligt in het Esdorpenlandschap.

Op grond van zichtbare kenmerken kunnen verschillende landschappelijke eenheden worden onderscheiden. Dit op basis van de maat en de begrenzing van de ruimte, de verkaveling, het reliëf, het patroon van wegen en waterlopen, het beplantingspatroon en de aard en groepering van de bebouwing. De belevingswaarde van het landschap is in eerste instantie afhankelijk van de structuurbepalende elementen en van het karakter en de ordening per deelgebied.

Het esdorpenlandschap kenmerkt zich door de volgende eenheden:

- de dorpen;
- de goorns, kalver- en paardenweiden;
- de essen;
- de beekdalen;
- de heide;
- het bos.

Het esdorpenlandschap is nog steeds herkenbaar in het landschap.

Het doel van het Landschapsbeleidsplan is het in stand houden van de karakteristiek van het esdorpenlandschap bij Westerbork. Deze karakteristiek uit zich in een ruimtelijke samenhang tussen esdorp, es en beekdal, met bijbehorend micro-reliëf beplantingselementen als houtwallen en esrandbosjes.

In het bestemmingsplan wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de karakteristieken van het landschap. Het nieuwe parkeerterrein wordt met groen ingericht. Hierdoor blijft het groene karakter van het gebied behouden.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Wegverkeerslawaaï

Beoogde ontwikkeling

In het plan zal de bestaande Roessinghkamplaan worden uitgebreid, dit in de vorm van een nieuwe weg. Het nieuwe gedeelte van de Roessinghkamplaan zal eveneens dezelfde naam krijgen. Net als het bestaande gedeelte van de Roessinghkamplaan, zal ook het nieuwe gedeelte een maximumsnelheid krijgen van 30 km/h. Hierdoor is deze weg niet gezoneerd conform de Wet geluidhinder (Wgh) en behoeft het geen toetsing aan de normen uit de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient echter wel inzichtelijk gemaakt te worden of sprake blijft van een aanvaardbaar akoestisch klimaat aan de gevels van bestaande woningen.

Het nieuwe gedeelte van de Roessinghkamplaan sluit tevens aan op het Westeinde, die ten westen van de huidige kruising met de Roessinghkamplaan een weg is met een snelheidsregime van 50 km/uur. Door de nieuwe aansluiting zal het Westeinde fysiek wijzigen. In de directe nabijheid van dit kruispunt bevinden zich geluidsgevoelige functies. Reconstructie onderzoek is daarom op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk.

Onderzoek en conclusie

Ten behoeve van dit plan is een reconstructieonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 1.

Geconcludeerd wordt dat ten gevolge van de nieuwe weg (Roessinghkamplaan) de richtwaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Ten gevolge van de Fysieke wijziging aan het kruispunt Molenweg - Westeinde is geen sprake van een reconstructiesituatie ingevolge de Wgh. Er blijft sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat op de gevel van de bestaande woningen. Verdere procedures zijn ingevolge de Wgh niet noodzakelijk.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009).

Toetsing en conclusie

Wegen, paden en parkeervoorzieningen zijn op zichzelf geen milieuhindergevoelige functies. Derhalve

hoeft niet te worden getoetst aan de afstand van de beoogde wegen, paden en parkeervoorzieningen tot nabijgelegen bedrijven.

Een parkeervoorziening (autoparkeerterrein) is echter wel een hinderveroorzakende functie. Een autoparkeerterrein valt conform de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) in categorie 2. Er geldt een aan te houden richtafstand van 30 meter tot gevoelige functies bestemmingen in het gebiedstype rustige woonwijk. Het maatgevende hinderaspect betreft geluid.

Gezien de sterke menging van (centrum)functies rondom het plangebied mag worden geconcludeerd dat hier sprake is van het gebiedstype gemengd gebied. In dergelijke gebieden mag in het kader van bedrijven en milieuzonering 'een stapje terug' worden gedaan. In dat geval moet worden uitgegaan van een richtafstand die wordt teruggebracht van 30 naar 10 meter. Aan deze richtafstand wordt tot alle omringende woningen voldaan. Het aspect bedrijven en milieuzonering werkt dan ook niet belemmerend voor deze ontwikkeling. Evenmin worden omliggende bedrijven in hun bedrijfsvoering beperkt door dit plan.

4.3 Bodem

Beleid en normstelling

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient er in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt voor de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Onderzoek en conclusie

Het plan betreft het verleggen van een weg alsmede uitbreiding van bestaande parkeervoorzieningen ter plaatse van de bestemmingen 'Verkeer' en 'Centrum'. In het kader van de ruimtelijke procedure is een verkennend bodemonderzoek niet noodzakelijk. Er is namelijk geen sprake van een transformatie naar een gevoelige(re) functie. We gaan er vanuit dat de bodem geschikt is voor de beoogde verkeers- en parkeervoorzieningen.

4.4 Ecologie

Onderzoek

Gebiedsbescherming

De meest nabijgelegen gebieden uit de Natuurbeschermingswet 1998, betreffen de Natura 2000-gebieden Mantingerzand en Elperstroomgebied. Beide gebieden liggen op circa 4 kilometer van het plangebied, respectievelijk in zuidoostelijke en noordoostelijke richting vanuit het plangebied gezien. Gezien de afstand van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden en het feit dat het plan een verschuiving van verkeersbewegingen over slechts enkele tientallen meters inhoudt, vallen significante effecten op de Natura 2000 op voorhand uit te sluiten.

Hetzelfde geldt voor de ten oosten van Westerbork gelegen delen van de Ecologische Hoofdstructuur (1,5 km van het plangebied). De Natuurbeschermingswet 1998 en het EHS-beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het projectgebied,

algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere Ravon, www.verspreidingsatlas.nl en www.waarneming.nl).

Vogels

In en rondom het plangebied zijn boomstructuren aanwezig. Derhalve is de aanwezigheid van algemeen voorkomende broedvogels te verwachten. Het projectgebied vormt geen geschikt jachtgebied. In de nabije omgeving is echter voldoende leefgebied aanwezig, zodat de realisatie van de kantoorpanden de functionaliteit van een eventueel aanwezig nest niet nadelig beïnvloed.

Zoogdieren

Het projectgebied biedt geschikt leefgebied aan algemeen voorkomende, licht beschermde soorten als mol, egel, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis of hermelijn. De bestaande boomrijen rondom het plangebied hebben mogelijk een belangrijke functie voor vleermuizen. Deze boomstructuren blijven bestaan. Op de noordzijde van het plangebied worden enkele bomen en bosschages verwijderd. Deze maken echter geen onderdeel uit van de doorlopende boomstructuren.

Amfibieën

Algemene amfibieën als bruine kikker, bastaardkikker, kleine watersalamander en gewone pad zijn gezien de afwezigheid van waterstructuren in het plangebied niet te verwachten.

Overige soorten

Er zijn, gezien de aanwezige biotopen, geen beschermde reptielen en/of bijzondere insecten of overige soorten te verwachten op de planlocatie. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het projectgebied voldoet hier niet aan.

Aan de noordzijde wordt een bosschage en enkele bomen verwijderd. Hiervoor dient een kapvergunning te worden aangevraagd.

De benodigde werkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling kunnen leiden tot aantasting van te beschermen natuurwaarden.

a. Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

b. Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming).

Gezien de bovenstaande conclusies staat de Flora- en faunawet, met inachtneming van de voorgestelde maatregelen, de uitvoering van het plan niet in de weg.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. Het aspect ecologie vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.5 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid rekening te worden gehouden met:

- bedrijven (inrichtingen) waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water en door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

In de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RVGS) is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en (spoor)wegen opgenomen. Op basis van de circulaire is voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar; voor beperkt kwetsbare objecten in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 meter vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Wel kan de verantwoordingsplicht voor het GR nog buiten deze 200 meter strekken.

Onderzoek en conclusie

Er zijn geen risicoveroorzakende inrichtingen, transportroutes of buisleidingen gelegen in het plangebied, of in de nabijheid daarvan. Daarnaast geldt dat een parkeervoorziening of weg geen (beperkt) kwetsbaar object is, zoals genoemd in het Bevi. Het aspect externe veiligheid belemmert het plan derhalve niet.

4.6 Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel: Relevante luchtkwaliteitsnormen

Stof	Toetsing van	Grenswaarde

stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer per jaar meer dan 50 µg/m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007)

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekende mate (NIBM)

In dit Besluit is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (=1,2/µgm³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

Onderzoek en conclusie

Als gevolg van het aanpassen van de wegenstructuur ter hoogte van Roessinghkamplaan, gelegen tussen de Molenweg en Westeinde - Hoofdstraat verplaatsen huidige verkeersstromen zich over een beperkte afstand. Op de bestaande Roessinghkamplaan zal de verkeersintensiteit hierdoor afnemen. Tussen de kruising met de Molenweg en de kruising met de Westeinde-Hoofdstraat zal in de beoogde situatie alleen sprake zijn van fietsverkeer. De huidige (auto)verkeersstroom verplaatst zich enige tientallen meters naar het westen, maar in het geheel is er alleen sprake van verplaatsing van de verkeersstromen en geen toename. Hierdoor heeft de beoogde ontwikkeling een effect van lager dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (=1,2/µgm³). De beoogde ontwikkeling draagt dan ook 'niet in betekende mate' bij aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen en is vrijgesteld van het toetsen aan de grenswaarden. Er wordt dus voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van de beoogde ontwikkeling gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2014 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende wegen betreft de N374 (Elperstraat / Hoogeveenseweg) en de N856 (Beilerstraat). Dit zijn de drie belangrijkste wegen naar de kern Westerbork.

Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2013 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze wegen ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer waren gelegen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen 12,4 µg/m³ voor NO₂, 17,6 µg/m³ voor PM₁₀ en 10,8 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM₁₀ bedraagt 6,3 dag. Omdat langs deze wegen ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen zal dit ook langs de het plangebied het geval zijn. De verkeersintensiteiten in het plangebied liggen immers veel lager dan de hiervoor genoemde wegen. Hierdoor is in de omgeving van de beoogde ontwikkeling sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling dan ook niet in de weg.

4.7 Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap Drents Overijsselse Delta, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van de digitale watertoets doorlopen. De resultaten daarvan zijn verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief).

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2016 - 2021 beschrijft het Waterschap zijn beleid voor de periode 2016 tot en met 2021. Het waterbeheerplan bevat het integrale beleid van het waterschap met als hoofdthema's: 'de bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid', 'het zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen', 'het zorgen voor een goede waterkwantiteit' en 'het verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit'. De hoofdthema's worden in het Waterbeheerplan verder uitgewerkt middels uitdagingen en strategieën. Per taakveld is dit vervolgens doorvertaald naar een agenda voor uitvoering, waarbij onderscheid is gemaakt tussen maatregelen op het gebied van 'uitvoering en beheer' en maatregelen op het gebied van 'verkennen en ontwikkelen'.

Huidige situatie

Algemeen

Het plangebied is gelegen in Westerbork, op de hoek van de Roessinghkamplaan en het Westeinde. In de huidige situatie kruist de Roessinghkamplaan rechtstreeks het Westeinde. Ten westen daarvan ligt een open ruimte deels voorzien van gras en deels van parkeervoorzieningen.

Bodem en grondwater

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem ter plaatse uit zandgronden. Ter plaatse van het plangebied is sprake van grondwatertrap VI. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand varieert tussen de 0,40 en 0,80 m beneden maaiveld en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,20 m beneden maaiveld ligt. De maaiveldhoogte ter plaatse bedraagt circa NAP + 16,2 m. De situatie met betrekking tot bodem en grondwaterhuishouding werken derhalve niet belemmerend voor het plan.

Waterkwantiteit

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Ook in de nabijheid van het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. De Molenweg (ten noordoosten van het plangebied) wordt begeleid door een ondiepe, droogvallende greppel.

Overige wateraspecten

Het plangebied ligt niet binnen de kern- of beschermingszone van een (regionale)waterkering. Tevens ligt het plangebied niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterbergingsgebied, of in de nabijheid van een RWZI of, rioolwatertransportleiding.

Toekomstige situatie

Algemeen

Het bestemmingsplan maakt een herschikking van de verkeer- en parkeersituatie ter plaatse van de

Roesingkamplaan - Molenweg - Westeinde mogelijk. Als gevolg van dit plan vindt met name een herschikking van verhardingen plaats. Aangezien het zuidelijk deel van het plangebied nog een grasveld kent is sprake van een lichte toename aan verhardingen (circa 300 m²).

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500 m².

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap te volgen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Voor de beoogde ontwikkeling zal het hemelwater worden afgevoerd naar een gescheiden rioolstelsel. In dit gescheiden rioolstelsel wordt het hemelwater afgevoerd richting de ijsbaan.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Er wordt echter geen bebouwing gerealiseerd, waardoor dit aspect niet relevant is. Voor de aanleg van (weg)verhardingen is de ontwatering voldoende.

Watertoetsproces - Digitale watertoets

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

Geen watervergunningplicht

Voor eventuele aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. Het plan voorziet niet in werkzaamheden nabij oppervlaktewater, waterkeringen of andere watervergunningplichtige activiteiten. Voor de werkzaamheden die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt hoeft geen watervergunning te worden aangevraagd.

Conclusie

Het plan heeft geen of zeer geringe gevolgen voor de waterhuishouding. Het aspect water werkt niet belemmerend voor dit plan.

4.8 Archeologie

Beleid en Normstelling

Verdrag van Malta

Het Verdrag van Malta is in 1992 ondertekend en in 1995 in werking getreden. Doelstelling van het Verdrag van Malta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

De inhoud van het Verdrag van Malta is neergelegd in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg die op 1 september 2007 van kracht is geworden en een wijziging van de Monumentenwet 1988 tot gevolg heeft gehad. Op grond van deze aangescherpte regelgeving stellen Rijk en Provincie zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het Rijk heeft deze beleidsuitgangspunten neergelegd in onder meer de Nota Belvédère, de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, de Monumentenwet 1988 en diverse publicaties van het Ministerie van OC&W.

Gemeentelijk archeologiebeleid

Voor de gemeente is een archeologische verwachtingskaart vastgesteld. Het plangebied is gelegen op de grens van de historische kern van Westerbork. De ontwikkeling vindt plaats in de bufferzone behorende bij de historische kern. Het Bestemmingsplan Westerbork heeft op de verbeelding in deze locatie de waarde Archeologie 2 aangeduid, waarvoor een vrijstelling geldt van archeologisch onderzoek een oppervlakte tot 1.000 m² en voor ingrepen dieper dan 30 cm bij bouwwerken. Het terrein is echter gelegen in de bufferzone van de historische kern van Westerbork. Dit betekent een signaalfunctie voor de archeologie in/bij oude kernen om snel te kunnen beoordelen of mogelijk oude gebouwen aangetroffen kunnen worden. De vrijstelling geldt in deze situatie dan ook niet zo strikt en is gezien de vroegere bebouwing in het plangebied archeologisch onderzoek vereist.

Onderzoek en conclusie

Voor dit plan is een archeologisch bureau- en booronderzoek verricht. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 2. Uit het onderzoek blijkt dat de top van het dekzand (en daarmee de archeologisch relevante laag) niet meer in tact is. De kans op het aantreffen van archeologische resten is daarmee laag. Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt geadviseerd het onderzoeksgebied vrij te geven. Dit advies dient getoetst en goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag (in dit geval gemeente Midden-Drenthe) door middel van een selectiebesluit.

4.9 Cultuurhistorie

Sinds 1 januari 2012 is er een zorgplicht voor cultuurhistorie. Alle cultuurhistorische waarden dienen in ruimtelijke plannen meegewogen te worden. Deze maatregel is een gevolg van het project Modernisering van de Monumentenzorg (MoMo). Cultuurhistorische waarden kunnen bijdragen aan het landschap van de toekomst. Ze kunnen een bron van inspiratie zijn bij de inrichting van de ruimte en tegelijk iets van het verleden zichtbaar houden. Zo verhoogt cultuurhistorie de kwaliteit van de leefomgeving.

In het plangebied is geen bebouwing aanwezig. Er is dan ook geen sprake van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing. Ook direct rondom het plangebied is van dergelijke bebouwing geen sprake.

Daarnaast geldt ook het aanwezige groen in het bebouwd gebied van Westerbork als aspect van cultuurhistorische waarde. Westerbork heeft een mooie uitstraling, waarbij het genoemde groen een grote rol speelt. In Westerbork vallen met name het oude bomenbestand en de bosbeplantingen op. Waardevol in cultuurhistorisch opzicht zijn:

- oude bomen langs hoofdwegen;
- oude bomen en vruchtbomen op erven;
- rond het dorp gelegen oude bossen;
- kleinschalige open ruimten in het dorp.

Het plan doet geen afbreuk aan deze groene cultuurhistorische waarden in Westerbork. Een kleinschalige open ruimte in het dorp wordt weliswaar heringericht, maar blijft behouden. Bovendien blijft de bomenstructuur langs de Roessinghkaamp aan behouden. Ter plaatse van de nieuwe aansluiting met de huidige Molenweg wordt een kleine bosschage weggenomen. Dit betreft echter geen cultuurhistorisch waardevol groen. Cultuurhistorische waarden worden derhalve met dit plan niet geschaad. Cultuurhistorie werkt niet belemmerend voor dit plan.

4.10 Planologisch relevante kabels en leidingen

Afwegingskader

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18 inch;
- defensiebrandstoffen;
- warmte en afvalwater, ruwwater of halffabricaat voor drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18 inch.

Onderzoek en conclusie

Onder de wegen en parkeervoorzieningen is gemeentelijke riolering aanwezig. Met deze ontwikkeling wordt de riolering partieel aangepast. Het betreft louter reguliere riolering die de planvorming niet belemmert. Verder zijn er geen planologisch relevante leidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig in en nabij het plangebied. Er wordt geconcludeerd dat het aspect planologisch relevante leidingen de uitvoering van de beoogde ontwikkeling niet belemmert.

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting

In voorgaande hoofdstukken zijn de uitgangspunten voor de ruimtelijke situatie in het plangebied aangegeven. Deze uitgangspunten zijn getoetst aan de milieu- en omgevingsaspecten en het beleid. In dit hoofdstuk worden de bestemmingen en de bijbehorende regels beschreven.

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsbepalingen van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding is de bestemming vastgelegd, in de regels de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

Het Bro bepaalt dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting. Deze toelichting heeft echter geen juridische status, maar is wel belangrijk als het gaat om de onderbouwing van hetgeen in het bestemmingsplan is geregeld.

5.1 Bestemmingen

In deze paragraaf volgt een korte omschrijving van de op de verbeelding voorkomende bestemmingen.

Verkeer - Verblijf

Er is voor de bestemming Verkeer - Verblijf gekozen omdat deze aansluit bij het geldende bestemmingsplan. De ontsluitingswegen en parkeervoorzieningen vallen onder deze bestemming. Voor de herziening van de Roessinghkaampaan is hierbij aangesloten.

De nieuwe weg c.q. de nieuwe gedeelte van de Roessinghkaampaan, de fietsverbinding en het aan te leggen parkeerterrein kunnen binnen de bestemming Verkeer - Verblijf worden gerealiseerd. Op de verbeelding is één gebied aangegeven met deze bestemming. De precieze locatie van de weg, het fietspad en het parkeerterrein is niet vastgelegd. Hierdoor is het nog mogelijk om iets te schuiven met de inrichting.

Ondergeschikt aan deze bestemming zijn ook groenvoorzieningen, waterlopen en openbare nutsvoorzieningen mogelijk.

Gebouwen zijn in deze bestemming niet toegestaan.

Middels een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de gestelde maximale bouwhoogte. Bij gebruikmaking van deze bevoegdheid worden de algemene toetsingscriteria afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden gehanteerd zoals deze zijn opgenomen in artikel 7. Daarop aanvullend wordt de afwijking alleen verleend mits is aangetoond dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de verkeersveiligheid, de landschappelijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. Onderdeel hiervan is de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid. Ook wordt er in dit hoofdstuk aandacht besteedt aan het aspect grondexploitatie.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan doorloopt een uitgebreide procedure. Tijdens deze procedure zijn er verschillende momenten waarop burgers en belanghebbenden hun mening op het plan kenbaar kunnen maken. Hieronder volgt een nadere toelichting.

Vorbereidingsfase

Gezien de omvang en aard van de planvorming heeft de gemeente er voor gekozen om het bestemmingsplan als ontwerp ter inzage te leggen. Wel is in het kader van vooroverleg het concept van het ontwerp-bestemmingsplan voorgelegd aan de Provincie Drenthe en aan het waterschap Drents Overijsselse Delta (voorheen Reest en Wieden). De resultaten van dit vooroverleg worden meegenomen in het ontwerpbestemmingsplan.

Aanpassing na overlegreacties

Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft middels een overlegreactie (d.d. 8 juni 2016) laten weten dat het voornemen geen of zeer geringe gevolgen heeft voor de waterhuishouding. Het waterschap heeft enkele kleine opmerkingen gemeld in relatie tot de naamswijziging van het waterschap na fusering. Ook heeft het waterschap nadere informatie verschaft met betrekking tot de waterhuishouding. Het plan is op deze onderwerpen aangepast.

De provincie Drenthe heeft geen opmerkingen op het bestemmingsplan, met uitzondering van het aspect archeologie. Uit de tekst van de toelichting blijkt dat er een archeologisch onderzoek is uitgevoerd, deze is alleen niet toegevoegd aan het plan. De provincie kan daarom het aspect archeologie niet beoordelen. De resultaten van het archeologisch onderzoek worden in het ontwerpbestemmingsplan verwerkt. De provincie Drenthe wordt in de gelegenheid gesteld om te reageren op het ontwerpbestemmingsplan.

Ontwerpfase

Het ontwerpbestemmingsplan doorloopt de in de Wro opgenomen formele bestemmingsplanprocedure. Dit betekent dat het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage wordt gelegd. Een ieder krijgt de gelegenheid voor het indienen van zienswijzen.

Vaststellingsfase

Ten aanzien van de ingekomen zienswijzen wordt een gemeentelijk standpunt bepaald in de zienswijzennota. Het resultaat van de zienswijzennota wordt verwerkt in het vast te stellen bestemmingsplan. De indieners van de zienswijzen worden hiervan op de hoogte gesteld. De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vast. Tot slot is tegen de vaststelling van het bestemmingsplan beroep mogelijk bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor uitvoering van het plan worden gedragen door de gemeente Midden-Drenthe. De financiële dekking voor dit plan is door de gemeenteraad geaccordeerd. Daarmee is de economische uitvoerbaarheid van het plan voldoende aangetoond.

6.3 Grondexploitatie

Met de grondexploitatieregeling in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) beschikken gemeenten over mogelijkheden voor het verhalen van kosten, indien sprake is van bouwplannen zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Hierbij valt te denken aan kosten voor het bouw- en woonrijp maken en kosten voor het bestemmingsplan. Daarnaast hebben gemeenten sturingsmogelijkheden, omdat in het geval van grondexploitatie door derden diverse eisen en regels gesteld kunnen worden.

In dit bestemmingsplan worden geen bouwplannen in de zin van artikel 6.2.1 Bro mogelijk gemaakt. Het opstellen van een grondexploitatieplan is dan ook niet aan de orde.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek

MIDDEN-DRENTHE
Roessinghkamplaan, Westerbork

AKOESTISCH ONDERZOEK



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Midden-Drenthe

Roessinghkamplaan, Westerbork

akoestisch onderzoek

identificatie

projectnummer:

20151389

projectleider:

mw. mr. J. Poelstra

auteur(s):

mw. ing. M.M. Seidel

planstatus

datum:

08-12-2015

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Toetsingskader	5
2.1. Normstelling	5
2.2. Reconstructie situaties	5
2.3. Nieuwe situaties	6
3. Berekeningsuitgangspunten	9
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	9
3.2. Verkeersgegevens	9
3.3. Ruimtelijke gegevens	10
4. Akoestisch onderzoek	11
4.1. Rekenresultaten en beoordeling nieuwe weg	11
4.2. Rekenresultaten en beoordeling reconstructiesituatie	12
5. Conclusie	13

Bijlagen:

1. Verkeersgegevens.
2. Invoergegevens.
3. Rekenresultaten nieuwe weg.
4. Rekenresultaten reconstructieonderzoek.

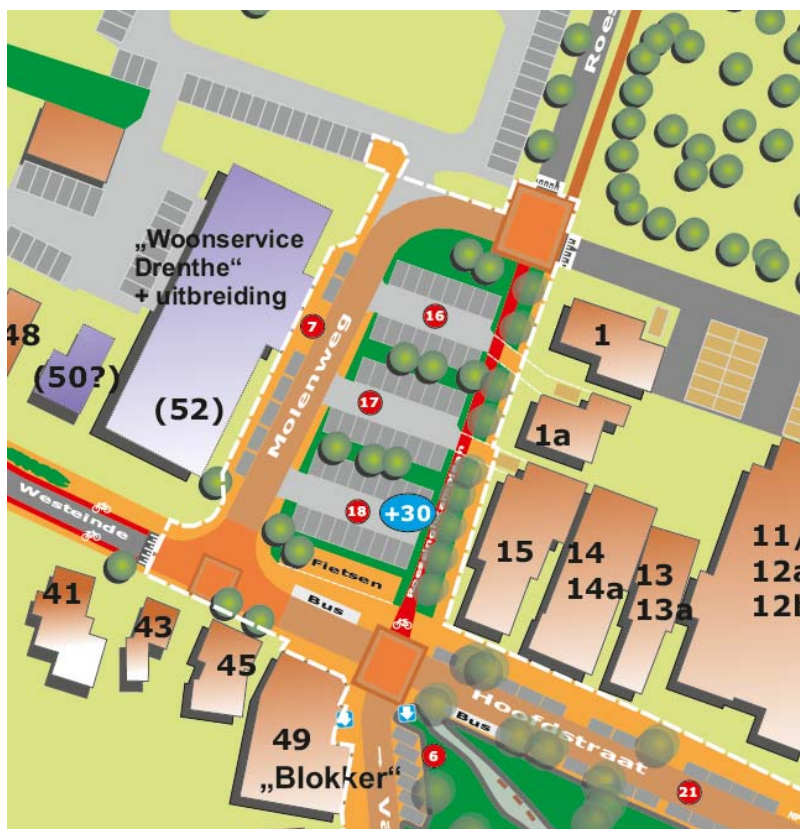
Rondom de Roessinghkamplaan in Westerbork worden enkele aanpassingen aan de wegenstructuur gedaan. In het bestemmingsplan wordt de Molenweg verlengd en krijgt daarbij een aansluiting op het Westeinde. In figuur 1.1 is een overzicht van de nieuwe situatie van het gebied weergegeven. Er zijn twee akoestisch relevante situaties aan de orde.

Nieuwe weg: Molenweg

De bestaande Molenweg zal op de kruising met de Roessinghkamplaan doorgetrokken worden en sluit vervolgens aan op het Westeinde. De Molenweg zal een maximumsnelheid van 30 km/h krijgen waardoor deze weg niet gezoneerd is. Hierdoor hoeft niet getoetst te worden aan de normen uit de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient wel inzichtelijk gemaakt te worden of sprake blijft van een aanvaardbaar akoestisch klimaat aan de gevels van bestaande woningen.

Reconstructiesituatie: Molenweg – Westeinde

De Molenweg sluit aan op het Westeinde, welke ten westen van de kruising een 50 km/h-weg is. Door de nieuwe aansluiting zal het Westeinde fysiek wijzigen. In de directe nabijheid van dit kruispunt bevinden zich geluidsgevoelige functies. Reconstructieonderzoek is op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk.



Figuur 1.1 Toekomstige situatie van Roessinghkamplaan en omgeving

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de berekeningsuitgangspunten weer. In hoofdstuk 4 is het akoestisch onderzoek beschreven en in hoofdstuk 5 volgen de conclusies.

2.1. Normstelling

Wettelijke geluidszone

Langs alle wegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder van de weg moet worden getoetst. De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} . Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. De zonebreedte van wegen is afhankelijk van een binnen- of buitenstedelijke ligging van de weg en het aantal rijstroken van de weg en wordt gemeten uit de kant van de weg. De breedte van de geluidszone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone (in meters)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De geluidszone bij reconstructie van wegen strekt zich uit aan weerszijden van de fysieke wijziging aan de weg. De woningen die buiten deze wettelijke reconstructiezone liggen, worden in het kader van het uitstralingseffect meegenomen in het akoestisch onderzoek.

Artikel 110g Wgh

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Op alle in het rapport genoemde geluidsbelastingen is deze aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift toegepast, tenzij anders vermeld.

2.2. Reconstructiesituaties

Er is sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh, indien er fysieke wijzigingen op of aan een bestaande weg optreden en waarbij als gevolg van deze veranderingen de geluidsbelasting met 2 dB of

meer toeneemt (waarbij opvulling tot 48 dB is toegestaan). Het dient hierbij te gaan om een wijziging in fysieke zin, bijvoorbeeld:

- wijziging van profiel, wegbreedte, hoogteligging of wegdek;
- wijziging van het aantal rijstroken;
- aanleg van kruispunten;
- aanleg van aansluitingen;
- verwijdering, plaatsing of wijziging van verkeerstekens.

Als voorkeursgrenswaarde bij reconstructie dient de geluidsbelasting te worden aangehouden van de situatie één jaar voor reconstructie. Indien deze geluidsbelasting lager is dan 48 dB, bedraagt de voorkeursgrenswaarde 48 dB. Wanneer een hogere waarde is vastgesteld, geldt de laagste van de volgende waarden als voorkeursgrenswaarde:

- de heersende geluidsbelasting;
- de eerder vastgestelde hogere waarde.

In eerste instantie geldt bij de beoordeling van de optredende geluidsbelasting, dat gestreefd wordt naar een 'status quo'-situatie waarbij de geluidsbelasting toeneemt met niet meer dan 1 dB ten opzichte van de voorkeursgrenswaarde. In dat geval is er geen sprake van een reconstructiesituatie in de zin van de Wgh. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden met 2 dB of meer, is sprake van een reconstructiesituatie in de zin van de Wgh en dienen maatregelen te worden onderzocht om de geluidstoeename te beperken tot 1 dB of minder. Hebben geluidsreducerende maatregelen onvoldoende effect of zijn deze ongewenst, dan kan door het bevoegd gezag onder bepaalde voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld met een toename van 2 tot 5 dB, met dien verstande dat deze de uiterste vast te stellen grenswaarde niet te boven mag gaan.

In tabel 2.2 zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde voor woningen opgenomen bij reconstructie van wegen.

Tabel 2.2 Voorkeursgrenswaarde voor woningen bij reconstructie

situatie	wettelijk regime reconstructie	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
heersende geluidsbelasting $\leq$ 53 dB	nieuw	48 dB bij $<$ 48 dB of laagste van: - heersende geluidsbelasting of - hogere grenswaarde (indien eerder vastgesteld)	voorkeursgrenswaarde + 5 dB en max. 58 dB
heersende geluidsbelasting $>$ 53 dB	bestaand	laagste van: - heersende geluidsbelasting; of - hogere grenswaarde (indien eerder vastgesteld)	voorkeursgrenswaarde + 5 dB en max. 68 dB

2.3. Nieuwe situaties

In al die gevallen waarin de aanleg van een nieuw wegvak langs bestaande (of nieuwe) geluidsgevoelige bestemmingen (bijvoorbeeld een woning) wordt voorzien middels een vaststelling of herziening van het bestemmingsplan, is sprake van een "nieuwe situatie" in de zin van de Wet geluidhinder.

In eerste instantie geldt bij de beoordeling van de optredende geluidsbelasting dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient als eerste te worden onderzocht of geluidsreducerende maatregelen mogelijk en afdoende zijn om het geluidsniveau te verlagen tot 48 dB of minder. Hebben geluidsreducerende maatregelen onvoldoende effect of zijn deze ongewenst, dan kan door het bevoegd gezag een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze de uiterste vast te stellen grenswaarde niet te

boven mag gaan. In tabel 2.3 zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde voor bestaande woningen opgenomen bij nieuwe wegaanleg.

Tabel 2.3 Relevante grenswaarden voor woningen bij nieuwe wegaanleg

situatie	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde	
		stedelijk	buitenstedelijk
Bestaande woning	48 dB	63 dB	58 dB

30 km/h wegen

Zoals gesteld zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB als maximaal aanvaardbare waarde.

3. Berekeningsuitgangspunten

9

3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 3.11 van DGMR.

De geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op verkeer en weg (geluidsafstraling); voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidsoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

3.2. Verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten en voertuigcategorieën

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:

1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

De verkeersintensiteiten die ten grondslag liggen aan dit akoestisch onderzoek zijn afkomstig van verkeerstellingen in 2014 en aangeleverd door de gemeente Midden-Drenthe. In dit akoestisch onderzoek is gebruikgemaakt van de verkeersgegevens voor 2015 (1 jaar voor reconstructie) en 2026 (10 jaar na reconstructie), ervan uitgaande dat de reconstructie in 2016 plaats vindt. Voor de extrapolatie naar deze maatgevende jaren is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. In de toekomstige situatie is de Roessinghkomplaan niet meer toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. Het op deze weg aanwezig zijnde verkeer, wordt in 2026 dan ook over de nieuwe weg, de Molenweg, toegedeeld. Het verkeer is ook van het wegvak tussen de nieuwe kruising en tussen de kruising Westeinde – Roessinghkomplaan – Hoofdstraat – Burgemeester Gualthérie van Weezelplein afgehaald. In tabel 3.1 is een overzicht van de intensiteiten weergegeven.

Tabel 3.1 Verkeersintensiteiten in mvt/weekdag (afgerond op 50-tallen)

	2014	2015	2026
Molenweg (nieuw wegvak)	n.v.t.	n.v.t.	1.450
Westeinde (50 km/h)	5.450	5.500	6.150
Westeinde (30 km/h)	5.450	5.500	4.900
Hoofdstraat	5.650	5.700	6.350
Roessinghkomplaan	1.300	1.300	n.v.t.

Voor de voertuigverdelingen van alle wegen is uitgegaan van een standaard voertuigverdeling op een wijkverzamelweg (RBOI/Rho, 2010).

Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane snelheid.

De maximumsnelheid op de Molenweg zal in de nieuwe situatie 30 km/h zijn. De snelheid op het Westeinde en de Hoofdstraat bedraagt in de huidige situatie 50 km/h. In de toekomstige situatie zal de maximumsnelheid op het Westeinde ten westen van de nieuwe aansluiting 50 km/h bedragen en ten oosten van de aansluiting en op de Hoofdstraat 30 km/h.

Type wegdek

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden. Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidsbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

In de huidige situatie wordt voor het Westeinde en de Hoofdstraat uitgegaan van een uitvoering in dicht asfaltbeton. In de toekomstige situatie wordt voor de Molenweg, de Hoofdstraat en het Westeinde ten oosten van de nieuwe kruising met de Molenweg uitgegaan van klinkers in keperverband. Voor het Westeinde ten westen van de kruising wordt uitgegaan van een uitvoering in dicht asfaltbeton.

Voor de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

3.3. Ruimtelijke gegevens

In de geluidsberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied. Tevens zijn de hoogteliggingen van ruimtelijke objecten meegenomen. Vervolgens zijn de relevante rijlijnen ingevoerd. Het toekomstige ontwerp is aangeleverd door de gemeente. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens.

Rijlijnen

De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 m boven het wegdek liggen.

Waarneempunten

De waarneemhoogten waarop de waarneempunten zijn gesitueerd is afhankelijk van de hoogte van de geluidsgevoelige objecten. Er is gerekend op een waarneemhoogte van + 1,5 m en + 4,5 m.

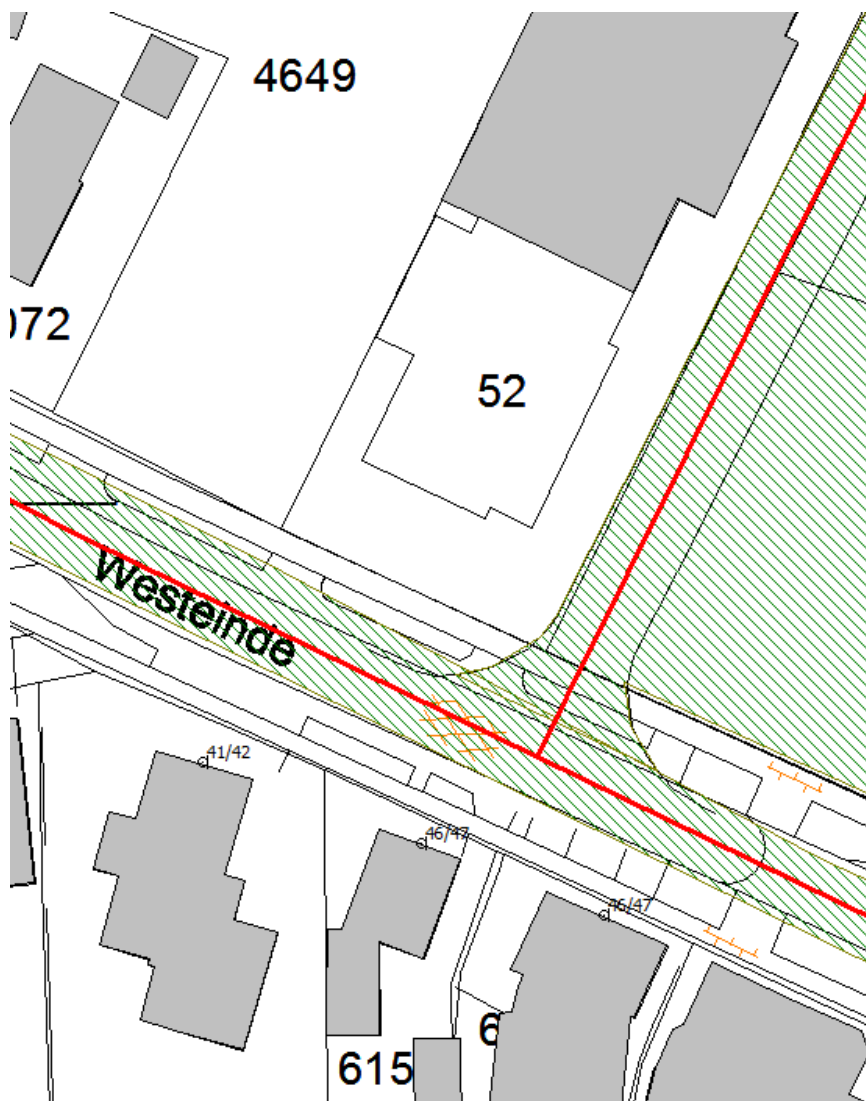
Sectorhoek en reflecties

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

4.1. Rekenresultaten en beoordeling nieuwe weg

Het nieuw aan te leggen wegdeel van de Molenweg wordt gezien als nieuwe weg in het kader van de Wgh. Binnen de geluidszone van deze weg zijn enkele bestaande woningen gelegen waarvoor onderzoek is uitgevoerd.

Uit figuur 4.1 blijkt dat de maximale geluidsbelasting 47 dB bedraagt. Hierbij wordt de richtwaarde van 48 dB niet overschreden en is dan ook sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.



Figuur 4.1 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Molenweg op de bestaande woningen op 1,5 m en 4,5 m

De berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 3.

4.2. Rekenresultaten en beoordeling reconstructiesituatie

De Molenweg krijgt een aansluiting op het Westeinde, waardoor sprake is van een fysieke wijziging aan de weg. De volgende woningen liggen binnen het reconstructiegebied van deze kruising:

- Westeinde 41, 43 en 45.

Er is alleen gerekend voor de woningen die dichtbij gelegen liggen, aangezien deze woningen maatgevend zijn. De geluidsbelastingen als gevolg van het Westeinde zijn weergegeven in bijlage 4.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op het Westeinde op de bestaande woningen afneemt. Er is dan ook geen sprake van een reconstructiesituatie ingevolge de Wgh.

Geconcludeerd wordt dat ten gevolge van de nieuwe weg (Molenweg) de richtwaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Ten gevolge van de fysieke wijziging aan het kruispunt Molenweg – Westeinde is geen sprake van een reconstructiesituatie ingevolge de Wgh. Er blijft sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat op de gevels van de bestaande woningen. Verdere procedures zijn ingevolge de Wgh niet noodzakelijk.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))
Hoofdstraa	Hoofdstraat	W9a	30	30	30	30	30	30	30
Westeinde	Westeinde 30	W9a	30	30	30	30	30	30	30
Westeinde	Westeinde 50	W0	50	50	50	50	50	50	50
Molenweg	Molenweg	W9a	30	30	30	30	30	30	30

Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek 2026											
Groep: (hoofdgroep)											
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012											
Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	
Hoofdstraa	30	30	6350,00	6,54	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	
Westeinde	30	30	4900,00	6,54	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	
Westeinde	50	50	5550,00	6,54	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	
Molenweg	30	30	1450,00	6,54	3,76	0,81	93,46	93,46	93,46	5,08	

Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	Lengte
Hoofdstraa	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46	195,16
Westeinde	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46	35,34
Westeinde	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46	254,42
Molenweg	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46	98,68

Bijlage 2 Invoergegevens

Modelinformatie

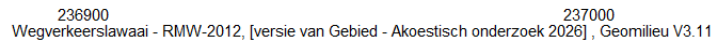
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Akoestisch onderzoek 2026

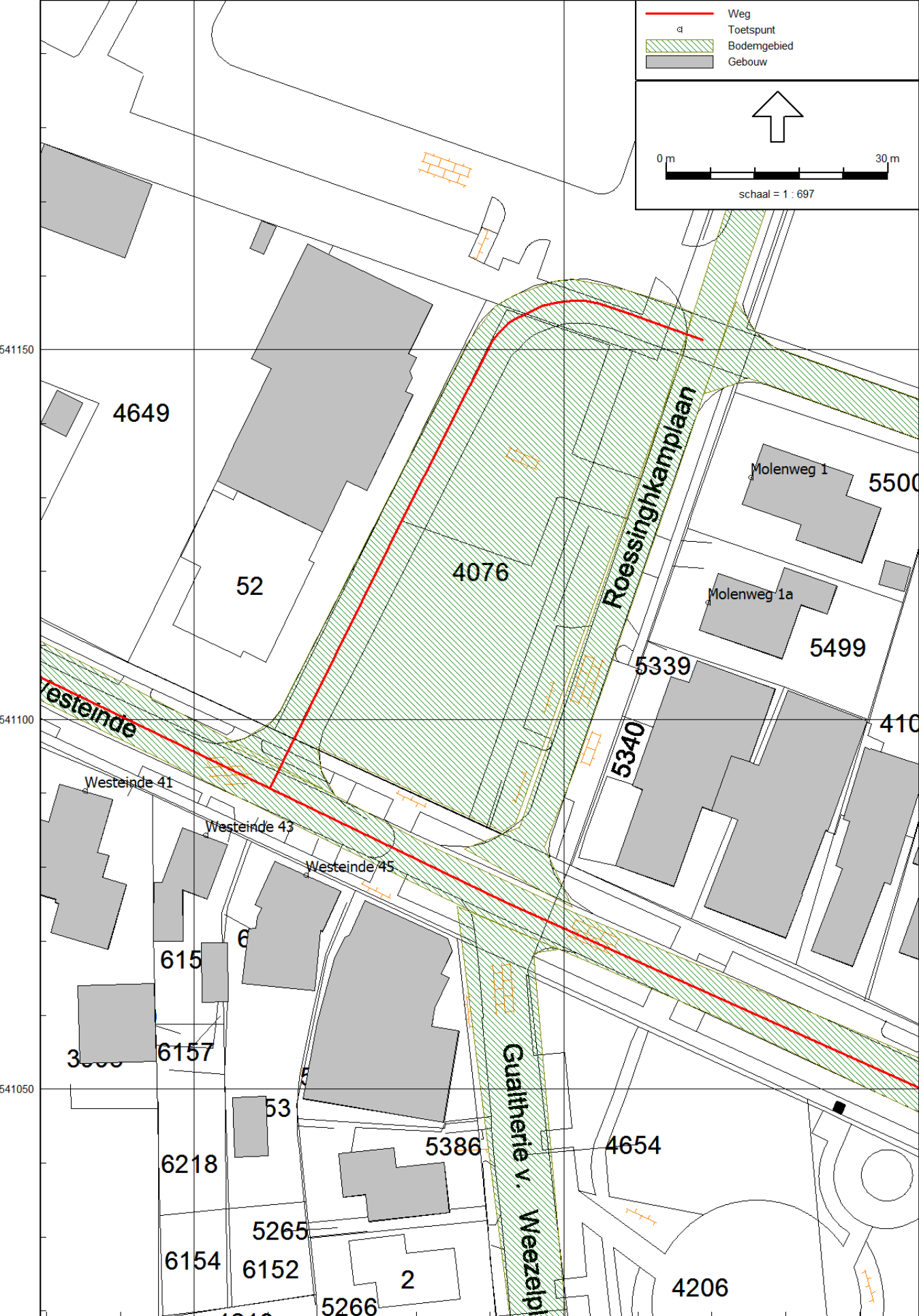
Model eigenschap	
Omschrijving	Akoestisch onderzoek 2026
Verantwoordelijke	mseidel
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	mseidel op 2-12-2015
Laatst ingezien door	mseidel op 8-12-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Modelinformatie

Commentaar







Toetspunten

Model: Akoestisch onderzoek 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W 45	Westeinde 45	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W 43	Westeinde 43	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W 41	Westeinde 41	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
M 1a	Molenweg 1a	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
M 1	Molenweg 1	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3 Rekenresultaten nieuwe weg

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Molenweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestisch onderzoek 2026
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molenweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
M 1_A	Molenweg 1	1,50	44,41
M 1_B	Molenweg 1	4,50	45,86
M 1a_A	Molenweg 1a	1,50	42,98
M 1a_B	Molenweg 1a	4,50	45,03
W 41_A	Westeinde 41	1,50	40,51
W 41_B	Westeinde 41	4,50	42,09
W 43_A	Westeinde 43	1,50	46,34
W 43_B	Westeinde 43	4,50	46,89
W 45_A	Westeinde 45	1,50	46,00
W 45_B	Westeinde 45	4,50	46,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenresultaten reconstructiesituatie

Resultaten ten gevolge van het verkeer op het Westeinde

Naam	Omschrijving	Hoogte	2015	2026	verschil 2026-2015	toetsingsverschil	reconstructie
W 41_A	Westeinde 41	1,5	56,90	56,78	-0,12	-0,12	nee
W 41_B	Westeinde 41	4,5	57,09	56,95	-0,14	-0,14	nee
W 43_A	Westeinde 43	1,5	57,98	57,55	-0,43	-0,43	nee
W 43_B	Westeinde 43	4,5	57,99	57,59	-0,40	-0,40	nee
W 45_A	Westeinde 45	1,5	58,76	57,64	-1,12	-1,12	nee
W 45_B	Westeinde 45	4,5	58,67	57,72	-0,95	-0,95	nee



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlage 2 Archeologisch onderzoek

**Archeologisch bureau- en
booronderzoek aan de
Roessinghkamplaan te Westerbork,
gemeente
Midden-Drenthe (DR)**

Infra

Milieu

Archeologie

Geo-ICT & Geo-Info

**Archeologisch bureau- en
booronderzoek aan de
Roessinghkamplaan te
Westerbork, gemeente
Midden-Drenthe (DR)**

opdrachtgever
datum
projectleider
auteur
projectnummer
status
ISSN-nummer
MUG-publicatie

Rho Adviseurs
19 september 2016
Mevrouw J.H.C.M. Maassen
Mevrouw T.N. Krol-Karsten
93190816
concept
1875-5313
2016-95



MUG-projectnummer	93190816
Opdrachtgever	Rho Adviseurs De heer W. Smid T: (0582) 56 40 71 E: wiebe.smid@rho.nl
MUG-publicatie	2016-95
Bevoegde overheid	Gemeente Midden-Drenthe De heer S. van Veen T: (0593) 53 92 22 E: s.vanveen@middendrenthe.nl
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoekmeldingsnummer	4013269100
Tekst	Mevrouw T.N. Krol-Karsten
Kaartmateriaal	Mevrouw T.N. Krol-Karsten
Beeldmateriaal	MUG Ingenieursbureau b.v., tenzij anders vermeld
Status	concept
Redactie en autorisatie	mevrouw M.J.M. de Wit 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek T: 0594-552420 E: info@mug.nl
Datum	19 september 2016
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Objectgegevens	3
1.4 Overzicht van de geplande werkzaamheden	4
1.5 Doel van het onderzoek	4
1.6 Gemeentelijk beleid	4
2 Het bureauonderzoek	5
2.1 De opzet van het onderzoek	5
2.2 Aardwetenschappelijke situatie	5
2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden	8
2.4 Bekende archeologische waarden	11
2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	14
3 Het booronderzoek	16
3.1 Opzet van het booronderzoek	16
3.2 Onderzoeksvragen	16
3.3 Bodemopbouw	16
3.4 Vondstmateriaal	17
4 Conclusie en advies	18
4.1 Conclusie	18
4.2 Advies	18
Literatuur en bronnen	20
Lijst met afbeeldingen en verantwoording	20

BIJLAGEN

Bijlage 1	Geplande werkzaamheden
Bijlage 2	Boorpuntenkaart
Bijlage 3	Boorprofielen

Samenvatting

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen zijn de plannen van gemeente Midden-Drenthe voor een wijziging van het bestemmingsplan voor de onderzochte locatie aan de Roessinghkamplaan te Westerbork. Er zijn plannen voor het aanbrengen of vervangen van de verharding en het vervangen of verleggen van de riolering in vrijwel het gehele onderzoeksgebied. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Erfgoedwet dient het onderzoeksgebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Rho Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het onderzoek uit te voeren.

Wegens de vermoedelijke ligging ervan in een gebied met podzolgronden kunnen in het onderzoeksgebied resten worden verwacht uit alle archeologische periodes. Er geldt met name een hoge kans op het aantreffen van resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd, door de ligging van het onderzoeksgebied op de grens met de historische kern van Westerbork. Uit de resultaten van een eerder booronderzoek, dat in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied is uitgevoerd, blijkt de top van het dekzand hier echter te zijn afgetopt, tot in de top van de C-horizont, waardoor de kans op het aantreffen van archeologische resten laag is. Het huidige booronderzoek bevestigt dit beeld voor het overige deel van het onderzoeksgebied. In twee boringen is keileem aangeboord, op een diepte van 1,5 en 1,7 m-mv. De top van het dekzand ligt op circa 0,7 m-mv, alleen in boring 3 is dit dieper, op 1,2 m-mv. In de boringen ter hoogte van waar bebouwing uit de late 19^e of begin 20^e eeuw heeft gestaan, is sprake van een humeuze toplaag met enige puinresten (boringen 1, 5 en 6). In boring 4 bestaat de toplaag uit boomgrond. Boringen 2 en 3 liggen op de parkeerplaats en dicht bij de bestaande bebouwing. Hier is sprake van opgebracht geel zand onder een dunne humeuze toplaag van 0,1 m dik.

MUG Ingenieursbureau adviseert op grond van bovenstaande onderzoeksresultaten om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het onderzoeksgebied vrij te geven. De top van het dekzand en daarmee de archeologisch relevante laag, is niet intact. Hoewel eventuele diepere archeologische sporen nog wel in de dekzand C-horizont kunnen worden aangetroffen, is aan de hand van het huidige onderzoek (in de boorstaten of aan de hand van vondstmateriaal) geen indicatie voor de aanwezigheid hiervan.

Het bovenstaande advies dient getoetst en goedgekeurd te worden door de bevoegde overheid, in deze gemeente Midden-Drenthe, door middel van een selectiebesluit.

Het voorliggende onderzoek is met de grootst mogelijke zorg uitgevoerd. Indien onverhoopt toch archeologische waarden aanwezig blijken te zijn binnen de vrijgegeven gebieden, wijzen wij op de wettelijke meldingsplicht hiervan (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *in casu* de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (vondstmelding via ARCHIS). De melding kan ook bij de provinciaal archeoloog van de provincie Drenthe gedaan worden (dr. W.A.B. van der Sanden, tel.: (06) 22 66 26 01).

1 Inleiding

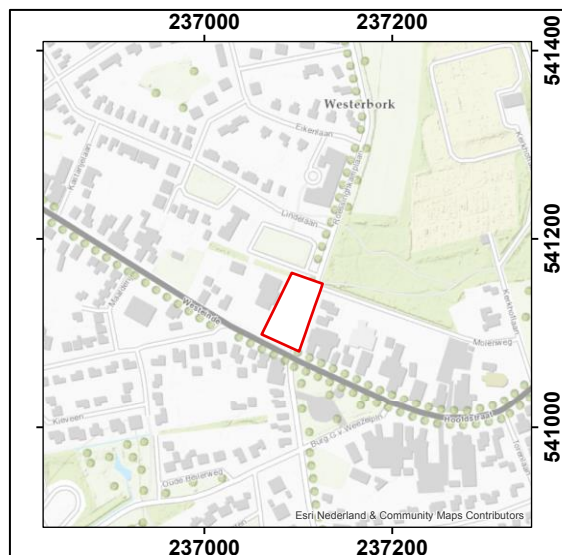
1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen zijn de plannen van gemeente Midden-Drenthe voor een wijziging van het bestemmingsplan voor de onderzochte locatie aan de Roessinghkamplaan te Westerbork. Er zijn plannen voor het aanbrengen of vervangen van de verharding en het vervangen of verleggen van de riolering in vrijwel het gehele onderzoeksgebied. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Erfgoedwet dient het onderzoeksgebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Rho Adviseurs heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het onderzoek uit te voeren.

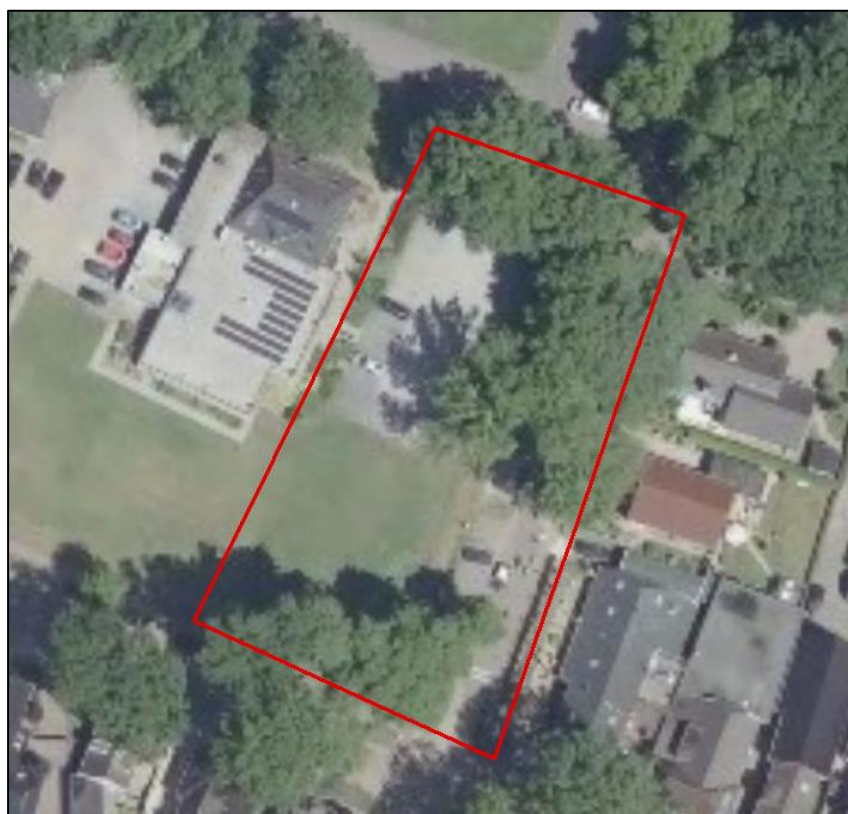
Voorafgaand aan het veldwerk is een bureauonderzoek uitgevoerd. Het archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden op 12 september 2016. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd door mevrouw T.N. Krol-Karsten. Voorafgaand aan het veldwerk is een Plan van Aanpak opgesteld door mevrouw J.H.C.M. Maassen. Het booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3, en de richtlijnen van de gemeentelijke advieskaart (Tolsma & Marinelli 2012).¹

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt op de kruising van het Westeinde, de Roessinghkamplaan en de Molenweg te Westerbork (zie afbeelding 1). Het gebied is deels bestraat, een deel is in gebruik als grasveld en groenstrook en een deel valt binnen het wegdek van de Roessinghkamplaan (zie afbeelding 2). Op de locatie heeft bebouwing gestaan die is gesloopt tussen 2001 en 2005 en er zijn langs de rand van het onderzoeksgebied veel kabels en leidingen aanwezig. De bebouwing, de aanleg van de weg en de kabels en leidingen zullen gezorgd hebben voor bodemverstoring. De totale oppervlakte is circa 2930 m².



Afbeelding 1. Topografische kaart, inclusief RD-coördinaten, met hierop aangegeven de onderzoekslocatie (rood omkaderd) en omgeving (bron: Esri Nederland en Community Maps Contributors)



Afbeelding 2. De onderzoekslocatie (rood omkaderd) op een moderne luchtfoto (bron: Esri Nederland en Community Maps Contributors)

1.3 Objectgegevens

Tabel 1. Algemene gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie	Drenthe
Gemeente	Midden-Drenthe
Plaats	Westerbork
Toponiem	Roessinghkamplaan
Kaartblad	17B
Coördinaten	NW 237.093 / 541.164 NO 237.126 / 541.152 ZO 237.100 / 541.080 ZW 237.060 / 541.098
Soort onderzoek	verkennend booronderzoek
Oppervlakte plangebied	circa 2930 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 2930 m ²
Periode	alle archeologische perioden
Landschapstype	dekzandrug met laarpodzolgrond

1.4 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Gemeente Midden-Drenthe is voornemens het bestemmingsplan voor het onderzoeksgebied te wijzigen. Vervolgens zal een aantal werkzaamheden worden uitgevoerd, waaronder:

- het autoluw maken van een deel van de huidige Roessinghampaan (tussen de Molenweg en de Hoofdstraat);
- het verlengen van de Molenweg;
- het aanleggen van parkeerplaatsen ten westen van de Roessinghampaan.

Deze werkzaamheden houden in dat in vrijwel het hele onderzoeksgebied verharding zal worden aangebracht of verplaatst en riolering wordt aangebracht of vervangen.

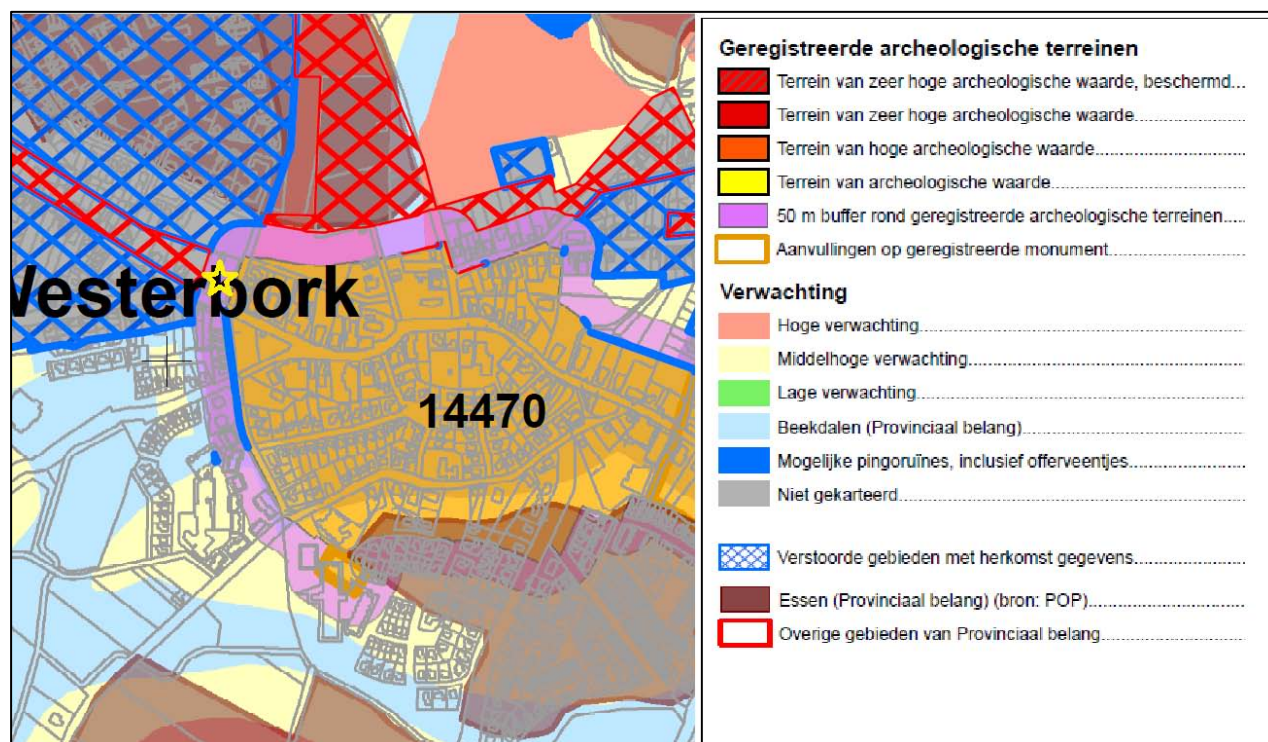
Het ontwerp voor het bestemmingsplan is opgenomen in bijlage 1.

1.5 Doel van het onderzoek

Het doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het onderzoeksgebied. Het doel van het booronderzoek is het verifiëren en eventueel aanvullen van dit opgestelde specifieke archeologische verwachtingsmodel.

1.6 Gemeentelijk beleid

Gemeente Midden-Drenthe beschikt over een eigen archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (Tolsma & Marinelli 2012; zie afbeelding 3). Het onderzoeksgebied is gelegen op de grens van de historische kern van Westerbork, een AMK-terrein met hoge archeologische waarde (AMK-terrein 14470; zie ook paragraaf 2.4). Het valt binnen de bufferzone van deze historische kern (in paars op afbeelding 3). Voor dergelijke bufferzones van historische kernen geldt binnen de gemeente een onderzoekspllicht bij ingrepen van meer dan 100 m² en dieper dan 30 cm-mv.



Afbeelding 3. Het onderzoeksgebied op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van gemeente Midden-Drenthe, aangegeven met de gele ster (bron: Tolsma & Marinelli 2012)

2 Het bureauonderzoek

2.1 De opzet van het onderzoek

Op basis van verworven informatie met behulp van bestaande bronnen over bekende archeologische, historische en aardkundige waarden, wordt de gespecificeerde, archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het onderzoeksgebied en wat de potentiële aard, datering en omvang hiervan is. Voor inzage in de gehanteerde periode- en tijdsindeling wordt verwezen naar tabel 2.1. Daarnaast wordt bekeken of en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in het onderzoeksgebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien er van bedreiging van het bodemarchief sprake is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgetraject van de plannen rekening kan worden gehouden.

Tabel 2.1 Vereenvoudigde archeologische tijdsschaal (bron: Brandt et.al. 1992)

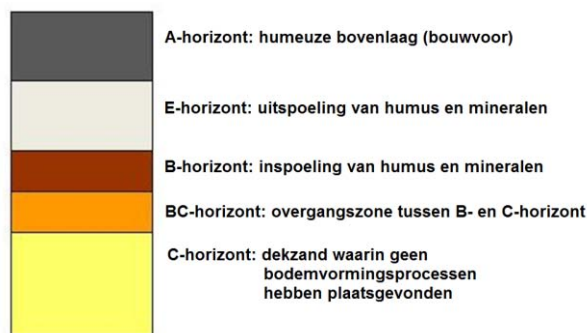
Periode	Van	Tot
Oude steentijd of paleolithicum	-	8800 voor Chr.
Midden steentijd of mesolithicum	8800 voor Chr.	4900 voor Chr.
Nieuwe steentijd of neolithicum	5300 voor Chr.	2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 voor Chr.	800 voor Chr.
IJzertijd	800 voor Chr.	12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr.	450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 na Chr.	1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 na Chr.	1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 na Chr.	heden

2.2 Aardwetenschappelijke situatie

De trefkans op archeologie wordt sterk bepaald door het type landschap. Er is altijd een relatie tussen de situering van archeologische vindplaatsen en de mogelijkheden die het landschap voor bewoning en gebruik bood, vaak samenhangend met specifieke landschapselementen. Deze relatie kan verschillen per archeologische periode en per complextype. Aan de hand van de geraadpleegde aardkundige gegevens kunnen uitspraken worden gedaan over de gebruiksmogelijkheden van het landschap door de mens in de verschillende archeologische perioden en, indien het mogelijk is, ook over verschillende relevante activiteiten.

Aan het uiterlijk van het huidige Noord-Nederlandse landschap liggen veel veranderingen ten grondslag. Deze veranderingen vonden onder invloed van voornamelijk het klimaat en -in zeer bescheiden mate- door ingrepen van de mens plaats. De basisvorm van het landschap werd 500.000 jaar geleden bepaald in het midden-Pleistoceen. In het Elsterien, een ijstijd tussen 500.000 en 400.000 jaar geleden, werd door smeltwater van de gletsjers, die delen van Noord-Europa en mogelijk ook delen van het huidige Noord-Nederland bedekte, potklei en Peelo-zand afgezet. De daaropvolgende ijstijd, het Saalien (350.000-100.000 jaar geleden), werd door het landijs, dat toen de noordelijke helft van ons land tot aan de Veluwe bedekte, keileem achtergelaten. In de laatste ijstijd, het Weichselien (70.000-10.000 jaar geleden), werd Noord-Nederland niet bedekt met ijs. In een zeer koud, toendra-achtig landschap werden door de wind grote hoeveelheden zand verplaatst, nu bekend als de dekzanden. De bodem was in die tijd bijna permanent bevroren.

Door de stijging van de zeespiegel in het Holoceen werd het klimaat vochtiger, de bodem ontdooide en bodemvormende processen konden doorgang vinden. In dekzand waar de grondwaterstand niet te hoog is, vormen zich podzolbodems. Een podzolbodem ontstaat door een uitspoeling van mineralen uit de bovenlaag of dekzandtop door regenwater. Hierdoor ontkleurt de top van het dekzand. Deze mineralen slaan vervolgens op een dieper niveau in de bodem weer neer, waar zij voor kleuring van het zand zorgen door zich aan zandkorrels te hechten. De verkleurde lagen in de top van het dekzand worden horizonten genoemd. Een podzolbodem ziet er schematisch van boven naar beneden als volgt uit:

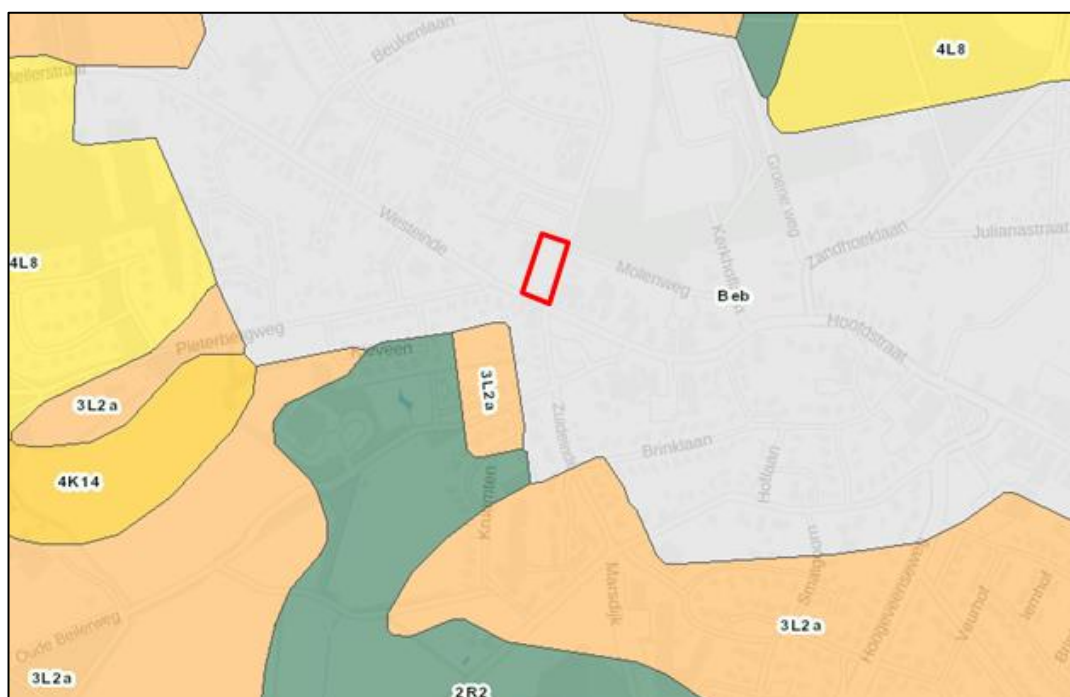


Afbeelding 4. Schematische weergave van een podzolbodem

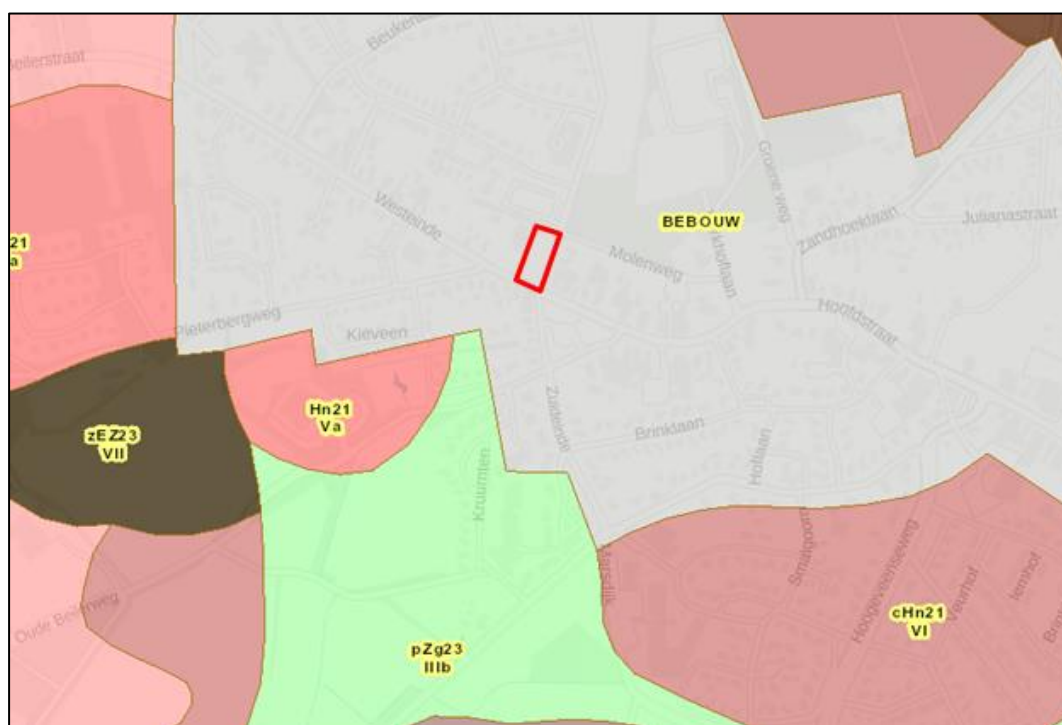
De top van het pleistocene dekzandpakket betreft tevens het niveau waarin sporen van prehistorische bewoning of gebruik kunnen worden verwacht. Indien er een podzolbodem aanwezig is in de top van het dekzandpakket, wijst dit op goede waterdoorlaatbaarheid van de bodem. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de locatie een droog karakter heeft of heeft gehad, wat het een aantrekkelijke keuze maakt als vestigingsplaats. Tevens is aan een intacte of deels intacte podzolbodem af te lezen hoeveel van het oorspronkelijke loopvlak is verdwenen door natuurlijke processen zoals verspoeling of door moderne oorzaken zoals diepploegen. Bij grotendeels intacte podzolbodems is de kans op goed interpreteerbare archeologische waarden het grootst.

Op de geomorfologische en bodemkundige kaart is het onderzoeksgebied ongekarteerd wegens de ligging ervan in de bebouwde kom van Westerbork (zie afbeelding 5 en 6). Op basis van de gegevens uit de omgeving ligt het onderzoeksgebied waarschijnlijk op een hooggelegen grondmorene rug (geomorfologische kaart, code 3L2a), waarop zich in de top van het dekzand laarpodzolgronden hebben gevormd (bodemkundige kaart code cHn21, grondwatertap VI). Laarpodzolgronden zijn podzolgronden met een humeus dek met een dikte tussen de 0,3 en 0,5 m. Op basis van deze kaarten zou het ook kunnen zijn dat het onderzoeksgebied in een zone met een beekdal met beekkeerdgronden ligt (geomorfologische kaart: code 2R2, bodemkundige kaart: code pZg23), zoals ook op basis van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart kan worden vermoed (zie paragraaf 1.6).

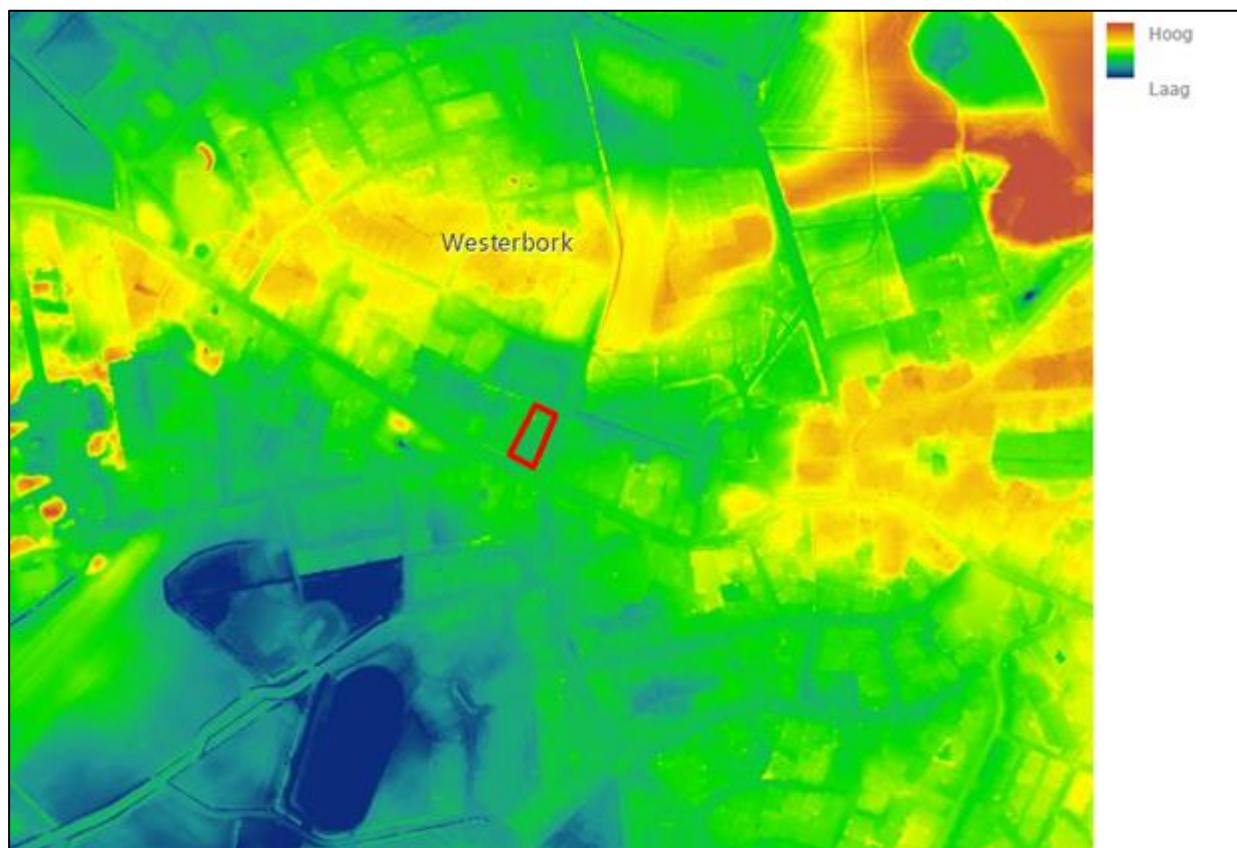
In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied is in 2005 een booronderzoek uitgevoerd waarbij keileem met hierop dekzand zonder podzolprofiel is aangeboord (zie afbeelding 14). Vermoedelijk is de top van het dekzand hier verstoord (Buitenhuis 2005). Hieruit blijkt dat het onderzoeksgebied inderdaad een grondmorene rug betreft, waarin waarschijnlijk geen podzolprofiel meer aanwezig is. Op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, zie afbeelding 7) ligt het maaiveld in het onderzoeksgebied op een hoogte van circa 16,1 m+NAP. In de omgeving zijn nog hoger gelegen dekzandgronden aanwezig, met een hoogte tot circa 20 m+NAP, waarop ook het centrum van de historische kern van Westerbork is gelegen.



Afbeelding 5. Het onderzoeksgebied (rode kader) op de geomorfologische kaart
(bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)



Afbeelding 6. Het onderzoeksgebied (rode kader) op de bodemkundige kaart
(bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)



Afbeelding 7. Het onderzoeksgebied (rode kader) op een uitsnede van het AHN
(bron: <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>)

2.3 Historische situatie en bouwhistorische waarden

In Archis, de landelijke database voor archeologie van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, zijn geen bouwhistorische monumenten voor het onderzoeksgebied aangegeven.² Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van provincie Drenthe zijn geen verdere bijzonderheden bekend, afgezien van de ligging van het onderzoeksgebied grenzend aan de historische kern van Westerbork.³ De historische kern van Westerbork betreft de kern zoals deze is weergegeven op de militaire kaart van 1853 (zie paragraaf 2.4). Het onderzoeksgebied zal tot die tijd in landelijk gebied hebben gelegen. Wel loopt één van de hoofdwegen van Westerbork langs de zuidkant van het onderzoeksgebied, zoals is te zien op de kaart uit 1850 (zie afbeelding 8). Ten noorden van het onderzoeksgebied ligt de 'Roelsing Kamp', waar de huidige straat Roesinghkamplaan naar is vernoemd. Een kamp is een geïsoleerde akker tussen nog onontgonnen gronden. Op de kadastrale minuut uit 1811-1832, een gedetailleerder kaart dan die uit 1850, is het gebied eveneens aangegeven als onontgonnen.⁴ Op de kaart van 1903 is het gebied inmiddels ontgonnen en zijn twee kleine gebouwen aanwezig, met omliggend erf (zie afbeelding 9). Tussen 1927 en 1948 worden deze samengevoegd of vervangen door één groter gebouw (zie afbeelding 10). Op de volgende kaart uit 1954 lijkt deze bebouwing groter te zijn (zie afbeelding 11). Op de daaropvolgende kaarten verandert de situatie niet. Op basis van de topografische kaarten en het eerder uitgevoerde booronderzoek (Buitenhuis 2005) blijkt dat de bebouwing tussen 2001 en 2005 is gesloopt.⁵ Deze bebouwing en de weg hierlangs zullen binnen het onderzoeksgebied gezorgd hebben voor bodemverstoring. Ook zijn langs de randen van het onderzoeksgebied veel kabels en leidingen aanwezig, zoals is te zien op afbeelding 12.

² Archis3 via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>

³ <http://www.drenthe.info/website/kernkwaliteiten/cultuurhistorie.html>

⁴ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>

⁵ <http://www.topotijdreis.nl/>



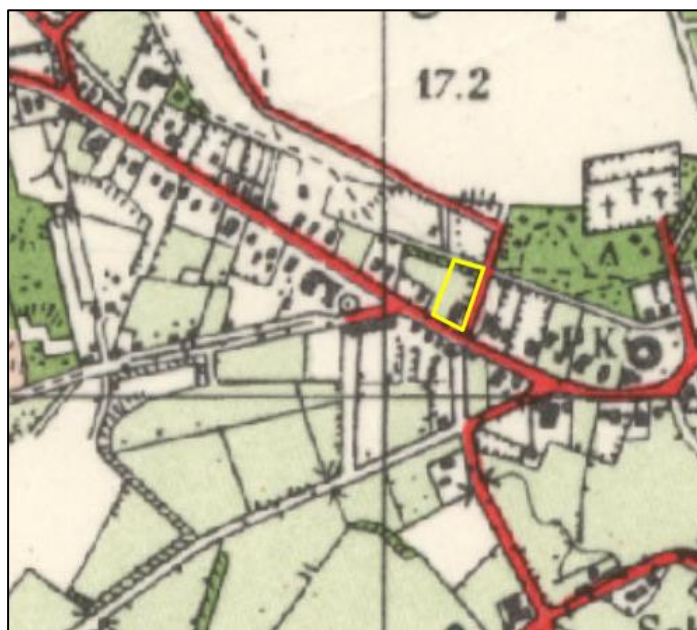
Afbeelding 8. Het onderzoeksgebied (gele ster) op de kaart uit 1850 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)



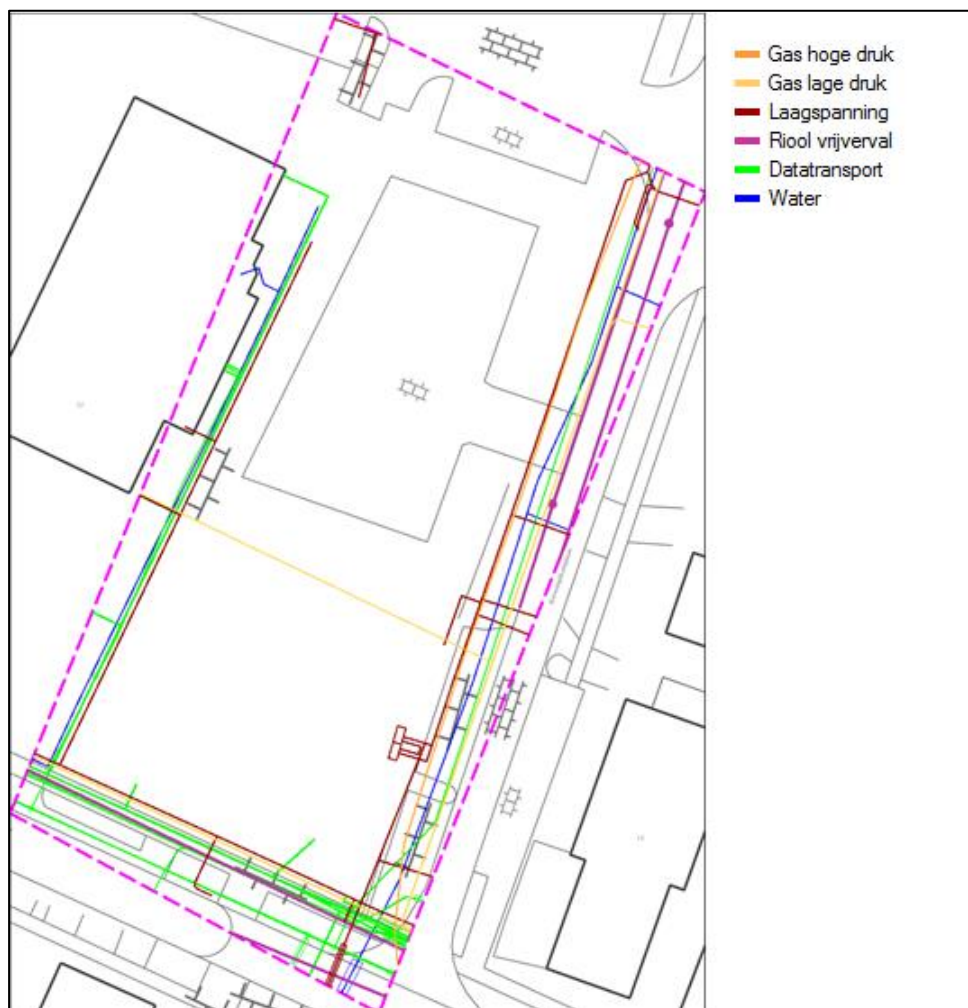
Afbeelding 9. Het onderzoeksgebied (gele kader) op de kaart uit 1903 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)



Afbeelding 10. Het onderzoeksgebied (gele kader) op de kaart uit 1948 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)



Afbeelding 11. Het onderzoeksgebied (gele kader) op de kaart uit 1954 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)



Afbeelding 12. Het onderzoeksgebied op een kaart met kabels en leidingen. De paarse stippellijn geeft het kader van de KLIC-melding weer (bron: KLIC-gegevens)

2.4 Bekende archeologische waarden

Hieronder worden de bekende archeologische waarden en onderzoeken in en rond het onderzoeksgebied besproken, zoals deze bekend zijn in Archis (zie ook afbeelding 13).⁶ Zoals eerder vermeld ligt het onderzoeksgebied langs de rand van de historische kern van Westerbork (AMK-terrein 14470, terrein van hoge archeologische waarde). Hier kunnen zich mogelijk sporen van oudere bewoning dan laatmiddeleeuws/nieuwetijds bevinden. Binnen een deel van het onderzoeksgebied is in 2005 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnummer 12214; Buitenhuis 2005). Dit onderzoek is uitgevoerd volgens oude richtlijnen en is inmiddels verjaard. Binnen het onderzoeksgebied zijn vier boringen gezet (zie afbeelding 14, boringen 1 t/m 3 en 9). Volgens de huidige richtlijnen dienen zes boringen te worden gezet. Uit de boringen kwam destijds naar voren dat er sprake is van keileem met hierop dekzand zonder podzolbodem. Het dekzand is afgedekt met een opgebracht pakket van circa 0,5 tot 0,8 m dik. Waarschijnlijk is de top van het dekzand verstoord. Of dit in de rest van het huidige onderzoeksgebied ook het geval is, is niet bekend. Dit kan lokaal verschillen, zeker aangezien de vroegere bebouwing heeft gestaan op de locatie waar destijds de boringen zijn gezet.

⁶

Archis3 via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, aangevuld met gegevens uit de downloadbare bestanden van Archis2

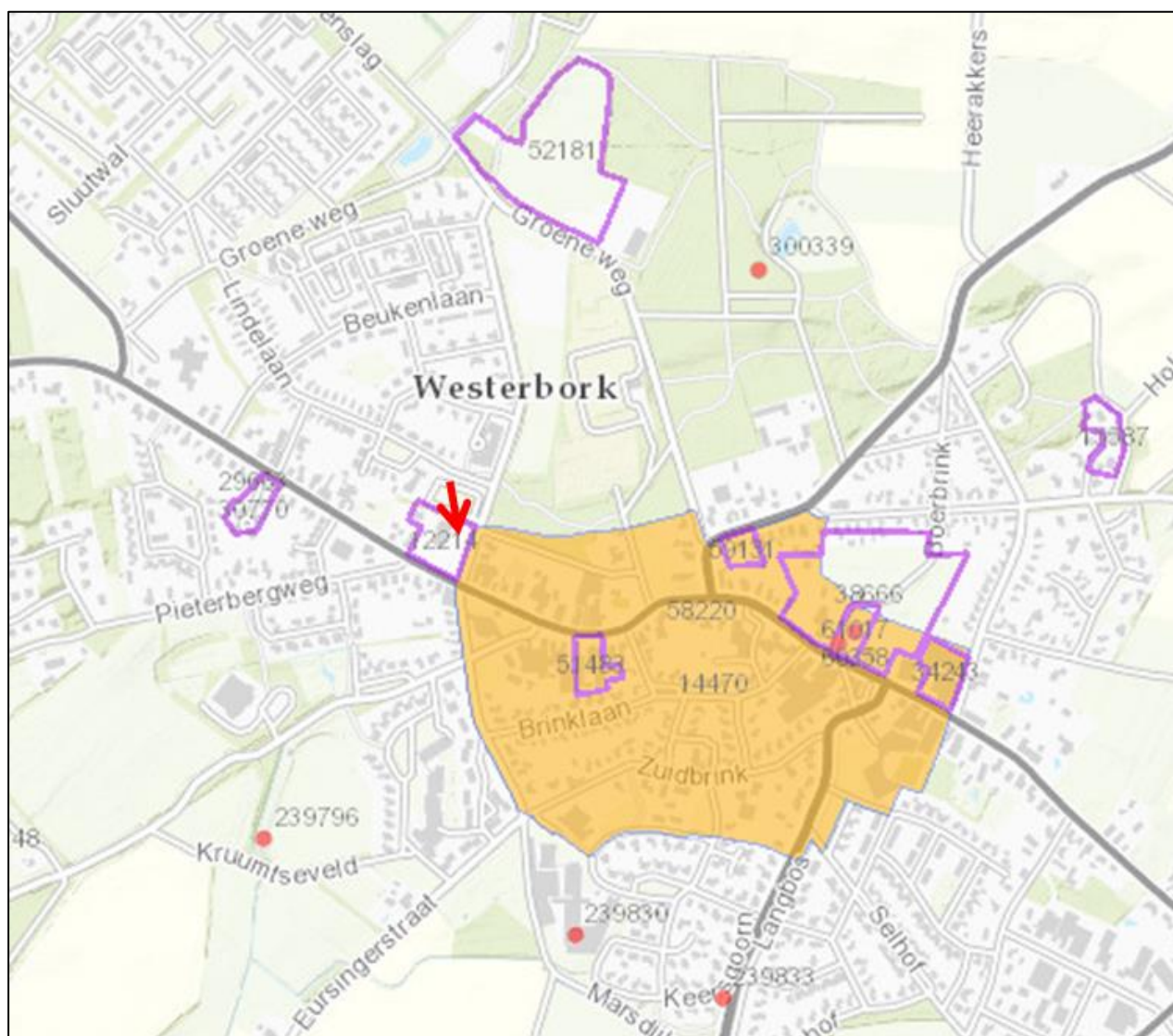
In de directe omgeving (binnen een straal van circa 500 m) is nog een aantal onderzoeken gedaan en zijn enkele waarnemingen bekend.

Onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmeldingsnummer	Beschrijving
5181	Bureau- en booronderzoek. Op basis van het bureauonderzoek werd een esdek verwacht. Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem is verstoord tot circa 0,8 m-mv en ook de top van het dekzand is verstoord (Jans & Van den Berg 2012).
29663, 30770	Bureau- en booronderzoek. Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat archeologische resten uit alle perioden kunnen worden verwacht. Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats (Ten Broeke & Stiekema 2008).
51483	Bureau- en booronderzoek. Er werden dekzand en keileem onder een esdek verwacht, waardoor archeologische resten uit alle perioden mogelijk goed geconserveerd zijn. Uit het booronderzoek komt naar voren dat op circa 1,5 m-mv keileem voorkomt, met hierop 0,5 m dekzand met een grotendeels intacte podzolbodem, onder een esdek van 0,9 m dik. Er geldt een hoge kans voor het aantreffen van archeologische resten (Van Rooij 2012).
59131	Booronderzoek. De top van het dekzand is intact. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen (geen literatuurvermelding in Archis of het E-depot). ⁷
38666	Booronderzoek. Er zijn geen indicaties aangetroffen dat er sprake is van een vindplaats (Veenstra 2010).
60358	Booronderzoek. Op een deel van het terrein is nog een esdek aanwezig. Er zijn scherven van laatmiddeleeuws kogelpotaardewerk en aardewerk uit de nieuwe tijd aangetroffen, mogelijk ook uit de ijzertijd of Romeinse tijd (Bongers & Jelsma 2014).
61017	Proefsleuvenonderzoek. Er is een esdek aanwezig met hieronder een laarpodzolbodem. Er is laatmiddeleeuws kogelpotaardewerk aangetroffen en aardewerk uit de nieuwe tijd. In de sporen zijn twee structuren te herkennen. Het gaat om twee spiekers, waarbij geen dateerbaar vondstmateriaal is aangetroffen (Tulp 2014). Zie ook waarnemingsnummer 44222.
34243	Booronderzoek. De bodem in het onderzoeksgebied is verstoord en er is geen sprake (meer) van een podzolprofiel (Tulp 2009).
15587	Booronderzoek. De bodem in het plangebied is deels intact. Waar deze intact is, is sprake van een podzolbodem. Er zijn echter geen indicaties aangetroffen dat er sprake is van een vindplaats (Vissinga 2006).

Waarnemingen

Waarnemingsnummer	Beschrijving
44222	Zie onderzoeksmelding 61017
239796	Vondst van vuursteen uit het mesolithicum.
239830	Aardewerk uit de late middeleeuwen (steengoed, roodbakkend en kogelpot).
239833	Aardewerk en een spinklos uit de periode laat Romeinse tijd – vroege middeleeuwen.
300339	Een steengoed kan uit de vroege nieuwe tijd.



Afbeelding 13. Het onderzoeksgebied (rode pijl) op een uitsnede uit Archis. De onderzoeksmeldingen zijn weergegeven middels paarse lijnen, de waarnemingen middels de rode stippen
(bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, downloadbare bestanden Archis2, Esri nederland en Community Maps Contributors)



Afbeelding 14. Boorpuntenkaart van het onderzoek uit 2005 (bron: Buitenhuis 2005, afbeelding 3)

2.5 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

De bodem in het onderzoeksgebied bestaat op basis van de bodemkaart uit keileem, gevolgd door dekzand, waarin een podzolbodem voor kan komen. Bij het eerder uitgevoerde booronderzoek aan de zuidkant van het onderzoeksgebied is een podzolbodem echter niet aangetroffen. Ter plaats van de boringen was de top van het dekzand verstoord. De vorming van een podzolprofiel duidt op een hoge en droge ligging, die gunstig was voor bewoning, waardoor vondsten uit alle archeologische perioden kunnen worden verwacht. Indien de bodem in het hele onderzoeksgebied verstoord is tot in de top van het dekzand, dan is de kans op het aantreffen van archeologische resten echter klein en kunnen alleen diepere sporen nog intact zijn.

Het onderzoeksgebied ligt langs de rand van de historische kern van Westerbork. Binnen deze historische kern zijn resten bekend uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Verder zijn resten uit het neolithicum bekend binnen de oude kern van Westerbork. De hoogste trefkans geldt binnen het onderzoeksgebied voor het aantreffen van resten uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd, maar er kunnen ook archeologische resten uit voorgaande perioden worden verwacht. Resten van laat-nieuwetijdse bebouwing worden niet verwacht, aangezien op basis van historische kaarten het gebied tot het eind van de 19^e of het begin van de 20^e eeuw buiten de bebouwde kern van Westerbork lag. Op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek zal in ieder geval in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied de bodem verstoord zijn. Dit staat waarschijnlijk in verband met de gesloopte bebouwing, de aanwezige parkeerplaats, kabels en leidingen en de aanleg van de weg op het erf van de voormalige bebouwing. Het huidige booronderzoek moet uitwijzen of dit voor het hele onderzoeksgebied geldt.

Resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen voorkomen vanaf het maaiveld tot in de top van het dekzand. Sporen uit oudere perioden kunnen in de top van het dekzand worden verwacht. De omvang van de te verwachten vindplaatsen kan variëren van enkele vierkante meters (tijdelijke kampementen, graven, kleine gebouwen), enkele tientallen vierkante meters (erven, huisplattegronden) tot meer dan 100 m² (nederzettingen, perceelsindelingen, grafvelden). Sporen van agrarische activiteiten betreffen meestal lineaire elementen, die zich tot (ver) buiten de onderzoekslocatie kunnen voortzetten.

Sporen van nederzettingen zijn te herkennen aan een afwijkend bodemprofiel, waarin zich de afzonderlijke bewonings- of akkerlagen en vondstlagen aftekenen. Binnen deze lagen kunnen archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerk, bot, steen, metaal en puin aanwezig zijn. Er kunnen onder meer paalkuilen en kuilen met nederzettingsafval worden aangetroffen. Met name vanaf het neolithicum kunnen ook resten voorkomen van begravingen of crematies, in grafvelden of in grafheuvels. Van bewoning uit de middeleeuwen of de vroege nieuwe tijd kunnen tevens resten van muren en/of funderingen en van sloten worden verwacht. Agrarische sporen in de vorm van akkerlagen zijn te herkennen aan humeuze bodemlagen met hierin houtskoolspikkels, puinresten of aardewerkscherven. Greppels, sloten en dempingen zijn tijdens een booronderzoek te herkennen aan boringen met een afwijkende, humeuze bodemopbouw.

3 Het booronderzoek

3.1 Opzet van het booronderzoek

Het doel van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 van dit rapport. Het inventariserend veldonderzoek bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen binnen het onderzoeksgebied die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten. Het voorliggende onderzoek betreft een verkennend booronderzoek.

Hiertoe zijn op het onderzoeksterrein zes boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van minimaal 1 m-mv. Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. Er is geboord in een driehoeksgrid van circa 20 m tussen de boringen en 16 m tussen de raaien. Alleen boringen 4 en 5 wijken hier vanaf, aangezien aan de oostzijde en noordzijde van het onderzoeksgebied dichte bestrating, een puinlaag en vermoedelijk betonplaten aanwezig waren. De boorraaien zijn niet gepland in de oostelijke strook van het onderzoeksgebied, in verband met de aanwezige weg en de vele kabels en leidingen die hier langs lopen (zie afbeelding 12). De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waardoor de opeenvolgende bodemlagen precies beschreven en opgemeten konden worden. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). De locaties van de boorpunten zijn met GPS ingemeten in RD. Naast het boren is geen oppervlaktekartering uitgevoerd, aangezien er geen ontsluitingen aanwezig waren.

De locatie van de boorpunten is opgenomen als bijlage 2 en de boorstaten als bijlage 3 van dit rapport.

3.2 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die aan de hand van de resultaten van het onderzoek beantwoord dienen te worden luiden als volgt:

1. *Hoe ziet de bodemopbouw in het onderzoeksgebied eruit?*
2. *Is de bodem intact?*
3. *Dient het archeologische verwachtingsmodel aangepast te worden?*
4. *Dient het onderzoeksgebied nader archeologisch onderzocht te worden?*

3.3 Bodemopbouw

De bij het huidige booronderzoek aangetroffen bodemopbouw komt goed overeen met de bodemopbouw zoals deze is beschreven in het rapport van Buitenhuis (2005). Ook in de nog niet eerder onderzochte delen van het onderzoeksgebied is de top van het dekzand verstoord. In boringen 3 en 5 is keileem aangeboord, op een diepte van respectievelijk 1,5 en 1,7 m-mv. Deze keileem bestaat uit lichtgrijsgele, matig zandige leem met hierin keien. De top van het dekzand ligt op een diepte van 0,7 tot 0,8 m-mv, met uitzondering van boring 3, waar de top op een diepte van 1,2 m-mv ligt. Het betreft de dekzand C-horizont. De kleur van het dekzand varieert van zeer lichtgeel tot lichtbruingrijs (vergelijkbaar met het keileem, maar iets roestig) en bestaat uit zwak siltig, matig fijn of veelal iets grof zand. Er zijn geen resten van een podzolbodem in de top hiervan aanwezig, vermoedelijk is het dekzand afgetopt tot in de dekzand C-horizont. Bovenop het dekzand volgt een pakket opgebrachte grond, dat deels uit humeus zand bestaat en deels uit geel zand. Boringen 1, 4 en 6 liggen globaal ter plaatse van de gesloopte bebouwing. Hier bestaat het opgebrachte pakket uit een circa 0,7 m dik humeus pakket, met hierin enkele puinresten. Bij boring 4 is sprake van humeuze boomgrond op het dekzand. Bij boringen 2 en 3, gezet op de

parkeerplaats en dicht bij de bestaande bebouwing langs de westkant van het onderzoeksgebied, is sprake van een pakket opgebracht geel zand, onder een dunne humeuze toplaag van 0,1 m dik.



Afbeelding 15. Foto van boring 1, met de bodemlagen aangegeven met de gele lijnen en cijfers.
1: humeuze toplaag (graszode), 2: humeus puinhoudend pakket, 3: dekzand C-horizont

3.4 Vondstmateriaal

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Wegens de vermoedelijke ligging in een gebied met podzolgronden kunnen in het onderzoeksgebied resten worden verwacht uit alle archeologische periodes. Er geldt met name een hoge trefkans op het aantreffen van resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, door de ligging van het onderzoeksgebied op de grens met de historische kern van Westerbork. Op basis van een eerder booronderzoek, dat in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied is uitgevoerd, is de top van het dekzand echter afgetopt tot in de C-horizont, waardoor de kans op het aantreffen van archeologische resten laag is. Het huidige booronderzoek bevestigt dit beeld. In twee boringen is keileem aangeboord, op een diepte van 1,5 en 1,7 m-mv. De top van het dekzand ligt op circa 0,7 m-mv, alleen in boring 3 is dit dieper, op 1,2 m-mv. In de boringen ter hoogte van waar de bebouwing uit de late 19^e of begin 20^e eeuw heeft gestaan, is sprake van een humeuze toplaag met hierin enige puinresten (boringen 1, 5 en 6). In boring 4 bestaat de toplaag uit boomgrond. Boringen 2 en 3 liggen op de parkeerplaats en dicht bij de bestaande bebouwing. Hier is sprake van opgebracht geel zand onder een dunne humeuze toplaag van 0,1 m dik.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen, zoals gesteld in paragraaf 3.2, als volgt beantwoord worden:

1. Hoe ziet de bodemopbouw in het onderzoeksgebied eruit?
De bodemopbouw bestaat uit keileem, gevolgd door dekzand en opgebrachte grond. De top van het dekzand ligt op een diepte van circa 0,7 m-mv, met uitzondering van boring 3, waar dit 1,2 m-mv is. Er is geen sprake (meer) van een podzolprofiel, het terrein lijkt te zijn afgetopt.
2. Is de bodem intact?
Nee, de top van het dekzand (en daarmee de archeologisch relevante laag) is niet meer intact.
3. Dient het archeologische verwachtingsmodel aangepast te worden?
Er was sprake van een hoge archeologische verwachting bij een intacte bodem. Op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek bestond echter het vermoeden dat de bodem in het onderzoeksgebied afgetopt is tot in dekzand C-horizont. Het huidige booronderzoek bevestigt dat dit voor het hele onderzoeksgebied het geval is. De kans op het aantreffen van archeologische resten is inderdaad laag. Eventuele diepere archeologische sporen kunnen nog wel in de dekzand C-horizont worden aangetroffen.
4. Dient het onderzoeksgebied nader archeologisch onderzocht te worden?
Op basis van de resultaten van het onderzoek adviseert MUG ingenieursbureau geen vervolgonderzoek uit te voeren (zie paragraaf 4.2).

4.2 Advies

MUG Ingenieursbureau adviseert op grond van bovenstaande onderzoeksresultaten om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het onderzoeksgebied vrij te geven. De top van het dekzand, en daarmee de archeologisch relevante laag, is niet intact. Het dekzand is afgetopt tot in de C-horizont. Hoewel eventuele diepere archeologische sporen nog wel in de dekzand C-horizont kunnen worden aangetroffen, is aan de hand van het huidige onderzoek (in de boorstaten of aan de hand van vondstmateriaal) geen indicatie voor de aanwezigheid hiervan.

Het bovenstaande advies dient getoetst en goedgekeurd te worden door de bevoegde overheid, in deze gemeente Midden-Drenthe, door middel van een selectiebesluit.

Het voorliggende onderzoek is met de grootst mogelijke zorg uitgevoerd. Indien onverhoopt toch archeologische waarden aanwezig blijken te zijn binnen de vrijgegeven gebieden, wijzen wij op de wettelijke meldingsplicht hiervan (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) om het documenteren van toevallsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *in casu* de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

(vondstmelding via ARCHIS). De melding kan ook bij de provinciaal archeoloog van de provincie Drenthe gedaan worden (dr. W.A.B. van der Sanden, tel.: (06) 22 66 26 01).

Literatuur en bronnen

Geraadpleegde literatuur:

- Bongers, J.M.G. & J. Jelsma. *Westerbork, Hoofdstraat 36 (Gemeente Midden-Drenthe, Dr.). Een inventariserend archeologisch veldonderzoek*. Zuidhorn (Steekproefrapport 2014-02/09Z).
- Brandt, R.W. et al. (red), 1992. *Archis, Archeologisch basisregister, versie 1.0*. Amersfoort.
- Broeke, E.M. ten & M. Stiekema, 2008. *Eindrapportage archeologisch onderzoek Westeinde 27 te Westerbork Gemeente Midden-Drenthe*. Doetinchem (E-Consultancy rapport 08055501).
- Jans, J.E.A. & D. van den Berg, 2012. *Plangebied Groeneweg/Homaat te Westerbork, gemeente Midden-Drenthe; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek*. Weesp (RAAP-Notitie 4243).
- Rooij, J.A.G. van, 2012. *Hoofdstraat 7 te Westerbork (gemeente Midden-Drenthe). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. Amersfoort (ADC-rapport 3062).
- Tolsma, J. & M.G. Marinelli, 2012. *Archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Midden-Drenthe*. Heerenveen (Oranjewoud b.v.).
- Tulp, C., 2009. *Westerbork, Hoofdstraat 48, Gemeente Midden-Drenthe (Dr.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Zuidhorn (Steekproef rapport 2009-03/18).
- Tulp, C., 2014. *Westerbork, Hoofdstraat 36 (Gem. Midden-Drenthe, Dr.). Waarderend Veldonderzoek Proefsleuven*. Zuidhorn (Steekproefrapport 2014-04/05Z).
- Veenstra, J.B., 2010. *Archeologisch Onderzoek Hoofdstraat Westerbork; Inventariserend Veldonderzoek*. Assen. (Grontmij Archeologische Rapporten 889).
- Vissinga, A., 2006. *Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek aan de Diekeveenseweg te Westerbork (Dr.)*. Zuidhorn (Steekproef rapport 2006-02/8).

Geraadpleegde bronnen:

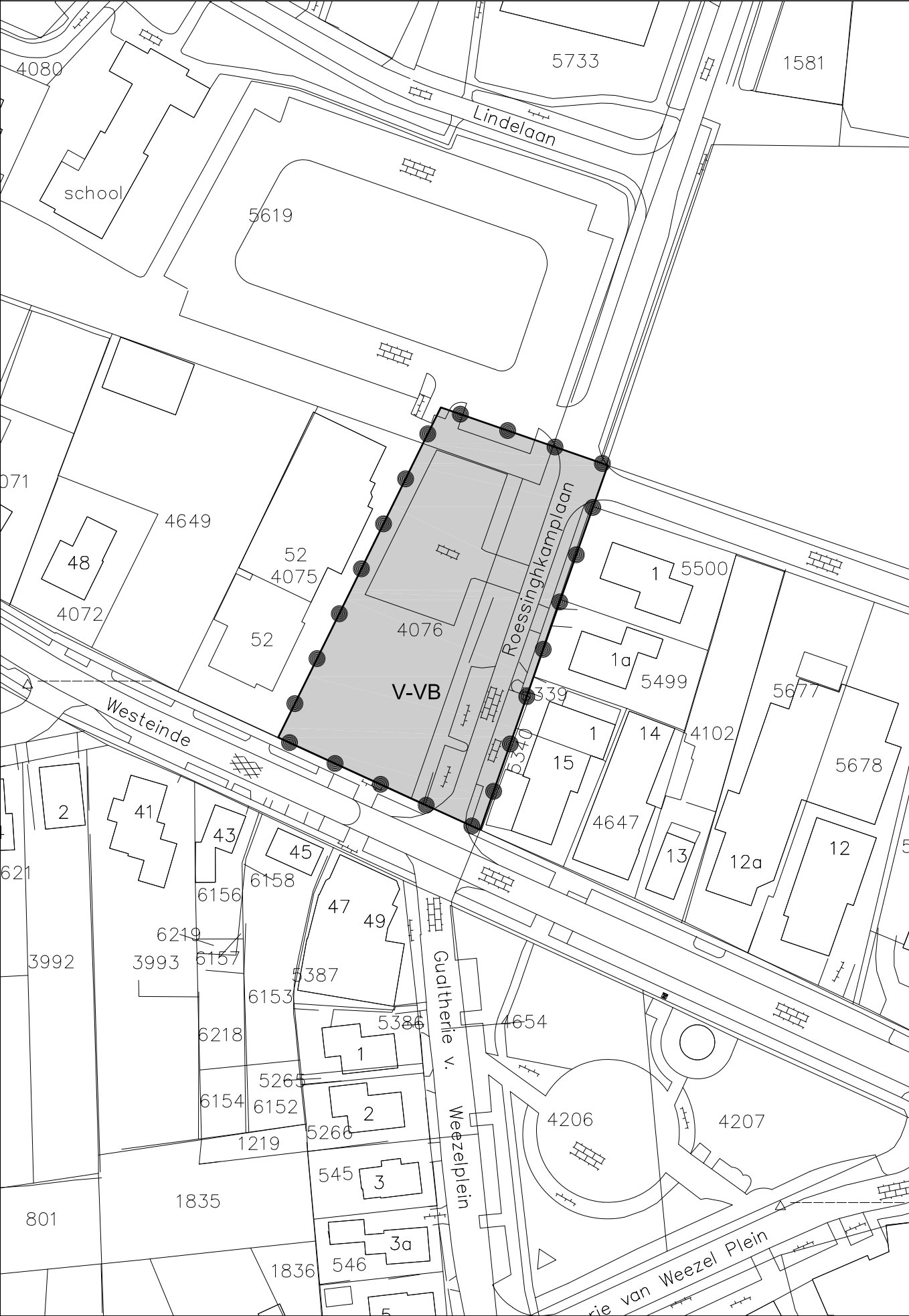
- Esri Nederland en Community Maps Contributors;
- downloadbare bestanden Archis 2;
- Archis3, via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>;
- <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>;
- <http://www.topotijdreis.nl/>;
- <http://www.drenthe.info/website/kernkwaliteiten/cultuurhistorie.html>;
- <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>;
- <https://easy.dans.knaw.nl/ui/home>;
- verbeelding bestemmingsplanwijziging;
- KLIC-gegevens.

Lijst met afbeeldingen en verantwoording

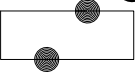
- Afbeelding 1. Topografische kaart, inclusief RD-coördinaten, met hierop aangegeven de onderzoekslocatie (rood omkaderd) en omgeving (bron: *Esri Nederland en Community Maps Contributors*)
- Afbeelding 2. De onderzoekslocatie (rood omkaderd) op een moderne luchtfoto (bron: *Esri Nederland en Community Maps Contributors*)
- Afbeelding 3. Het onderzoeksgebied op de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Midden-Drenthe, aangegeven met de gele ster (bron: *Tolsma & Marinelli 2012*)
- Afbeelding 4. Schematische weergave van een podzolbodem
- Afbeelding 5. Het onderzoeksgebied (rode kader) op de geomorfologische kaart (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>)
- Afbeelding 6. Het onderzoeksgebied (rode kader) op de bodemkundige kaart (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>)
- Afbeelding 7. Het onderzoeksgebied (rode kader) op een uitsnede van het AHN (bron: <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>)
- Afbeelding 8. Het onderzoeksgebied (gele ster) op de kaart uit 1850 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)

- Afbeelding 9. Het onderzoeksgebied (gele kader) op de kaart uit 1903 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)
- Afbeelding 10. Het onderzoeksgebied (gele kader) op de kaart uit 1948 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)
- Afbeelding 11. Het onderzoeksgebied (gele kader) op de kaart uit 1954 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)
- Afbeelding 12. Het onderzoeksgebied op een kaart met kabels en leidingen. De paarse stippellijn geeft het kader van de KLIC-melding weer (bron: *KLIC-gegevens*)
- Afbeelding 13. Het onderzoeksgebied (rode pijl) op een uitsnede uit Archis. De onderzoeksmeldingen zijn weergegeven middels paarse lijnen, de waarnemingen middels de rode stippen (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, downloadbare bestanden Archis2, Esri nederland en Community Maps Contributors)
- Afbeelding 14. Boorpuntenkaart van het onderzoek uit 2005 (bron: *Buitenhuis 2005, afbeelding 3*)
- Afbeelding 15. Foto van boring 1, met de bodemlagen aangegeven met de gele lijnen en cijfers.
1: humeuze toplaag (graszode), 2: humeus puinhoudend pakket, 3: dekzand C-horizont

Bijlage 1 Geplande werkzaamheden



Plangebied

 Westerbork - Roessinghkamplaan

Enkelbestemmingen

 V-VB Verkeer - Verblijf

Gemeente Midden-Drenthe
Westerbork - Roessinghkamplaan

Bestemmingsplan



project	20151389		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	19-08-2016
kaart	1/1	voorontwerp	-
getekend	PVD	concept	07-12-2015
idn	NL.IMRO.1731.Roessinghkamp WE-ONT1		



Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

W www.rho.nl
E info@rho.nl

Bijlage 2 Boorpuntenkaart



- Legenda**
- boring
 - ▭ onderzoeksgebied

Esri Nederland & Community Maps Contributors



MUG Ingenieursbureau

Project: Westerbork Roessinghkompleet

Opdrachtgever: Rho Adviseurs

Onderdeel: Boorpuntenkaart

Projectnummer: 93190816

GIS-ontwerp: TK

Gecontroleerd: MdW

Infra
Milieu
Archeologie
Geo-ICT & Geo-Info

MUG
ingenieursbureau

Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel. (0594) 55 24 20
Fax. (0594) 55 24 99

E-mail
info@mug.nl
Internet
www.mug.nl

Bijlage: 2

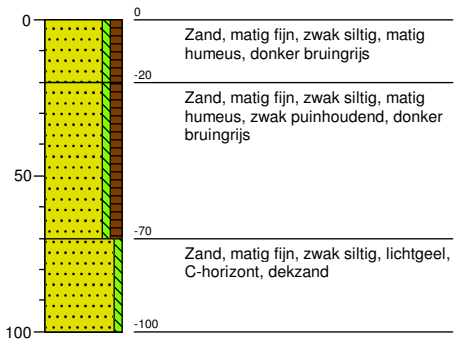
Datum: 12-9-2016

Schaal: 1:500

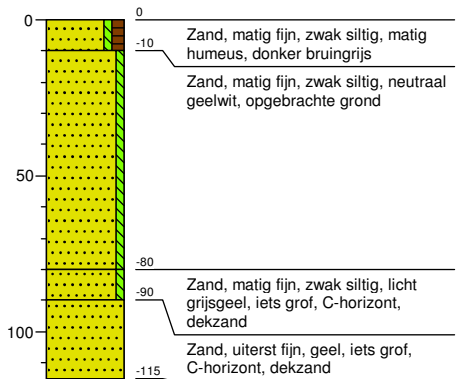
Status: Concept

Bijlage 3 Boorprofielen

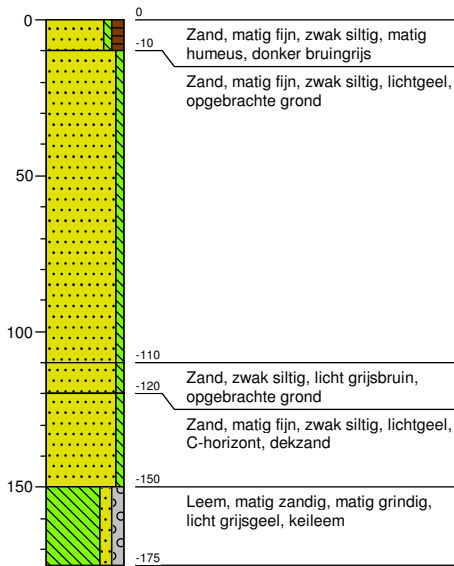
Boring: 1



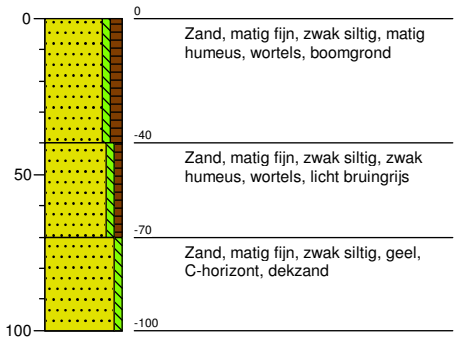
Boring: 2



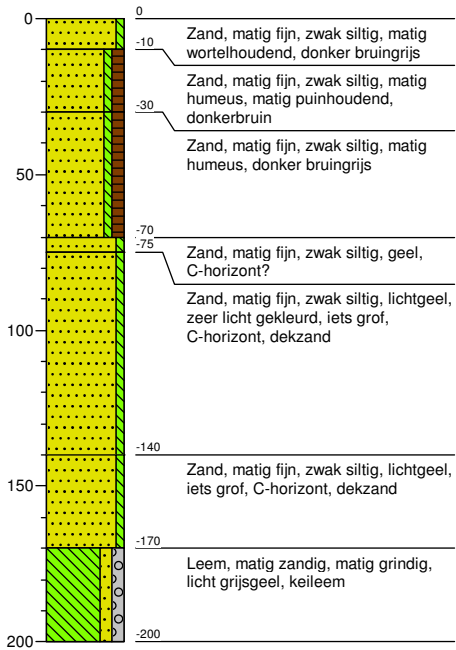
Boring: 3



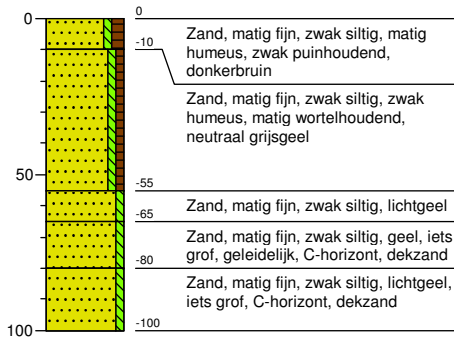
Boring: 4



Boring: 5



Boring: 6





Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
T (0594) 55 24 20
F (0594) 55 24 99
E info@mug.nl
I www.mug.nl

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 het plan

het bestemmingsplan Westerbork - Roessinghkamplaan met identificatienummer NLIMRO.1731.RoessinghkamplWE-ONT1 van de gemeente Midden-Drenthe;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels;

1.3 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.4 bebouwingsbeeld

de visuele waarden van het totaal aan bebouwing en de bebouwing in het landschap;

1.5 bestaand

1. het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig is en/of bebouwing die op dat tijdstip aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een vergunning;
2. het onder 1 bedoelde geldt niet voorzover sprake was van strijd met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder mede begrepen het overgangsrecht van het bestemmingsplan;

1.6 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.7 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.8 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.9 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.10 evenement

alle tot vermaak en recreatie bedoelde tijdelijke al dan niet periodiek terugkerende activiteiten op of aan de openbare weg, dan wel voor publiek toegankelijk, zoals feesten, markten, braderieën, sportwedstrijden, auto- of motorcrosswedstrijden, voorstellingen, optochten en georganiseerd vuurwerk, met uitzondering van:

- markten als bedoeld in de Gemeentewet;
- snuffelmarkten zoals bedoeld in de Algemene Plaatselijke Verordening;
- activiteiten binnen inrichtingen in de zin van artikel 1.1 Wet milieubeheer, die behoren tot de dagelijkse bedrijfsuitoefening en waartoe die inrichting is bestemd en ingericht;
- kansspelen als bedoeld in de Wet op kansspelen;
- speelgelegenheden als bedoeld in de Algemene Plaatselijke Verordening en;
- betogingen, samenkomsten en vergaderingen als bedoeld in de Wet openbare manifestaties.

Waarbij de volgende categorieën evenementen worden onderscheiden:

- a. Evenementen met een geluidniveau tussen de 75 en 85 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning van derden of een ander geluidgevoelig gebouw.
- b. Evenementen met een geluidniveau tussen de 60 en 75 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning van derden of een ander geluidgevoelig gebouw.
- c. Alle evenementen met uitsluitend onversterkte muziek en alle evenementen met een versterkt geluidniveau tot maximaal 60 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning van derden of een ander geluidgevoelig gebouw.

1.11 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.12 kampeerterrein

een terrein ter beschikking gesteld voor het plaatsen, dan wel geplaatst houden van kampeermiddelen;

1.13 landschappelijke waarden

de cultuurhistorische en de visuele waarden van het landschap;

1.14 natuurlijke waarden

de abiotische en biotische waarden van een gebied;

1.15 overkapping

een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overdekking en met niet meer dan één wand is uitgevoerd;

1.16 peil

1. bij ligging aan een weg: de kruin van de weg;
2. bij ligging aan een anderszins verhard terrein: de bovenkant van dat terrein;
3. bij ligging anders dan een weg of verhard terrein: het maaiveld;
4. bij aan- of uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij of aan een bestaande woning: de bestaande peilmaat van de woning;

1.17 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in ieder geval verstaan een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, seks theater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.18 watergang

een min of meer lijnvormig watervoerend object met vrij wateroppervlak, zoals een beek, een vaart, een sloot of een greppel.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.2 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Verkeer - Verblijf

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. verkeer- en verblijfsgebied ten behoeve van erftoegangswegen;
 - b. fiets- /voetpad;
 - c. parkeervoorzieningen;
 - d. groenvoorzieningen;
 - e. speelvoorzieningen;
 - f. water;
 - g. voorzieningen ten behoeve van het openbaar vervoer, telecommunicatieverkeer, de waterhuishouding, de energievoorziening en andere doeleinden van openbaar nut; met de daarbij behorende:
 - h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- met dien verstande dat:
- i. reclame-uitingen niet zijn toegestaan;
 - j. het aantal rijstroken ten hoogste 2 bedraagt.

3.2 Bouwregels

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
- b. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde en geen overkappingen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, zal ten hoogste 3 m bedragen.

3.3 Afwijken van de bouwregels

Mits de noodzaak wordt aangetoond en mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de verkeersveiligheid, de landschappelijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden, kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.2 sub b en worden toegestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot 12 m.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 4 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 5 Algemene gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
- b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting;
- c. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
- d. het storten van puin en afvalstoffen;
- e. de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen;
- f. het gebruik van de gronden voor het plaatsen en/of aanbrengen van niet-perceelsgebonden handelsreclame en/of reclame voor ideële doeleinden of overtuigingen;
- g. het vernielen en/of aantasten van monumentale bomen;
- h. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van evenementen.

Artikel 6 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

Bouwhoogte

de bestemmingsregels en worden toegestaan dat de hoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvangst- en antennemasten wordt vergroot, mits:

- a. de antenne niet kan worden geplaatst op een bestaand hoog bouwwerk, zoals een hoogspanningsmast, een reclamemast, een torensilos, of een daarmee gelijk te stellen hoog bouwwerk;
- b. de antenne niet kan worden geplaatst op een bedrijventerrein;
- c. de antenne vervolgens wordt geplaatst in aansluiting op grote infrastructuurlijnen;
- d. de mast radiografisch noodzakelijk is;
- e. de hoogte van een mast ten hoogste 40 m zal bedragen;
- f. het aantal masten binnen de gemeente niet meer mag bedragen dan strikt noodzakelijk is voor de realisatie van een adequaat dekkend netwerk van voldoende capaciteit conform het Plaatsingsplan, zoals vastgesteld door het Rijk, de VNG en de gezamenlijke mobiele telefoonaanbieders;
- g. is aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden, de woonsituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 7 Overige regels

7.1 Aanvullende werking welstandscriteria

De in het plan geboden ruimte ten aanzien van de situering en de maatvoering van bouwwerken kan nader worden ingevuld door de in de Woningwet bedoelde welstandscriteria.

7.2 Algemene toetsingscriteria afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden

Er wordt uitsluitend een omgevingsvergunning tot het afwijken van het bestemmingsplan verleend en er wordt uitsluitend over gegaan tot wijziging van het bestemmingsplan indien is aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:

- de milieusituatie (toetsing aan milieuwetgeving), natuurlijke (Natura 2000) en landschappelijke waarden (open gebieden, robuuste landbouwgebieden en EHS), de verkeersveiligheid;
- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- het bebouwings- en landschapsbeeld;
- het zicht op karakteristieke gebouwen en bomen en aaneengesloten bebouwing;
- de verkeersveiligheid.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op het voorkomen van een onevenredige aantasting van:

- de milieusituatie;
 - de landschappelijke waarden;
 - de natuurlijke waarden;
 - de geomorfologische waarden;
 - de cultuurhistorische waarden;
 - de archeologische waarden;
 - het bebouwingsbeeld;
 - de woonsituatie;
 - de verkeersveiligheid;
 - de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden,
- nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 8 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

Artikel 9 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdige gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 10 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het

bestemmingsplan Westerbork - Roessinghkamplaan
van de gemeente Midden-Drenthe.

Verbeelding

